

# Service Pack for ProLiant コンポーネントリリースノート, v2017.07.2

[BIOS - システムROM](#)

[ドライバー - チップセット](#)

[ドライバー - ネットワーク](#)

[ドライバー - ストレージ](#)

[ドライバー - ストレージコントローラー](#)

[ドライバー - ストレージファイバーチャネルおよびチャイバーチャネルオーバーイーサーネット](#)

[ドライバー - ストレージテープ](#)

[ドライバー - システムマネジメント](#)

[ドライバー - ビデオ](#)

[ファームウェア](#)

[ファームウェア - ブレードインフラストラクチャ](#)

[ファームウェア - Lights-Outマネジメント](#)

[ファームウェア - ネットワーク](#)

[ファームウェア - パワーマネジメント](#)

[ファームウェア - SASストレージディスク](#)

[ファームウェア - SATAストレージディスク](#)

[ファームウェア - ストレージコントローラー](#)

[ファームウェア - ストレージファイバーチャネル](#)

[ファームウェア - ストレージテープ](#)

[ファームウェア - スイッチ](#)

[ファームウェア - システム](#)

[ソフトウェア - Lights-Outマネジメント](#)

[ソフトウェア - マネジメント](#)

[ソフトウェア - ネットワーク](#)

[ソフトウェア - ストレージコントローラー](#)

[ソフトウェア - ストレージファイバーチャネル](#)

[ソフトウェア - ストレージファイバーチャネルHBA](#)

[ソフトウェア - システムマネジメント](#)

## BIOS - システムROM

[先頭](#)

### オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE Apollo 4200 Gen9/HPE ProLiant XL420 Gen9 (U19) サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031678.exe

#### **重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Apollo 4200 Gen9/HPE ProLiant XL420 Gen9システムROM - U19

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリリース:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant BL460c Gen9/WS460c Gen9(I36)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-i36-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant BL660c Gen9(I38)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-i38-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

### **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

### **修正**

#### **重要な注意:**

なし

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

### **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL120 Gen9 (P86)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-p86-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

### **重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL120 Gen9 システムROM - P86

**リリースバージョン:**

2.30\_09-12-2016

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

HPE128GB SmartMemory Load Reduced DIMM (LRDIMM)のサポートを追加しました。

Intel Authenticated Code Module (ACM) および Intel Secure Initialization (SINIT) moduleを含む、Intel Trusted eXecution Technology (TXT)の最新サポートモジュールへアップデートしました。

UEFIセキュアブート Key Database 取消リスト (DBX)をMicrosoftの最新バージョンへアップデートしました。これには、取消された認証の最新リストが含まれています。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリリソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

プロセッサ1以外のプロセッサ上でエラーが発生した場合、致命的なシステムエラーがインテグレートドマネジメントログ(IML)に記録されないまれな問題に対応しました

システムがブート中にレッドスクリーンエラーを受信し、反応しなくなる非常にまれな問題に対応しました。この問題点は、ダイナミックパワーキャリブレーションに関するROMベースのセットアップユーティリティ(RBSU)が使用不可に設定されている場合には見られません。(このオプションに関するデフォルト値はAutoであり、それがこの問題点を生じている可能性があります)

PCI Express仕様の古いバージョンをサポートするオプションのPCI Expressデバイスで構成された場合、システムがブート中に応答しなくなり、NMIエラーを表示する問題に対処しました。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正****重要な注意:**

なし

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **修正された問題点:**

プロセッサ1以外のプロセッサにおいてエラーが発生した時にインテグレートドマネジメントログ (IML) に記録されない致命的なシステムエラーはまれな問題として報告されます。

システムがレッドスクリーンエラーを受信してブート中に反応しなくなった場合には極度にまれな問題として報告されます。この問題はROMベースのダイナミックパワーカリブレーションに関するセットアップユーティリティ (RBSU) オプションが非稼働にセットされている際には見られません。(デフォルト値はこの問題の結果になりうる自動に設定されています)

PCI Express仕様の古いバージョンをサポートするオプションのPCI Expressデバイスで構成された場合、システムがブート中に応答しなくなり、NMIエラーを表示する問題に対処しました。

#### **既知の問題点:**

なし

### **拡張**

HPE128GB スマートメモリー Load Reduced DIMMs (LRDIMMs)のサポートを追加しました。

Intel Authenticated Code Module (ACM) および Intel Secure Initialization (SINIT) moduleを含む、Intel Trusted eXecution Technology (TXT)の最新サポートモジュールをアップデートしました。

UEFIセキュアブート Key Database 取消リスト (DBX)をMicrosoftの最新バージョンへアップデートしました。これには、取消された認証の最新リストが含まれています。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL160 Gen9/DL180 Gen9(U20)サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u20-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

### **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

### **修正**

#### **重要な注意:**

なし

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL20 Gen9(U22)サーバー

バージョン: 2.20\_04-28-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u22-2.20\_2017\_04\_28-1.1.i386.rpm

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL20 Gen9 システムROM - U22

**リリースバージョン:**

2.20\_04-28-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_04-28-2017

**以前のリビジョン:**

2.10\_02-21-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

システムが応答しなくなったり、予測できないシステム動作が発生する可能性がある、インテルXeon E3-1200 v5 シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデ

ートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

システムが応答しない、j または予測可能なシステムの動作につながるIntel Xeon E3-1200 v5シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL380 Gen10(U30)サーバー

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-system-u30-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.compsig;

RPMS/x86\_64/firmware-system-u30-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.rpm

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL380 Gen10システムROM - U30

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリリース:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

**拡張****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL380 Gen9/DL360 Gen9 (P89)サーバー

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-p89-2.42\_2017\_04\_25-1.1.i386.rpm

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL360/DL380 Gen9 システムROM - P89

**リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.22\_07-18-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL560 Gen9(P85)サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-p85-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正**

**重要な注意:**

なし

#### ファームウェアの依存関係:

なし

#### 修正された問題点:

プロセッサ1以外のプロセッサ上でエラーが発生した場合、致命的なシステムエラーがインテグレートドマネジメントログ(IML)に記録されないまれな問題に対応しました

システムがブート中にレッドスクリーンエラーを受信し、反応しなくなる非常にまれな問題に対応しました。この問題点は、ダイナミックパワーキャリブレーションに関するROMベースのセットアップユーティリティ(RBSU)が使用不可に設定されている場合には見られません。(このオプションに関するデフォルト値はAutoであり、それがこの問題点を生じている可能性があります)

PCI Express仕様の古いバージョンをサポートするオプションのPCI Expressデバイスで構成された場合、システムがブート中に応答しなくなり、NMIエラーを表示する問題に対処しました。

BIOS構成/RBSU QPIスヌープ構成オプションが、Intel Xeon E5-4600 v4 シリーズプロセッサのクラスターオンダイモードで構成される場合、システムが特定のメモリ集中ワークロードで適切に実行できない問題に対処しました。この問題は、Intel Xeon E5-4600 v3 シリーズプロセッサまたはその他の QPIスヌープ構成で構成されるシステムには影響しません。この問題は、STREAM ベンチマークに重要な影響がありました。

#### 既知の問題点:

なし

#### 拡張

HPE128GB SmartMemory Load Reduced DIMM (LRDIMM)のサポートを追加しました。

Intel Authenticated Code Module (ACM) および Intel Secure Initialization (SINIT) moduleを含む、Intel Trusted eXecution Technology (TXT)の最新サポートモジュールへアップデートしました。

UEFIセキュアブート Key Database 取消リスト (DBX)をMicrosoftの最新バージョンへアップデートしました。これには、取消された認証の最新リストが含まれています。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリリソースをアップデートしました。

HPE SmartMemory 128 GB LRDIMM のサポートを追加しました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL580 Gen9 (U17)サーバー

バージョン: 2.42\_04-05-2017 (B) (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u17-2.42\_2017\_04\_05-2.1.i386.rpm

#### 重要な注意!

##### 重要な注意:

2.42\_04-05-2017(B)にはコンポーネントパッケージのアップデートが含まれており、機能的にはバージョン2.42\_04-05-2017と同等です。システムROMが以前に2.42\_04-05-2017へアップグレードされた場合は、リビジョンBを使用してアップグレードする必要はありません。

2.42\_04-05-2017(B)の展開にはSUMバージョン8.0.0またはそれ以降のバージョンを使用してください。

##### 提供名:

HPE ProLiant DL580 Gen9 システムROM - U17

**リリースバージョン:**

2.42\_04-05-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般保護違反)に伴う赤い画面として表示されます。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正****重要な注意:**

2.42\_04-05-2017(B)にはコンポーネントパッケージのアップデートが含まれており、機能的にはバージョン2.42\_04-05-2017と同等です。システムROMが以前に2.42\_04-05-2017へアップグレードされた場合は、リビジョンBを使用してアップグレードする必要はありません。

2.42\_04-05-2017(B)の展開にはSUMバージョン8.0.0またはそれ以降のバージョンを使用してください。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されま

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

なし

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant DL60 Gen9/DL80 Gen9 (U15)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u15-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

## 事前要件

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## 修正

### 重要な注意:

なし

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 修正された問題点:

プロセッサ1以外のプロセッサにおいてエラーが発生した時にインテグレートドマネジメントログ (IML) に記録されない致命的なシステムエラーはまれな問題として報告されます。

システムがレッドスクリーンエラーを受信してブート中に反応しなくなった場合には極度にまれな問題として報告されます。この問題はROMベースのダイナミックパワーカリブレーションに関するセットアップユーティリティ (RBSU) オプションが非稼働にセットされている際には見られません。(デフォルト値はこの問題の結果になりうる自動に設定されています)

PCI Express仕様の古いバージョンをサポートするオプションのPCI Expressデバイスで構成された場合、システムがブート中に応答しなくなり、NMIエラーを表示する問題に対処しました。

### 既知の問題点:

なし

## 拡張

HPE128GB スマートメモリー Load Reduced DIMMs (LRDIMMs)のサポートを追加しました。

Intel Authenticated Code Module (ACM) および Intel Secure Initialization (SINIT) moduleを含む、Intel Trusted eXecution Technology (TXT)の最新サポートモジュールをアップデートしました。

UEFIセキュアブート Key Database 取消リスト (DBX)をMicrosoftの最新バージョンへアップデートしました。これには、取消された認証の最新リストが含まれています。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant ML110 Gen9(P99)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-p99-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

## 事前要件

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant ML150 Gen9(P95)サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-p95-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant ML150 Gen9 システムROM - P95

#### **リリースバージョン:**

2.30\_09-12-2016

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリリース:**

2.20\_05-05-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

HPE128GB SmartMemory Load Reduced DIMM (LRDIMM)のサポートを追加しました。

Intel Authenticated Code Module (ACM) および Intel Secure Initialization (SINIT) moduleを含む、Intel Trusted eXecution Technology (TXT)の最新サポートモジュールへアップデートしました。

UEFIセキュアブート Key Database 取消リスト (DBX)をMicrosoftの最新バージョンへアップデートしました。これには、取消された認証の最新リストが含まれています。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリリソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

プロセッサ1以外のプロセッサ上でエラーが発生した場合、致命的なシステムエラーがインテグレートドマネジメントログ(IML)に記録されないまれな問題に対応しました

システムがブート中にレッドスクリーンエラーを受信し、反応しなくなる非常にまれな問題に対応しました。この問題点は、ダイナミックパワーキャリブレーションに関するROMベースのセットアップユーティリティ(RBSU)が使用不可に設定されている場合には見られません。(このオプションに関するデフォルト値はAutoであり、それがこの問題点を生じている可能性があります)

PCI Express仕様の古いバージョンをサポートするオプションのPCI Expressデバイスで構成された場合、システムがブート中に応答しなくなり、NMIエラーを表示する問題に対処しました。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant ML30 Gen9(U23)サーバー

バージョン: 2.20\_04-28-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u23-2.20\_2017\_04\_28-1.1.i386.rpm

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant ML30 Gen9 システムROM - U23

**リリースバージョン:**

2.20\_04-28-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_04-28-2017

**以前のリビジョン:**

2.10\_02-21-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

システムが応答しなくなったり、予測できないシステム動作が発生する可能性がある、インテルXeon E3-1200 v5 シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

**既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

システムが応答しない、j または予測可能なシステムの動作につながるIntel Xeon E3-1200 v5シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

### **既知の問題点:**

なし

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant ML350 Gen9(P92)サーバー**

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-p92-2.42\_2017\_04\_25-1.1.i386.rpm

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant ML350 Gen9 システムROM - P92

### **リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

### **以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant XL170r/XL190r Gen9 (U14)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u14-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

プロセッサ1以外のプロセッサにおいてエラーが発生した時にインテグレートドマネジメントログ (IML) に記録されない致命的なシステムエラーはまれな問題として報告されます。

システムがレッドスクリーンエラーを受信してブート中に反応しなくなった場合には極度にまれな問題として報告されます。この問題はROMベースのダイナミックパワーカリブレーションに関するセットアップユーティリティ

(RBSU) オプションが非稼働にセットされている際には見られません。(デフォルト値はこの問題の結果になりうる自動に設定されています)

PCI Express仕様の古いバージョンをサポートするオプションのPCI Expressデバイスで構成された場合、システムがブート中に応答しなくなり、NMIエラーを表示する問題に対処しました。

#### **既知の問題点:**

なし

#### **拡張**

HPE128GB スマートメモリー Load Reduced DIMMs (LRDIMMs)のサポートを追加しました。

Intel Authenticated Code Module (ACM) および Intel Secure Initialization (SINIT) moduleを含む、Intel Trusted eXecution Technology (TXT)の最新サポートモジュールをアップデートしました。

UEFIセキュアブート Key Database 取消リスト (DBX)をMicrosoftの最新バージョンへアップデートしました。これには、取消された認証の最新リストが含まれています。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant XL230a/XL250a Gen9(U13)サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u13-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

#### **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

#### **修正**

##### **重要な注意:**

なし

##### **ファームウェアの依存関係:**

なし

##### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合のみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際には

ログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant XL230k Gen10 (U37)サーバー

バージョン: 1.00\_06-02-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-system-u37-1.00\_2017\_06\_02-1.1.x86\_64.compsig;

RPMS/x86\_64/firmware-system-u37-1.00\_2017\_06\_02-1.1.x86\_64.rpm

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL230k Gen10システムROM - U37

**リリースバージョン:**

1.00\_06-02-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

## **拡張**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant XL260a Gen9 (U24)サーバー**

バージョン: 1.22\_04-06-2017 (**推奨**)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u24-1.22\_2017\_04\_06-1.1.i386.rpm

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant XL260a Gen9システムROM - U24

### **リリースバージョン:**

1.22\_04-06-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **修正された問題点:**

なし

### **既知の問題点:**

なし

## 事前要件

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## 拡張

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

Boot 時間最適化メニューのROM-ベースセットアップユーティリティ(RBSU)にMemory Fastトレーニングコンフィギュレーションを追加しました。 この機能はデフォルトで使用不可をされていますが、ウォームリブートのブート時間を改善するために使用可能にすることができます。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant XL450 Gen9(U21)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u21-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

## 事前要件

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## 修正

### 重要な注意:

なし

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。 iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。 この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。 この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### 既知の問題点:

なし

## 拡張

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE ProLiant XL730f/XL740f/XL750f Gen9(U18)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u18-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

### 事前要件

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

### 修正

#### 重要な注意:

なし

#### ファームウェアの依存関係:

なし

#### 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### 既知の問題点:

なし

### 拡張

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE Apollo 4200 Gen9/HPE ProLiant XL420 Gen9 (U19)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031680.zip

## **重要な注意！**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE Apollo 4200 Gen9/HPE ProLiant XL420 Gen9システムROM - U19

### **リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

### **以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。  
6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。 iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。 この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。 この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant BL460c Gen9/WS460c Gen9 (I36) サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031702.zip

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant BL460c Gen9/WS460c Gen9 システムROM - I36

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼動している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**修正****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant BL660c Gen9(I38)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031621.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant BL660c Gen9 システムROM - I38

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

### **修正**

#### **重要な注意:**

なし

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しまし

た。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant DL120 Gen9 (P86)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031699.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL120 Gen9 システムROM - P86

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

#### **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

ESXi 5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

ESXi 6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

#### **修正**

##### **重要な注意:**

なし

##### **ファームウェアの依存関係:**

なし

##### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant DL160 Gen9/DL180 Gen9 (U20) サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031718.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL160/DL180 Gen9 システムROM - U20

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant DL20 Gen9(U22)サーバー**

バージョン: 2.20\_04-28-2017 (推奨)

ファイル名: CP032167.zip

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant DL20 Gen9 システムROM - U22

### **リリースバージョン:**

2.20\_04-28-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_04-28-2017

### **以前のリビジョン:**

2.10\_02-21-2017

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

なし

### **修正された問題点:**

システムが応答しなくなったり、予測できないシステム動作が発生する可能性がある、インテルXeon E3-1200 v5 シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要が

あります。

ESXi 5.5、ESXi 6.0、ESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、および5.5用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

システムが応答しない、j または予測可能なシステムの動作につながるIntel Xeon E3-1200 v5シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

### **既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant DL380 Gen9/DL360 Gen9 (P89)サーバー**

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: CP032386.zip

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant DL360/DL380 Gen9 システムROM - P89

#### **リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.22\_07-18-2016

#### **以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

ESXi 5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

ESXi 6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**既知の問題点:**

なし

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031637.zip

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant DL560 Gen9 システムROM - P85

### **リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

### **以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼動している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。 iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。 この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。 この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant DL580 Gen9 (U17)サーバー**

バージョン: 2.42\_04-05-2017 (オプション)

ファイル名: CP032186.zip

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant DL580 Gen9 システムROM - U17

**リリースバージョン:**

2.42\_04-05-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般保護違反)に伴う赤い画面として表示されます。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼動している必要があります。

ESXi 5.5、ESXi 6.0、ESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

ESXi 5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

ESXi 6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、および5.5用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**修正****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されま

す。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant DL60 Gen9/DL80 Gen9 (U15)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031684.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL60 Gen9/DL80 Gen9 システムROM - U15

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、5.5およびESXi 6.0の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

ESXi 5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

ESXi 6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合のみに発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant ML110 Gen9(P99)サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031618.zip

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant ML110 Gen9 システムROM - P99

### **リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

### **以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

## 既知の問題点:

なし

## 事前要件

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼動している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## 修正

### 重要な注意:

なし

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### 既知の問題点:

なし

## 拡張

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

# Gen9(P95)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031665.zip

## 重要な注意!

### 重要な注意:

なし

### 提供名:

HPE ProLiant ML150 Gen9 システムROM - P95

### リリースバージョン:

2.40\_02-17-2017

### 最新の推奨またはクリティカルリビジョン:

2.20\_05-05-2016

### 以前のリビジョン:

2.30\_09-12-2016

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 改善点/新しい機能:

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

### 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### 既知の問題点:

なし

## 事前要件

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。
- 5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。
- 5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。
- 6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。
- 6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。 iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。 この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合のみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。 この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant ML30 Gen9(U23)サーバー**

バージョン: 2.20\_04-28-2017 (推奨)

ファイル名: CP032170.zip

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

**リリースバージョン:**

2.20\_04-28-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_04-28-2017

**以前のリビジョン:**

2.10\_02-21-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

システムが応答しなくなったり、予測できないシステム動作が発生する可能性がある、インテルXeon E3-1200 v5 シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.5、ESXi 6.0、ESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、および5.5用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

システムが応答しない、j または予測可能なシステムの動作につながるIntel Xeon E3-1200 v5シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクログコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant ML350 Gen9(P92)サーバー

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: CP032330.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant ML350 Gen9 システムROM - P92

**リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要が

あります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## **拡張**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

### **既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant XL170r/XL190r Gen9 (U14)サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031748.zip

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant XL170r/XL190r Gen9 システムROM - U14

#### **リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

#### **以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

## 改善点/新しい機能:

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

## 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

## 既知の問題点:

なし

## 事前要件

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## 修正

### 重要な注意:

なし

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware - HPE ProLiant XL450 Gen9(U21)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031670.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL450 Gen9 システムROM - U21

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合のみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

### **修正**

#### **重要な注意:**

なし

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - HPE ProLiant XL230a/XL250a Gen9(U13)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031705.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL230a/XL250a Gen9 システムROM - U13

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

#### **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、ESXi 5.5、ESXi 6.0およびESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

#### **修正**

##### **重要な注意:**

なし

##### **ファームウェアの依存関係:**

なし

##### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant BL460c Gen9/WS460c Gen9 (I36)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031700.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant BL460c Gen9/WS460c Gen9 システムROM - I36

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant BL660c Gen9 (I38)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031619.exe

## **重要な注意！**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant BL660c Gen9 システムROM - I38

### **リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

### **以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant DL160 Gen9/DL180 Gen9 (U20)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031716.exe

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL160/DL180 Gen9 システムROM - U20

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

## 改善点/新しい機能:

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

## 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

## 既知の問題点:

なし

## 事前要件

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## 修正

### 重要な注意:

なし

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### 既知の問題点:

なし

## 拡張

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant DL20 Gen9 (U22)サーバー

バージョン: 2.20\_04-28-2017 (推奨)

ファイル名: cp032166.exe

### 重要な注意!

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL20 Gen9 システムROM - U22

**リリースバージョン:**

2.20\_04-28-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_04-28-2017

**以前のリビジョン:**

2.10\_02-21-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

システムが応答しなくなったり、予測できないシステム動作が発生する可能性がある、インテルXeon E3-1200 v5 シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

**既知の問題点:**

なし

### 事前要件

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## 修正

### 重要な注意:

なし

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 修正された問題点:

システムが応答しない、j または予測可能なシステムの動作につながるIntel Xeon E3-1200 v5シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

### 既知の問題点:

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant DL380 Gen10 (U30)サーバー

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: cp029410.compsig; cp029410.exe

### 重要な注意!

#### 重要な注意:

なし

#### 提供名:

HPE ProLiant DL380 Gen10システムROM - U30

#### リリースバージョン:

1.00\_06-01-2017

#### 最新の推奨またはクリティカルリビジョン:

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### 以前のリビジョン:

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### ファームウェアの依存関係:

なし

#### 改善点/新しい機能:

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### 修正された問題点:

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

**オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant DL380 Gen9/DL360 Gen9 (P89)サーバー**

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: cp032384.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL360/DL380 Gen9 システムROM - P89

**リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.22\_07-18-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、 Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant DL560 Gen9 (P85)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031635.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL560 Gen9 システムROM - P85

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

## 改善点/新しい機能:

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

## 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

## 既知の問題点:

なし

## 事前要件

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## 修正

### 重要な注意:

なし

### ファームウェアの依存関係:

なし

### 修正された問題点:

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### 既知の問題点:

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant DL580 Gen9 (U17)サーバー**

バージョン: 2.42\_04-05-2017 (オプション)

ファイル名: cp032187.exe

### **重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL580 Gen9 システムROM - U17

**リリースバージョン:**

2.42\_04-05-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般保護違反)に伴う赤い画面として表示されます。

**既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、 Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## **修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

メモリ構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されません。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant DL60 Gen9/DL80 Gen9 (U15)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031682.exe

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL60 Gen9/DL80 Gen9 システムROM - U15

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

# ML110 Gen9 (P99)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031616.exe

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant ML110 Gen9 システムROM - P99

### **リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

### **以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## **修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant ML150 Gen9 (P95)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031663.exe

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant ML150 Gen9 システムROM - P95

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**修正****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant ML30 Gen9 (U23)サーバー**

バージョン: 2.20\_04-28-2017 (推奨)

ファイル名: cp032169.exe

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant ML30 Gen9 システムROM - U23

#### **リリースバージョン:**

2.20\_04-28-2017

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_04-28-2017

#### **以前のリビジョン:**

2.10\_02-21-2017

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **改善点/新しい機能:**

なし

#### **修正された問題点:**

システムが応答しなくなったり、予測できないシステム動作が発生する可能性がある、インテルXeon E3-1200 v5 シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

#### **既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

システムが応答しない、j または予測可能なシステムの動作につながるIntel Xeon E3-1200 v5シリーズプロセッサの問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、アップデートされたマイクロコードを含まない、影響を受けるプロセッサを使用するすべてのシステムに影響があります。

2400 MT/s DIMM構成が正しく初期化されないという問題に対処しました。この問題は、HPE ProLiantサーバーに固有のものではなく、影響を受けるDIMM構成を使用するあらゆるシステムに影響を与えることがあります。

### **既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant ML350 Gen9 (P92)サーバー**

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: cp032328.exe

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant ML350 Gen9 システムROM - P92

#### **リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

#### **以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

#### **修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、 Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant XL170r/XL190r Gen9 (U14)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031746.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL170r/XL190r Gen9 システムROM - U14

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

### **修正**

#### **重要な注意:**

なし

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant XL230a/XL250a Gen9 (U13)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031703.exe

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL230a/XL250a Gen9 システムROM - U13

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

バージョン: 1.00\_06-02-2017 (推奨)  
ファイル名: cp030749.compsig; cp030749.exe

### **重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL230k Gen10システムROM - U37

**リリースバージョン:**

1.00\_06-02-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

### **拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPE ProLiant XL450 Gen9 (U21)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031666.exe

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant XL450 Gen9 システムROM - U21

### **リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

### **以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、 Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。 iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

主要な NIC MACノードが示す場所は、エンクロージャーシャーシマネージャーに適切に報告されない場合があるという問題を処理しました。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。 この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、 Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。 この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux - HPE Apollo 4200 Gen9/HPE ProLiant XL420 Gen9 (U19) サーバー**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u19-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

### **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux - HPE ProLiant BL460c Gen10 (I41)サーバー

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-system-i41-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.compsig;

RPMS/x86\_64/firmware-system-i41-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.rpm

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant BL460c Gen10システムROM - I41

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux - HPE ProLiant DL360 Gen10 (U32)サーバー

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-system-u32-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.compsig;

RPMS/x86\_64/firmware-system-u32-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.rpm

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL360 Gen10システムROM - U32

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux - HPE ProLiant EC200a (U26) サーバー/HPE ProLiant Thin Micro TM200 (U26) サーバー

バージョン: 1.20\_11-09-2016 (推奨)

ファイル名: RPMS/i386/hp-firmware-system-u26-1.20\_2016\_11\_09-1.1.i386.rpm

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

EC200aサーバー上にある特定のHynix 8GB DIMMを使用している場合、マシンが例外をチェックする原因となっていた問題の対処しました。以前のROMは、リセットしてインテグレートドマネジメントログにエラーとして示すエラーメッセージを、以下のように記録することがありました。

"Uncorrectable Machine Check Exception (Board 0, Processor 1, APIC ID 0x00000000, Bank 0x00000007, Status 0xEC0000C0'00010090, Address 0x00000000'02CD9B40, Misc 0x00000001'4042C200)""Uncorrectable Machine Check Exception (Board 0, Processor 1, APIC ID 0x00000000, Bank 0x00000003, Status 0xF2000000'00300151, Address 0x00000000'00000000, Misc 0x00000000'00000000)"

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

HPE ProLiant Thin Micro TM200サーバーのサポートを追加しました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux - HPE ProLiant XL270d (U25) アクセラレータトレイ

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-u25-2.42\_2017\_04\_25-1.1.i386.rpm

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL270dアクセラレータトレイシステムROM - U25

**リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-13-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## **拡張**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

### **既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux - HPE Synergy 620/680 Gen9 (I40) コンピュートモジュール**

バージョン: 2.42\_04-05-2017 (B) (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-i40-2.42\_2017\_04\_05-2.1.i386.rpm

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

2.42\_04-05-2017(B)にはコンポーネントパッケージのアップデートが含まれており、機能的にはバージョン2.42\_04-05-2017と同等です。 システムROMが以前に2.42\_04-05-2017へアップグレードされた場合は、リビジョンBを使用してアップグレードする必要はありません。

2.42\_04-05-2017(B)の展開にはSUMバージョン8.0.0またはそれ以降のバージョンを使用してください。

#### **提供名:**

HPE Synergy 620/680 Gen9 システムROM - I40

#### **リリースバージョン:**

2.42\_04-05-2017

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_09-08-2016

#### **以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **改善点/新しい機能:**

なし

#### **修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般保護違反)に伴う赤い画面として表示されます。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正****重要な注意:**

2.42\_04-05-2017(B)にはコンポーネントパッケージのアップデートが含まれており、機能的にはバージョン2.42\_04-05-2017と同等です。 システムROMが以前に2.42\_04-05-2017へアップグレードされた場合は、リビジョンBを使用してアップグレードする必要はありません。

2.42\_04-05-2017(B)の展開にはSUMバージョン8.0.0またはそれ以降のバージョンを使用してください。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。 この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されません。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware - HPE ProLiant EC200a (U26) サーバー/HPE ProLiant Thin Micro TM200 (U26) サーバー

バージョン: 1.20\_11-09-2016 (推奨)

ファイル名: CP030131.zip

**修正****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

EC200aサーバー上にある特定のHynix 8GB DIMMを使用している場合、マシンが例外をチェックする原因となっていた問題の対処しました。以前のROMは、リセットしてインテグレートドマネジメントログにエラーとして示すエラーメッセージを、以下のように記録することがありました。

```
"Uncorrectable Machine Check Exception (Board 0, Processor 1, APIC ID 0x00000000, Bank 0x00000007, Status 0xEC0000C0'00010090, Address 0x00000000'02CD9B40, Misc 0x00000001'4042C200)""Uncorrectable Machine Check Exception (Board 0, Processor 1, APIC ID 0x00000000, Bank 0x00000003, Status 0xF2000000'00300151, Address 0x00000000'00000000, Misc 0x00000000'00000000)"
```

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

HPE ProLiant Thin Micro TM200サーバーのサポートを追加しました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware - HPE Synergy 620/680 Gen9 (I40) コンピュートモジュール

バージョン: 2.42\_04-05-2017 (オプション)

ファイル名: CP032222.zip

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 620/680 Gen9 システムROM - I40

**リリースバージョン:**

2.42\_04-05-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_09-08-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答なくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されます。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼動している必要があります。
- ESXi 5.5、ESXi 6.0、ESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。
2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、および5.5用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。 この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されま

### **既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows x64 - HPE ProLiant BL460c Gen10 (I41)サーバー**

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (**推奨**)

ファイル名: cp030755.compsig; cp030755.exe

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

なし

#### **提供名:**

HPE ProLiant BL460c Gen10システムROM - I41

#### **リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### **以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows x64 - HPE ProLiant DL120 Gen9 (P86)サーバー

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031698.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL120 Gen9 システムROM - P86

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-05-2016

**以前のリビジョン:**

2.30\_09-12-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

### **修正**

#### **重要な注意:**

なし

#### **ファームウェアの依存関係:**

なし

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows x64 - HPE ProLiant DL360 Gen10 (U32)サーバー**

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: cp029593.compsig; cp029593.exe

### **重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL360 Gen10システムROM - U32

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

## **拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows x64 - HPE ProLiant EC200a (U26) サーバー/HPE ProLiant Thin Micro TM200 (U26) サーバー

バージョン: 1.20\_11-09-2016 (推奨)

ファイル名: cp030132.exe

### 修正

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

EC200aサーバー上にある特定のHynix 8GB DIMMを使用している場合、マシンが例外をチェックする原因となっていた問題の対処しました。以前のROMは、リセットしてインテグレートドマネジメントログにエラーとして示すエラーメッセージを、以下のように記録することがありました。

```
"Uncorrectable Machine Check Exception (Board 0, Processor 1, APIC ID 0x00000000, Bank 0x00000007, Status 0xEC0000C0'00010090, Address 0x00000000'02CD9B40, Misc 0x00000001'4042C200)""Uncorrectable Machine Check Exception (Board 0, Processor 1, APIC ID 0x00000000, Bank 0x00000003, Status 0xF2000000'00300151, Address 0x00000000'00000000, Misc 0x00000000'00000000)"
```

**既知の問題点:**

なし

### 拡張

HPE ProLiant Thin Micro TM200サーバーのサポートを追加しました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows x64 - HPE ProLiant XL270d (U25) アクセラレータトレイ

バージョン: 2.42\_04-25-2017 (オプション)

ファイル名: cp032296.exe

### 重要な注意!

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant XL270dアクセラレータトレイシステムROM - U25

**リリースバージョン:**

2.42\_04-25-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_05-13-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**拡張****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のPCIe拡張カードの熱サポートを追加しました。

**既知の問題点:**

なし

---

**Linux用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 480  
Gen10(I42)コンピュータモジュール**

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-system-i42-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.compsig;

RPMS/x86\_64/firmware-system-i42-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意！**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE Synergy 480 Gen10システムROM - I42

### **リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **修正された問題点:**

なし

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

## **拡張**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **既知の問題点:**

なし

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-i37-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

## **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

## **修正**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

### **既知の問題点:**

なし

## **拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## **Linux用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 660 Gen10(I43)コンピュータモジュール**

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-system-i43-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.compsig;

RPMS/x86\_64/firmware-system-i43-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE Synergy 660 Gen10システムROM - I43

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

**拡張****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

**Linux用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 660 Gen9 (I39) コンピュートモジュール**

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-system-i39-2.40\_2017\_02\_17-1.1.i386.rpm

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF)。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## Linux用ROMフラッシュコンポーネント - HPE ProLiant DL560 Gen10(U34)サーバー

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-system-u34-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.compsig;  
RPMS/x86\_64/firmware-system-u34-1.00\_2017\_06\_01-1.1.x86\_64.rpm

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE ProLiant DL560 Gen10システムROM - U34

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## VMware用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 480 Gen9 (I37) コンピュートモジュール

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031625.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 480 Gen9 System ROM - I37

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_09-14-2016

**以前のリリース:**

2.20\_09-14-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。 iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。 この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。 この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.5、ESXi 6.0、ESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。 ドライバーは、vibsdepot.hpe.comのVMware vSphere 6.5、6.0、および5.5用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## VMware用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 660 Gen9 (I39) コンピュートモジュール

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: CP031628.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 660 Gen9 System ROM - I39

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_09-08-2016

**以前のリビジョン:**

2.20\_09-08-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

#### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

#### **既知の問題点:**

なし

#### **事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼動している必要があります。

ESXi 5.5、ESXi 6.0、ESXi 6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼動している必要があります。

5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、および5.5用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

#### **修正**

##### **重要な注意:**

なし

##### **ファームウェアの依存関係:**

なし

##### **修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## Windows x64用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 480 Gen10(I42)コンピュータモジュール

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: cp030717.compsig; cp030717.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 480 Gen10システムROM - I42

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

**拡張****重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## Windows x64用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 480 Gen9 (I37) コンピュートモジュール

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031623.exe

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 480 Gen9 System ROM - I37

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_09-14-2016

**以前のリビジョン:**

2.20\_09-14-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USB-ベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPE デュアル SD カード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## Windows x64用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 620/680 Gen9 (I40) コンピュートモジュール

バージョン: 2.42\_04-05-2017 (オプション)

ファイル名: cp032221.exe

### 重要な注意!

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 620/680 Gen9 システムROM - I40

**リリースバージョン:**

2.42\_04-05-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_09-08-2016

**以前のリビジョン:**

2.40\_02-17-2017

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されません。

**既知の問題点:**

なし

### **事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

### **修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

メモリー構成6TB以上を使用して構成したPOST中に、サーバーが応答しなくなるという非常にまれなケースに対処しました。この場合、この問題は、General Protection Fault(一般的な保護障害)に伴う赤い画面として表示されま

**既知の問題点:**

なし

---

## Windows x64用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 660 Gen10(I43)コンピュートモジュール

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: cp030731.compsig; cp030731.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 660 Gen10システムROM - I43

**リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## Windows x64用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Synergy 660 Gen9 (I39) コンピュータモジュール

バージョン: 2.40\_02-17-2017 (オプション)

ファイル名: cp031626.exe

**重要な注意!****重要な注意:**

なし

**提供名:**

HPE Synergy 660 Gen9 System ROM - I39

**リリースバージョン:**

2.40\_02-17-2017

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

2.20\_09-08-2016

**以前のリビジョン:**

2.20\_09-08-2016

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

最新のアダプターをサポートするためにシステムのサーマルロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHPE RESTful API HP BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。 iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Windows用"HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) は、Service Pack for ProLiant (SPP) から入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

サードパーティのUSB 3.0 XHCI アダプターカードがサーバーにインストールされる時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。

システムが、DIMMがIntegrated Management Log (IML)に高い率での修正されたメモリエラーを経験したことを適切に示しているが、DIMMのステータスはiLO GUIでは正常であると誤って報告されるという問題を処理しました。iLO GUIはDIMMのステータスは劣化だと報告します。

USBベースのUPSがサーバーUSBポートに装着されている時に、システムブート間にシステムが反応しなくなるという問題を解決しました。この問題は、システムがレガシブートモードに設定されている場合にのみ発生します。

システムが適切な報告を行わず、Integrated Management Log (IML)に対するログエラーがオプションのHPEデュアルSDカード上に検出される問題を解決しました。この問題はシステムがウォームリセットを実行する際にはログのみに影響します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

最新のアダプターをサポートするためにシステムの温度のロジックを修正しました。

最新のBIOS/プラットフォーム構成オプションと一致するようにHP RESTful API HPE BIOS属性レジストリ リソースをアップデートしました。

---

## Windows x64用ROMフラッシュコンポーネント - HPE ProLiant DL560 Gen10(U34)サーバー

バージョン: 1.00\_06-01-2017 (推奨)

ファイル名: cp030706.compsig; cp030706.exe

## **重要な注意！**

### **重要な注意:**

なし

### **提供名:**

HPE ProLiant DL560 Gen10システムROM - U34

### **リリースバージョン:**

1.00\_06-01-2017

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **修正された問題点:**

なし

### **既知の問題点:**

なし

## **事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

## **拡張**

### **重要な注意:**

なし

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **既知の問題点:**

なし

# Windows用Intel Xeon Processor Scalable Family向け識別子

バージョン: 10.1.2.85 (オプション)

ファイル名: cp030694.compsig; cp030694.exe

## 拡張

最初のリリース。

## ドライバー - ネットワーク

先頭

### HP Emulex 10/20GbE iSCSIドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64

バージョン: 11.2.1226.13-1 (オプション)

ファイル名: kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

## 重要な注意!

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## 拡張

TBD

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

### HP Emulex 10/20GbEドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64

バージョン: 11.2.1226.2-1 (オプション)

ファイル名: kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

## 重要な注意!

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## 拡張

TBD

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HP Mellanox RoCE (RDMA over Converged Ethernet) ドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 Update 8 (x86\_64)

バージョン: 3.4 (推奨)

ファイル名: kmod-mlx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-mlx-  
ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel6u8.x86\_64.rpm; mlx-ofa\_kernel-3.4-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel6u8.x86\_64.compsig; mlx-ofa\_kernel-3.4-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel6u8.x86\_64.rpm

### 修正

バージョン3.4で、以下の問題を解決しました。

- もしmlx4\_ibモジュールがロードされなかったとき、タイムアウト後の "ethtool" セルフテストが割り込みテストでしばしば失敗していました。
- まれな状況で、非同期のイベントハンドラーから呼ばれたmlx4\_en\_get\_drvinfo() によって、システムリブートの間にカーネルパニックが発生することがありました。
- VF netdevsが開いている状態でSR-IOVを無効にしようとすると、オペレーションが失敗しました。

### 拡張

HPE Mellanox RoCE ドライバーバージョン3.4は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 以下のカーネルモジュールパラメーターを追加しました:
  - mlx4\_en\_only\_mode
  - udev\_dev\_port\_dev\_id

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 6U8 (x86\_64)のカーネルは、次のとおりです。  
2.6.32-642.el6 - (x86\_64) および将来アップデートされるカーネル。

---

## HP Mellanox RoCE (RDMA over Converged Ethernet) ドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 Update 2 (x86\_64)

バージョン: 3.4 (推奨)

ファイル名: kmod-mlx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-mlx-  
ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel7u2.x86\_64.rpm; mlx-ofa\_kernel-3.4-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.rhel7u2.x86\_64.compsig; mlx-ofa\_kernel-3.4-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.rhel7u2.x86\_64.rpm

## 修正

以下の問題点がバージョン3.4で修正されました。

- もしmlx4\_ibモジュールがロードされなかったとき、タイムアウト後の "ethtool" セルフテストが割り込みテストでしばしば失敗していました。
- まれな状況で、非同期のイベントハンドラーから呼ばれたmlx4\_en\_get\_drvinfo() によって、システムリブートの間にカーネルパニックが発生することがありました。
- VF netdevsが開いている状態でSR-IOVを無効にしようとすると、オペレーションが失敗しました。

以下の問題が、バージョン3.3 (A) で修正されました。

- インターフェースの名前を変更する際の "mlnx\_interface\_mgr.sh" スクリプトとudevフロー間の競合状態

以下の問題点がバージョン3.3で修正されました。

- SLES12 SP1でのドライバーロードの問題を修正するために互換性 ocrdma.koモジュールを追加しました。
- /sys/class/infiniband/ /ports/ / で発見されたエラーカウンターが、ConnectX-4 アダプターカード内で正しく機能しませんでした。
- TXキューカウンター形式を:xq\_[tc]\*[ring/channel]に変更しました。
- RDMA Sniffer機能の問題を修正しました。
- 仮想機能がethtoolファシリティで使用されている場合、エラーメッセージがログに出力されました。
- 物理リンクのダウン時、同じポート上での物理機能から、任意の仮想機能へのトラフィックが欠落していました。

バージョン3.2 (A) での修正:

- "infiniband support"グループにOS配布のRPMがすでにインストールされている場合、RoCEユーザースペースのライブラリーであるRPM "mlnx-ofa\_kernel"でインストールに失敗しました。
- 以前のバージョンのMLNX-ENドライバーがすでにインストールされている場合、RoCEドライバーアップグレードが正しく動作しません。これは、Mellanox Ethernet ポートが動作しない原因となります。

バージョン3.2での修正:

- もっとも近い NUMA ノードを、受信側スケールリング用のデフォルトに設定します。
- GROが有効になったときに、プロキシVXLANインターフェイスが正しく処理されないARP要求パケット。

## 拡張

HPE Mellanox RoCEドライバーバージョン3.4は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 以下のカーネルモジュールパラメーターを追加しました:
  - mlx4\_en\_only\_mode
  - udev\_dev\_port\_dev\_id

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.3は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 修正のみ。

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.2は、以下の変更点および新機能を含みます。

- ローパケットキューペアおよび作業キュー用のFCS分散。
- 受信側の完了時に、L4パケットタイプの表示。
- 作業キュー用のCVLANインサートをサポート。

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 7 Update 2(x86\_64)カーネルは、次の通りです。  
3.10.0-327.el7 - (x86\_64) および将来アップデートされるカーネル。

---

# HP Mellanox RoCE (RDMA over Converged Ethernet)ドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3 (x86\_64)

バージョン: 3.4 (推奨)

ファイル名: kmod-mlx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-mlx-  
ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.rhel7u3.x86\_64.rpm; mlx-ofa\_kernel-3.4-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.rhel7u3.x86\_64.compsig; mlx-ofa\_kernel-3.4-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.rhel7u3.x86\_64.rpm

## 修正

以下の問題点がバージョン3.4で修正されました。

- もしmlx4\_ibモジュールがロードされなかったとき、タイムアウト後の "ethtool" セルフテストが割り込みテストでしばしば失敗していました。
- まれな状況で、非同期のイベントハンドラーから呼ばれたmlx4\_en\_get\_drvinfo() によって、システムリブートの間にカーネルパニックが発生することがありました。
- VF netdevsが開いている状態でSR-IOVを無効にしようとする、オペレーションが失敗しました。

以下の問題が、バージョン3.3 (A) で修正されました。

- インターフェースの名前を変更する際の "mlx\_interface\_mgr.sh" スクリプトとudevフロー間の競合状態

以下の問題点がバージョン3.3で修正されました。

- SLES12 SP1でのドライバーロードの問題を修正するために互換性 ocrdma.koモジュールを追加しました。
- /sys/class/infiniband/ /ports/ / で発見されたエラーカウンターが、ConnectX-4 アダプターカード内で正しく機能しませんでした。
- TXキューカウンター形式を:xq\_[tc]\*[ring/channel]に変更しました。
- RDMA Sniffer機能の問題を修正しました。
- 仮想機能がethtoolファシリティで使用されている場合、エラーメッセージがログに出力されました。
- 物理リンクのダウン時、同じポート上での物理機能から、任意の仮想機能へのトラフィックが欠落していました。

バージョン3.2 (A) での修正:

- "infiniband support"グループにOS配布のRPMがすでにインストールされている場合、RoCEユーザースペースのライブラリーであるRPM "mlx-ofa\_kernel"でインストールに失敗しました。
- 以前のバージョンのMLNX-ENドライバーがすでにインストールされている場合、RoCEドライバーアップグレードが正しく動作しません。これは、Mellanox Ethernet ポートが動作しない原因となります。

バージョン3.2での修正:

- もっとも近い NUMA ノードを、受信側スケーリング用のデフォルトに設定します。
- GROが有効になったときに、プロキシVXLANインターフェイスが正しく処理されないARP要求パケット。

## 拡張

HPE Mellanox RoCEドライバーバージョン3.4は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 以下のカーネルモジュールパラメーターを追加しました:
  - mlx4\_en\_only\_mode
  - udev\_dev\_port\_dev\_id

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.3は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 修正のみ。

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.2は、以下の変更点および新機能を含みます。

- ローパケットキューペアおよび作業キュー用のFCS分散。
- 受信側の完了時に、L4パケットタイプの表示。
- 作業キュー用のCVLANインサートをサポート

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 7 Update 3 (x86\_64)カーネルは、次の通りです。  
3.10.0-514.el7 - (x86\_64) および将来アップデートされるカーネル。

---

## **HPE Broadcom NetXtreme-E ドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64**

バージョン: 1.7.25-1 (オプション)

ファイル名: bnxt\_en-kmp-default-1.7.25\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; bnxt\_en-kmp-default-1.7.25\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; bnxt\_en-kmp-xen-1.7.25\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; bnxt\_en-kmp-xen-1.7.25\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; README

### 重要な注意!

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.0.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### 拡張

最初のリリース。

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## **HPE Broadcom NetXtreme-E ドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64**

バージョン: 1.7.25-1 (オプション)

ファイル名: bnxt\_en-kmp-default-1.7.25\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; bnxt\_en-kmp-default-1.7.25\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; README

### 重要な注意!

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.0.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### 拡張

最初のリリース。

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-E ドライバー for Windows Server 2016

バージョン: 20.6.110.0 (オプション)

ファイル名: cp030342.compsig; cp030342.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-E RoCEドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4

バージョン: 20.6.1.3 (オプション)

ファイル名: libbxtre-20.6.1.3-sles11sp4.x86\_64.compsig; libbxtre-20.6.1.3-sles11sp4.x86\_64.rpm; README

### **事前要件**

この製品をインストールするには、*HPE Broadcom NetXtreme-E Drivers for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64*、バージョン1.7.25-1以降、および *HPE Broadcom NetXtreme-E RoCE Kernel Driver for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64*、バージョン20.6.1.6-1以降がインストールされている必要があります。

RoCEライブラリをインストールス前、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-E RoCEドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2

バージョン: 20.6.1.3 (オプション)

ファイル名: libbnxtre-20.6.1.3-sles12sp2.x86\_64.compsig; libbnxtre-20.6.1.3-sles12sp2.x86\_64.rpm; README

### 事前要件

この製品をインストールする前に、*HPE Broadcom NetXtreme-E Drivers for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64*、バージョン1.7.25-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールする前に、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

### 拡張

最初のリリース。

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-E RoCEカーネルドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4

バージョン: 20.6.1.6-1 (オプション)

ファイル名: bnxt\_re-kmp-default-20.6.1.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; bnxt\_re-kmp-default-20.6.1.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; bnxt\_re-kmp-xen-20.6.1.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; bnxt\_re-kmp-xen-20.6.1.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; README

### 事前要件

この製品をインストールする前に、*HPE Broadcom NetXtreme-E Drivers for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64*、バージョン1.7.25-1以降をインストールする必要があります。

この製品をインストールする前に、*Open Fabrics Enterprise Distribution*、バージョン3.18-2をインストールする必要があります。OFEDパッケージは、下記から入手できます:

[http://downloads.openfabrics.org/downloads/OFED/release\\_notes/OFED\\_3.18-2\\_release\\_notes](http://downloads.openfabrics.org/downloads/OFED/release_notes/OFED_3.18-2_release_notes)

### 拡張

最初のリリース。

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-E RoCEドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9

バージョン: 20.6.1.3 (オプション)

ファイル名: libbnxtre-20.6.1.3-rhel6u9.x86\_64.compsig; libbnxtre-20.6.1.3-rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### **事前要件**

この製品をインストールする前に、*HPE Broadcom NetXtreme-E Drivers for Red Hat Enterprise Linux 6*、バージョン1.7.25-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールス前、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-E RoCEドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3

バージョン: 20.6.1.3 (オプション)

ファイル名: libbnxtre-20.6.1.3-rhel7u3.x86\_64.compsig; libbnxtre-20.6.1.3-rhel7u3.x86\_64.rpm; README

### **事前要件**

この製品をインストールする前に、*HPE Broadcom NetXtreme-E Drivers for Red Hat Enterprise Linux 7*、バージョン1.7.25-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールス前、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-Eドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 6

バージョン: 1.7.25-1 (オプション)

ファイル名: kmod-bnxt\_en-1.7.25-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-bnxt\_en-1.7.25-1.rhel6u9.x86\_64.rpm;  
README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.0.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-Eドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 7

バージョン: 1.7.25-1 (オプション)

ファイル名: kmod-bnxt\_en-1.7.25-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-bnxt\_en-1.7.25-1.rhel7u3.x86\_64.rpm;  
README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.0.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-E ドライバー for Windows Server 2012 R2

バージョン: 20.6.110.0 (オプション)

ファイル名: cp030341.compsig; cp030341.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NX1 1Gb ドライバー for Windows Server x64 Edition

バージョン: 20.6.0.4 (オプション)

ファイル名: cp031155.compsig; cp031155.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NX1 Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

このドライバーでサポートされている一部のデバイスはリブランドされました。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
- HPE Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

## HPE Broadcom tg3 Ethernet ドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64

バージョン: 3.137q-1 (オプション)

ファイル名: kmod-tg3-3.137q-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-tg3-3.137q-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-tg3-3.137q-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-tg3-3.137q-1.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE NX1 Broadcom Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.18.14以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

未定

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

## **HPE Broadcom tg3 Ethernetドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64**

バージョン: 3.137q-1 (オプション)

ファイル名: kmod-tg3-3.137q-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-tg3-3.137q-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-tg3-3.137q-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-tg3-3.137q-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE NX1 Broadcom Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.18.14以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

## **HPE Broadcom tg3 Ethernetドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64**

バージョン: 3.137q-1 (オプション)

ファイル名: README; tg3-kmp-default-3.137q\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; tg3-kmp-default-3.137q\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; tg3-kmp-default-3.137q\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; tg3-kmp-default-3.137q\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; tg3-kmp-xen-3.137q\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; tg3-kmp-xen-3.137q\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; tg3-kmp-xen-3.137q\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; tg3-kmp-xen-3.137q\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm

### **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE NX1 Broadcom Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.18.14以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

## **HPE Broadcom tg3 Ethernetドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64**

バージョン: 3.137q-1 (オプション)

ファイル名: README; tg3-kmp-default-3.137q\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; tg3-kmp-default-3.137q\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; tg3-kmp-default-3.137q\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; tg3-kmp-default-3.137q\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; tg3-kmp-xen-3.137q\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; tg3-kmp-xen-3.137q\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm

### **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE NX1 Broadcom Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.18.14以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

未定

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
  - HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
  - HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
  - HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
  - HP Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター
-

## HPE Broadcom tg3 Ethernetドライバー for VMware vSphere 6.0

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp032239.compsig; cp032239.zip

ドライバー名およびバージョン:

net-tg3:3.137l.v60.1-1OEM.600.0.0.2494585

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NX1 Online Firmware Upgrade Utility for VMware*、バージョン1.17.15以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2ポート330iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4ポート 331i アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331i-SPIアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20 GbE iSCSIドライバー for Windows Server 2012

バージョン: 11.2.1153.23 (オプション)

ファイル名: cp030667.compsig; cp030667.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Windows(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

この製品は、iSCSI LUNのバーチャルマシンへのマッピングが初期化されないという問題に対処します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20 GbE iSCSIドライバー for Windows Server 2012 R2

バージョン: 11.2.1153.23 (オプション)  
ファイル名: cp030668.compsig; cp030668.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Windows(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

この製品は、iSCSI LUNのバーチャルマシンへのマッピングが初期化されないという問題に対処します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## **HPE Emulex 10/20 GbE iSCSIドライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 11.2.1153.23 (オプション)  
ファイル名: cp030669.compsig; cp030669.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Windows(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

この製品は、iSCSI LUNのバーチャルマシンへのマッピングが初期化されないという問題に対処します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## **HPE Emulex 10/20 GbEドライバー for Windows Server 2012**

バージョン: 11.2.1153.13 (オプション)  
ファイル名: cp030661.compsig; cp030661.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、 *HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Windows(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **修正**

この製品は、Wake on LAN(WOL)マジックパケットでサーバーを起動できない問題を修正します。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## **HPE Emulex 10/20 GbEドライバー for Windows Server 2012 R2**

バージョン: 11.2.1153.13 (オプション)

ファイル名: cp030662.compsig; cp030662.exe

## **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、 *HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Windows(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **修正**

この製品は、Wake on LAN(WOL)マジックパケットでサーバーを起動できない問題を修正します。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## **HPE Emulex 10/20 GbEドライバーfor Windows Server 2016**

バージョン: 11.2.1153.13 (オプション)

ファイル名: cp030663.compsig; cp030663.exe

## **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、 *HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Windows(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## 修正

この製品は、Wake on LAN(WOL)マジックパケットでサーバーを起動できない問題を修正します。

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20GbE ドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64

バージョン: 11.2.1226.2-1 (オプション)

ファイル名: kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-be2net-11.2.1226.2-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

### 重要な注意!

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## 拡張

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20GbE ドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64

バージョン: 11.2.1226.2-1 (オプション)

ファイル名: be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; be2net-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; be2net-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; be2net-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; be2net-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらのドライバーとともに使用する場合は、 *HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

TBD

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

# **HPE Emulex 10/20GbE iSCSI ドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64**

バージョン: 11.2.1226.13-1 (オプション)

ファイル名: be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; be2iscsi-kmp-xen-11.2.1226.13\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; be2iscsi-kmp-xen-11.2.1226.13\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; be2iscsi-kmp-xen-11.2.1226.13\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; be2iscsi-kmp-xen-11.2.1226.13\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらのドライバーとともに使用する場合は、 *HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

TBD

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

# **HPE Emulex 10/20GbE iSCSI ドライバー for SUSE Linux Enterprise Server**

## 12 x86\_64

バージョン: 11.2.1226.13-1 (オプション)

ファイル名: be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; be2iscsi-kmp-default-11.2.1226.13\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; be2iscsi-kmp-xen-11.2.1226.13\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; be2iscsi-kmp-xen-11.2.1226.13\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### 重要な注意!

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### 拡張

TBD

### サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20GbE iSCSIドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64

バージョン: 11.2.1226.13-1 (オプション)

ファイル名: kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-be2iscsi-11.2.1226.13-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

### 重要な注意!

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### 拡張

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

### サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20GbE iSCSIドライバー for VMware vSphere 6.0

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp030635.compsig; cp030635.zip

ドライバー名およびバージョン:

ima-be2iscsi:11.2.1147.5-1OEM.600.0.0.2494585|scsi-be2iscsi:11.2.1147.5-1OEM.600.0.0.2494585

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters for VMware vSphere 6.0*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

この製品は、システム起動時に発生するASSERTに対応します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20GbE iSCSIドライバー for VMware vSphere 6.5

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp030638.compsig; cp030638.zip

ドライバー名およびバージョン:

elx-esx-libelxima.so:11.2.1238.0-03|elxiscsi:11.2.1238.0-1OEM.650.0.0.4598673

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters for VMware vSphere 6.5*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20GbEドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64

バージョン: 11.2.1226.2-1 (オプション)

ファイル名: be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; be2net-kmp-default-11.2.1226.2\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; be2net-kmp-xen-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; be2net-kmp-xen-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters - Linux(x64)*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

TBD

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## HPE Emulex 10/20GbEドライバー for VMware vSphere 6.5

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp030639.compsig; cp030639.zip

ドライバー名およびバージョン:

elxnet:11.2.1149.0-1OEM.650.0.0.4240417

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters for VMware vSphere 6.5*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## **HPE Emulex 10GbE ドライバー for VMware vSphere 6.0**

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp030637.compsig; cp030637.zip

ドライバー名およびバージョン:

elxnet:11.2.1149.0-1OEM.600.0.0.2768847

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Firmware Flash for Emulex Converged Network Adapters for VMware vSphere 6.0*、バージョン2017.06.01以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

この製品は、伝送完了ステータスが正しく報告されない問題を解決します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

---

## **HPE Intel E1R ドライバー for Windows Server 2012**

バージョン: 12.14.8.0 (オプション)

ファイル名: cp028837.exe

### **重要な注意!**

HPEは、これらのドライバー用に *HPE Intel* オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Windows Server x64 Editions、バージョン5.0.0.25またはそれ以降で提供されるファームウェアを推奨します。

## **修正**

このドライバーは、アダプター名が含まれているPowerShellコマンドの失敗につながる問題に対処しています。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPE Intel E1Rネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2ポート361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2ポート 361FLBアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2ポート361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2ポート363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1ポート 364i アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4ポート 366i アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4ポート366FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4ポート 366M アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4ポート366Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2ポート367iアダプター

---

## **HPE Intel E1Rドライバー for Windows Server 2012 R2**

バージョン: 12.14.8.0 (オプション)

ファイル名: cp028838.exe

## **重要な注意!**

HPEは、これらのドライバー用に *HPE Intel*オンラインファームウェアアップグレードユーティリティfor Windows Server x64 Editions、バージョン5.0.0.25またはそれ以降で提供されるファームウェアを推奨します。

## **修正**

このドライバーは、アダプター名が含まれているPowerShellコマンドの失敗につながる問題に対処しています。

## **拡張**

この製品は、HPE Ethernet 1Gb 4ポート 366i コミュニケーションボードをサポートします。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPE Intel E1Rネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2ポート361iアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 2ポート 361FLBアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 2ポート361Tアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 2ポート363iアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 1ポート 364i アダプター
  - HP Ethernet 1Gb 4ポート 366i アダプター
  - HPE Ethernet 1 Gb 4ポート366i通信ボード
  - HP Ethernet 1Gb 4ポート366FLRアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 4ポート 366M アダプター
  - HP Ethernet 1Gb 4ポート366Tアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 2ポート367iアダプター
-

## HPE Intel E1Rドライバー for Windows Server 2016

バージョン: 12.15.184.0 (B) (オプション)

ファイル名: cp031179.compsig; cp031179.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

TBD

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPE Intel E1Rネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364i アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366i アダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター

---

## HPE Intel i40eドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 i686

バージョン: 2.0.19-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-i40e-2.0.19-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40e-2.0.19-1.rhel6u8.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-i40e-2.0.19-2.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40e-2.0.19-2.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9をサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター

---

## HPE Intel i40eドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64

バージョン: 2.0.19-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-i40e-2.0.19-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40e-2.0.19-1.rhel7u2.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-i40e-2.0.19-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40e-2.0.19-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプターをサポートします。

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40eドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64**

バージョン: 2.0.19-1 (オプション)

ファイル名: hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; hp-i40e-kmp-xen-2.0.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-i40e-kmp-xen-2.0.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-i40e-kmp-xen-2.0.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-i40e-kmp-xen-2.0.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプターをサポートします。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40eドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64**

バージョン: 2.0.19-1 (オプション)

ファイル名: hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; hp-i40e-kmp-default-2.0.19\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; hp-i40e-kmp-

xen-2.0.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-i40e-kmp-xen-2.0.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプターをサポートします。

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40eドライバーfor VMware vSphere 6.0/6.5**

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp031077.compsig; cp031077.zip

ドライバー名およびバージョン:

net-i40e:2.0.6-1OEM.600.0.0.2494585

### **重要な注意！**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for VMware*、バージョン3.4.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、現在VMware vSphere 6.5をサポートしています。

この製品は、HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプターをサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40eaドライバー for Windows Server 2012**

バージョン: 1.6.102.0 (オプション)

ファイル名: cp031176.compsig; cp031176.exe

### **重要な注意！**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

このドライバーは、最大VMQ割り当てに到達した後の仮想マシンのネットワークから接続性が失われる問題に対処します。

このドライバーは、最大FV割り当てに到達した後の物理機能から接続性が失われる問題に対処します。

このドライバーは、デバイスがget-netadaptervmqから不正な値を報告する可能性がある問題に対処します。

このドライバーは、HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+ アダプターがwake-on-lanに記載されることを回避する問題に対処します。

このドライバーは、HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+ アダプターの仮想機能に接続したときに、仮想マシンが予期せずにリブートする問題に対処します。

このドライバーは、無効化-有効化が複数の仮想機能で発行されたときにホストデバイスのyellow-bangにつながる問題に対処します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター

---

## **HPE Intel i40ea ドライバー for Windows Server 2012 R2**

バージョン: 1.6.102.0 (オプション)

ファイル名: cp031177.compsig; cp031177.exe

### **重要な注意！**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

このドライバーは、最大VMQ割り当てに到達した後の仮想マシンのネットワークから接続性が失われる問題に対処します。

このドライバーは、最大FV割り当てに到達した後の物理機能から接続性が失われる問題に対処します。

このドライバーは、デバイスがget-netadaptervmqから不正な値を報告する可能性がある問題に対処します。

このドライバーは、HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+ アダプターがwake-on-lanに記載されることを回避する問題に対処します。

このドライバーは、HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+ アダプターの仮想機能に接続したときに、仮想マシンが予期せずにリブートする問題に対処します。

このドライバーは、無効化-有効化が複数の仮想機能で発行されたときにホストデバイスのyellow-bangにつながる問題に対処します。

このドライバーは、HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプターまたはHPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプターが高いiSCSI負荷で動作している場合にネットワーク障害を引き起こす問題を解決します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター

---

## **HPE Intel i40ea ドライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 1.6.102.0 (オプション)

ファイル名: cp031178.compsig; cp031178.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

このドライバーは、最大VMQ割り当てに到達した後の仮想マシンのネットワークから接続性が失われる問題に対処します。

このドライバーは、最大FV割り当てに到達した後の物理機能から接続性が失われる問題に対処します。

このドライバーは、デバイスがget-netadaptervmqから不正な値を報告する可能性がある問題に対処します。

このドライバーは、HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+ アダプターがwake-on-lanに記載されることを回避する問題に対処します。

このドライバーは、HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+ アダプターの仮想機能に接続したときに、仮想マシンが予期せずリブートする問題に対処します。

このドライバーは、無効化-有効化が複数の仮想機能で発行されたときにホストデバイスのyellow-bangにつながる問題に対処します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター

---

## **HPE Intel i40eb ドライバー for Windows Server 2012 R2**

バージョン: 1.6.104.0 (オプション)

ファイル名: cp031228.compsig; cp031228.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40ebドライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 1.6.104.0 (オプション)

ファイル名: cp031229.compsig; cp031229.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40evfドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64**

バージョン: 2.0.16-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-i40evf-2.0.16-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40evf-2.0.16-1.rhel6u8.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-i40evf-2.0.16-2.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40evf-2.0.16-2.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9をサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター

---

## **HPE Intel i40evfドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64**

バージョン: 2.0.16-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-i40evf-2.0.16-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40evf-2.0.16-1.rhel7u2.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-i40evf-2.0.16-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-hp-i40evf-2.0.16-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプターをサポートします。

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40evfドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64**

バージョン: 2.0.16-1 (オプション)

ファイル名: hp-i40evf-kmp-default-2.0.16\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-i40evf-kmp-default-2.0.16\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-i40evf-kmp-default-2.0.16\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-i40evf-kmp-default-2.0.16\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; hp-i40evf-kmp-xen-2.0.16\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-i40evf-kmp-xen-2.0.16\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-i40evf-kmp-xen-2.0.16\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-i40evf-kmp-xen-2.0.16\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプターをサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel i40evfドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64**

バージョン: 2.0.16-1 (オプション)

ファイル名: hp-i40evf-kmp-default-2.0.16\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-i40evf-kmp-default-

2.0.16\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; hp-i40evf-kmp-default-2.0.16\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; hp-i40evf-kmp-default-2.0.16\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; hp-i40evf-kmp-xen-2.0.16\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-i40evf-kmp-xen-2.0.16\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプターをサポートします。

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intel igbドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64**

バージョン: 5.3.5.7-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-igb-5.3.5.7-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-hp-igb-5.3.5.7-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-hp-igb-5.3.5.7-8.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-hp-igb-5.3.5.7-8.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9をサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のIntelネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 1-port 364i アダプター
  - HP NC365T 4-port Ethernet サーバーアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
  - HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
  - HP Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
  - HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター
-

## HPE Intel igbドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64

バージョン: 5.3.5.7-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-igb-5.3.5.7-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-hp-igb-5.3.5.7-1.rhel7u2.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-igb-5.3.5.7-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-hp-igb-5.3.5.7-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のIntelネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364i アダプター
- HP NC365T 4-port Ethernet サーバーアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター

---

## HPE Intel igbドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64

バージョン: 5.3.5.7-1 (オプション)

ファイル名: hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; hp-igb-kmp-xen-5.3.5.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-igb-kmp-xen-5.3.5.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-igb-kmp-xen-5.3.5.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-igb-kmp-xen-5.3.5.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

未定

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のIntelネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364i アダプター

- HP NC365T 4-port Ethernet サーバーアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366iアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター

---

## HPE Intel igbドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64

バージョン: 5.3.5.7-1 (オプション)

ファイル名: hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; hp-igb-kmp-default-5.3.5.7\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; hp-igb-kmp-xen-5.3.5.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-igb-kmp-xen-5.3.5.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のIntelネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364i アダプター
- HP NC365T 4-port Ethernet サーバーアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター

---

## HPE Intel igbドライバー for VMware vSphere 6.0/6.5

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp031278.compsig; cp031278.zip

ドライバー名およびバージョン:

net-igb:5.3.3-1OEM.550.0.0.1331820

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for VMware*、バージョン3.4.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、現在VMware vSphere 6.5をサポートしています。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364i アダプター
- HP NC365T 4-port Ethernet サーバーアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366iアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター

---

## **HPE Intel ixgbe ドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64**

バージョン: 5.0.7-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-ixgbe-5.0.7-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbe-5.0.7-1.rhel6u8.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-ixgbe-5.0.7-2.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbe-5.0.7-2.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9をサポートします。

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixgbe ドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64**

バージョン: 5.0.7-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-ixgbe-5.0.7-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbe-5.0.7-1.rhel7u2.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-ixgbe-5.0.7-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbe-5.0.7-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixgbeドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64**

バージョン: 5.0.7-1 (オプション)

ファイル名: hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; hp-ixgbe-kmp-xen-5.0.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-ixgbe-kmp-xen-5.0.7\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-ixgbe-kmp-xen-5.0.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-ixgbe-kmp-xen-5.0.7\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意！**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixgbeドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64**

バージョン: 5.0.7-1 (オプション)

ファイル名: hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; hp-ixgbe-kmp-default-5.0.7\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; hp-ixgbe-kmp-xen-5.0.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-ixgbe-kmp-xen-5.0.7\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixgbeドライバーfor VMware vSphere 6.0/6.5**

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp031497.compsig; cp031497.zip

ドライバー名およびバージョン:

net-ixgbe:4.5.1-1OEM.600.0.0.2159203

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibspot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for VMware*、バージョン3.4.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## HPE Intel ixgbevfドライバー for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64

バージョン: 4.0.5-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-1.rhel6u8.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-2.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-2.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9をサポートします。

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## HPE Intel ixgbevfドライバー for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64

バージョン: 4.0.5-1 (オプション)

ファイル名: kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-1.rhel7u2.x86\_64.rpm;  
kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-hp-ixgbevf-4.0.5-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixgbevfドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64**

バージョン: 4.0.5-1 (オプション)

ファイル名: hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; hp-ixgbevf-kmp-xen-4.0.5\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; hp-ixgbevf-kmp-xen-4.0.5\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; hp-ixgbevf-kmp-xen-4.0.5\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; hp-ixgbevf-kmp-xen-4.0.5\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixgbevfドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64**

バージョン: 4.0.5-1 (オプション)

ファイル名: hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; hp-ixgbevf-kmp-default-4.0.5\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; hp-ixgbevf-kmp-xen-4.0.5\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; hp-ixgbevf-kmp-xen-4.0.5\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.12.18以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixn/ixtドライバー for Windows Server 2012**

バージョン: 3.9.58.9103 (オプション)

ファイル名: cp031292.compsig; cp031292.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

このドライバーにサポートされているデバイスはリブランドされました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このソフトウェアは、以下のHP Intel ネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2ポート 560SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2ポート560Mアダプター

このソフトウェアは、以下のHP Intel ネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixn/ixtドライバー for Windows Server 2012 R2**

バージョン: 3.9.58.9103 (オプション)

ファイル名: cp031293.compsig; cp031293.exe

### **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、 *HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

このドライバーにサポートされているデバイスはリブランドされました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このソフトウェアは、以下のHP Intel ネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2ポート 560SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2ポート560Mアダプター

このソフトウェアは、以下のHP Intel ネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Intel ixn/ixtドライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 4.0.217.1 (オプション)

ファイル名: cp031294.compsig; cp031294.exe

## **重要な注意!**

このドライバーとともに使用する場合は、 *HPE Intel Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

このドライバーにサポートされているデバイスはリブランドされました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このソフトウェアは、以下のHP Intel ネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2ポート 560SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2ポート560Mアダプター

このソフトウェアは、以下のHP Intel ネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## **HPE Mellanox CX3ドライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 5.35.12978.0 (オプション)

ファイル名: cp031850.compsig; cp031850.exe

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHP Mellanox CX3ネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10G 2-port 546FLR-SFP+アダプター
- HP Ethernet 10G 2-port 546SFP+アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+QSFP アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+FLR-QSFP アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+M アダプター
- HP InfiniBand QDR/Ethernet 10Gb 2-port 544+FLR-QSFP アダプター
- HP InfiniBand QDR/Ethernet 10Gb 2-port 544+M アダプター
- HP InfiniBand QDR/EN 10Gb Dual Port 544FLR-QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port544QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544FLR-QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544Mアダプター
- HP InfiniBand QDR/EN 10Gb Dual Port 544Mアダプター
- HP Infiniband QDR/Ethernet 10Gb 2P 544i アダプター

---

## **HPE Mellanox CX3ドライバーfor Windows Server 2012**

バージョン: 5.35.12978.0 (オプション)

ファイル名: cp031560.compsig; cp031560.exe

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、下記のHPE Mellanox CX3ネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10G 2-port 546FLR-SFP+アダプター
- HP Ethernet 10G 2-port 546SFP+アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+QSFP アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+FLR-QSFP アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+M アダプター
- HP InfiniBand QDR/Ethernet 10Gb 2-port 544+FLR-QSFP アダプター
- HP InfiniBand QDR/Ethernet 10Gb 2-port 544+M アダプター
- HP InfiniBand QDR/EN 10Gb Dual Port 544FLR-QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544FLR-QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544Mアダプター
- HP InfiniBand QDR/EN 10Gb Dual Port 544Mアダプター
- HP Infiniband QDR/Ethernet 10Gb 2P 544i アダプター

---

## **HPE Mellanox CX3ドライバーfor Windows Server 2012 R2**

バージョン: 5.35.12978.0 (オプション)

ファイル名: cp031561.compsig; cp031561.exe

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、下記のHPE Mellanox CX3ネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10G 2-port 546FLR-SFP+アダプター
- HP Ethernet 10G 2-port 546SFP+アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+QSFP アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+FLR-QSFP アダプター
- HP InfiniBand FDR/Ethernet 10Gb/40Gb 2-port 544+M アダプター
- HP InfiniBand QDR/Ethernet 10Gb 2-port 544+FLR-QSFP アダプター
- HP InfiniBand QDR/Ethernet 10Gb 2-port 544+M アダプター

- HP InfiniBand QDR/EN 10Gb Dual Port 544FLR-QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544FLR-QSFPアダプター
- HP InfiniBand FDR/EN 10/40Gb Dual Port 544Mアダプター
- HP InfiniBand QDR/EN 10Gb Dual Port 544Mアダプター
- HP Infiniband QDR/Ethernet 10Gb 2P 544i アダプター

---

## HPE Mellanox CX4LXドライバー for Windows Server 2012

バージョン: 1.60.16216.0 (オプション)

ファイル名: cp031093.compsig; cp031093.exe

### サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640FLR-SFP28 アダプター
- HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640SFP28 アダプター
- HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 1ポート 840QSFP28アダプター
- HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 2ポート 840QSFP28アダプター

---

## HPE Mellanox CX4LXドライバー for Windows Server 2012 R2

バージョン: 1.60.16216.0 (オプション)

ファイル名: cp031094.compsig; cp031094.exe

### サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640FLR-SFP28 アダプター
- HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640SFP28 アダプター
- HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 1ポート 840QSFP28アダプター
- HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 2ポート 840QSFP28アダプター

---

## HPE Mellanox CX4LXドライバー for Windows Server 2016

バージョン: 1.60.16216.0 (オプション)

ファイル名: cp031092.compsig; cp031092.exe

### サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 25Gb 2-port 640FLR-SFP28 アダプター
- HPE Ethernet 25Gb 2-port 640SFP28 アダプター
- HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 1-port 840QSFP28アダプター
- HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 2-port 840QSFP28アダプター

---

## HPE Mellanox RoCE (RDMA over Converged Ethernet) ドライバーfor SUSE LINUX Enterprise Server 11 SP4 AMD64/EM64T)

バージョン: 3.4 (推奨)

ファイル名: mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles11sp4.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles11sp4.x86\_64.rpm; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_3.0.101\_63-

OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp4.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_3.0.101\_63-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp4.x86\_64.rpm; mlnx-ofa\_kernel-kmp-xen-3.4\_3.0.101\_63-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp4.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-kmp-xen-3.4\_3.0.101\_63-  
OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp4.x86\_64.rpm

## 修正

以下の問題点がバージョン3.4で修正されました。

- もしmlx4\_ibモジュールがロードされなかったとき、タイムアウト後の "ethtool" セルフテストが割り込みテストでしばしば失敗していました。
- まれな状況で、非同期のイベントハンドラーから呼ばれたmlx4\_en\_get\_drvinfo() によって、システムリブートの間にカーネルパニックが発生することがありました。
- VF netdevsが開いている状態でSR-IOVを無効にしようとすると、オペレーションが失敗しました。

以下の問題が、バージョン3.3 (A) で修正されました。

- インターフェースの名前を変更する際の "mlnx\_interface\_mgr.sh" スクリプトとudevフロー間の競合状態

以下の問題点がバージョン3.3で修正されました。

- SLES12 SP1でのドライバーロードの問題を修正するために互換性 ocrdma.koモジュールを追加しました。
- /sys/class/infiniband/ /ports/ / で発見されたエラーカウンターが、ConnectX-4 アダプターカード内で正しく機能しませんでした。
- TXキューカウンター形式を:xq\_[tc]\*[ring/channel]に変更しました。
- RDMA Sniffer機能の問題を修正しました。
- 仮想機能がethtoolファシリティで使用されている場合、エラーメッセージがログに出力されました。
- 物理リンクのダウン時、同じポート上での物理機能から、任意の仮想機能へのトラフィックが欠落していました。

バージョン3.2 (A) での修正:

- "infiniband support"グループにOS配布のRPMがすでにインストールされている場合、RoCEユーザースペースのライブラリーであるRPM "mlnx-ofa\_kernel"でインストールに失敗しました。
- 以前のバージョンのMLNX-ENドライバーがすでにインストールされている場合、RoCEドライバーアップグレードが正しく動作しません。これは、Mellanox Ethernet ポートが動作しない原因となります。

バージョン3.2での修正:

- もっとも近い NUMA ノードを、受信側スケーリング用のデフォルトに設定します。
- GROが有効になったときに、プロキシVXLANインターフェイスが正しく処理されないARP要求パケット。

## 拡張

HPE Mellanox RoCEドライバーバージョン3.4は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 以下のカーネルモジュールパラメーターを追加しました:
  - mlx4\_en\_only\_mode
  - udev\_dev\_port\_dev\_id

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.3は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 修正のみ。

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.2は、以下の変更点および新機能を含みます。

- ローパケットキューペアおよび作業キュー用のFCS分散。
- 受信側の完了時に、L4パケットタイプの表示。
- 作業キュー用のCVLANインサートをサポート。

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE LINUX Enterprise Server SP4 (AMD64/EM64T)カーネルは、次のとおりです。

3.0.101-63-default -(AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

3.0.101-63-xen -(AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

---

## HPE Mellanox RoCE (RDMA over Converged Ethernet) ドライバー for SUSE LINUX Enterprise Server 11 SP3 (AMD64/EM64T)

バージョン: 3.4 (推奨)

ファイル名: mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles11sp3.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles11sp3.x86\_64.rpm; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_3.0.76\_0.11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp3.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_3.0.76\_0.11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp3.x86\_64.rpm; mlnx-ofa\_kernel-kmp-xen-3.4\_3.0.76\_0.11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp3.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-kmp-xen-3.4\_3.0.76\_0.11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles11sp3.x86\_64.rpm

### 修正

以下の問題点がバージョン3.4で修正されました。

- もしmlx4\_ibモジュールがロードされなかったとき、タイムアウト後の "ethtool" セルフテストが割り込みテストでしばしば失敗していました。
- まれな状況で、非同期のイベントハンドラーから呼ばれたmlx4\_en\_get\_drvinfo() によって、システムリブートの間にカーネルパニックが発生することがありました。
- VF netdevsが開いている状態でSR-IOVを無効にしようとすると、オペレーションが失敗しました。

以下の問題が、バージョン3.3 (A) で修正されました。

- インターフェースの名前を変更する際の "mlnx\_interface\_mgr.sh" スクリプトとudevフロー間の競合状態

以下の問題点がバージョン3.3で修正されました。

- SLES12 SP1でのドライバーロードの問題を修正するために互換性 ocrdma.koモジュールを追加しました。
- /sys/class/infiniband/ /ports/ / で発見されたエラーカウンターが、ConnectX-4 アダプターカード内で正しく機能しませんでした。
- TXキューカウンター形式を:xq\_[tc]\*[ring/channel]に変更しました。
- RDMA Sniffer機能の問題を修正しました。
- 仮想機能がethtoolファシリティで使用されている場合、エラーメッセージがログに出力されました。
- 物理リンクのダウン時、同じポート上での物理機能から、任意の仮想機能へのトラフィックが欠落していました。

バージョン3.2 (A) での修正:

- "infiniband support"グループにOS配布のRPMがすでにインストールされている場合、RoCEユーザースペースのライブラリーであるRPM "mlnx-ofa\_kernel"でインストールに失敗しました。
- 以前のバージョンのMLNX-ENドライバーがすでにインストールされている場合、RoCEドライバーアップグレードが正しく動作しません。これは、Mellanox Ethernet ポートが動作しない原因となります。

バージョン3.2での修正:

- もっとも近い NUMA ノードを、受信側スケールリング用のデフォルトに設定します。
- GROが有効になったときに、プロキシVXLANインターフェイスが正しく処理されないARP要求パケット。

### 拡張

HPE Mellanox RoCEドライバーバージョン3.4は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 以下のカーネルモジュールパラメーターを追加しました:
  - mlx4\_en\_only\_mode
  - udev\_dev\_port\_dev\_id

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.3は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 修正のみ。

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.2は、以下の変更点および新機能を含みます。

- ローパケットキューペアおよび作業キュー用のFCS分散。
- 受信側の完了時に、L4パケットタイプの表示。
- 作業キュー用のCVLANインサートをサポート。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE Linux Enterprise Server SP3(AMD64/EM64T)カーネルは、次のとおりです。

3.0.76-0.11-default -(AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

3.0.76-0.11-xen -(AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

---

## HPE Mellanox RoCE (RDMA over Converged Ethernet)ドライバー for SUSE LINUX Enterprise Server 12 SP1 (AMD64/EM64T)

バージョン: 3.4 (推奨)

ファイル名: mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles12sp1.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles12sp1.x86\_64.rpm; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_k3.12.49\_11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles12sp1.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_k3.12.49\_11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles12sp1.x86\_64.rpm; mlnx-ofa\_kernel-kmp-xen-3.4\_k3.12.49\_11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles12sp1.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-kmp-xen-3.4\_k3.12.49\_11-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles12sp1.x86\_64.rpm

### 修正

以下の問題点がバージョン3.4で修正されました。

- もしmlx4\_ibモジュールがロードされなかったとき、タイムアウト後の "ethtool" セルフテストが割り込みテストでしばしば失敗していました。
- まれな状況で、非同期のイベントハンドラーから呼ばれたmlx4\_en\_get\_drvinfo() によって、システムリブートの間にカーネルパニックが発生することがありました。
- VF netdevsが開いている状態でSR-IOVを無効にしようとすると、オペレーションが失敗しました。

以下の問題が、バージョン3.3 (A) で修正されました。

- インターフェースの名前を変更する際の "mlnx\_interface\_mgr.sh" スクリプトとudevフロー間の競合状態

以下の問題点がバージョン3.3で修正されました。

- SLES12 SP1でのドライバーロードの問題を修正するために互換性 ocrdma.koモジュールを追加しました。
- /sys/class/infiniband/ /ports/ / で発見されたエラーカウンターが、ConnectX-4 アダプターカード内で正しく機能しませんでした。
- TXキューカウンター形式を:xq\_[tc]\*[ring/channel]に変更しました。
- RDMA Sniffer機能の問題を修正しました。
- 仮想機能がethtoolファシリティで使用されている場合、エラーメッセージがログに出力されました。

- 物理リンクのダウン時、同じポート上での物理機能から、任意の仮想機能へのトラフィックが欠落していました。

#### バージョン3.2 (A) での修正:

- "infiniband support"グループにOS配布のRPMがすでにインストールされている場合、RoCEユーザースペースのライブラリーであるRPM "mlnx-ofa\_kernel"でインストールに失敗しました。
- 以前のバージョンのMLNX-ENドライバーがすでにインストールされている場合、RoCEドライバーアップグレードが正しく動作しません。これは、Mellanox Ethernet ポートが動作しない原因となります。

#### バージョン3.2での修正:

- もっとも近い NUMA ノードを、受信側スケーリング用のデフォルトに設定します。
- GROが有効になったときに、プロキシVXLANインターフェイスが正しく処理されないARP要求パケット。

## 拡張

### HPE Mellanox RoCEドライバーバージョン3.4は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 以下のカーネルモジュールパラメーターを追加しました:
  - mlx4\_en\_only\_mode
  - udev\_dev\_port\_dev\_id

### HPE Mellanox RoCEドライバーv3.3は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 修正のみ。

### HPE Mellanox RoCEドライバーv3.2は、以下の変更点および新機能を含みます。

- ローパケットキューペアおよび作業キュー用のFCS分散。
- 受信側の完了時に、L4パケットタイプの表示。
- 作業キュー用のCVLANインサートをサポート。

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE Linux Enterprise Server 12 SP1(AMD64/EM64T)カーネルは、次のとおりです。

3.12.49-11-default -(AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

3.12.49-11-xen -(AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

---

## HPE Mellanox RoCE (RDMA over Converged Ethernet)ドライバー for SUSE LINUX Enterprise Server 12 SP2 (AMD64/EM64T)

バージョン: 3.4 (推奨)

ファイル名: mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles12sp2.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-3.4-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.1.sles12sp2.x86\_64.rpm; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_k4.4.21\_69-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles12sp2.x86\_64.compsig; mlnx-ofa\_kernel-kmp-default-3.4\_k4.4.21\_69-OFED.3.4.2.1.5.1.ged26eb5.sles12sp2.x86\_64.rpm

## 修正

以下の問題点がバージョン3.4で修正されました。

- もしmlx4\_ibモジュールがロードされなかったとき、タイムアウト後の "ethtool" セルフテストが割り込みテストでしばしば失敗していました。
- まれな状況で、非同期のイベントハンドラーから呼ばれたmlx4\_en\_get\_drvinfo() によって、システムリブートの間にカーネルパニックが発生することがありました。

- VF netdevsが開いている状態でSR-IOVを無効にしようとすると、オペレーションが失敗しました。

以下の問題が、バージョン3.3 (A) で修正されました。

- インターフェースの名前を変更する際の "mlnx\_interface\_mgr.sh" スクリプトとudevフロー間の競合状態

以下の問題点がバージョン3.3で修正されました。

- SLES12 SP1でのドライバーロードの問題を修正するために互換性 ocrdma.koモジュールを追加しました。
- /sys/class/infiniband/ /ports/ / で発見されたエラーカウンターが、ConnectX-4 アダプターカード内で正しく機能しませんでした。
- TXキューカウンター形式を:xq\_[tc]\*[ring/channel]に変更しました。
- RDMA Sniffer機能の問題を修正しました。
- 仮想機能がethtoolファシリティで使用されている場合、エラーメッセージがログに出力されました。
- 物理リンクのダウン時、同じポート上での物理機能から、任意の仮想機能へのトラフィックが欠落していました。

バージョン3.2 (A) での修正:

- "infiniband support"グループにOS配布のRPMがすでにインストールされている場合、RoCEユーザスペースのライブラリーであるRPM "mlnx-ofa\_kernel"でインストールに失敗しました。
- 以前のバージョンのMLNX-ENドライバーがすでにインストールされている場合、RoCEドライバーアップグレードが正しく動作しません。これは、Mellanox Ethernet ポートが動作しない原因となります。

バージョン3.2での修正:

- もっとも近い NUMA ノードを、受信側スケーリング用のデフォルトに設定します。
- GROが有効になったときに、プロキシVXLANインターフェイスが正しく処理されないARP要求パケット。

## 拡張

HPE Mellanox RoCEドライバーバージョン3.4は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 以下のカーネルモジュールパラメーターを追加しました:
  - mlx4\_en\_only\_mode
  - udev\_dev\_port\_dev\_id

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.3は、以下の変更点および新機能を含みます。

- 修正のみ。

HPE Mellanox RoCEドライバーv3.2は、以下の変更点および新機能を含みます。

- ローパケットキューペアおよび作業キュー用のFCS分散。
- 受信側の完了時に、L4パケットタイプの表示。
- 作業キュー用のCVLANインサートをサポート。

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE LINUX Enterprise Server 12 SP2 (AMD64/EM64T)のカーネルは、次のとおりです。

4.4.21-69-default - (AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

---

## HPE QLogic FastLinQ 10/25/50 GbEドライバーfor Windows Server x64 Editions

バージョン: 8.18.30.0 (オプション)

ファイル名: cp031140.compsig; cp031140.exe

## **重要な注意！**

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## **HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbEマルチファンクションドライバーfor VMware vSphere 6.0**

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp030891.compsig; cp030891.zip

ドライバー名およびバージョン:

qedentv:2.0.6.9-10EM.600.0.0.2768847

## **重要な注意！**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ Online Firmware Upgrade Utility for VMware*、バージョン4.3.26以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **修正**

この製品は、ファームウェアがVMware System Info Shell(vsish)からリセットさせるときにシステムがハングする問題を解決します。

この製品は、大量のエラーメッセージがログ記録される問題を解決します。

この製品は、オートネゴシエーションを無効化および有効化したあとにvmnicリンクステータスがダウンする問題を解決します。

この製品は、RSSパラメーター構成後にドライバーのロードが失敗する問題を解決します。

## **拡張**

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbEマルチファンクショナルドライバーfor VMware vSphere 6.5

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp030230.compsig; cp030230.zip

ドライバー名およびバージョン:

qedentv:3.0.6.9-1OEM.650.0.0.4598673

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。このコンポーネントは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーと同様であり、さらにHPE固有のCP0xxxx.xmlファイルを含むzipファイルです。

このドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ Online Firmware Upgrade Utility for VMware*、バージョン4.3.26以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## HPE QLogic FastLinQ RoCEドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 6 Update 8

バージョン: 8.18.6.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel6u8.x86\_64.rpm;  
README

### **事前要件**

この製品をインストールする前に、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64*、バージョン8.18.22.0-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールス前、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

## **拡張**

最初のリリース。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## **HPE QLogic FastLinQ RoCEドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 7 Update 2**

バージョン: 8.18.6.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel7u2.x86\_64.rpm;  
README

## **事前要件**

この製品をインストールする前に、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64*、バージョン8.18.22.0-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールス前、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

## **拡張**

最初のリリース。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## **HPE QLogic FastLinQ RoCEドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3**

バージョン: 8.18.6.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel7u3.x86\_64.rpm;  
README

## **事前要件**

この製品をインストールする前に、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64*、バージョン8.18.22.0-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールする前に、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

## **拡張**

最初のリリース。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

# **HPE QLogic FastLinQ RoCE ドライバー for SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4**

バージョン: 8.18.6.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; README

## **事前要件**

この製品をインストールする前に、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64*、バージョン8.18.22.0-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールする前に、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

## **拡張**

最初のリリース。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
  - HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
  - HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
  - HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
  - HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
  - HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター
-

# HPE QLogic FastLinQ RoCEドライバーfor SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1

バージョン: 8.18.6.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.sles12sp1.x86\_64.rpm;  
README

## 事前要件

この製品をインストールする前に、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64*、バージョン8.18.22.0-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールス前、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

## 拡張

最初のリリース。

## サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

# HPE QLogic FastLinQ RoCEドライバーfor SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2

バージョン: 8.18.6.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.sles12sp2.x86\_64.rpm;  
README

## 事前要件

この製品をインストールする前に、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64*、バージョン8.18.22.0-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールス前、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

## 拡張

最初のリリース。

## サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## HPE QLogic NX2 10/20 GbE マルチファンクションドライバ for Windows Server x64 Editions

バージョン: 7.13.113.0 (オプション)

ファイル名: cp031157.compsig; cp031157.exe

### 重要な注意!

これらのドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 Online Firmware Upgrade Utility for Windows Server x64 Edition*、バージョン5.1.0.4以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532mデュアルポート10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 10/20GbEマルチファンクションドライバ for SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64

バージョン: 7.14.19-1 (オプション)

ファイル名: netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; netxtreme2-kmp-xen-7.14.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; netxtreme2-kmp-xen-7.14.19\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### 重要な注意!

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.19.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### 拡張

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

## サポートしているデバイスおよび機能

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## **HPE QLogic NX2 10/20GbEマルチファンクションドライバ- for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64**

バージョン: 7.14.19-1 (オプション)

ファイル名: kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.19.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9をサポートします。

## サポートしているデバイスおよび機能

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter

- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 10/20GbEマルチファンクションドライバーfor Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64

バージョン: 7.14.19-1 (オプション)

ファイル名: kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-netxtreme2-7.14.19-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.19.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **拡張**

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 10/20GbEマルチファンクションドライバーfor SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64

バージョン: 7.14.19-1 (オプション)

ファイル名: netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; netxtreme2-kmp-default-7.14.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; netxtreme2-kmp-xen-7.14.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; netxtreme2-kmp-xen-7.14.19\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; netxtreme2-kmp-xen-7.14.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; netxtreme2-kmp-xen-7.14.19\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン2.19.22以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **拡張**

未定

## **サポートしているデバイスおよび機能**

これらのドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## **HPE QLogic NX2 Linux iSCSI オフロードIOデーモン for Red Hat Enterprise Linux 7 Update 2 x86\_64**

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel7u2.x86\_64.rpm

## **修正**

TBD

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter

- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 Linux iSCSI オフロードIOデーモン for SUSE Linux Enterprise Server 11 SP3 x86\_64

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles11sp3.x86\_64.rpm

### 修正

TBD

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 Linux iSCSI オフロードIOデーモン for SUSE Linux Enterprise Server 12 SP1 x86\_64

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles12sp1.x86\_64.rpm

### 修正

TBD

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター

- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 Linux iSCSIオフロードIOデーモン for SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 x86\_64

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles11sp4.x86\_64.rpm

### 修正

TBD

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 Linux iSCSIオフロードIOデーモンfor Red Hat Enterprise Linux 6 Update 8 x86\_64

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel6u8.x86\_64.rpm

### 修正

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## **HPE QLogic NX2 Linux iSCSIオフロードIOデーモンfor Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3 x86\_64**

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel7u3.x86\_64.rpm

### **拡張**

最初のリリース。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter

- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2 Linux iSCSIオフロードIOデーモンfor SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2 x86\_64

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.sles12sp2.x86\_64.rpm

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## net-mstカーネルモジュールドライバコンポーネント for VMware 6.0

バージョン: 2016.12.22 (推奨)

ファイル名: cp031540.compsig; cp031540.zip

ドライバ名およびバージョン:

MEL\_bootbank\_nmst:4.6.0.101-10EM.600.0.0.2768847

### **修正**

Gen10 Snap1用の4.6.0.101の初期バージョンです

### **拡張**

MSTバージョン4.6.0.101

---

## net-mstカーネルモジュールドライバコンポーネント for VMware 6.5

バージョン: 2016.12.22 (推奨)

ファイル名: cp031541.compsig; cp031541.zip

ドライバー名およびバージョン:

MEL\_bootbank\_nmst:4.6.0.101-1OEM.650.0.0.4598673

## **修正**

Gen10 Snap1用の4.6.0.101の初期バージョンです

## **拡張**

MSTバージョン4.6.0.101

---

## **nmlx4\_enドライバーコンポーネント for VMware 6.0**

バージョン: 2016.07.19 (推奨)

ファイル名: cp030479.zip; cp030479\_part1.compsig; cp030479\_part2.compsig

ドライバー名およびバージョン:

MEL\_bootbank\_nmlx4-core:3.15.5.5-1OEM.600.0.0.2768847

MEL\_bootbank\_nmlx4-en:3.15.5.5-1OEM.600.0.0.2768847

MEL\_bootbank\_nmlx4-rdma:3.15.5.5-1OEM.600.0.0.2768847

## **修正**

### **修正:**

- RX および TX内でVLAN タグ Priority Code Point (PCP) が正しく動作しない問題を修正しました。
- RDMA モジュールが削除されなかった場合のインストール中のPSOD ケースを修正しました。
- マネジメントインターフェイスポートタイプフィールド (nmlx-\_en\_MgmtIFPortType)が誤った値を報告しました。

## **拡張**

### **3.15.5.5での変更内容:**

- VXLANハードウェアオフロードのサポートを追加しました。VXLAN ハードウェアオフロードは従来型のオフロードが、カプセル化されたトラフィックで実行するのを可能にします。ConnectX®-3 Proでは、データセンターのオペレーターが物理NICパフォーマンスからオーバーレイネットワークレイヤーを切り離すことができるため、新しいネットワークアーキテクチャーでネイティブパフォーマンスを達成できるようになります。
- 管理インターフェイスのサポートを追加しました。
- **ハードウェアパフォーマンス**
  - 1G
  - 10G
  - 40G
- Large Send Offload(TCPセグメンテーションオフロード)
- WoL(サポートされているハードウェア上でのみ)
- RSSキュー
- 複数Tx/Rxリング
- NetQueueのサポート
- パススルーを修正
- シングル/デュアルポート
- MSI-X

---

## **nmlx4\_enドライバーコンポーネント for VMware 6.5**

バージョン: 2016.08.17 (推奨)

ファイル名: cp030693.zip; cp030693\_part1.compsig; cp030693\_part2.compsig

ドライバー名およびバージョン:

MEL\_bootbank\_nmlx4-core:3.15.5.5-1OEM.600.0.0.2768847

MEL\_bootbank\_nmlx4-en:3.15.5.5-1OEM.600.0.0.2768847

MEL\_bootbank\_nmlx4-rdma:3.15.5.5-1OEM.600.0.0.2768847

## 修正

### 修正:

- RX および TX内でVLAN タグ Priority Code Point (PCP) が正しく動作しない問題を修正しました。
- RDMA モジュールが削除されなかった場合のインストール中のPSOD ケースを修正しました。
- マネジメントインターフェイスポートタイプフィールド (nmlx-\_en\_MgmtIFPortType)が誤った値を報告しました。

## 拡張

### 3.15.5.5の変更内容:

- VXLANハードウェアオフロードのサポートを追加しました。 VXLAN ハードウェアオフロードは従来型のオフロードが、カプセル化されたトラフィックで実行するのを可能にします。 ConnectX®-3 Proでは、データセンターのオペレーターが物理NICパフォーマンスからオーバーレイネットワークレイヤーを切り離すことができるため、新しいネットワークアーキテクチャーでネイティブパフォーマンスを達成できるようになります。
- 管理インターフェイスのサポートを追加しました。
- **ハードウェアパフォーマンス**
  - 1G
  - 10G
  - 40G
- Large Send Offload(TCPセグメンテーションオフロード)
- WoL(サポートされているハードウェア上でのみ)
- RSSキュー
- 複数Tx/Rxリング
- NetQueueのサポート
- パススルーを修正
- シングル/デュアルポート
- MSI-X

---

## nmlx5\_enドライバーコンポーネント for VMware 6.0

バージョン: 2016.07.29 (推奨)

ファイル名: cp030575.compsig; cp030575.zip

ドライバー名およびバージョン:

MEL\_bootbank\_nmlx5-core:4.15.8.8-1OEM-600.0.0.2768847

## 修正

### 修正:

- ESXi5.5で - ConnectX-4 / ConnectX-4 Lxポートが多いサーバーを使用している場合、一部のインターフェイスがesxcfg-nics -lリストに表示されません。これは、すべてのインターフェイスをロードするためのMSI-Xリソースがない場合に発生します。
- SR-IOVが有効でmax\_vfsが0でない場合、新しいフィルターが適用されません。
- "8" のConnectX-4のLxポートまでサポートする "supported\_num\_ports" をnmlx5\_coreに新しいモジュールパラメーターが追加されました。
- 64以上のCPUコア搭載のマシン上でドライバーをロードすることを妨げる問題を修正しました。

## 拡張

#### 4.15.8.8での修正:

- ConnectX-5/ConnectX-5 Exアダプターカードのサポートを追加しました。  
注: ConnectX-5/ConnectX-5 Exカードは現在ベータレベルです。

---

## nmlx5\_enドライバーコンポーネント for VMware 6.5

バージョン: 2016.07.29 (推奨)

ファイル名: cp030579.compsig; cp030579.zip

ドライバー名およびバージョン:

MEL\_bootbank\_nmlx5-core:4.16.8.8-10EM.650.0.0.4598673

### 修正

#### 4.16.8.8での修正:

- リングサイズを8192に設定した後、アダプターカードがダウン状態から動けなくなる問題を修正しました。

### 拡張

#### バージョン4.16.8.8の新機能および変更:

- ConnectX-5/ConnectX-5 Exアダプターカードのサポートを追加しました。  
注:ConnectX-5/ConnectX-5 Exカードは現在ベータレベルです。

---

## Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64用HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbEドライバー

バージョン: 8.18.22.0-1 (オプション)

ファイル名: kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel6u9.x86\_64.rpm; README

### 重要な注意!

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.1.29以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### 修正

この製品は、HPE Ethernet 4x25Gb 1-ポート620QSFP28アダプターの4ポートのうち2つのポートで「ethtool -T」に障害が発生するという問題に対応します。

この製品は、ifconfig ethX down コマンドが、「Link Down(リンクがダウンしています)」メッセージdmesgにより表示されるメッセージをログ記録しないという問題に対応します。

この製品は、悪意のあるVFドライバーが"VPORT\_STOP"を使用したassert()の失敗の原因の可能性となっている問題に対応します。

### 拡張

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサーネットアダプターをサポートします。

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## Red Hat Enterprise Linux 6アップデート9 x86\_64のためのHPE QLogic NX2 Linux iSCSIオフロードIOデーモン

バージョン: 2.11.4.3-1 (オプション)

ファイル名: iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; iscsiuiio-2.11.4.3-1.rhel6u9.x86\_64.rpm

### 拡張

最初のリリース。

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530FLR-SFP+アダプター
- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532m Dual Port 10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2-port 2820C Converged Network Adapter
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## Red Hat Enterprise Linux 6アップデート9向けHPE QLogic FastLinQ RoCEライブラリ

バージョン: 8.18.6.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; qlgc-libqedr-8.18.6.0-1.rhel6u9.x86\_64.rpm;  
README

### 事前要件

この製品をインストールする前に、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for Red Hat Enterprise Linux 6 x86\_64*、バージョン8.18.22.0-1以降をインストールする必要があります。

RoCEライブラリをインストールする前に、ターゲットシステムにlibibverbパッケージをインストールしておく必要があります。まだインストールしていない場合は、オペレーティングシステムのインストールメディアからlibibverbパッケージを取得できます。

## **拡張**

最初のリリース。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## **Red Hat Enterprise Linux 7 x86\_64用HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbEドライバ**

バージョン: 8.18.22.0-1 (オプション)

ファイル名: kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-fastlinq-8.18.22.0-1.rhel7u3.x86\_64.rpm; README

## **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.1.29以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## **修正**

この製品は、HPE Ethernet 4x25Gb 1-ポート620QSFP28アダプターの4ポートのうち2つのポートで「ethtool - T」に障害が発生するという問題に対応します。

この製品は、ifconfig ethX down コマンドが、「Link Down(リンクがダウンしています)」メッセージdmesgにより表示されるメッセージをログ記録しないという問題に対応します。

この製品は、悪意のあるVFドライバーが"VPORT\_STOP"を使用したassert()の失敗の原因の可能性となっている問題に対応します。

## **拡張**

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## SUSE Linux Enterprise Server 11 x86\_64用HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbEドライバー

バージョン: 8.18.22.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-fastlinq-kmp-default-8.18.22.0\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; qlgc-fastlinq-kmp-default-8.18.22.0\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; qlgc-fastlinq-kmp-xen-8.18.22.0\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; qlgc-fastlinq-kmp-xen-8.18.22.0\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.1.29以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

### **修正**

この製品は、HPE Ethernet 4x25Gb 1-ポート620QSFP28アダプターの4ポートのうち2つのポートで「ethtool -T」に障害が発生するという問題に対応します。

この製品は、ifconfig ethX down コマンドが、「Link Down(リンクがダウンしています)」メッセージdmesgにより表示されるメッセージをログ記録しないという問題に対応します。

この製品は、悪意のあるVFドライバーが"VPORT\_STOP"を使用したassert()の失敗の原因の可能性となっている問題に対応します。

### **拡張**

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## SUSE Linux Enterprise Server 12 x86\_64用HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbEドライバー

バージョン: 8.18.22.0-1 (オプション)

ファイル名: qlgc-fastlinq-kmp-default-8.18.22.0\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; qlgc-fastlinq-kmp-default-8.18.22.0\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; qlgc-fastlinq-kmp-default-8.18.22.0\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; qlgc-fastlinq-kmp-default-8.18.22.0\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; qlgc-fastlinq-kmp-xen-8.18.22.0\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; qlgc-fastlinq-kmp-xen-8.18.22.0\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; README

### **重要な注意!**

これらドライバーとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ Online Firmware Upgrade Utility for Linux x86\_64*、バージョン1.1.29以降で提供されるファームウェアを推奨しています。

## 修正

この製品は、HPE Ethernet 4x25Gb 1-ポート620QSFP28アダプターの4ポートのうち2つのポートで「ethtool - T」に障害が発生するという問題に対応します。

この製品は、ifconfig ethX down コマンドが、「Link Down(リンクがダウンしています)」メッセージdmesgにより表示されるメッセージをログ記録しないという問題に対応します。

この製品は、悪意のあるVFドライバーが"VPORT\_STOP"を使用したassert()の失敗の原因の可能性となっている問題に対応します。

## 拡張

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

## サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## VMware ESX 6.0 MSTドライバー オフラインバンドル for Mellanoxアダプター

バージョン: 4.6.0.101 (推奨)

ファイル名: MLNX-NMST-ESX-6.0.0-4.6.0.101.zip

## 修正

VM60 nmst 4.6.0.101の初回バージョン

---

## VMware ESX 6.5 MSTドライバー オフラインバンドル for Mellanoxアダプター

バージョン: 4.6.0.101 (推奨)

ファイル名: MLNX-NMST-ESX-6.5.0-4.6.0.101.zip

## 修正

VM65 nmst 4.6.0.101の初回バージョン

---

## ドライバー - ストレージ

[先頭](#)

## Dynamic SmartアレイP741m B140iコントローラードライバーfor 64ビット

## Microsoft Windows Server 2012/2016 Editions

バージョン: 62.12.0.64 (推奨)

ファイル名: cp028631.exe

## 拡張

不必要なメッセージをフィルターで取り除き、重要なデータのみを保持するために光学デバイスからのデバッグ出力を削減します。

Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

---

## HPE SmartアレイS100i SR Gen10 SW RAIDドライバーfor Windows Server 2012 R2およびWindows Server 2016

バージョン: 62.0.28.64 (推奨)

ファイル名: cp030473.compsig; cp030473.exe

### 修正

- HPE Smart Array S100i SR Gen10 SW RAIDコントローラー用の初期ドライバーリリース。

---

## ドライバー - ストレージコントローラー

先頭

### HP Dynamic Smartアレイ B140i コントローラードライバー for VMware vSphere 6.0 (ドライバーコンポーネント)

バージョン: 2016.04.18 (推奨)

ファイル名: cp028914.zip

ドライバー名およびバージョン:

scsi-hpdsa:5.5.0.52-1OEM.550.0.0.1331820

### 重要な注意!

このコンポーネントは、HPアプリケーションによって使用されることを意図します。vmware.comおよびHP vibsdepot.hp.com Webページから利用可能なドライバーに加えHP特有のCPXXXX.xmlファイルを含むzipです。

### 修正

ドライバのバージョンは、HPSSAの期待する動作と正しいバージョンの表示を可能にするためにHPSSAへ報告する方法を変更します。

### 拡張

不必要なメッセージをフィルターで取り除き、重要なデータのみを保持するために光学デバイスからのデバッグ出力を削減します。

注: VMware ドライバー コンポーネントのバージョン 2016.04.18 には、HPDSA ドライバーのバージョン 5.5.0.52-1が含まれています

---

## HP Dynamic Smartアレイコントローラードライバー for VMware vSphere 6.0 (バンドルファイル)

バージョン: 5.5.0.52-1 (推奨)

ファイル名: hpdsa.zip

### 修正

ドライバのバージョンは、HPSSAの期待する動作と正しいバージョンの表示を可能にするためにHPSSAへ報告する方法を変更します。

## **拡張**

不必要なメッセージをフィルターで取り除き、重要なデータのみを保持するために光学デバイスからのデバッグ出力を削減します。

---

## **HPE Dynamic Smartアレイコントローラードライバー for VMware vSphere 6.5 (バンドルファイル)**

バージョン: 5.5.0.54-1 (推奨)

ファイル名: hpdsa-5.5.0.54.zip

## **拡張**

VMware vSphere 6.5 のサポートを追加しました。

---

## **HPE Dynamic SmartアレイB140iコントローラードライバーfor VMware vSphere 6.5(ドライバーコンポーネント)**

バージョン: 2016.10.21 (推奨)

ファイル名: cp031035.zip

ドライバー名およびバージョン:

scsi-hpdsa:5.5.0.54-1OEM.550.0.0.1331820

## **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibspot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

## **拡張**

VMware vSphere 6.5 のサポートを追加しました。

---

## **HPE H2xx SAS/SATAホストバスアダプタードライバー for SUSE LINUX Enterprise Server 12(AMD64/EM64T)**

バージョン: 15.10.05.00-4 (推奨)

ファイル名: lsi-mpt2sas-kmp-default-15.10.05.00-4.sles12sp2.x86\_64.rpm

## **拡張**

SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2のサポートを追加しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE Linux Enterprise Server 12(AMD64/EM64T)カーネルは、次の通りです。

3.12.28-4 - SUSE LINUX Enterprise Server 12 (AMD64/EM64T)および将来のアップデートカーネル。

3.12.49-11.1 - SUSE LINUX Enterprise Server 12 (AMD64/EM64T)SP1とさらに将来のerrata。

4.4.21-69-default - SUSE LINUX Enterprise Server 12 (AMD64/EM64T) SP2とさらに将来のerrata

---

## HPE H2xx SAS/SATAホストバスアダプタードライバーfor 64-bit Microsoft Windows Server 2016 Edition

バージョン: 2.68.64.2 (B) (オプション)

ファイル名: cp032270.exe

### 重要な注意!

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

### 拡張

#### バージョン2.68.64.2(B)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
**注:**システムが以前にコンポーネントバージョン2.68.64.2(A)をインストールされている場合、2.68.64.2(B)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン2.68.64.2(A)の機能改善/新しい機能:

以下のサポートを追加しました。

- Microsoft Windows Server 2016 - Server Core および Server with a Desktop.
- コンポーネントパッケージを改訂しました。この変更によるドライバー機能への変更はありません。システムが以前にドライバーバージョン2.68.64.2にアップデートされている場合、2.68.64.2(A) にアップデートする必要はありません。

### サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません

---

## HPE H2xx SAS/SATAホストバスアダプタードライバーfor Microsoft Windows Server 2012 64-ビットEdition

バージョン: 2.68.64.0 (B) (推奨)

ファイル名: cp032610.exe

### 拡張

#### バージョン2.68.64.0(B)で実装された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
**注:**ドライバーバージョン2.68.64.0が以前にインストールされている場合は、2.68.64.0(B)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン2.68.64.0の機能改善/新しい機能:

- すべての LSI\_sas2 Windowsデバイスのバージョンコントロールを更新

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

---

## **HPE H2xx SAS/SATAホストバスアダプタードライバーfor Microsoft Windows Server 2012 R2 64-bit Editions**

バージョン: 2.68.64.1 (B) (オプション)

ファイル名: cp032453.exe

### 拡張

**バージョン 2.68.64.1(B)に実施された変更:**

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ

**注:**システムが以前にドライバーバージョン2.68.64.1 にアップデートされている場合、2.68.64.1(B)にアップデートする必要はありません。

**バージョン2.68.64.1の機能改善/新しい機能:**

- Windows 8.1およびWindows Server 2012R2へのサポートをビルドスクリプトに追加しました。
- Add build support for new 新しいWindowsイベントロギングにビルドサポートを追加しました。
- ビルドの間のデフォルトドライバー・ビルドパラメーターの自動選択にサポートを追加しました。

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

---

## **HPE ProLiant Smartアレイ HPCISSS3コントローラードライバー for 64ビット Microsoft Windows Server 2012/2012 R2/2016 Editions**

バージョン: 100.20.0.64 (推奨)

ファイル名: cp032801.exe

### 修正

このリリースでは、以下の問題が解決されています。

- > 512 GBのメモリとSmart Pathを有効にしてサーバーが構成されているときに、オペレーティングシステムが応答しなくなります。
- RAIDボリュームにより構成されたHPE Smartアレイコントローラーで、WindowsオペレーティングシステムがI/Oタイムアウトの発生後にLUNリセットを実行すると、ブルースクリーンが発生する場合があります。

---

## **HPE ProLiant Smartアレイコントローラードライバー for VMware vSphere 6.5 (バンドルファイル)**

バージョン: 2.0.16-1 (推奨)

ファイル名: VMW-ESX-6.5.0-nhpsa-2.0.16-5430496.zip

### 修正

- VSANパフォーマンスは、RAID 0構成でSmartPathが無効にされているときに問題になります。
- nhpsaドライバーでは、フラッシュコンポーネントが断続的に無効になります。
- ステータスx60で障害が発生するnhpsa LEDコントロールユーティリティ。

---

## HPE ProLiant Smartアレイコントローラードライバー for VMware vSphere 6.5(ドライバーコンポーネント)

バージョン: 2017.03.13 (推奨)

ファイル名: cp032016.zip

ドライバー名およびバージョン:

nhpsa:2.0.16-1OEM.650.0.0.4598673

### 重要な注意!

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibstdepot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

### 修正

- VSANパフォーマンスは、RAID 0構成でSmartPathが無効にされているときに問題になります。
- nhpsaドライバーでは、フラッシュコンポーネントが断続的に無効になります。
- ステータスx60で障害が発生するnhpsa LEDコントロールユーティリティ。

---

## HPE ProLiant Smartアレイコントローラードライバーfor VMware vSphere 6.0 (バンドルファイル)

バージョン: 6.0.0.124-1 (A) (推奨)

ファイル名: hpsa-6.0.0.124-4683364.zip

### 修正

#### バージョン 6.0.0.124-1(A)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にドライバーバージョン6.0.0.124-1にアップデートされている場合、6.0.0.124-1(A)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン6.0.0.124-1で解決した問題:

- HPE ProLiantサーバーでは、VMware vSphere 6.0で以前にホットリムーブされたRAID 0ディスクを再挿入して再度アクティブ化すると、ボリュームがオンラインまたは準備完了の状態に戻らないことがあります。HPE Smartアレイ (HPSA) ドライバーは、アンプラグされたボリュームのオフライン状態がドライバーで認識されるのを防ぎ、ボリュームがSmart Storage Administrator (SSA) ユーティリティで物理的に再挿入されて再度アクティブ化されると、ボリュームがVMware vSAN環境でオフラインのままになります。

---

## HPE ProLiant Smartアレイコントローラードライバーfor VMware vSphere 6.0 (ドライバーコンポーネント)

バージョン: 2016.11.18 (A) (推奨)

ファイル名: cp032278.zip

ドライバー名およびバージョン:

scsi-hpsa:6.0.0.124-1OEM.600.0.0.2494585

## **重要な注意！**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。 vmware.comおよびHPE vibsdepot.hp.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。 <http://vibsdepot.hpe.com/>

## **修正**

### **バージョン 2016.11.18(A)に実施された変更:**

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
**注:**システムが以前にコンポーネントバージョン2016.11.18にアップデートされている場合、2016.11.18(A)にアップデートする必要はありません。

### **バージョン2016.11.18で解決した問題:**

- HPE ProLiantサーバーでは、VMware vSphere 6.0で以前にホットリムーブされたRAID 0ディスクを再挿入して再度アクティブ化すると、ボリュームがオンラインまたは準備完了の状態に戻らないことがあります。HPE Smartアレイ (HPSA) ドライバーは、アンプラグされたボリュームのオフライン状態がドライバーで認識されるのを防ぎ、ボリュームがSmart Storage Administrator (SSA) ユーティリティで物理的に再挿入されて再度アクティブ化されると、ボリュームがVMware vSAN環境でオフラインのままになります。

---

## **HPE SmartアレイGen10コントローラードライバーfor Windows Server 2012 R2およびWindows Server 2016**

バージョン: 63.32.0.64 (**推奨**)

ファイル名: cp031487.compsig; cp031487.exe

## **修正**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ドライバーリリースです。

---

## **Red Hat Enterprise Linux (64-bit)用HPE ProLiant Smartアレイコントローラー (64-bit)ドライバー**

バージョン: 3.4.20-100 (**推奨**)

ファイル名: kmod-hpsa-3.4.20-100.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-hpsa-3.4.20-100.rhel6u9.x86\_64.rpm

## **修正**

以下を修正しました:

重度なIOを実行しているマルチパス較正では、ひとつのパスに障害が発生したときに、コントローラーが、アクティブパスへのすべてのトラフィックを切り替えないことがあります。

## **拡張**

Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ

## **サポートしているデバイスおよび機能**

サポートされるカーネル:

このドライバーディスクでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 6 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

2.6.32-642.el6 - Red Hat Enterprise Linux 6 Update 8(64-bit)およびfuture errata kernels for update 8。  
2.6.32-696.el6 - Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9(64-bit)およびfuture errata kernels for update 9。

---

## Red Hat Enterprise Linux 6 (64-bit)用HPE ProLiant Gen10 Smartアレイコントローラー(64-bit)ドライバー

バージョン: 1.0.4-101 (推奨)

ファイル名: kmod-smartpqi-1.0.4-101.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-smartpqi-1.0.4-101.rhel6u9.x86\_64.rpm

### 修正

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ドライバーリリースです。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このドライrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 6 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

2.6.32-696.el6 - Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9(64-bit)およびfuture errata kernels for update 9。

---

## Red Hat Enterprise Linux 6(64-bit)用HPE Dynamic SmartアレイB140i SATA RAIDコントローラードライバー

バージョン: 1.2.10-117 (A) (推奨)

ファイル名: kmod-hpdsa-1.2.10-117.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-hpdsa-1.2.10-117.rhel6u9.x86\_64.rpm

### 修正

#### バージョン1.2.10-117(A)に実施された変更:

- コンポーネント展開のためにバージョン管理を変更しました。
- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注: システムが以前にコンポーネントバージョン1.2.10-117にアップデートされている場合、1.2.10-117(A)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン1.2.10-117で解決した問題:

- 以前のドライバーがパニックを起こす問題を解決しました。

### 拡張

#### バージョン1.2.10-117(A)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にコンポーネントバージョン1.2.10-117にアップデートされている場合、1.2.10-117(A)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン1.2.10-117の機能改善/新しい機能:

- Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9のサポートを追加しました。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このドライバーディスクレットでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 6 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

- 2.6.32-642.el6 - Red Hat Enterprise Linux 6 Update 8(64-bit)およびfuture errata kernels for update 8。
- 2.6.32-696.el6 - Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9(64-bit)およびfuture errata kernels for update 9。

---

## Red Hat Enterprise Linux 6(64-bit)用HPE H2xx SAS/SATAバスアダプタードライバ

バージョン: 15.10.04.00-10 (A) (推奨)

ファイル名: kmod-mpt2sas-15.10.04.00-10.rhel6u8.x86\_64.rpm

### 拡張

#### バージョン15.10.04.00-10(A)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にドライバーバージョン15.10.04.00-10にアップデートされている場合15.10.04.00-10(A)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン15.10.04.00-10の機能改善/新しい機能:

- Red Hat Enterprise Linux 6 Update 8のサポートを追加しました。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 6 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

2.6.32-642.el6 - Red Hat Enterprise Linux 6 Update 8(64-bit)およびfuture errata kernels for update 8。

注:このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

---

## Red Hat Enterprise Linux 7(64-bit)用HPE Dynamic SmartアレイB140i SATA RAIDコントローラードライバ

バージョン: 1.2.10-115 (A) (推奨)

ファイル名: kmod-hpdsa-1.2.10-115.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-hpdsa-1.2.10-115.rhel7u3.x86\_64.rpm

### 修正

#### 1.2.10-115(A)に実施された変更:

- コンポーネント展開のためにバージョン管理を変更しました。
- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にコンポーネントバージョン1.2.10-115にアップデートされている場合、1.2.10-115(A)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン1.2.10-115で解決した問題:

- 以前のドライバーがパニックを起こす問題を解決しました。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このドライバーディスクセットでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 7 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

- 3.10.0-327.el7 - Red Hat Enterprise Linux 7 Update 2(64-bit)およびfuture errata kernels for update 2。
- 3.10.0-514.el7- Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3(64-bit)および future errata kernels for update 3。

---

## Red Hat Enterprise Linux 7(64-bit)用HPE H2xx SAS/SATAバスアダプタードライバ

バージョン: 15.10.05.00-3 (A) (推奨)

ファイル名: kmod-mpt2sas-15.10.04.00-8.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-mpt2sas-15.10.05.00-3.rhel7u3.x86\_64.rpm

### 拡張

バージョン15.10.05.00-3(A)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にドライバーバージョン15.10.05.00-3にアップデートされている場合15.10.05.00-3(A)にアップデートする必要はありません。

バージョン15.10.05.00-3の機能改善/新しい機能:

- Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3のサポートを追加しました。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 7 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

- 3.10.0-327.el7 - Red Hat Enterprise Linux 7 Update 2(64-bit)およびfuture errata kernels for update 2。
- 3.10.0-514.el7- Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3(64-bit)および future errata kernels for update 3。

---

## Red Hat Enterprise Linux 7(64-bit)用HPE ProLiant Gen10 Smart アレイ (64-bit)ドライバ

バージョン: 1.0.4-101 (推奨)

ファイル名: kmod-smartpqi-1.0.4-101.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-smartpqi-1.0.4-101.rhel7u3.x86\_64.rpm

### 修正

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ドライバーリリースです。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux7 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

- 3.10.0-514.el7- Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3(64-bit)および future errata kernels for update 3。

---

## Red Hat Enterprise Linux 7(64-bit)用HPE ProLiant Smartアレイコントローラー(64-bit)ドライバ

バージョン: 3.4.20-100 (推奨)

ファイル名: kmod-hpsa-3.4.20-100.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-hpsa-3.4.20-100.rhel7u3.x86\_64.rpm

## **修正**

以下を修正しました:

重度なIOを実行しているマルチパス較正では、ひとつのパスに障害が発生したときに、コントローラーが、アクティブパスへのすべてのトラフィックを切り替えないことがあります。

## **拡張**

Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0.へ

## **サポートしているデバイスおよび機能**

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるRed Hat Enterprise Linux 7 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.10.0-327.el7 - Red Hat Enterprise Linux 7 Update 2(64-bit)およびfuture errata kernels for update 2。

3.10.0-514.el7- Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3(64-bit)および future errata kernels for update 3。

---

## **SUSE LINUX Enterprise Server 11(64-bit)用HPE Dynamic Smartアレイ B140i SATA RAIDコントローラードライバー**

バージョン: 1.2.10-115 (A) (推奨)

ファイル名: hpdsa-kmp-default-1.2.10-115.sles11sp3.x86\_64.rpm; hpdsa-kmp-default-1.2.10-115.sles11sp4.x86\_64.rpm; hpdsa-kmp-xen-1.2.10-115.sles11sp3.x86\_64.rpm; hpdsa-kmp-xen-1.2.10-115.sles11sp4.x86\_64.rpm

## **修正**

### **1.2.10-115(A)に実施された変更:**

- コンポーネント展開のためにバージョン管理を変更しました。
- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0.へ  
注: システムが以前にコンポーネントバージョン1.2.10-115にアップデートされている場合、1.2.10-115(A)にアップデートする必要はありません。

### **バージョン1.2.10-115で解決した問題:**

- 以前のドライバーがパニックを起こす問題を解決しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

サポートされるカーネル:

このバイナリでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 11 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.0.76-0.11.1 - SUSE LINUX Enterpriseサーバー11 SP 3 (64-bit)およびfuture errata kernels for SP 3。

3.0.101-63-default - SUSE LINUX Enterpriseサーバー11 SP 4 (64-bit)およびfuture errata kernels for SP 4。

---

## **SUSE LINUX Enterprise Server 11(64-bit)用HPE ProLiant Gen10 Smartアレイコントローラー(64-bit)ドライバー**

バージョン: 1.0.4-101 (推奨)

ファイル名: smartpqi-kmp-default-1.0.4-101.sles11sp4.x86\_64.compsig; smartpqi-kmp-default-1.0.4-101.sles11sp4.x86\_64.rpm; smartpqi-kmp-xen-1.0.4-101.sles11sp4.x86\_64.compsig; smartpqi-kmp-xen-1.0.4-101.sles11sp4.x86\_64.rpm

## 修正

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ドライバーリリースです。

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーディスクでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 11 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.0.101-63-default - SUSE LINUX Enterpriseサーバー11 SP 4 (64-bit)およびfuture errata kernels for SP 4。

---

## SUSE LINUX Enterprise Server 11(64-bit)用HPE ProLiant Smartアレイコントローラー(64-bit)ドライバー

バージョン: 3.4.20-100 (推奨)

ファイル名: hpsa-kmp-default-3.4.20-100.sles11sp3.x86\_64.rpm; hpsa-kmp-default-3.4.20-100.sles11sp4.x86\_64.rpm; hpsa-kmp-xen-3.4.20-100.sles11sp3.x86\_64.rpm; hpsa-kmp-xen-3.4.20-100.sles11sp4.x86\_64.rpm

## 修正

以下を修正しました。

重度なIOを実行しているマルチパス構成では、ひとつのパスに障害が発生したときに、コントローラーが、アクティブパスへのすべてのトラフィックを切り替えないことがあります。

## 拡張

Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0.へ

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーディスクでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 11 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.0.76-0.11.1 - SUSE LINUX Enterpriseサーバー11 SP 3 (64-bit)およびfuture errata kernels for SP 3。

3.0.101-63-default - SUSE LINUX Enterpriseサーバー11 SP 4 (64-bit)およびfuture errata kernels for SP 4。

---

## SUSE LINUX Enterprise Server 12(64-bit)用HPE Dynamic SmartアレイB140i SATA RAIDコントローラードライバー

バージョン: 1.2.10-115 (A) (推奨)

ファイル名: hpdsa-kmp-default-1.2.10-115.sles12sp1.x86\_64.rpm; hpdsa-kmp-default-1.2.10-115.sles12sp2.x86\_64.rpm; hpdsa-kmp-xen-1.2.10-115.sles12sp1.x86\_64.rpm

## 修正

### 1.2.10-115(A)に実施された変更:

- コンポーネント展開のためにバージョン管理を変更しました。
- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0.へ  
注: システムが以前にコンポーネントバージョン1.2.10-115にアップデートされている場合、1.2.10-115(A)にアップデートする必要はありません。

### バージョン1.2.10-115で解決した問題:

- 以前のドライバーがパニックを起こす問題を解決しました。

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このドライバーディスクセットでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 12 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.12.49-11.1- SUSE LINUX Enterpriseサーバー12 (64-bit) SP1 plus future errata。

4.4.21-69-デフォルト- SUSE LINUX Enterpriseサーバー12 (64-bit) SP2 plus future errata。

---

## **SUSE LINUX Enterprise Server 12(64-bit)用HPE ProLiant Gen10 Smartアレイコントローラー(64-bit)ドライバー**

バージョン: 1.0.4-101 (推奨)

ファイル名: smartpqi-kmp-default-1.0.4-101.sles12sp2.x86\_64.compsig; smartpqi-kmp-default-1.0.4-101.sles12sp2.x86\_64.rpm

### **修正**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ドライバーリリースです。

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 12 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

4.4.21-69-デフォルト- SUSE LINUX Enterpriseサーバー12 (64-bit) SP2 plus future errata。

---

## **SUSE LINUX Enterprise Server 12(64-bit)用HPE ProLiant Smartアレイコントローラー(64-bit)ドライバー**

バージョン: 3.4.20-100 (推奨)

ファイル名: hpsa-kmp-default-3.4.20-100.sles12sp1.x86\_64.rpm; hpsa-kmp-default-3.4.20-100.sles12sp2.x86\_64.rpm; hpsa-kmp-xen-3.4.20-100.sles12sp1.x86\_64.rpm

### **修正**

以下を修正しました。

重度なIOを実行しているマルチパス構成では、ひとつのパスに障害が発生したときに、コントローラーが、アクティブパスへのすべてのトラフィックを切り替えないことがあります。

### **拡張**

Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ

## サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 12 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.12.49-11.1- SUSE LINUX Enterpriseサーバー12 (64-bit) SP1 plus future errata。

4.4.21-69-デフォルト- SUSE LINUX Enterpriseサーバー12 (64-bit) SP2 plus future errata。

---

## **SUSE LINUX Enterprise Server 11(64-bit)用HPE H2xx SAS/SATAバスアダプタ**

## ードライバー

バージョン: 15.10.04.00-5 (B) (推奨)

ファイル名: lsi-mpt2sas-kmp-default-15.10.02.00-6.sles11sp3.x86\_64.rpm; lsi-mpt2sas-kmp-default-15.10.04.00-5.sles11sp4.x86\_64.rpm; lsi-mpt2sas-kmp-xen-15.10.02.00-6.sles11sp3.x86\_64.rpm; lsi-mpt2sas-kmp-xen-15.10.04.00-5.sles11sp4.x86\_64.rpm

### 拡張

#### バージョン15.10.04.00-5(B)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にドライバーバージョン15.10.04.00-5(A)にアップデートされている場合15.10.04.00-5(B)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン15.10.04.00-5(A)の機能改善/新しい機能:

- HPE デジタル署名を RPM パッケージに追加し、カーネルオブジェクトを含めました。その他の機能変更はドライバーに行われていません。ドライバーバージョン 15.10.04.00-5 がターゲットシステムにインストールされている場合、ドライバーバージョン 15.10.04.00-5(A)へアップデートする必要はありません。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このドライバーディスクでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 11 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.0.76-0.11.1- SUSE LINUX Enterpriseサーバー11 SP 3 (64-bit) plus future errata。

3.0.101-63-デフォルト - SUSE LINUX Enterpriseサーバー11 SP 4 (64-bit) plus future errata。

注:このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

---

## SUSE LINUX Enterprise Server 12(64-bit)用HPE H2xx SAS/SATAバスアダプター ードライバー

バージョン: 15.10.04.00-7 (B) (推奨)

ファイル名: lsi-mpt2sas-kmp-default-15.10.04.00-7.sles12sp1.x86\_64.rpm; lsi-mpt2sas-kmp-xen-15.10.04.00-7.sles12sp1.x86\_64.rpm

### 拡張

#### バージョン15.10.04.00-7(B)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にドライバーバージョン15.10.04.00-7(A) にアップデートされている場合15.10.04.00-7(B)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン15.10.04.00-7(A)の機能改善/新しい機能:

- HPE デジタル署名を RPM パッケージに追加し、カーネルオブジェクトを含めました。その他の機能変更はドライバーに行われていません。ドライバーバージョン 15.10.04.00-7 がターゲットシステムにインストールされている場合、ドライバーバージョン 15.10.04.00-7(A)へアップデートする必要はありません。

### サポートしているデバイスおよび機能

サポートされるカーネル:

このバイナリrpmでサポートされるSUSE LINUX Enterpriseサーバー 12 (64-bit)カーネルは、次の通りです。

3.12.49-11.1- SUSE LINUX Enterpriseサーバー12 (64-bit) SP1 plus future errata.

**注:**このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

---

## vSphere 6.0用HPE H2xx SAS/SATAホストバスアダプター(64-bit)ドライバー(ドライバーコンポーネント)。

バージョン: 2016.03.21 (A) (オプション)

ファイル名: cp031478.compsig; cp031478.zip

ドライバー名およびバージョン:

scsi-mpt2sas:15.10.06.00-1OEM.550.0.0.1331820

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibseptot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

### **修正**

#### **バージョン2016.03.21(A)に実施された変更:**

- コンポーネント展開のためにバージョン管理を変更しました。
- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
**注:**システムが以前にコンポーネントバージョン2016.03.21にアップデートされている場合、2016.03.21(A)にアップデートする必要はありません。

#### **バージョン2016.03.21で解決した問題:**

- なし

### **拡張**

#### **バージョン2016.03.21(A)に実施された変更:**

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
**注:**システムが以前にコンポーネントバージョン2016.03.21にアップデートされている場合、2016.03.21(A)にアップデートする必要はありません。

#### **バージョン2016.03.21の機能改善/新しい機能:**

- VMWare ESXi 6.0更新1へのサポートが追加されました

### **サポートしているデバイスおよび機能**

**注:**HPE H221ホストバスアダプターは、Gen9サーバーのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしていません。

---

## vSphere 6.5用HPE H2xx SAS/SATAホストバスアダプター(64-bit)ドライバー

バージョン: 15.10.07.00-1 (A) (オプション)

ファイル名: mpt2sas-15.10.07.00-esxi5.5-4778920.zip

### **修正**

#### バージョン15.10.07.00-1(A)実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0.へ  
**注:**システムが以前にドライバーバージョン15.10.07.00-1にアップデートされている場合、15.10.07.00-1(A)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン15.10.07.00-1で解決した問題:

- VMware vSphere 6.5.ののドライブのインストールに関するマイナートラブルを修正しました。

#### サポートしているデバイスおよび機能

注:HPE H221ホストバスアダプターは、Gen9サーバーのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしていません。

---

## vSphere 6.5用HPE H2xx SAS/SATAホストバスアダプター(64-bit)ドライバー(ドライバーコンポーネント)。

バージョン: 2017.01.20 (A) (オプション)

ファイル名: cp032277.zip

ドライバー名およびバージョン:

scsi-mpt2sas:15.10.07.00-1OEM.550.0.0.1331820

#### 重要な注意!

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibstdepot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

#### 修正

#### バージョン2017.01.20(A)実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0.へ  
**注:**システムが以前にコンポーネントバージョン2017.01.20にアップデートされている場合、2017.01.20(A)にアップデートする必要はありません。

#### バージョン2017.01.20で解決した問題:

- VMware vSphere 6.5.ののドライブのインストールに関するマイナートラブルを修正しました。

#### サポートしているデバイスおよび機能

注:HPE H221ホストバスアダプターは、Gen9サーバーのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしていません。

---

## ドライバー - ストレージファイバーチャネルおよびチャイバー チャネルオーバーイーサーネット

[先頭](#)

### HPE Emulex(BRCM) CNAおよびメザニンCNA向けSUSE Linux Enterprise Server 12 FCoEドライバーキット

バージョン: 11.2.1226.2 (推奨)

ファイル名: brcmfcoe-kmp-default-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-

default-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; brcmfcoe-kmp-default-11.2.1226.2\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-default-11.2.1226.2\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; brcmfcoe-kmp-xen-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-xen-11.2.1226.2\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

Fibre Channel over Ethernet(ファイバーチャネル・オーバー・イーサネット: FCoE)向け新しい別のOut-of-Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.1226.2

下記のカードのサポートを追加しました:

- Linuxデバイスドライバー仕様。
- FWインストールライブラリv0.81 - ドライバーのサポート

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## **HPE Emulex(BRCM) CNAおよびメザニンCNA用Red Hat Enterprise Linux 6 Server(x86-64)CoEドライバーキット**

バージョン: 11.2.1226.2 (推奨)

ファイル名: kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel6u9.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

Fibre Channel over Ethernet(ファイバーチャネル・オーバー・イーサネット: FCoE)向け新しい別のOut-of-Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.1226.2

下記のカードのサポートを追加しました:

- Linuxデバイスドライバー仕様。
- FWインストールライブラリv0.81 - ドライバーのサポート
- RHEL 6u9

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## **HPE Emulex(BRCM) CNAおよびメザニンCNA用Red Hat Enterprise Linux 7 Server FCoEドライバーキット**

バージョン: 11.2.1226.2 (推奨)

ファイル名: kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-brcmfcoe-11.2.1226.2-1.rhel7u3.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

Fibre Channel over Ethernet(ファイバーチャネル・オーバー・イーサネット: FCoE)向け新しい別のOut-of-Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.1226.2

下記のカードのサポートを追加しました:

- Linuxデバイスドライバー仕様。
- FWインストールライブラリv0.81 - ドライバーのサポート

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

## HPE Emulex(BRCM)CNAおよびメザニンCNASUSE Linux Enterprise Server 11 (AMD64/EM64T) FCoEドライバーキット

バージョン: 11.2.1226.2 (推奨)

ファイル名: brcmfcoe-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; brcmfcoe-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-default-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; brcmfcoe-kmp-trace-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-trace-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; brcmfcoe-kmp-trace-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-trace-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; brcmfcoe-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; brcmfcoe-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; brcmfcoe-kmp-xen-11.2.1226.2\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

### 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>

2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

Fibre Channel over Ethernet(ファイバーチャネル・オーバー・イーサネット: FCoE)向け新しい別のOut-of-Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.1226.2

下記のカードのサポートを追加しました:

- Linuxデバイスドライバー仕様。
- FWインストールライブラリv0.81 - ドライバーのサポート

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## **HPE Qlogic HBAおよびメザニンHBA用Red Hat Enterprise Linux 6 Server(x86-64)FCドライバーキット**

バージョン: 8.07.00.50.06.0-k3 (推奨)

ファイル名: kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.06.0\_k3-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.06.0\_k3-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.06.0\_k3-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.06.0\_k3-1.rhel6u9.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

リリースノート

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

注:QLogicドライバーのベース名は、「qlgc」に変更されています。「hpqlgc」ドライバーからのアップデートがサポートされています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

## **修正**

This driver version resolves the following:

- Increase the driver login retry count to 30.
- Mark Data Integrity Field (DIF) errors from target as re-tryable errors.
- Reduced excessive debug print during 27xx fwdump.
- Avoid crashing on null cred pointer in exit\_creds().
- Fixed mbx pointer error in classic fwdump.
- Added check for different type of Register State Change Notification (RSCN).
- Fixed improper fcport\_count accounting.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for sysfs.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for Fabric Device Management Interface (FDMI) / Remote Desktop Protocol (RDP).

## **拡張**

Updated to version 8.07.00.50.06.0-k3

- Added support to RHEL 6u9
- Implement LUN level Data Integrity Field (DIF) for 3PAR array on RHEL 6, RHEL7. SLES12
- Simplified printk format for portid's
- Set Fabric Login (FLOGI) retry in additional firmware options for Point to Point (P2P/N2N) mode.

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

## 32Gb FC:

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## HPE QLogic HBAおよびメザニンHBA用Red Hat Enterprise Linux 7 Server FC ドライバーキット

バージョン: 8.07.00.50.07.0-k3 (推奨)

ファイル名: kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.07.0\_k3-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.07.0\_k3-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.07.0\_k3-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-qlgc-qla2xxx-8.07.00.50.07.0\_k3-1.rhel7u3.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

リリースノート:

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

注: QLogicドライバーのベース名は、"qlgc"に変更されています。"hpqlgc" ドライバーからのアップデートがサポートされています。

### 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### 修正

This driver version resolves the following:

- Increase the driver login retry count to 30.
- Mark Data Integrity Field (DIF) errors from target as re-tryable errors.
- Reduced excessive debug print during 27xx fwdump.
- Avoid crashing on null cred pointer in exit\_creds().
- Fixed mbx pointer error in classic fwdump.
- Added check for different type of Register State Change Notification (RSCN).
- Fixed improper fcport\_count accounting.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for sysfs.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for Fabric Device Management Interface (FDMI) / Remote Desktop Protocol (RDP).

### 拡張

Updated driver to version 8.07.00.50.07.0-k3

- Implement LUN level Data Integrity Field (DIF) for 3PAR array on RHEL 6, RHEL7. SLES12
- Simplified printk format for portid's

- Set Fabric Login (FLOGI) retry in additional firmware options for Point to Point (P2P/N2N) mode.

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **HPE Qlogic HBAおよびメザニンHBA用SUSE Linux Enterprise Server 11(AMD64/EM64T)FCドライバーキット**

バージョン: 8.07.00.50.11.3-k3 (推奨)

ファイル名: qlgc-qla2xxx-kmp-default-8.07.00.50.11.3\_k3\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; qlgc-qla2xxx-kmp-default-8.07.00.50.11.3\_k3\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; qlgc-qla2xxx-kmp-xen-8.07.00.50.11.3\_k3\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; qlgc-qla2xxx-kmp-xen-8.07.00.50.11.3\_k3\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

リリースノート

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

注: QLogicドライバーのベース名は、"qlgc"に変更されています。"hpqlgc" ドライバーからのアップデートがサポートされています。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

This driver version resolves the following:

- Increase the driver login retry count to 30.

- Mark Data Integrity Field (DIF) errors from target as re-tryable errors.
- Reduced excessive debug print during 27xx fwdump.
- Avoid crashing on null cred pointer in exit\_creds().
- Fixed mbx pointer error in classic fwdump.
- Added check for different type of Register State Change Notification (RSCN).
- Fixed improper fcport\_count accounting.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for sysfs.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for Fabric Device Management Interface (FDMI) / Remote Desktop Protocol (RDP).

## **拡張**

Updated driver version 8.07.00.50.11.3-k3

- Implement LUN level Data Integrity Field (DIF) for 3PAR array on RHEL 6, RHEL7. SLES12
- Simplified printk format for portid's
- Set Fabric Login (FLOGI) retry in additional firmware options for Point to Point (P2P/N2N) mode.

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **HPE QLogic HBAおよびメザニンHBA用SUSE Linux Enterprise Server 12 FCドライバーキット**

バージョン: 8.07.00.50.12.0-k3 (推奨)

ファイル名: qlgc-qla2xxx-kmp-default-8.07.00.50.12.0\_k3\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; qlgc-qla2xxx-kmp-default-8.07.00.50.12.0\_k3\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; qlgc-qla2xxx-kmp-default-

8.07.00.50.12.2\_k3\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; qlgc-qla2xxx-kmp-default-  
8.07.00.50.12.2\_k3\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; qlgc-qla2xxx-kmp-xen-  
8.07.00.50.12.0\_k3\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; qlgc-qla2xxx-kmp-xen-  
8.07.00.50.12.0\_k3\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm

### **重要な注意！**

リリースノート:

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

注: QLogicドライバーのベース名は、"qlgc"に変更されています。"hpqlgc" ドライバーからのアップデートがサポートされています。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

This driver version resolves the following:

- Increase the driver login retry count to 30.
- Mark Data Integrity Field (DIF) errors from target as re-tryable errors.
- Reduced excessive debug print during 27xx fwdump.
- Avoid crashing on null cred pointer in exit\_creds().
- Fixed mbx pointer error in classic fwdump.
- Added check for different type of Register State Change Notification (RSCN).
- Fixed improper fcport\_count accounting.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for sysfs.
- Corrected supported Fibre Channel (FC) speed for Fabric Device Management Interface (FDMI) / Remote Desktop Protocol (RDP).

### **拡張**

Updated to version 8.07.00.50.12.0-k3

- Implement LUN level Data Integrity Field (DIF) for 3PAR array on RHEL 6, RHEL7. SLES12
- Simplified printk format for portid's
- Set Fabric Login (FLOGI) retry in additional firmware options for Point to Point (P2P/N2N) mode.

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

**8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

#### 16Gb FC:

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

#### 32Gb FC:

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## HPE Storageファイバーチャネルアダプターキット for QLogic Storportドライバー for Windows Server 2012 R2および2012 R2

バージョン: 9.2.4.21 (推奨)

ファイル名: cp031136.compsig; cp031136.exe

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

このドライバーバージョンでは、以下が解決しました。

- ECHOメールボックスコマンドにビット15を設定し、Echoテストを修正しました
- メールボックスが登録する正しいステータス数に戻れるようにBBCRを修正しました
- 最大読取り要求サイズを4Kバイトに変更しました。

### **拡張**

ドライバーをバージョン9.2.4.21にアップデートしました

- FC FEC (FC Forward Error Control) サポートを追加しました
- オンラインフラッシュアップデートサポートを追加しました
- IOCBベースのファブリックプライオリティに対するサポートを追加しました

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **HPE Storageファイバーチャネルアダプターキット for QLogic Storportドライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 9.2.4.21 (推奨)

ファイル名: cp031135.compsig; cp031135.exe

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

This driver version resolves the following:

- Added logic to check fabric priority bit in nvram for 16Gb & 32Gb host bus adapters
- Fixed synchronization for systems with large number of CPUs running IO on a Hyper-v VM and local server to prevent a Firmware dump
- Added fabric priority detection per target device to improve performance on tape devices
- Added login retries to Name Server, postponing processing Register State Change Notification (RSCN) if Name Server is logged out to prevent Path Loss issue with Brocade switch FOS upgrade
- Fixed 16G host bus adapter incorrectly reporting that it supports 32Gb
- Enabled Fabric Login (FLOGI) retry in firmware to better handle longer Fabric Login (FLOGI) link initialization (link up)

## **拡張**

ドライバーバージョン9.2.4.20

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **HPE Storageファイバーチャネルアダプターキット for x64 Emulex Storportドライバ**

バージョン: 11.2.139.0 (推奨)

ファイル名: cp030866.compsig; cp030866.exe

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライ

バーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

## **拡張**

ドライバーバージョン11.2.139.0にアップデートしました

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class

### **LPe16000(16Gb)(FC):**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe31000/32000(16Gb/32Gb)FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **HPEストレージファイバーチャネルオーバーイーサーネットアダプターキット for x64 Emulex Storportドライバー**

バージョン: 11.2.1135.0 (**推奨**)

ファイル名: cp030868.compsig; cp030868.exe

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>

2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

## **拡張**

ドライバーバージョン11.2.1135.0にアップデートしました

下記のカードのサポートを追加しました:

- FWインストールライブラリv0.81 - ドライバーのサポート。
- Windowsドライバーのプロパティページの日本語翻訳。
- Windowsドライバーのプロパティページの簡体中国語の翻訳

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## **Red Hat Enterprise Linux 6 Server (x86-64) FCドライバーキットfor HPE Emulex HBAおよびメザニンHBA**

バージョン: 11.2.254.6 (推奨)

ファイル名: kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel6u8.x86\_64.compsig; kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel6u8.x86\_64.rpm; kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel6u9.x86\_64.compsig; kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel6u9.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

ファイバーチャネル向けの別のOut-of-Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。 ドライバーバージョン 11.2.254.6

RHEL 6u9のサポートを追加しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター

- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

#### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **Red Hat Enterprise Linux 7 Server FCドライバーキットfor HPE Emulex HBA およびメザニンHBA**

バージョン: 11.2.254.6 (推奨)

ファイル名: kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel7u2.x86\_64.compsig; kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel7u2.x86\_64.rpm; kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel7u3.x86\_64.compsig; kmod-elx-lpfc-11.2.254.6-1.rhel7u3.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>

2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

ファイバーチャネル向けの別のOut-of Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。 ドライバーバージョン 11.2.254.6

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **SUSE Linux Enterprise Server 11 (AMD64/EM64T) FCドライバーキットfor HPE Emulex HBAおよびメザニンHBA**

バージョン: 11.2.254.6 (**推奨**)

ファイル名: elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; elx-lpfc-kmp-trace-11.2.254.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-trace-11.2.254.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; elx-lpfc-kmp-trace-11.2.254.6\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-trace-11.2.254.6\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; elx-lpfc-kmp-xen-11.2.254.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-xen-11.2.254.6\_3.0.101\_63-1.sles11sp4.x86\_64.rpm; elx-lpfc-kmp-xen-11.2.254.6\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-xen-11.2.254.6\_3.0.76\_0.11-1.sles11sp3.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

ファイバーチャネル向けの別のOut-of Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。 ドライバーバージョン 11.2.254.6

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

## LPe16000 (16Gb) FC:

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

## LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## SUSE Linux Enterprise Server 12 FCドライバーキットfor HPE Emulex HBAおよびメザニンHBA

バージョン: 11.2.254.6 (推奨)

ファイル名: elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-default-11.2.254.6\_k4.4.21\_69-1.sles12sp2.x86\_64.rpm; elx-lpfc-kmp-xen-11.2.254.6\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; elx-lpfc-kmp-xen-11.2.254.6\_k3.12.49\_11-1.sles12sp1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

### 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **拡張**

ファイバーチャネル向けの別のOut-of Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。 ドライバーバージョン 11.2.254.6

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **ドライバー - ストレージテープ**

[先頭](#)

### **HPE StoreEverテープ ドライバー for Microsoft Windows**

バージョン: 4.2.0.0 (推奨)

ファイル名: cp030019.exe

## **拡張**

- 新しいLTOテープドライブ ドライバーバージョン1.0.9.1
  - Microsoft Windows Server 2016 x64のサポートを追加しました。

- 新しいMSLライブラリーと1/8 G2テープオートローダードライバーバージョン3.0.0.4
  - Microsoft Windows Server 2016 x64のサポートを追加しました。
- 新しいESL G3テープライブラリー ドライバーバージョン7.5.8.3
  - Microsoft Windows Server 2016 x64のサポートを追加しました。
- 古いドライバーが必要な場合は、このドライバーインストーラーの旧バージョンを使用してください。
- オペレーティングシステムのサポートとドライバーのバージョンについては以下の表を参照してください。
  - **太字**- 新しいドライバーバージョン
  - \* - 未サポート

ドライバー説明 (HPおよびHPEブランドの製品がサポートされます)	Microsoft Windowsクライアントオペレーティングシステム				
	7 x86	7 x64	8 x64	8.1 x64	10 x64
LTOテープドライブ - (LTO-7ドライブはバージョン1.0.9.1を必要とします)	1.0.9.1	1.0.9.1	1.0.9.1	1.0.9.1	1.0.9.1
MSL6480テープライブラリーfor 1/8 G2 テープオートローダー MSL2024テープライブラリー MSL4048テープライブラリー MSL8096テープライブラリー	3.0.0.0	3.0.0.0	3.0.0.0	3.0.0.3	3.0.0.4
DATテープドライブ	1.7.1.0	1.7.1.0	1.7.1.0	1.7.2.0	*
USB大容量ストレージコントローラー - (DAT 72と160のみ)	6.07.2010	6.07.2010	7.00.2012	8.00.2014	*

ドライバー説明 (HPおよびHPEブランドの製品がサポートされます)	Microsoft Windowsサーバーオペレーティングシステム			
	Server 2008 R2 x64	Server 2012 x64	Server 2012 R2 x64	Server 2016 x64
LTOテープドライブ - (LTO-7ドライブはバージョン1.0.9.1を必要とします)	1.0.9.1	1.0.9.1	1.0.9.1	<b>1.0.9.1</b>
MSL6480テープライブラリーfor 1/8 G2 テープオートローダー MSL2024テープライブラリー MSL4048テープライブラリー MSL8096テープライブラリー	3.0.0.0	3.0.0.0	3.0.0.3	<b>3.0.0.4</b>
ESL G3テープライブラリ	7.5.7.1	7.5.8.1	7.5.8.2	<b>7.5.8.3</b>
ESL Eテープライブラリ	1.5.1.0	1.5.1.1	*	*
DATテープドライブ	1.7.1.0	1.7.1.0	1.7.2.0	*
USB大容量ストレージコントローラー - (DAT 72と160のみ)	6.07.2010	7.00.2012	8.00.2014	*

## HP ProLiant iLO 3/4 Channel Interfaceドライバー for Windows X64

バージョン: 3.10.0.0 (J) (オプション)

ファイル名: cp028042.exe

### **重要な注意!**

ProLiant Support Packバージョン9.00がリリースされたときに、チャンネルインターフェイスドライバーが独自のコンポーネントに分割されました。以前、ドライバーは、iLO 3 マネジメントコントローラードライバーパッケージのコンポーネントの一部でした。

### **拡張**

HP ProLiant WS460c Gen9上のWindows8.1の下でインストールをサポートするためにアップデートしました。

---

## iLO 3/4チャンネルインターフェイスドライバー for Windows Server 2008 および Windows Server 2012 R2

バージョン: 3.30.0.0 (オプション)

ファイル名: cp029394.exe

### **重要な注意!**

ProLiant Support Packバージョン9.00がリリースされたときに、チャンネルインターフェイスドライバーが独自のコンポーネントに分割されました。以前、ドライバーは、iLO 3 マネジメントコントローラードライバーパッケージのコンポーネントの一部でした。

### **修正**

ドライバーを再起動した場合、ドライバーで作成された作業項目が適切に終了していることを確認してください

---

## iLO 3/4チャンネルインターフェイスドライバー for Windows Server 2016

バージョン: 3.30.0.0 (オプション)

ファイル名: cp030671.exe

### **拡張**

Windows Server 2016をサポートする最初のリリースです。

---

## iLO 3/4マネジメントコントローラードライバーパッケージ for Windows Server 2016

バージョン: 3.30.0.0 (オプション)

ファイル名: cp030672.exe

### **事前要件**

このコンポーネントの前に *HP ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver for Windows Server 2016*(バージョン3.4.0.0以降)をインストールする必要があります。

### **拡張**

Windows Server 2016をサポートする最初のリリースです。

---

## **iLO 3/4マネージメントコントローラードライバークパッケージ for Windows Server 2008から2012 R2**

バージョン: 3.30.0.0 (オプション)

ファイル名: cp029429.exe

### **事前要件**

このコンポーネントの前に *HP ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver for Windows Server 2008 to Server 2012 R2* (バージョン3.4.0.0以降)をインストールする必要があります。チャンネルインターフェイスドライバーは、以前はこのコンポーネントに含まれていましたが、現在は別々にインストールされます。

### **拡張**

ProLiant System Shutdown サービスで提供されたサポートは、ProLiant Monitor サービスへ統合されました。ProLiant System Shutdown サービスは、システムのサービスリスト内で個別項目としては表示されません。

---

## **iLO 5 チャネルインターフェースドライバー for Windows Server 2012 R2**

バージョン: 4.0.0.0 (オプション)

ファイル名: cp030976.compsig; cp030976.exe

### **拡張**

最初のリリース。

---

## **iLO 5 チャネルインターフェースドライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 4.0.0.0 (オプション)

ファイル名: cp030977.compsig; cp030977.exe

### **拡張**

最初のリリース。

---

## **Windows用HPE ProLiant Gen9チップセット識別子**

バージョン: 10.1.2.77 (オプション)

ファイル名: cp030228.exe

### **拡張**

Windows Server 2016のサポートを追加しました。

---

## **ドライバー - ビデオ**

[先頭](#)

## **Matrox G200eHビデオコントローラードライバーク for Windows Server 2012および2012 R2**

バージョン: 9.15.1.184 (オプション)

ファイル名: cp032302.exe

## **拡張**

9.15.1.174リリースと比較してビデオ性能が改善されました。

---

## **Matrox G200eHビデオコントローラードライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 9.15.1.184 (オプション)

ファイル名: cp032303.exe

## **拡張**

9.15.1.174リリースと比較してビデオ性能が改善されました。

---

## **Matrox G200eH3ビデオコントローラードライバー for Windows Server 2016**

バージョン: 9.15.1.184 (オプション)

ファイル名: cp032305.compsig; cp032305.exe

## **拡張**

最初のリリース。

---

## **Windows Server 2012 R2用Matrox G200eH3ビデオコントローラードライバー**

バージョン: 9.15.1.184 (オプション)

ファイル名: cp032304.compsig; cp032304.exe

## **拡張**

最初のリリース。

---

## **ファームウェア**

[先頭](#)

### **オンラインフラッシュコンポーネント for Windows x64 - NVMeバックプレーン**

#### **PICファームウェア**

バージョン: 8.4 (B) (オプション)

ファイル名: cp032381.exe

#### **事前要件**

iLO 4バージョン2.50以降が必要です。

## **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

**注:**システムが以前にバージョン8.4にアップデートされている場合、8.4 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## **Linux用オンラインフラッシュコンポーネント - NVMeバックプレーンPICファームウェア**

バージョン: 8.4 (B) (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-nvmebackplane-8.4-2.1.i386.rpm

### **事前要件**

iLO 4バージョン2.50以降が必要です。

### **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

**注:**システムが以前にバージョン8.4にアップデートされている場合、8.4 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## **Synergy 10/20 Gb インターコネクトリンクモジュール**

バージョン: 1.08 (推奨)

ファイル名: RPMS/i586/hp-firmware-icmlm-1.08-1.1.i586.rpm

### **拡張**

この製品は次のインターコネクトモジュールに関するファームウェアバージョン1.08を含んでいます。

- 10 Gb インターコネクトリンクモジュール
- 20 Gb インターコネクトリンクモジュール

---

## **Synergy 10Gb Pass-Thru モジュール**

バージョン: 1.08 (推奨)

ファイル名: RPMS/i586/hp-firmware-icmpt-1.08-1.1.i586.rpm

### **修正**

リリースノートを参照してください

---

## **Synergy用バーチャルコネクト SE 16Gb FC モジュール**

バージョン: 1.05.24 (推奨)

ファイル名: RPMS/i586/hp-firmware-icmvc16gbfc-1.05.24-1.1.i586.rpm

### **重要な注意!**

これは、RPM内のファイルをラップします。 \*.ipeファイルをインストールすることはありません。

### **修正**

リリースノートを参照してください。

---

## **VMware 用オンラインフラッシュコンポーネント - NVMeバックプレーンPICファームウェア**

バージョン: 8.4 (B) (オプション)

ファイル名: CP031381.zip

### **重要な注意!**

- ファームウェアバージョン8.4を既にインストールしている場合、8.4 (B)へアップデートする必要はありません。

## 事前要件

iLO 4バージョン2.50以降が必要です。

## 拡張

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注:システムが以前にバージョン8.4にアップデートされている場合、8.4 (B)にアップデートする必要はありません。

# ファームウェア - ブレードインフラストラクチャ

先頭

## ファームウェア for HPE Synergy Virtual Connect SE 40 Gb F8 Module

バージョン: 1.1.0.1010 (オプション)

ファイル名: hpe\_icm\_fv1.pkg; package.json; pininstall.sh

## 修正

- Uplinkセットに追加ポートを加えた後にホストログイン が不均衡に分配される問題を解決します。
- マスターモジュールがリセットされ、MLAGのuplinksがトグルされた後にブロードキャスト、不明なユニキャスト、およびマルチキャストトラフィックが実行しない問題を解決します。
- CLIのマスター & 従属のICM MAC アドレステーブルが同期しない問題を解決します。

## 拡張

これらの拡張機能をサポートするには、OneView 3.10以上が必要です

- uplinkセットのVLAN 1のサポート
- ネットワークループの保護、各プロファイルの接続に基づいて報告する適切なステータスへのサポート
- Nexus 9kとの相互運用性へのDACケーブルに基づく、CR4を伴う40Gp QSEP ポートの自動交渉を無効にする能力を提供します
- 光トランシーバーデジタル診断パラメータの検索および表示へのサポート
- ICMクラスターリンクへの履歴の統計値およびstatic counterの検索および表示へのサポート

# オンラインHPE BladeSystem c-Class Onboard Administratorファームウェアコンポーネント for Linux

バージョン: 4.70 (オプション)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-oa-4.70-1.1.x86\_64.rpm

## 重要な注意!

このバージョンが提供する文書化された修正や強化された機能がシステムに有用である場合、このファームウェアのバージョンに更新します。

## 重要な注意

- ファームウェアアップグレード
  - Starting OA 4.50のリリースを開始するにあたって、ファームウェアのイメージの信頼性を強化するために標準化されたコード署名と認証のメカニズムが導入されています。
  - ファームウェアのROMイメージを使用している顧客がOAをアップグレードすることに関して

- ファームウェアバージョンが3.50以前のOAに関して、まずOAを3.50にアップグレードし、それからOA 4.50以降へのアップグレードを続けます。
- Smart コンポーネントを使用している顧客がOAをアップグレードすることに関して
  - HPE Smart コンポーネントに依存するOAファームウェアのアップグレードメカニズム(例:EFM)は、この変更に影響を受けません。SmartコンポーネントはOA 4.50以降へのアップグレードを行う前に、OA 3.50への中間アップグレードを行います。
- EFM
  - OAは4 GB以下のサイズのSPP ISOイメージだけをサポートします。エンクロージャーDVD形式で直接保存されているか、付随したUSBキーか、特定のURL経由で遠隔でマウントされているかのどれかとなります。もしISO イメージが4 GBを越える場合、CLI SHOW FIRMWARE MANAGEMENT コマンドは ISO URL ステータスを "不正な URL."と表示します。
  - SPP ISOイメージが4 GB以上である場合、OA EFMブレードファームウェアの更新プロセスには不要なコンポーネントを除外したカスタムISOイメージを作成する必要があります。 カスタムISOには、少なくともHPE ProLiant BLシリーズのサーバー用ファームウェアコンポーネントだけは含める必要があります。(カスタムISO画像を作成するためにHP SUMを使用しているときは、コンポーネントの種類としてファームウェアを選択し、サーバーの種類としてHPE ProLiant BLシリーズを選択してください。)OA EFM機能に交換性があるカスタムISO画像の作成の情報については、 *HPE BladeSystem Onboard Administrator* ユーザーガイドをご覧ください。HP SUM に関する詳しい情報はHP Smart Update Managerのオンラインヘルプまたは次で見つけることができます。  
[www.hpe.com/info/hpsum/documentation](http://www.hpe.com/info/hpsum/documentation).
- FIPS
  - [OA 3.71は、http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140InProgress.pdf](http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140InProgress.pdf)(英語)にある140-2 In Process Listで参照されるようにFIPSのアクティブ評価中です。
- IPv6
  - DHCPv6の有効化またはSLAACエンクロージャーIPv6設定の有効化がOnboard Administrator上で無効にされている場合、それらそれぞれの構成に基づいて、これらのアドレスが自動的に期限切れになるまで、エンクロージャー内のiLOのそれぞれのDHCPv6またはSLAACアドレスは保持されます。iLOのマニュアルリセットはすぐにこれらのアドレスを解放します。

## 事前要件

Onboard Administrator Smartコンポーネントは、32ビット実行可能バイナリを含みます。その結果、OA Smartコンポーネントがインストールされ、実行されるクライアントオペレーティングシステムは、32ビット実行可能ファイルのネイティブサポートを持つか、インストールされた32ビット互換ライブラリを持つ必要があります。

## 修正

### 全般

- OAの "iLO all update"コマンドが、ブレードが最大数あるエンクロージャーで失敗する問題が修正されました。
- エンクロージャーにファンを再度取り付けしたときに、警告アラートが誤って送信された問題を解決しました。
- 560MアダプターMezzコントローラーのポートマッピング情報が正しく表示されない問題が修正されました。
- IPv6のみの環境でOAフェイルオーバーが発生した場合、リモートSyslogのロギングが失敗する問題を解決しました。
- 保証外の緊急ブレーキを回避するためにOAを再起動したときにサーバーを電源調整状態から通常の電源状態に戻すようにOAを拡張しました。
- まれな状況下で、アクティブおよびスタンバイOAが同じIPアドレスを持つことがある問題を修正しました。
- ブレードの再起動時にGen9サーバーのホスト名がクリアされる問題を解決しました。
- OAモジュールがリセットされてからOneViewがサーバーを更新するまで、エンクロージャー内のサーバーブレードがOAファームウェアバージョン 4.60を使用し、そしてHPE OneViewにより管理されている状態で、パワーオンが遅延する問題に対処しました。

### セキュリティ

以下のセキュリティの脆弱性が修正されました。

- CVE-2016-5387- リモートの攻撃者が、HTTP要求で作成されたプロキシヘッダーを介して、アプリケーションの送信HTTPトラフィックを任意のプロキシサーバーにリダイレクトする可能性のある脆弱性を修正しました。
- CVE-2016-2183- 64ビットブロックサイズのTLS暗号に対する脆弱性を修正しました。リモート攻撃者が長時間の暗号化セッションに対する攻撃によってクリアテキストデータを簡単に入手できるようにします
- CVE-2016-6515 - パスワード認証にパスワードの長さを制限しなかったOpenSSHの脆弱性を修正しました。リモートの攻撃者が長い文字列でサービス拒否を引き起こす可能性があります。
- CVE-2015-8215 - MTU値の変更を検証しない脆弱性IPv6スタックを修正しました。コンテキスト依存の攻撃者がサービス拒否を引き起こす可能性があります。
- Onboard Administratorがバッファオーバーフローに対して脆弱であった問題を解決しました。
- OAにHSTS [HTTP strict transport security]サポートを追加しました。
- 認証後のsshdプロセスでメモリ破損の脆弱性を解決しました。

## 問題点および解決策

### ブラウザ

- OA GUIはChromeのバージョン43.0.2357.10から44.0.2383ではアクセスできません。この問題は、Chrome(またはWebKit)の"回帰"によって発生しています。FirefoxやInternet Explorerなどの代替のブラウザを使用するか、別のバージョンのChromeを試す必要があります。
- iLOホスト名を使用したOAからのSSO-to-iLO接続は、Windows 8のMicrosoft Internet Explorer 11で失敗します。OA Web GUIセッションがホスト名を使用してロードされている場合は、Internet Explorer 10またはInternet Explorer 11 OA Web GUIからSSOを使用してiLOウィンドウを開こうとすると、目的の新しいウィンドウではなくOA Web GUIウィンドウにiLOページが読み込まれる可能性があります。この問題はInternet Explorerのバグであると判断され、Internet Explorerの将来のリリースまたはアップデートで修正される予定です。この問題を回避するには、IPアドレスを使用してOA Web GUIをロードするか、Internet Explorerの設定で適切なゾーンの保護モードをオフにします。この問題はInternet Explorerブラウザのみで発生します。

### FIPS

2048ビット未満のサイズの証明書は、OA 4.20以降のOAファームウェアによって強制されるFIPS要件に準拠していません。OAファームウェアバージョン4.40以降を実行しているOAがFIPSモードON/DEBUGで動作し、以前のバージョンのOAファームウェアを実行しているときにインストールされた1024ビットのLDAP証明書で構成されている場合、非準拠の証明書が存在するためにFIPSモードON/DEBUGは劣化状態で動作しているとみなされます。このFIPS-劣化モードで動作している間に、OA GUIのネットワークアクセス> FIPSタブからFIPSモードをオフに設定しようとすると失敗し、選択したFIPSモードが既に有効になっているというエラーメッセージが表示されます。非準拠の証明書が削除されると、FIPS-劣化モードの動作ステータスはクリアされ、FIPSモードはGUIインターフェイスから正常にOFFに設定できます。OA CLIコマンドSET FIPS MODE OFFを使用すると、OAにインストールされている非準拠の1024ビットLDAP証明書を使用しても、FIPSモードをオフに設定できます。

### IRC

Gen10 Blade用の.net IRCコンソールを開くことができない、Gen9 Bladesも同じ問題があります。JavaアプレットとWebstartはロードされますが、仮想メディアのマウントは失敗します。回避策として、ターミナルクライアントにインストールされているIRCアプリケーション(HP Lights-Outスタンドアロンリモートコンソール)を使用してIRCを起動することです。

### EFM

Gen 10 BladeでEFMを使用するには、HPSUM 8.0.0でカスタムSPP ISOを作成する際にオプション/フィルター" *Make Bootable ISO file*"および" *Enclosure Firmware Management*"を選択してください。詳細については、HPSUM 8.0.0ユーザーガイドを参照してください。

## 拡張

Onboard Administrator 4.70は、以下の機能強化に対するサポートを提供します:

## ハードウェアの追加

- BL460c Gen 10
- HPE 10GbEパススルーモジュール
- HPE Integrity BL8x0c i6サーバーブレードの認定サポート

## 特徴：追加と変更

### 全般

- Gen 10サーバーおよびiLO5の機能が追加されました。
- iLO5の拡張されたKVM機能のサポートが追加されました。
- サーバーのブートオプションにHTTPブートオプションのサポートが追加されました。
- HPE 10GbE Pass-Thruインターコネクモジュールのサポートを追加。
- HPE Integrity BL8x0c i6サーバーブレードの認定サポートを追加。
- HPEブランディングガイドラインを調整するために、GUI、CLI、Smart コンポーネント、ヘルプファイル、URL、製品名などのブランド名を変更しました。
- エンクロージャーに電源の冗長性が復元されたことを示す新しいSNMPトラップが追加されました。
- 拡張された "SHOW ENCLOSURE TEMP" コマンド出力は、インターコネクモジュールの現在、注意、クリティカルな温度のしきい値などの温度表示を表示します。
- Onboard Administratorから送信されたトラップのsysNameフィールドをDNSホスト名に設定するための規定が追加されました。

### セキュリティ

- CNSA承認アルゴリズムのサポートと新しいセキュリティモード - TOP\_SECRETを追加しました。
- FIPS OFFモードで暗号/プロトコルを有効/無効にする機能が追加されました。
- SHA-2証明書を使用して、HPE内蔵Remote Support機能とHPEサポートデータセンター間の安全な通信をサポートしました。

---

## オンラインHPE BladeSystem c-Class Onboard Administratorファームウェアコンポーネント for Windows

バージョン: 4.70 (オプション)

ファイル名: cp030712.exe

### 重要な注意！

このバージョンが提供する文書化された修正や強化された機能がシステムに有用である場合、このファームウェアのバージョンに更新します。

### 重要な注意

#### ■ ファームウェアアップグレード

- Starting OA 4.50のリリースを開始するにあたって、ファームウェアのイメージの信頼性を強化するために標準化されたコード署名と認証のメカニズムが導入されています。
- ファームウェアのROMイメージを使用している顧客がOAをアップグレードすることに関して
  - ファームウェアバージョンが3.50以前のOAに関して、まずOAを3.50にアップグレードし、それからOA 4.50以降へのアップグレードを続けます。
- Smart コンポーネントを使用している顧客がOAをアップグレードすることに関して
  - HPE Smart コンポーネントに依存するOAファームウェアのアップグレードメカニズム (例:EFM)は、この変更に影響を受けません。SmartコンポーネントはOA 4.50以降へのアップグレードを行う前に、OA 3.50への中間アップグレードを行います。

#### ■ EFM

- OAは4 GB以下のサイズのSPP ISOイメージだけをサポートします。エンクロージャーDVD形式で直接保存されているか、付随したUSBキーか、特定のURL経由で遠隔でマウントされているかのどれかとなります。もしISO イメージが4 GBを越える場合、CLI SHOW FIRMWARE MANAGEMENT コマンドは ISO URL ステータスを "不正な URL."と表示します。

- SPP ISOイメージが4 GB以上である場合、OA EFMブレードファームウェアの更新プロセスには不要なコンポーネントを除外したカスタムISOイメージを作成する必要があります。 カスタムISOには、少なくともHPE ProLiant BLシリーズのサーバー用ファームウェアコンポーネントだけは含める必要があります。(カスタムISO画像を作成するためにHP SUMを使用しているときは、コンポーネントの種類としてファームウェアを選択し、サーバーの種類としてHPE ProLiant BLシリーズを選択してください。)OA EFM機能に交換性があるカスタムISO画像の作成の情報については、 *HPE BladeSystem Onboard Administrator* ユーザーガイドをご覧ください。HP SUM に関する詳しい情報はHP Smart Update Managerのオンラインヘルプまたは次で見つけることができます。

[www.hpe.com/info/hpsum/documentation](http://www.hpe.com/info/hpsum/documentation).

#### ■ FIPS

- [OA 3.71は、http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140InProgress.pdf](http://csrc.nist.gov/groups/STM/cmvp/documents/140-1/140InProgress.pdf)(英語)にある140-2 In Process Listで参照されるようにFIPSのアクティブ評価中です。

#### ■ IPv6

- DHCPv6の有効化またはSLAACエンクロージャーIPv6設定の有効化がOnboard Administrator上で無効にされている場合、それらそれぞれの構成に基づいて、これらのアドレスが自動的に期限切れになるまで、エンクロージャー内のiLOのそれぞれのDHCPv6またはSLAACアドレスは保持されます。iLOのマニュアルリセットはすぐにこれらのアドレスを解放します。

## 事前要件

Onboard Administrator Smartコンポーネントは、32ビット実行可能バイナリを含みます。その結果、OA Smartコンポーネントがインストールされ、実行されるクライアントオペレーティングシステムは、32ビット実行可能ファイルのネイティブサポートを持つか、インストールされた32ビット互換ライブラリを持つ必要があります。

## 修正

### 全般

- OAの "iLO all update"コマンドが、ブレードが最大数あるエンクロージャーで失敗する問題が修正されました。
- エンクロージャーにファンを再度取り付けしたときに、警告アラートが誤って送信された問題を解決しました。
- 560MアダプターMezzコントローラーのポートマッピング情報が正しく表示されない問題が修正されました。
- IPv6のみの環境でOAフェイルオーバーが発生した場合、リモートSyslogのロギングが失敗する問題を解決しました。
- 保証外の緊急ブレーキを回避するためにOAを再起動したときにサーバーを電源調整状態から通常の電源状態に戻すようにOAを拡張しました。
- まれな状況下で、アクティブおよびスタンバイOAが同じIPアドレスを持つことがある問題を修正しました。
- ブレードの再起動時にGen9サーバーのホスト名がクリアされる問題を解決しました。
- OAモジュールがリセットされてからOneViewがサーバーを更新するまで、エンクロージャー内のサーバーブレードがOAファームウェアバージョン 4.60を使用し、そしてHPE OneViewにより管理されている状態で、パワーオンが遅延する問題に対処しました。

### セキュリティ

以下のセキュリティの脆弱性が修正されました:

- CVE-2016-5387- リモートの攻撃者が、HTTP要求で作成されたプロキシヘッダーを介して、アプリケーションの送信HTTPトラフィックを任意のプロキシサーバーにリダイレクトする可能性のある脆弱性を修正しました。
- CVE-2016-2183- 64ビットブロックサイズのTLS暗号に対する脆弱性を修正しました。リモート攻撃者が長時間の暗号化セッションに対する攻撃によってクリアテキストデータを簡単に入手できるようにします
- CVE-2016-6515 - パスワード認証にパスワードの長さを制限しなかったOpenSSHの脆弱性を修正しました。リモートの攻撃者が長い文字列でサービス拒否を引き起こす可能性があります。
- CVE-2015-8215 - MTU値の変更を検証しない脆弱性IPv6スタックを修正しました。コンテキスト依存の攻撃者がサービス拒否を引き起こす可能性があります。

- Onboard Administratorがバッファオーバーフローに対して脆弱であった問題を解決しました。
- OAにHSTS [HTTP strict transport security]サポートを追加しました。
- 認証後のsshdプロセスでメモリ破損の脆弱性を解決しました。

## 問題点および解決策

### ブラウザ

- OA GUIはChromeのバージョン43.0.2357.10から44.0.2383ではアクセスできません。この問題は、Chrome(またはWebKit)の"回帰"によって発生しています。FirefoxやInternet Explorerなどの代替のブラウザを使用するか、別のバージョンのChromeを試す必要があります。
- iLOホスト名を使用したOAからのSSO-to-iLO接続は、Windows 8のMicrosoft Internet Explorer 11で失敗します。OA Web GUIセッションがホスト名を使用してロードされている場合は、Internet Explorer 10またはInternet Explorer 11 OA Web GUIからSSOを使用してiLOウィンドウを開こうとすると、目的の新しいウィンドウではなくOA Web GUIウィンドウにiLOページが読み込まれる可能性があります。この問題はInternet Explorerのバグであると判断され、Internet Explorerの将来のリリースまたはアップデートで修正される予定です。この問題を回避するには、IPアドレスを使用してOA Web GUIをロードするか、Internet Explorerの設定で適切なゾーンの保護モードをオフにします。この問題はInternet Explorerブラウザのみで発生します。

### FIPS

2048ビット未満のサイズの証明書は、OA 4.20以降のOAファームウェアによって強制されるFIPS要件に準拠していません。OAファームウェアバージョン4.40以降を実行しているOAがFIPSモードON/DEBUGで動作し、以前のバージョンのOAファームウェアを実行しているときにインストールされた1024ビットのLDAP証明書で構成されている場合、非準拠の証明書が存在するためにFIPSモードON/DEBUGは劣化状態で動作しているとみなされます。このFIPS-劣化モードで動作している間に、OA GUIのネットワークアクセス> FIPSタブからFIPSモードをオフに設定しようとすると失敗し、選択したFIPSモードが既に有効になっているというエラーメッセージが表示されます。非準拠の証明書が削除されると、FIPS-劣化モードの動作ステータスはクリアされ、FIPSモードはGUIインターフェイスから正常にOFFに設定できます。OA CLIコマンドSET FIPS MODE OFFを使用すると、OAにインストールされている非準拠の1024ビットLDAP証明書を使用しても、FIPSモードをオフに設定できます。

### IRC

Gen10 Blade用の.net IRCコンソールを開くことができない、Gen9 Bladesも同じ問題があります。JavaアプリレットとWebstartはロードされますが、仮想メディアのマウントは失敗します。回避策として、ターミナルクライアントにインストールされているIRCアプリケーション(HP Lights-Outスタンドアロンリモートコンソール)を使用してIRCを起動することです。

### EFM

Gen 10 BladeでEFMを使用するには、HPSUM 8.0.0でカスタムSPP ISOを作成する際にオプション/フィルター " *Make Bootable ISO file*"および" *Enclosure Firmware Management*"を選択してください。詳細については、HPSUM 8.0.0ユーザーガイドを参照してください。

## 拡張

Onboard Administrator 4.70は、以下の機能強化に対するサポートを提供します:

### ハードウェアの追加

- BL460c Gen 10
- HPE 10GbEパススルーモジュール
- HPE Integrity BL8x0c i6サーバーブレードの認定サポート

### 特徴: 追加と変更

#### 全般

- Gen 10サーバーおよびiLO5の機能が追加されました。

- iLO5の拡張されたKVM機能のサポートが追加されました。
- サーバーのブートオプションにHTTPブートオプションのサポートが追加されました。
- HPE 10GbE Pass-Thruインターコネクモジュールのサポートを追加。
- HPE Integrity BL8x0c i6サーバーブレードの認定サポートを追加。
- HPEブランディングガイドラインを調整するために、GUI、CLI、Smart コンポーネント、ヘルプファイル、URL、製品名などのブランド名を変更しました。
- エンクロージャーに電源の冗長性が復元されたことを示す新しいSNMPトラップが追加されました。
- 拡張された "SHOW ENCLOSURE TEMP"コマンド出力は、インターコネクモジュールの現在、注意、クリティカルな温度のしきい値などの温度表示を表示します。
- Onboard Administratorから送信されたトラップのsysNameフィールドをDNSホスト名に設定するための規定が追加されました。

## セキュリティ

- CNSA承認アルゴリズムのサポートと新しいセキュリティモード - TOP\_SECRETを追加しました。
- FIPS OFFモードで暗号/プロトコルを有効/無効にする機能が追加されました。
- SHA-2証明書を使用して、HPE内蔵Remote Support機能とHPEサポートデータセンター間の安全な通信をサポートしました。

---

# HPE BladeSystem c-Class Virtual Connectファームウェア、Ethernet plus 8 Gb 20ポートおよび8/16 Gb 24ポートFC Editionコンポーネント for Linux

バージョン: 4.60 (推奨)

ファイル名: RPMS/i386/firmware-vceth-4.60-1.1.i386.rpm

## 事前要件

『HPE Virtual Connectリリースノート』のバージョン4.60には、前提条件が含まれていて、次のURLにあります：  
<http://www.hpe.com/info/vc/manuals>

## 修正

解決された問題の最新情報は、以下のURLにあるHPE Virtual Connect Release Notesに記載されています：  
<http://www.hpe.com/info/vc/manuals>

## 拡張

機能改善の最新情報は、以下のURLにあるHPE Virtual Connect Release Notesに記載されています：  
<http://www.hpe.com/info/vc/manuals>

## サポートしているデバイスおよび機能

HPE Flex-10 10Gb Virtual Connect Ethernetモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24ポートモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect 8Gb 24ポート ファイバーチャネルモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect 8Gb 20ポート ファイバーチャネルモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect Flex-10/10Dモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8モジュール for HP BladeSystem c-Class

HPE Virtual Connect 16Gb 24ポート ファイバーチャネルモジュール for c-Class BladeSystem

---

# HPE BladeSystem c-Class Virtual Connectファームウェア、Ethernet plus 8Gb 20ポートおよび8/16 Gb 24ポートFC Editionコンポーネントfor Windows

バージョン: 4.60 (推奨)

ファイル名: cp031272.exe

## 事前要件

『HPE Virtual Connectリリースノート』のバージョン4.60には、前提条件が含まれていて、次のURLにあります：  
<http://www.hpe.com/info/vc/manuals>

## 修正

解決された問題の最新情報は、以下のURLにあるHPE Virtual Connect Release Notesに記載されています：  
<http://www.hpe.com/info/vc/manuals>

## 拡張

機能改善の最新情報は、以下のURLにあるHPE Virtual Connect Release Notesに記載されています：  
<http://www.hpe.com/info/vc/manuals>

## サポートしているデバイスおよび機能

HPE Flex-10 10Gb Virtual Connect Ethernetモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect FlexFabric 10Gb/24ポートモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect 8Gb 24ポート ファイバーチャネルモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect 8Gb 20ポート ファイバーチャネルモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect Flex-10/10Dモジュール for c-Class BladeSystem

HPE Virtual Connect FlexFabric-20/40 F8モジュール for HP BladeSystem c-Class

HPE Virtual Connect 16Gb 24ポート ファイバーチャネルモジュール for c-Class BladeSystem

---

## HPE Synergyフレームリンクモジュールファームウェア向けSmartコンポーネント

バージョン: 2.00.00 (推奨)

ファイル名: RPMS/i586/firmware-em-2.00.00-1.1.i586.rpm

## 重要な注意！

- フレームリンクファームウェアバージョン2.00.00へアップグレードする前に、HPE OneView 3.10をインストールする必要があります。これは、HPE OneViewの非互換性によるもので、フレームリンクファームウェアスマートコンポーネントが正しく動作しなくなります。

## 修正

- HPE OneView上でCA署名済証明書をインストールした後に、Synergy ConsoleからHPE OneViewへの接続が正常に完了しない問題を修正しました
- ネットワークリンクがフレームリンクモジュールMGMTポートと特定の外部イーサネットスイッチの間で正常にネゴシエーションできない問題を修正しました
- 一般的なセキュリティ修正

## 拡張

- ウェブブラウザを使用することにより、フロントパネルラップトップポートを介したSynergy Consoleへのアクセスを可能にしました。これは、ラップトップのイーサネットをSynergyのフロントパネルラップトップポートに接続し、ウェブブラウザを開いて <http://192.168.10.1:5800>にナビゲートすることによりアクセスできます。
- HPE OneViewフレームをインストールする前にフレームおよびフレームコンポーネントの初期インストールおよび構成を支援するためのSynergy Consoleの改善：
  - ハードウェアヘルス、ケーブル接続構成、およびインベントリ詳細に関連する情報を提供する、フレームのヘルスおよびインベントリ画面を追加しました。
  - Synergy Consoleから直接アクセスするコンピュータノードグラフィカルコンソールを追加しました。[アクション]ボタンをクリックして[Remote Consoles]を選択し、必要なコンピュータノードをクリックし、コンピュータノードグラフィカルコンソールにアクセスします
  - Synergy ConsoleからOneViewへ接続するときのユーザーフィードバックを強化しました
  - フレームリンクモジュール診断アクションを追加しました。[アクション]ボタンをクリックし、[FLM Diagnostics]メニューオプションを選択します。
    - 再起動：フレームリンクモジュールの再起動を実行します。ユーザーは、冗長なフレームリンクモジュールが存在するときに、activeまたはstandbyフレームリンクモジュールのいずれかを再起動するように選択できます。
    - 工場出荷時設定へのリセット：フレームのフレームリンクモジュールを工場出荷時設定にリセットします。この方法は、フロントパネルのリセットボタンを10秒間押し続けて操作を保留する代わりとして使用できます。
    - MGMTポートテスト：すべてのフレームリンクモジュールMGMTポートの接続性を検証します。このアクションは、HPE OneViewへのネットワークアクセスの中断を回避するため、フレームがアクティブ状態のときにのみ利用できます。
  - フォントサポートの改善
- コンピュータノードがオンになっているときに接続モジュールがサービスで利用できるように、フレームコントロールパワーオンシーケンスを改善しました。
- 障害検知およびエラー報告を強化し、全体的に改善された診断可能背に向け、より幅広い範囲でより細かいメッセージおよび解決策を提供します。
- コンピュータノードのActive Health System(AHS)フレーム関連コンテンツを強化し、コンピュータノード問題を診断するための付加的な関連するフレームの前後関係を提供します。
- フレーム管理ネットワークリングから外部管理ネットワークへの接続性のモニタリングを追加しました。接続性が失われると、障害情報が報告されています。
- 管理ネットワークリングのフレーム間およびリングと外部管理ネットワーク間のネットワーク接続性の一般的な信頼性および復元力を向上しました。
- フレームミッドプレーンのサービス可用性を向上し、構成されたOneView管理ドメインを提供しました。
- フロントパネルのリセットボタンを押すことにより開始されるフレームリンクモジュールリセットおよび工場出荷時設定へのリセットアクションに関連するユーザーエクスペリエンスを向上しました。フロントパネルUID LEDでは、FLM動作を正確に表示するようになりました。リセットボタンを短く推す(10秒未満)と、UID LEDがオンになり、アクティブフレームリンクモジュールの再起動が開始されます。リセットボタンを長く推す(10秒異常)と、UID LEDが点滅し、両方のフレームリンクモジュールが工場出荷時設定にリセットされます。フレームリンクモジュールが利用できない場合、フレームリンクモジュールが利用できるようになるまで、リセットボタンを押してもUID LEDは点灯または点滅しなくなります。工場出荷時設定へのリセットを良好に行うには、Synergy Consoleを使用して[FLM diagnostics]を選択し、[Factory Reset]をクリックします。
- セキュリティ拡張機能
  - TLS 1.0無効化
  - 3DES無効化
  - 一般的なセキュリティ改善

---

## HPE Virtual Connect SE 40Gb F8 Module for Synergyファームウェアインストールパッケージ

バージョン: 1.1.0.1010 (推奨)

ファイル名: RPMS/i586/hp-firmware-icmvc40gbf8-1.1.0.1010-1.1.i586.rpm

## **重要な注意！**

このパッケージには、ファームウェアバージョン1.1.0が含まれています

## **事前要件**

OneView 3.10.00

OneViewに関する詳細は下記リンクにアクセスしてください: <https://www.hpe.com/us/en/integrated-systems/software.html>

## **修正**

- アップリンクセットに追加ポートを加えた後にホストログイン が不均衡に分配される問題を解決します。
- マスターモジュールがリセットされ、MLAGのアップリンクがトグルされた後にブロードキャスト、不明なユニキャスト、およびマルチキャストトラフィックが実行しない問題を解決します。
- CLIのマスターおよび従属のICM MAC アドレステーブルが同期しない問題を解決します。

## **拡張**

これらの拡張機能をサポートするには、OneView 3.10.00以上が必要です

- アップリンクセットのVLAN 1のサポート
- ネットワークのループ保護、各プロファイルの接続に基づいて報告する適切なステータスへのサポート
- Nexus 9Kとの相互運用性へのDACケーブルに基づく、CR4を伴う40Gb QSEP ポートの自動ネゴシエーションを無効にする機能を提供します
- 光トランシーバーデジタル診断パラメータの検索および表示へのサポート
- ICMクラスターリンクへの履歴の統計値およびstatic counterの検索および表示へのサポート

## **サポートしているデバイスおよび機能**

HPE Synergy VC SE 40GB F8モジュール

---

## **Smartコンポーネント for HPE Synergy 12Gb SAS Connection Module Firmware**

バージョン: 1.1.5.0 (オプション)

ファイル名: RPMS/i586/firmware-synergy-12gb-connection-module-1.1.5.0-1.1.i586.rpm

## **修正**

- LI作成後にSATAドライバーが失われる
- ファームウェアのデバッグの編成および障害に対するレジエンスを強化しました。

---

## **Smartコンポーネントfor HPE Synergy D3940 ストレージモジュールファームウェア**

バージョン: 2.07 (B) (オプション)

ファイル名: RPMS/i586/firmware-synergy-d3940-storage-module-2.07-2.1.i586.rpm

## **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注:システムが以前にバージョン2.07にアップデートされている場合、2.07 (B)にアップデートする必要はありません。

## ファームウェア - Lights-Outマネジメント

[先頭](#)

### オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPE Integrated Lights-Out 4

バージョン: 2.50 (推奨)

ファイル名: CP027911.scexe; RPMS/i386/hp-firmware-ilo4-2.50-1.1.i386.rpm

#### **重要な注意!**

ESXi ユーザーへの注意:組み込みSDカードからブートを行う場合には、iLO 4 v2.50をアップデートしたすぐ後でサーバーをリブートすることを強く推奨します。

IPv6ネットワーク通信(専用ネットワーク接続のみ)

サポートされているネットワークの機能

- IPv6静的アドレス割り当て
- IPv6 SLAACアドレス割り当て
- IPv6静的ルート割り当て
- IPv6静的デフォルトゲートウェイ入力
- DHCPv6ステートフルアドレス割り当て
- DHCPv6ステートレスDNS、ドメイン名、およびNTP設定
- Integrated Remote Console (統合リモートコンソール)。
- OAシングルサインオン
- HP-SIMシングルサインオン
- Webサーバー
- SSHサーバー
- SNTPクライアント
- DDNSクライアント
- RIBCL over IPv6
- SNMP
- アラートメール
- リモートSyslog
- WinDBGサポート
- IPv6接続を経由したCPQLOCFGおよびHPLOMIG
- スクリプト化可能な仮想メディア
- CLI/RIBCL Key Import over IPv6
- LDAPおよびKerberos over IPv6を使用した認証
- iLO連携

本リリースにおいてIPv6によりサポートされないネットワークの機能

- 共有ネットワークポート接続経由のIPv6
- IPMI
- NETBIOS-WINS
- Enterprise Secure Key Manager(ESKM)サポート
- Embedded Remote Support (ERS)

#### **事前要件**

iLOスクリプティングインターフェースのIPv6サポートの追加は、いくつかのiLOユーティリティの新しいバージョンの使用を要求します。

。これらのユーティリティの以前のバージョンを使用している顧客は新しいバージョンにアップグレードしなければなりません。

- HPQLOCFG 1.5.0 (replaced CPQLOCFG)
- Lights-Out XMLスクリプティングサンプル4.90 バンドル
- HPONCFG 4.8.0.0(Windows)
- HPONCFG 4.6.0-0 (Linux)
- LOCFG.PL 4.90(Lights-Out XMLスクリプティングサンプル バンドル)
- HPLOMIG 4.80(iILO 4のこのバージョンをインストールする前に、HPLOMIGをアップグレードします。)

## 修正

このバージョンでは以下の問題が解決されます。

- Dynamic Power Cappingは無効に設定されていても動作します。
- サーバーはRPS/バックプレーンに関してホットプラグ電源入力モジュールの挿入と除去を繰り返すとシャットダウンすることがあります。
- LDAPテストを繰り返すと、iLO LDAPのユーザー認証が失敗します。
- ML/DLサーバー上のRESTful API経由で送信された位置検索サービスのデータはiLO Advanced licenseがインストールされていても失敗したと報告されています。
- まれに登録されていないプロバイダーからの認証されていないデータが原因で iLO インターフェースが遅延または失敗します。
- ダイレクトコネクト登録ページのリンクを次のページを指すように、 [www.hpe.com/services/hpesc](http://www.hpe.com/services/hpesc)から [www.hpe.com/support/hpesc](http://www.hpe.com/support/hpesc)に変更しました。
- OneView SPPのアップデートの後に 生じたOA のコミュニケーションの問題
- iLO システム情報のネットワークタブにおいて、純粋な Fibre Channel カードのステータスは不明と表示されます。
- BIOSをアップグレードし、ブートし、iLO.をリセットした後、外部のRestプロバイダーは削除されました。
- GET to the SNMP MIBに対するGETコマンドは失敗します。
- まれにHPSUTコマンドを用いたアップデートは失敗します。
- もしDHCPv4は構成されているがIPアドレスが iLOのブートタイムに取得されないならば、iLOはFederationグループに加入したりSSDPの要求に応えることはありません。
- LO federationのPrev/Nextリンクとリストの挙動は一致しません。
- セキュリティの修正/強化:
  - AlertMailのメッセージ本体のエンコーディングを改良しました。
  - CBCモードの暗号はFIPS/AESモードで無効になっています。(WebserverとSSHの両方)。
  - RC4はデフォルトの暗号リストから削除されました。
  - 3DESとSHA-1はFIPSモードで無効になっています。

## 拡張

このバージョンは、以下の機能と改善を追加しました。

- RESTful APIに実装されたガベージコレクションは悪いデータまたはデータの漏れの場合に自動でリカバリすることを可能にします。
- エンクロージャー接続ステータスへのアップデートは(CPQSTSYS cpqSsBoxConnectionStatus)、エンクロージャーが断線されたり接続されたりしてトラップcpqSsConnectionStatusChange を適切な場所でする時には、只今正確に報告されています。
- このバージョンは通常の日々のアクティビティよりはるかに高い日単位の書き込みカウント制限を実装することにより、内蔵4GB 非揮発性ストレージ (NAND) の寿命に対する保護を追加しました。 これにより、ランナウェイプロセスがうっかりNANDに最終的な失敗を引き起こす過度の書き込みを行わないように保証します。
- デフォルトのSSL証明書署名をSHA-256に変更しました。
- iLO SSL証明書のSubjectAltNameフィールドでのIPアドレスのサポートを追加しました。

バージョン: 1.10 (オプション)

ファイル名: CP030604.scexe; RPMS/x86\_64/firmware-ilo5-1.10-1.1.x86\_64.compsig; RPMS/x86\_64/firmware-ilo5-1.10-1.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

IPv6ネットワーク通信(専用ネットワーク接続のみ)

サポートされているネットワークの機能

IPv6静的アドレス割り当て

IPv6 SLAACアドレス割り当て

IPv6静的ルート割り当て

IPv6静的デフォルトゲートウェイ入力

DHCPv6ステートフルアドレス割り当て

DHCPv6ステートレスDNS、ドメイン名、およびNTP設定

Integrated Remote Console (統合リモートコンソール)。

OAシングルサインオン

HP-SIMシングルサインオン

Webサーバー

SSHサーバー

SNTPクライアント

DDNSクライアント

RIBCL over IPv6

SNMP

アラートメール

リモートSyslog

WinDBGサポート

IPv6接続を経由したCPQLOCFGおよびHPLOMIG

スクリプト化可能な仮想メディア

CLI/RIBCL Key Import over IPv6

LDAPおよびKerberos over IPv6を使用した認証

iLO連携

本リリースにおいてIPv6によりサポートされないネットワークの機能

共有ネットワークポート接続経由のIPv6

IPMI

NETBIOS-WINS

Enterprise Secure Key Manager(ESKM)サポート

組み込みリモートサポート (ERS)

## **事前要件**

iLOスクリプティングインターフェースのIPv6サポートの追加は、いくつかのiLOユーティリティの新しいバージョンの使用を要求します。

。これらのユーティリティの以前のバージョンを使用している顧客は新しいバージョンにアップグレードしなければなりません。

- HPQLOCFG v5.0
- Lights-Out XMLスクリプティングサンプル バンドル5.0.0
- HPONCFG 5.0.0
- LOCFG.PL 5.0.0
- HPLOMIG 5.0.0

注: High Security、FIPS、CNSAモードをサポートするには、アップデートされたユーティリティおよびシステムライブラリーが必要です。現在、HPONCFG Windowsユーティリティでは、High Security、FIPS、CNSAモードがサポートされていません。

## **拡張**

次の機能を持つ最初のiLO 5のリリース:

- サーバーの正面にあるiLOサーバーポートは、Gen10 ProLiantサーバーおよびSynergyコンピュートモジュールの新強い特徴です。 iLOウェブサイトインターフェイス、リモートコンソール、CLL、またはスクリプトにアクセスするには、サーバーに直接クライアントディレクトリを接続してこの機能を使用してください。 また、USBキーを接続し、サポートされたUSBフラッシュドライブにActive Healthシステムログをダウンロードできます。
- OSベースのエージェントを必要としないアウトオブボックスSNMPベースのサーバー管理に対応するHPE Agentless Managementのサポートを改善。OSベースのエージェントは、Gen10サーバーではサポートされていません。
- セキュアファームウェアアップデートおよびリカバリを改善。
- セキュアスタートは、基本的システムファームウェアのファームウェア整合性を確保します。
- ランタイムファームウェア検証では、さらなるシステム整合性確保に用、基本的システムファームウェアをスキャン。
- 基本的システムファームウェアの自動でのセキュアリカバリ。
- Common Access Card(CAC)Smartcard認証。
- 新しいユーザーアカウント権限レベル。BIOS、ストレージ、ネットワーク構成用の特殊な権限。
- 仮想メディアパフォーマンスは、通常、iLO 4の少なくとも2倍速くなりました。
- 新しいiLO Webインターフェイス設計。
- Redfishサポートの拡大。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi -HPE Integrated Lights-Out 4

バージョン: 2.50 (推奨)

ファイル名: CP027910.zip

### **重要な注意!**

ESXi ユーザーへの注意:組み込みSDカードからブートを行う場合には、iLO 4 v2.50をアップデートしたすぐ後でサーバーをリブートすることを強く推奨します。

IPv6ネットワーク通信(専用ネットワーク接続のみ)

サポートされているネットワークの機能

- IPv6静的アドレス割り当て
- IPv6 SLAACアドレス割り当て
- IPv6静的ルート割り当て
- IPv6静的デフォルトゲートウェイ入力
- DHCPv6ステートフルアドレス割り当て
- DHCPv6ステートレスDNS、ドメイン名、およびNTP設定
- Integrated Remote Console (統合リモートコンソール)。
- OAシングルサインオン
- HP-SIMシングルサインオン
- Webサーバー
- SSHサーバー
- SNTPクライアント
- DDNSクライアント
- RIBCL over IPv6
- SNMP
- アラートメール
- リモートSyslog
- WinDBGサポート
- IPv6接続を経由したCPQLOCFGおよびHPLOMIG
- スクリプト化可能な仮想メディア
- CLI/RIBCL Key Import over IPv6
- LDAPおよびKerberos over IPv6を使用した認証

iLO連携  
本リリースにおいてIPv6によりサポートされないネットワークの機能  
共有ネットワークポート接続経由のIPv6  
IPMI  
NETBIOS-WINS  
Enterprise Secure Key Manager(ESKM)サポート  
Embedded Remote Support (ERS)

## 事前要件

iLOスクリプティングインターフェースのIPv6サポートの追加は、いくつかのiLOユーティリティの新しいバージョンの使用を要求します。

。これらのユーティリティの以前のバージョンを使用している顧客は新しいバージョンにアップグレードしなければなりません。

- HPQLOCFG 1.5.0 (replaced CPQLOCFG)
- Lights-Out XMLスクリプティングサンプル4.90 バンドル
- HPONCFG 4.8.0.0(Windows)
- HPONCFG 4.6.0-0 (Linux)
- LOCFG.PL 4.90(Lights-Out XMLスクリプティングサンプル バンドル)
- HPLOMIG 4.80(iILO 4のこのバージョンをインストールする前に、HPLOMIGをアップグレードします。)

## 修正

このバージョンでは以下の問題が解決されます。

- Dynamic Power Cappingは無効に設定されていても動作します。
- サーバーはRPSバックプレーンに関してホットプラグ電源入力モジュールの挿入と除去を繰り返すとシャットダウンすることがあります。
- LDAPテストを繰り返すと、iLO LDAPのユーザー認証が失敗します。
- ML/DLサーバー上のRESTful API経由で送信された位置検索サービスのデータはiLO Advanced licenseがインストールされていても失敗したと報告されています。
- まれに登録されていないプロバイダーからの認証されていないデータが原因で iLO インターフェースが遅延または失敗します。
- ダイレクトコネクト登録ページのリンクを次のページを指すように、 [www.hpe.com/services/hpesc](http://www.hpe.com/services/hpesc)から [www.hpe.com/support/hpesc](http://www.hpe.com/support/hpesc)に変更しました。
- OneView SPPのアップデートの後に 生じたOA のコミュニケーションの問題
- iLO システム情報のネットワークタブにおいて、純粋な Fibre Channel カードのステータスは不明と表示されます。
- BIOSをアップグレードし、ブートし、iLO.をリセットした後、外部のRestプロバイダーは削除されました。
- GET to the SNMP MIBに対するGETコマンドは失敗します。
- まれにHPSUTコマンドを用いたアップデートは失敗します。
- もしDHCPv4は構成されているがIPアドレスが iLOのブートタイムに取得されないならば、iLOはFederationグループに加入したりSSDPの要求に応えることはありません。
- LO federationのPrev/Nextリンクとリストの挙動は一致しません。
- セキュリティの修正/強化:
  - AlertMailのメッセージ本体のエンコーディングを改良しました。
  - CBCモードの暗号はFIPS/AESモードで無効になっています。(WebserverとSSHの両方).
  - RC4はデフォルトの暗号リストから削除されました。
  - 3DESとSHA-1はFIPSモードで無効になっています。

## 拡張

このバージョンは、以下の機能と改善を追加しました。

- RESTful APIに実装されたガベージコレクションは悪いデータまたはデータの漏れの場合に自動でリカバリすることを可能にします。

- エンクロージャー接続ステータスへのアップデートは(CPQSTSYS cpqSsBoxConnectionStatus)、エンクロージャーが断線されたり接続されたりしてトラップcpqSsConnectionStatusChange を適切な場所で送る時には、只今正確に報告されています。
- このバージョンは通常の日々のアクティビティよりはるかに高い日単位の書き込みカウント制限を実装することにより、内蔵4GB 非揮発性ストレージ (NAND) の寿命に対する保護を追加しました。 これにより、ランナウェイプロセスがうっかりNANDに最終的な失敗を引き起こす過度の書き込みを行わないように保証します。
- デフォルトのSSL証明書署名をSHA-256に変更しました。
- iLO SSL証明書のSubjectAltNameフィールドでのIPアドレスのサポートを追加しました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64- HPE Integrated Lights-Out 4

バージョン: 2.50 (推奨)

ファイル名: cp027912.exe

### **重要な注意!**

ESXi ユーザーへの注意:組み込みSDカードからブートを行う場合には、iLO 4 v2.50をアップデートしたすぐ後でサーバーをリブートすることを強く推奨します。

IPv6ネットワーク通信(専用ネットワーク接続のみ)

サポートされているネットワークの機能

- IPv6静的アドレス割り当て
- IPv6 SLAACアドレス割り当て
- IPv6静的ルート割り当て
- IPv6静的デフォルトゲートウェイ入力
- DHCPv6ステートフルアドレス割り当て
- DHCPv6ステートレスDNS、ドメイン名、およびNTP設定
- Integrated Remote Console (統合リモートコンソール)。
- OAシングルサインオン
- HP-SIMシングルサインオン
- Webサーバー
- SSHサーバー
- SNTPクライアント
- DDNSクライアント
- RIBCL over IPv6
- SNMP
- アラートメール
- リモートSyslog
- WinDBGサポート
- IPv6接続を経由したCPQLOCFGおよびHPLMIG
- スクリプト化可能な仮想メディア
- CLI/RIBCL Key Import over IPv6
- LDAPおよびKerberos over IPv6を使用した認証
- iLO連携

本リリースにおいてIPv6によりサポートされないネットワークの機能

- 共有ネットワークポート接続経由のIPv6
- IPMI
- NETBIOS-WINS
- Enterprise Secure Key Manager(ESKM)サポート
- Embedded Remote Support (ERS)

### **事前要件**

iLOスクリプティングインターフェースのIPv6サポートの追加は、いくつかのiLOユーティリティの新しいバージョンの使用を要求します。

。これらのユーティリティの以前のバージョンを使用している顧客は新しいバージョンにアップグレードしなければなりません。

- HPQLOCFG 1.5.0 (replaced CPQLOCFG)
- Lights-Out XMLスクリプティングサンプル4.90 バンドル
- HPONCFG 4.8.0.0(Windows)
- HPONCFG 4.6.0-0 (Linux)
- LOCFG.PL 4.90(Lights-Out XMLスクリプティングサンプル バンドル)
- HPLOMIG 4.80(iILO 4のこのバージョンをインストールする前に、HPLOMIGをアップグレードします。)

## 修正

このバージョンでは以下の問題が解決されます。

- Dynamic Power Cappingは無効に設定されていても動作します。
- サーバーはRPSバックプレーンに関してホットプラグ電源入力モジュールの挿入と除去を繰り返すとシャットダウンすることがあります。
- LDAPテストを繰り返すと、iLO LDAPのユーザー認証が失敗します。
- ML/DLサーバー上のRESTful API経由で送信された位置検索サービスのデータはiLO Advanced licenseがインストールされていても失敗したと報告されています。
- まれに登録されていないプロバイダーからの認証されていないデータが原因で iLO インターフェースが遅延または失敗します。
- ダイレクトコネクト登録ページのリンクを次のページを指すように、[www.hpe.com/services/hpesc](http://www.hpe.com/services/hpesc)から[www.hpe.com/support/hpesc](http://www.hpe.com/support/hpesc)に変更しました。
- OneView SPPのアップデートの後に生じたOA のコミュニケーションの問題
- iLO システム情報のネットワークタブにおいて、純粋な Fibre Channel カードのステータスは不明と表示されます。
- BIOSをアップグレードし、ブートし、iLO.をリセットした後、外部のRestプロバイダーは削除されました。
- GET to the SNMP MIBに対するGETコマンドは失敗します。
- まれにHPSUTコマンドを用いたアップデートは失敗します。
- もしDHCPv4は構成されているがIPアドレスが iLOのブートタイムに取得されないならば、iLOはFederationグループに加入したりSSDPの要求に応えることはありません。
- LO federationのPrev/Nextリンクとリストの挙動は一致しません。
- セキュリティの修正/強化:
  - AlertMailのメッセージ本体のエンコーディングを改良しました。
  - CBCモードの暗号はFIPS/AESモードで無効になっています。(WebserverとSSHの両方)。
  - RC4はデフォルトの暗号リストから削除されました。
  - 3DESとSHA-1はFIPSモードで無効になっています。

## 拡張

このバージョンは、以下の機能と改善を追加しました。

- RESTful APIに実装されたガベージコレクションは悪いデータまたはデータの漏れの場合に自動でリカバリすることを可能にします。
- エンクロージャー接続ステータスへのアップデートは(CPQSTSYS cpqSsBoxConnectionStatus)、エンクロージャーが断線されたり接続されたりしてトラップcpqSsConnectionStatusChange を適切な場所で送る時には、只今正確に報告されています。
- このバージョンは通常の日々のアクティビティよりはるかに高い日単位の書き込みカウント制限を実装することにより、内蔵4GB 非揮発性ストレージ (NAND) の寿命に対する保護を追加しました。 これにより、ランナウェイプロセスがうっかりNANDに最終的な失敗を引き起こす過度の書き込みを行わないように保証します。
- デフォルトのSSL証明書署名をSHA-256に変更しました。
- iLO SSL証明書のSubjectAltNameフィールドでのIPアドレスのサポートを追加しました。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64- HPE Integrated Lights-Out 5

バージョン: 1.10 (オプション)

ファイル名: cp030615.compsig; cp030615.exe

## **重要な注意!**

IPv6ネットワーク通信(専用ネットワーク接続のみ)

サポートされているネットワークの機能

IPv6静的アドレス割り当て

IPv6 SLAACアドレス割り当て

IPv6静的ルート割り当て

IPv6静的デフォルトゲートウェイ入力

DHCPv6ステートフルアドレス割り当て

DHCPv6ステートレスDNS、ドメイン名、およびNTP設定

Integrated Remote Console (統合リモートコンソール)。

OAシングルサインオン

HP-SIMシングルサインオン

Webサーバー

SSHサーバー

SNTPクライアント

DDNSクライアント

RIBCL over IPv6

SNMP

アラートメール

リモートSyslog

WinDBGサポート

IPv6接続を経由したCPQLOCFGおよびHPLOMIG

スクリプト化可能な仮想メディア

CLI/RIBCL Key Import over IPv6

LDAPおよびKerberos over IPv6を使用した認証

iLO連携

本リリースにおいてIPv6によりサポートされないネットワークの機能

共有ネットワークポート接続経由のIPv6

IPMI

NETBIOS-WINS

Enterprise Secure Key Manager(ESKM)サポート

組み込みリモートサポート (ERS)

## **事前要件**

iLOスクリプティングインターフェースのIPv6サポートの追加は、いくつかのiLOユーティリティの新しいバージョンの使用を要求します。

。これらのユーティリティの以前のバージョンを使用している顧客は新しいバージョンにアップグレードしなければなりません。

- HPQLOCFG v5.0
- Lights-Out XMLスクリプティングサンプル バンドル5.0.0
- HPONCFG 5.0.0
- LOCFG.PL 5.0.0
- HPLOMIG 5.0.0

注: High Security、FIPS、CNSAモードをサポートするには、アップデートされたユーティリティおよびシステムライブラリーが必要です。現在、HPONCFG Windowsユーティリティでは、High Security、FIPS、CNSAモードがサポートされていません。

## 拡張

次の機能を持つ最初のiLO 5のリリース:

- サーバーの正面にあるiLOサーバーポートは、Gen10 ProLiantサーバーおよびSynergyコンピュートモジュールの新強い特徴です。 iLOウェブサイトインターフェイス、リモートコンソール、CLL、またはスクリプトにアクセスするには、サーバーに直接クライアントディレクトリを接続してこの機能を使用してください。 また、USBキーを接続し、サポートされたUSBフラッシュドライブにActive Healthシステムログをダウンロードできます。
- OSベースのエージェントを必要としないアウトオブボックスSNMPベースのサーバー管理に対応するHPE Agentless Managementのサポートを改善。OSベースのエージェントは、Gen10サーバーではサポートされていません。
- セキュアファームウェアアップデートおよびリカバリを改善。
- セキュアスタートは、基本的システムファームウェアのファームウェア整合性を確保します。
- ランタイムファームウェア検証では、さらなるシステム整合性確保に用、基本的システムファームウェアをスキャン。
- 基本的システムファームウェアの自動でのセキュアリカバリ。
- Common Access Card(CAC)Smartcard認証。
- 新しいユーザーアカウント権限レベル。BIOS、ストレージ、ネットワーク構成用の特殊な権限。
- 仮想メディアパフォーマンスは、通常、iLO 4の少なくとも2倍速くなりました。
- 新しいiLO Webインターフェイス設計。
- Redfishサポートの拡大。

## ファームウェア - ネットワーク

先頭

### オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (ESXi 6.0) for HPE Mellanox VPI (EthernetおよびInfinibandモード) ConnectX4デバイス - VMware ESXi 6.0

バージョン: 1.0.1 (推奨)

ファイル名: CP030284.compsig; CP030284.zip

## 修正

FWバージョン12.18.2030での修正:

- Multihostで双方向トラフィックの10% BW劣化の原因となる問題を修正しました。
- CQEジッピングアグレッシブモードタイマーを9000に増加しました。
- IPoIB強化QPをERRまたはRST状態に移動すると、QPのservice\_typeおよびpm\_stateが破損します。
- vport状態がトグル (ダウン/アップ) に設定されているときにRoCE IPv4 QPをMCGIに添付すると、そのMCGIにリストされているQPがトラフィックを受信するのが妨げられます。
- 制限イベントの SRQ をアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0 のイベントを発行する場合があります。
- 時々、UD QPをエラー状態からRTSに移動すると、QPが再度エラー状態に入ります。
- IPoIB強化トラフィックでPkeyチェックを実行する場合、Pkeyメンバーシップビットは無視されます。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。
- Privileged Vport egress信号は、Vport が有効でない場合ブロックされません
- InfiniBandでは、PFダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLRがサポートされていないため)
- Set().pkeyでの無効化がない場合、Pkeyチェックが正しく行われません。
- HCA madレスポンスに一致するPkeyではなく受信パケットPkeyを含む原因となる問題を修正しました。
- PCIe Txコンフィギュレーションを変更しました。
- ソフトウェアがECNパラメーター (min\_rate、max\_rate、rate\_to\_set\_on\_first\_cnp) の値を>32768に設定するのを防止する問題を修正しました。

- QDR速度までサポートするデバイスに特定の銅ケーブルで接続されている場合、リンク速度がDDRとして立ち上がる問題を修正しました。
- 物理カウンターがリセットするのを防止する問題を修正しました。物理カウンターは最初のドライバー開始にリセットされるようになりました。
- サードパーティーで可能性のあるネゴシエーション問題を修正しました。
- 56GbEリンクがエラーで立ち上がるまれな問題を修正しました。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮される問題を修正しました。
- refカウンターはmax\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計ですが、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの設定値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少する問題を修正しました。
- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることで)は現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません。
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。
- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- VLウエイト 0でSMを構成し、その上でトラフィックを実行しているときに、一部のVLでアンロード中にドライバーが時折ハングする原因となる問題を修正しました。
- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- IEEE Auto-Negotiationにおいて、25G FireCode FEC と25G Reed-Solomon FECのビットが逆になっているという問題を解決しました。
- RoCE v2の宛先ポートでUDPパケットが到着して、データがDCトランスポートサービスに一致した時にRXが停止するという問題を解決しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GE OCP カード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- 物理ポートTLVをポート2に問い合わせおよび書き込むためにシングルポートデバイスに生じる問題を解決しました。
- PCIe Secondary Bus Resetを使用して動作のために mlxfwreset を有効にします。
- 不適切なリンク設定の結果として、リンクのフラッピングが発生する問題を修正しました。
- 有効な Clause91 FEC で 50 G を実行する場合に、間違った整列マーカが使用される問題を修正しました。
- 5 (32 MB) から1 (2MB) までの VF (SR-IOV) の既定のBARのサイズを減らしました。
- FlexBootにレガシー割り込みサポートを追加しました。
- 16GhzでEMIクロスマージンをサポートするためにTX構成を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。

- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールで必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリーまで増加しました。
- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbEおよびMFA1A00-Exxx for IB EDR)。
- qkey/pkey違反カウンターをport\_info mad経由でリセットしている場合に、デバイスのハングを引き起こす問題が修正されました。
- OCBBレポートのMTUサイズが変更されました。現在MTUサイズは、パケットヘッダーを含んでいません。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらすFLRのSwitchX キャッシュの存在しない無効化を追加しました。
- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。現在パケットは、セルフループバック防止によりフィルタリングされています
- INTxがPowerKVM上でPFパススルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリポート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストリングを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。  
この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」(4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- 単一ポートNIC用PLDMサポートを修正しました。現在、ポートの関連センサー/状態は、単一ポートに対してのみ報告されます。

## 拡張

### ファームウェアバージョン12.18.2030:

825110-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 1-port 840QSFP28アダプター)

825111-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 2-port 840QSFP28アダプター)

### バージョン12.18.2030の新機能および変更:

- SFP内で論理リンクインジケータをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。
- 以下のパフォーマンスを改善しました:
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。

- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキャッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスキレジスタ
  - ポート機能マスキレジスタフィールド
 詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しいOpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)
  - virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer(MPFS)におけるロードバランシングを可能にします。
- 同じHCAを使用する別々のホスト間の分離を可能にしました。すべてのホストはリポートができ、ドライバーは停止することができ、FLR信号は個別に送ることが可能です。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:  
 $server\_total\_bar\_size \geq (num\_pfs) * (2 \log\_pf\_uar\_bar\_size + 2 \log\_vf\_uar\_bar\_size * total\_vfs)$   
 $server\_total\_msix \geq (num\_pfs) * (num\_pf\_msix + num\_vfs\_msix * total\_vfs)$  注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- [InfiniBand のみ] SR-IOV/マルチホスト環境における複数のVLに関するサポートを追加しました。注: VLの数はNVCONFIGによって構成することができます。デフォルトのVL数は4VLです。
- InfiniBandにおけるQPレート制限に関するサポートを追加しました。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。それにアクセスすると、デバイスにページフォルトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。この機能はMCTPIに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。そうすることにより、サポートBMCはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。
- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードにxの後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBXデバイスにより使用されます。DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。詳

しくは、PRMを参照してください。

- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。新しいモード:
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up
  - keep\_link\_up\_on\_boot
  - keep\_link\_up\_on\_standby
- [Beta] Explicit Congestion Notification(ECN)は、インターネットプロトコルおよび伝送制御プロトコルへの拡張機能です。ECNでは、パケットが低下することなくネットワーク輻輳のエンドツーエンド通知が可能になります。
- PFごとのVFの数を32から64に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:  
server\_total\_bar\_size >= (num\_pfs)\*(2log\_pf\_uar\_bar\_size + 2log\_vf\_uar\_bar\_size\*total\_vfs)  
server\_total\_msix >= (num\_pfs)\*(num\_pf\_msix + num\_vfs\_msix \*total\_vfs)
- [Beta] RoCE Link Aggregationは、フェイルオーバーおよびリンクの集約機能を提供します。このモードでは、2つの物理ポートがあり、アプリケーション層に露出している1つのIBポートです。詳しくは、PRMを参照してください。
- Mellanox Accelerated Switching And Packet Processing(ASAP2)Directテクノロジーにより、修正されていないOVS control-planeを維持しつつ、Mellanox ConnectX-4/ConnectX-4 Lx NICハードウェア(Mellanox Embedded SwitchまたはeSwitch)のOVS data-planeを処理することで、OVSをオフロードできるようになります。ASAP2 Directでサポートされる現在のアクションには、VLAN push/pop または VXLAN encap/decap に伴うパーシング、マッチング、フォワード、ドロップ、およびパケット/バイトベースのHW フロー統計が含まれています。
- Virtual Extensible LAN (VXLAN) は、大規模クラウドコンピューティングの設置に関連するスケーラビリティの問題を改善するネットワーク仮想化テクノロジーです。Ethernet + IP + UDP フレーム内のEthernet フレームをトンネリングします。Mellanoxでは、ハードウェアのVXLAN カプセル化および非カプセル化を実装します。
- [Beta] DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。DCBXでは、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。詳しくは、PRMを参照してください。
- ユーザーは、Frame Check Sequence (FCS) をスキップするか、またはFCS機能をチェックするかどうか制御できます。
- [Beta] Send Queues (SQ/ Send queue of QP) では、特定のSW定義フローで徐々にレートを管理できるよう、個別にレートを制限できます。レート制限フローでは、転送レートが評価されたり、次のパケットが転送に合わせて計画される前に、いくつかのパケットを転送できます。
- デバイスがSerDes チューニング目的で異なるPRBS パターンを作成できる新しいPHYテストモード。詳しくは、PRMレジスタ:PPAOS、PPTT、PPRTを参照してください。
- PCIを介したMCTPホスト管理のサポートを追加しました
- mlxfwreset後のOCBB/OCSDメモリーポインター復元のサポートを追加しました。
- SMBUSおよびPCI間のMCTPメディア移行のサポートを追加しました。
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加しました。
- IPoIBチェックサムおよびLSOオフロードサポートを追加しました。
- ソフトウェアによるRQのFCSを分散またはストリップを可能にします。
- パケットの作成を記録します。タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- イーサネットリンクの特定クラスのトラフィックに一時停止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA 送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802 LAN上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。
- 現在、ConnectX-4アダプターでは、10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/sおよび56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。
- WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量です。

- フローテーブルには、すべてのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリーが含まれることがあります。パケットとフローテーブル内のフローエントリーが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。フローテーブル内のテーブルミスフローエントリーでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- アダプターPCIeインターフェイスを複数かつ独立したPCIeインターフェイスに分割することにより、複数のコンピュータまたはストレージホストを単一のインターコネクトアダプターに接続することができるようになります。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に行います。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下：
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOSアップ。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、MFTユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。 Rev. 12
- Large Receive Offload(LRO)
- Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)
- Global Pause
- RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 最小帯域幅保証(ETS)
- Explicit Congestion Notification(ECN)
- Priority Flow Control (PFC)
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 下記のコマンドのサポートを追加しました：
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT
- VXLAN/NVGREステートレスオフロード。このリリースでは、この機能はWindows経由でのみサポートされています。
- SR-IOV EN(ベータレベル)
- CQE Zip圧縮
- Dynamically Connected(DC)伝送
- Wake-on-Lane/Standby
- FlexBoot/UEFIサポート
- 光学モジュール熱感知サポート
- PLDMコマンドサポート
- Clause 73(DME)のネゴシエーション中の堅牢性の向上
- 非揮発性構成(NVConfig)。完全なリストについては、

- ポート管理を有効化。現在、ひとつのポートをEthernetとして設定し、ひとつをInfiniBandとして設定できるようになりました。

---

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (ESXi 6.0) for HPE Mellanox VPI (EthernetおよびInfinibandモード)デバイス - VMware ESXi 6.0

バージョン: 1.0.5 (推奨)

ファイル名: CP030127.compsig; CP030127.zip

### 修正

#### 2.40.5030および2.40.5072での修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。
- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるという問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエーションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違っただけレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアの packets\_injector がパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。
- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。
- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECN が有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。 ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。 CNPパケットの内に誤った UDP の長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました。
- 物理機能内でFLRを開始する場合の障害インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SI の準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- NO-DRAM-NICモードで実行するときに、パフォーマンスの低下を引き起こしたパフォーマンスの問題を修正しました。
- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。
- ネットワークに対し仮想機能が一時停止フレームを注入するのを回避しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。

- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達するのを回避するというケースを修正しました。
- ステアリングルールでRSS QPのアップデートに失敗するという問題を修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正しました。
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのレアケースを修正しました。
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというレアケースを修正しました。
- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- この第1のRead応答は、暗黙ACKとして処理されませんでした。
- Cisco Nexus3064およびArista-7050Sで長くかかっていた40GbEアップタイムを低減しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。
- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロのパケットがハードウェアキューでスタックスするというレアケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。
- チャネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正しました。
- PMオフリクエスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するベンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デュアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正しました。
- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。
- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Wake Upシグナルの2 usグリッチを修正しました。
- IBDumpの稼働時のパフォーマンス低下を修正しました。

- 有効化/無効化テスト中のEQ phase0で不定期に発生するリンクトレーニグタイムアウトです。
- strict帯域幅モードの機能を向上しました。
- PortRcvPktsカウンターが常にゼロ値を表示するという問題を修正しました。
- SecureHostモードでのSETメソッドを用いたGMP MADの処理に伴う問題を修正しました。
- Global Multicastフィルターを構成するときにMCGサイズを不正に使用する原因となる問題を修正しました。
- 不定期に第2ポートのTX障害の原因となる第1ポートを無効にしています。
- 報告されたリンクステータスの不一致を修正しました。スイッチが起動していることが認識されているにもかかわらず、アダプターでは、リンクがダウンしていると報告されています。
- SCM5 Switchブレードに伴う不定期な40GbEリンク障害を修正しました。
- MADでの不正なFDR10速度報告を修正しました。
- QDRに対してFDR10を設定するときにポートが開くのを回避するという問題を修正しました。
- Aristaスイッチに対する不定期なリンク障害を修正しました。
- 最後に認識されたPSNの代わりに、メッセージの第1のPSNから再電送が開始されました。
- インラインファームウェア書き込み中にGeneralInfoMadを受信したときにファームウェアがハングします。
- L1フローの調整およびしきい値のチューニング。
- PERST\_ assertion中にまれに発生するハング問題を郵政しました。
- phase3中に不正な係数が報告されました。
- リセットのタイミングが不正な動作の原因となる問題を修正しました。
- ステアリングオプションの欠落を修正しました。
- 長くかかっていたタイムアウト問題を修正しました。
- driver-lessモードでのNVRAM書き込み問題を修正しました。
- auxモードでの40GbEリンクサポートを修正しました。
- 存在しないチャンネルIDでコマンドをドロップしました。
- 拡張速度報告における問題を修正しました。
- トラップ257/8での不正なQP報告を修正しました。
- 誤った不正なq\_keyエラーメッセージの原因となる問題を修正しました。
- Pause Frame opcodeの不一致を修正しました。
- PCIeエラー検知における通信口スを修正しました。
- SELECT/DESELECT PACKAGEコマンドの不正なチャンネル値を修正しました。
- 応答パケットに余分な4バイトが含まれる原因となる問題を修正しました。
- Set Linkをサポートされていない速度で使用しているときに戻される不正な理由コード値を修正しました。
- BMCにより指定された不正なMACアドレスからの保護を追加しました。 PERST\_ deassertion後の不正なTXパルスを除去しました。
- SR-IOVが有効化されているときのFLR機能ビットの矛盾を修正しました。
- デバイスがPCIe関連エラーを報告しないという問題を修正しました。
- ConnectX-3からSX6036へのセットアップでリンクがDDRに構成されているときに、SDRリンクが代わりに確立されています。
- VXLANが不正な規定UDPポートを使用しました。UDPポート番号が4789に変更されました。
- VXLANのUDP宛先ポートの不正な設定を修正しました。
- IPMI/NC-SIを有効化してDMSモードに移行するときの内部エラーの原因を修正しました。
- 0.5m FDRケーブルを使用して接続されたFDRカードのバックツーバックセットアップでは、リンクがFDRの代わりにFDR10として確立されることがあります。
- PCIレガシー割り込みを伴う作業に関連する問題を修正しました。
- ソフトウェアにより埋め込まれたショートパケットのチェックサム計算が不正です。
- MFTフリントツールを使用した後でPCIe構成スペースを読み取ったため、デバイスがcrashしました。
- IPMIを介した不定期なパケット損失を修正しました。
- MADを開いているEyeで報告された不正な値を修正しました。
- L1状態からのリンクネゴシエーションおよびリンク移行中の不定期なリンク幅低下を修正しました。
- 調整シグナル検知しきい値を修正しました。
- LLRがアクティブの時にPortExtendedSpeedsCounters MADが誤って増加しました。
- TXパラメーターの構成時に、レーンリバーサルが考慮されませんでした。
- Flex- Bootアドレスが指定されたときのROLの工場出荷時MAC使用を修正しました。
- FlexBootアドレスが指定されたときのPauseフレームの工場出荷時MAC使用を修正しました。
- WOL/ROLパケット間でデバイスが違いません。
- 機能しなかったPortInfo MADの一連の拡張フィールドを修正しました。
- theib\_128b\_llrのMLPNネゴシエーションに準拠してLLRセルサイズを調整しました。
- 最大速度制限がstandbyモードのみでなく完全なpowerモードでもアクティブでした。

- InfiniBand Path移行がGRHで動作しませんでした。  
http://webdev01:8080/commit/ConnectX.git/a9c37ee4c31038f2c1179d4d9e79c9337e0ab5c7
- MGM書き込み後に読み取ったため、不正な数値カウントを戻しました。
- ドライバーにより指定されたRSSハッシュキーの破損を修正しました。
- QoSレートリミットBWオフセットを修正しました。
- FDR10 speed\_en reportingを修正しました。
- 長くかかっていた管理リンク通信ロスを修正しました。
- コマンド結果では、両方のリンクタイプが同時にアクティブであることが報告されています。 phyタイプとポート感知間の衝突を修正しました。 QUERY\_HCAコマンドの不正なコアクロック周波数報告を修正しました。
- 56GbEが有効化されているときの不定期なリンク障害を修正しました。
- 最大Eyeマージンをプロトコルに従って修正しました。
- perfqueryでは、ConnectX@-3 VPIモードで不正なエラーシンボルが報告されました: IB、ETH。
- ConnectX-3Pro デュアルポートQDRおよびFDR/FDR10スイッチセットアップ環境では、MC2207312-030 AOCでシンボルエラーが発生することがあります。
- MC2207126-004銅ケーブルでFDRスイッチに接続されたポートConnectX-3ProデュアルポートQDRでシンボルエラーが発生しました。
- LLRが有効なInfiniBand FDRリンクからLLRなしのInfiniBandリンクへ切り替わる場合、ドライバーの再起動が必要です(例:SwitchX® とGD4036との間)。
- まれに、40GbEに平行検出を実行しているときにアダプターカードのリンクアップが失敗することがあります。
- Automatic Path Migration(APM)では、Alternate Pathからの新しいMGIDがアップデートされませんでした。

## **拡張**

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。**

644161-B21  
644160-B21  
649282-B21  
649281-B21  
649283-B21  
764282-B21  
764286-B21

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5072にアップデートされました。**

764283-B21  
764284-B21  
764285-B21

**ファームウェアバージョン2.40.5030での新機能:**

- MADセンシングやNCSI/IPMI OEMコマンドに関する温度しきい値の高/低デフォルトを追加しました。
- user\_mtuのサイズをファームウェアに示す「set port」 コマンドに新しいコマンドを追加しました。
- ファームウェアが内部QPで受信されたパケットを落としたり、WQEプロセッサーフェッチングを使用不可にすることを確認する保護メカニズムを追加しました。
- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- Ethertypeに基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。
- PRMを介した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド(詳しくはPRMを参照してください)
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- VLANカプセル化のVLANのサポート(詳しくはPRMを参照してください)

- ソフトウェアによるCQ作成オフロード
- rst2rtsコマンドのサポート
- ファームウェアブートステージ中にTLVを無効化
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート(Head of Queue)
- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)
- フロー制御パケットでネットワークのフラッディングを防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム
- トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。
- 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。

---

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (ESXi 6.5) for HPE Mellanox VPI (EthernetおよびInfinibandモード) デバイス - VMware ESXi 6.5

バージョン: 1.0.0 (推奨)

ファイル名: CP031449.compsig; CP031449.zip

### 修正

#### 2.40.5030および2.40.5072の修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。
- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるという問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエーションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違っただけのレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアのパケットインジェクターがパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。

- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。
- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECNが有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。CNPパケットの内に誤ったUDPの長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました。
- 物理機能内でFLRを開始する場合の障害インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SIの準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- NO-DRAM-NICモードで実行するときに、パフォーマンスの低下を引き起こしたパフォーマンスの問題を修正しました。
- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。
- ネットワークに対し仮想機能が一時停止フレームを注入するのを回避しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。
- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティブロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達のを回避するというケースを修正しました。
- ステアリングルールでRSS QPのアップデートに失敗するという問題を修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正しました。
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのレアケースを修正しました。
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというレアケースを修正しました。
- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- この第1のRead応答は、暗黙ACKとして処理されませんでした。
- Cisco Nexus3064およびArista-7050Sで長くかかっていた40GbEアップタイムを低減しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。

- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロの packets がハードウェアキューでスタックするというケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。
- チャンネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正しました。
- PMオフリクエスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するベンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デュアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正しました。
- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。
- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Wake Upシグナルの2 usグリッチを修正しました。
- IBDumpの稼働時のパフォーマンス低下を修正しました。
- 有効化/無効化テスト中のEQ phase0で不定期に発生するリンクトレーニングタイムアウトです。
- strict帯域幅モードの機能を向上しました。
- PortRcvPktsカウンターが常にゼロ値を表示するという問題を修正しました。
- SecureHostモードでのSETメソッドを用いたGMP MADの処理に伴う問題を修正しました。
- Global Multicastフィルターを構成するときにMCGサイズを不正に使用する原因となる問題を修正しました。
- 不定期に第2ポートのTX障害の原因となる第1ポートを無効にしています。
- 報告されたリンクステータスの不一致を修正しました。スイッチが起動していることが認識されているにもかかわらず、アダプターでは、リンクがダウンしていると報告されています。
- SCM5 Switchブレードに伴う不定期な40GbEリンク障害を修正しました。
- MADでの不正なFDR10速度報告を修正しました。
- QDRに対してFDR10を設定するときにポートが開くのを回避するという問題を修正しました。
- Aristaスイッチに対する不定期なリンク障害を修正しました。
- 最後に認識されたPSNの代わりに、メッセージの第1のPSNから再電送が開始されました。
- インラインファームウェア書き込み中にGeneralInfoMadを受信したときにファームウェアがハングします。
- L1フローの調整およびしきい値のチューニング。
- PERST\_ assertion中にまれに発生するハング問題を郵政しました。
- phase3中に不正な係数が報告されました。
- リセットのタイミングが不正な動作の原因となる問題を修正しました。
- ステアリングオプションの欠落を修正しました。
- 長くかかっていたタイムアウト問題を修正しました。
- driver-lessモードでのNVRAM書き込み問題を修正しました。
- auxモードでの40GbEリンクサポートを修正しました。
- 存在しないチャンネルIDでコマンドをドロップしました。
- 拡張速度報告における問題を修正しました。
- トラップ257/8での不正なQP報告を修正しました。
- 誤った不正なq\_keyエラーメッセージの原因となる問題を修正しました。
- Pause Frame opcodeの不一致を修正しました。
- PCIeエラー検知における通信ロスを修正しました。
- SELECT/DESELECT PACKAGEコマンドの不正なチャンネル値を修正しました。
- 応答パケットに余分な4バイトが含まれる原因となる問題を修正しました。
- Set Linkをサポートされていない速度で使用しているときに戻される不正な理由コード値を修正しました。
- BMCにより指定された不正なMACアドレスからの保護を追加しました。PERST\_ deassertion後の不正なTXパルスを除去しました。

- SR-IOVが有効化されているときのFLR機能ビットの矛盾を修正しました。
- デバイスがPCIe関連エラーを報告しないという問題を修正しました。
- ConnectX-3からSX6036へのセットアップでリンクがDDRに構成されているときに、SDRリンクが代わりに確立されています。
- VXLANが不正な規定UDPポートを使用しました。UDPポート番号が4789に変更されました。
- VXLANのUDP宛先ポートの不正な設定を修正しました。
- IPMI/NC-SIを有効化してDMSモードに移行するときの内部エラーの原因を修正しました。
- 0.5m FDRケーブルを使用して接続されたFDRカードのバックツーバックセットアップでは、リンクがFDRの代わりにFDR10として確立されることがあります。
- PCIレガシー割り込みを伴う作業に関連する問題を修正しました。
- ソフトウェアにより埋め込まれたショートパケットのチェックサム計算が不正です。
- MFTフリントツールを使用した後でPCIe構成スペースを読み取ったため、デバイスがcrashしました。
- IPMIを介した不定期なパケット損失を修正しました。
- MADを開いているEyeで報告された不正な値を修正しました。
- L1状態からのリンクネゴシエーションおよびリンク移行中の不定期なリンク幅低下を修正しました。
- 調整シグナル検知しきい値を修正しました。
- LLRがアクティブの時にPortExtendedSpeedsCounters MADが誤って増加しました。
- TXパラメーターの構成時に、レーンリバーサルが考慮されませんでした。
- Flex- Bootアドレスが指定されたときのROLの工場出荷時MAC使用を修正しました。
- FlexBootアドレスが指定されたときのPauseフレームの工場出荷時MAC使用を修正しました。
- WOL/ROLパケット間でデバイスが違いません。
- 機能しなかったPortInfo MADの一連の拡張フィールドを修正しました。
- theib\_128b\_llrのMLPNネゴシエーションに準拠してLLRセルサイズを調整しました。
- 最大速度制限がstandbyモードのみでなく完全なpowerモードでもアクティブでした。
- InfiniBand Path移行がGRHで動作しませんでした。  
http://webdev01:8080/commit/ConnectX.git/a9c37ee4c31038f2c1179d4d9e79c9337e0ab5c7
- MGM書き込み後に読み取ったため、不正な数値カウントを戻しました。
- ドライバーにより指定されたRSSハッシュキーの破損を修正しました。
- QoSレートリミットBWオフセットを修正しました。
- FDR10 speed\_en reportingを修正しました。
- 長くかかっていた管理リンク通信ロスを修正しました。
- コマンド結果では、両方のリンクタイプが同時にアクティブであることが報告されています。phyタイプとポート感知間の衝突を修正しました。QUERY\_HCAコマンドの不正なコアクロック周波数報告を修正しました。
- 56GbEが有効化されているときの不定期なリンク障害を修正しました。
- 最大Eyeマージンをプロトコルに従って修正しました。
- perfqueryでは、ConnectX®-3 VPIモードで不正なエラーシンボルが報告されました: IB、ETH。
- ConnectX-3Pro デュアルポートQDRおよびFDR/FDR10スイッチセットアップ環境では、MC2207312-030 AOCでシンボルエラーが発生することがあります。
- MC2207126-004銅ケーブルでFDRスイッチに接続されたポートConnectX-3ProデュアルポートQDRでシンボルエラーが発生しました。
- LLRが有効なInfiniBand FDRリンクからLLRなしのInfiniBandリンクへ切り替えるときおは、ドライバーの再起動が必要です(例: SwitchX® とGD4036との間)。
- まれに、40GbEに平行検出を実行しているときにアダプターカードのリンクアップが失敗することがあります。
- Automatic Path Migration(APM)では、Alternate Pathからの新しいMGIDがアップデートされませんでした。

## **拡張**

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。**

644161-B21  
 644160-B21  
 649282-B21  
 649281-B21

649283-B21  
764282-B21  
764286-B21

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5072にアップデートされました。**

764283-B21  
764284-B21  
764285-B21

**ファームウェアバージョン2.40.5030での新機能:**

- MADセンシングやNCSI/IPMI OEMコマンドに関する温度しきい値の高/低デフォルトを追加しました。
- user\_mtuのサイズをファームウェアに示す「set port」コマンドに新しいコマンドを追加しました。
- ファームウェアが内部QPで受信されたパケットを落としたり、WQEプロセッサーフェッチングを使用不可にすることを確認する保護メカニズムを追加しました。
- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- Ethertypeに基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。
- PRMを介した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド(詳しくはPRMを参照してください)
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- VLANカプセル化のVLANのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- ソフトウェアによるCQ作成オフロード
- rst2rtsコマンドのサポート
- ファームウェアブートステージ中にTLVを無効化
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート(Head of Queue)
- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)
- フロー制御パケットでネットワークのフラッディングを防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム
- トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。
- 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。

---

**オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (ESXi 6.5) for HPE Mellanox VPI (EthernetおよびInfinibandモード) ConnectX4デバイス - VMware ESXi 6.5**

バージョン: 1.0.0 (推奨)

ファイル名: CP031434.compsig; CP031434.zip

## 修正

### FWバージョン12.18.2030での修正:

- Multihostで双方向トラフィックの10% BW劣化の原因となる問題を修正しました。
- CQEジッピングアグレッシブモードタイマーを9000に増加しました。
- IPoIB強化QPをERRまたはRST状態に移動すると、QPCのservice\_typeおよびpm\_stateが破損します。
- vport状態がトグル (ダウン/アップ) に設定されているときにRoCE IPv4 QPをMCGに添付すると、そのMCGにリストされているQPがトラフィックを受信するのが妨げられます。
- 制限イベントのSRQをアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0のイベントを発行する場合があります。
- 時々、UD QPをエラー状態からRTSに移動すると、QPが再度エラー状態に入ります。
- IPoIB強化トラフィックでPkeyチェックを実行する場合、Pkeyメンバーシップビットは無視されます。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。
- Privileged Vport egress信号は、Vportが有効でない場合ブロックされません
- InfiniBandでは、PFダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLRがサポートされていないため)
- Set().pkeyでの無効化がない場合、Pkeyチェックが正しく行われません。
- HCA madレスポンスに一致するPkeyではなく受信パケットPkeyを含む原因となる問題を修正しました。
- PCIe Txコンフィギュレーションを変更しました。
- ソフトウェアがECNパラメーター (min\_rate、max\_rate、rate\_to\_set\_on\_first\_cnp) の値を>32768に設定するのを防止する問題を修正しました。
- QDR速度までサポートするデバイスに特定の銅ケーブルで接続されている場合、リンク速度がDDRとして立ち上がる問題を修正しました。
- 物理カウンターがリセットするのを防止する問題を修正しました。物理カウンターは最初のドライバー開始にリセットされるようになりました。
- サードパーティーで可能性のあるネゴシエーション問題を修正しました。
- 56GbEリンクがエラーで立ち上がるまれな問題を修正しました。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮される問題を修正しました。
- refカウンターはmax\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計ですが、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの設定値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少する問題を修正しました。
- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることで)は現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません。
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。
- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- VLウエイト 0でSMを構成し、その上でトラフィックを実行しているときに、一部のVLでアンロード中にドライバーが時折ハングする原因となる問題を修正しました。

- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- IEEE Auto-Negotiationにおいて、25G FireCode FEC と25G Reed-Solomon FECのビットが逆になっているという問題を解決しました。
- RoCE v2の宛先ポートでUDPパケットが到着して、データがDCトランスポートサービスに一致した時にRXが停止するという問題を解決しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GE OCP カード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- 物理ポートTLVをポート2に問い合わせおよび書き込むためにシングルポートデバイスに生じる問題を解決しました。
- PCIe Secondary Bus Resetを使用して動作のために mlxfwreset を有効にします。
- 不適切なリンク設定の結果として、リンクのフラッピングが発生する問題を修正しました。
- 有効な Clause91 FEC で 50 G を実行する場合に、間違った整列マーカが使用される問題を修正しました。
- 5 (32 MB) から1 (2MB) までの VF (SR-IOV) の既定のBARのサイズを減らしました。
- FlexBootにレガシー割り込みサポートを追加しました。
- 16GhzでEMIクロスマージンをサポートするためにTX構成を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。
- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールで必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリまで増加しました。
- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbEおよびMFA1A00-Exxx for IB EDR)。
- qkey/pkey違反カウンターをport\_info mad経由でリセットしている場合に、デバイスのハングを引き起こす問題が修正されました。
- OCBBレポートのMTUサイズが変更されました。 現在MTUサイズは、パケットヘッダーを含んでいません。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらすFLRのSwitchX キャッシュの存在しない無効化を追加しました。
- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。 現在パケットは、セルフループバック防止によりフィルタリングされています
- INTxがPowerKVM上でPFバススルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリブート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストリングを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。 この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」 (4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- 単一ポートNIC用PLDMサポートを修正しました。 現在、ポートの関連センサー/状態は、単一ポートに対してのみ報告されます。

## 拡張

### ファームウェアバージョン12.18.2030:

825110-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 1-port 840QSFP28アダプター)

825111-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 2-port 840QSFP28アダプター)

### バージョン12.18.2030の新機能および変更:

- SFP内で論理リンクインジケータをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。
- 以下のパフォーマンスを改善しました:
  - ユーザーアクセスリジョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリジョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキャッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスクレジスタ
  - ポート機能マスクレジスタフィールド詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しいOpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)
  - virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer(MPPS)におけるロードバランシングを可能にします。
- 同じHCAを使用する別々のホスト間の分離を可能にしました。すべてのホストはリブートができ、ドライバーは停止することができ、FLR信号は個別に送ることが可能です。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:  
 $server\_total\_bar\_size \geq (num\_pfs) * (2log\_pf\_uar\_bar\_size + 2log\_vf\_uar\_bar\_size * total\_vfs)$   
 $server\_total\_msix \geq (num\_pfs) * (num\_pf\_msix + num\_vfs\_msix * total\_vfs)$  注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- [InfiniBand のみ] SR-IOV/マルチホスト環境における複数のVLに関するサポートを追加しました。注: VLの数はNVCONFIGによって構成することができます。デフォルトのVL数は4VLです。

- InfiniBandにおけるQプレート制限に関するサポートを追加しました。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。 KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。 それにアクセスすると、デバイスにページフォールトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。 この機能はMCTPIに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。 そうすることにより、サポートBMCはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。
- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。 新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。 詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。 このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードにxの後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。 DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。 詳しくは、PRMを参照してください。
- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。 新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。 新しいモード:
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up
  - keep\_link\_up\_on\_boot
  - keep\_link\_up\_on\_standby
- [Beta] Explicit Congestion Notification(ECN)は、インターネットプロトコルおよび伝送制御プロトコルへの拡張機能です。 ECN では、パケットが低下することなくネットワーク輻輳のエンドツーエンド通知が可能になります。
- PFごとのVFの数を32から64に増やしました。 注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:
 
$$\text{server\_total\_bar\_size} \geq (\text{num\_pfs}) * (2\log\_pf\_uar\_bar\_size + 2\log\_vf\_uar\_bar\_size * \text{total\_vfs})$$

$$\text{server\_total\_msix} \geq (\text{num\_pfs}) * (\text{num\_pf\_msix} + \text{num\_vfs\_msix} * \text{total\_vfs})$$
- [Beta] RoCE Link Aggregationは、フェイルオーバーおよびリンクの集約機能を提供します。 このモードでは、2つの物理ポートがあり、アプリケーション層に露出している1つのIBポートです。 詳しくは、PRMを参照してください。
- Mellanox Accelerated Switching And Packet Processing(ASAP2)Directテクノロジーにより、修正されていないOVS control-planeを維持しつつ、Mellanox ConnectX-4/ConnectX-4 Lx NICハードウェア(Mellanox Embedded SwitchまたはeSwitch)のOVS data-planeを処理することで、OVSをオフロードできるようになります。 ASAP2 Direct でサポートされる現在のアクションには、VLAN push/pop または VXLAN encap/decap に伴うパーシング、マッチング、フォーワード、ドロップ、およびパケット/バイトベースのHW フロー統計が含まれています。
- Virtual Extensible LAN (VXLAN) は、大規模クラウドコンピューティングの設置に関連するスケーラビリティの問題を改善するネットワーク仮想化テクノロジーです。 Ethernet + IP + UDP フレーム内のEthernetフレームをトンネリングします。 Mellanox では、ハードウェアのVXLAN カプセル化および非カプセル化を実装します。
- [Beta] DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。 DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。 詳しくは、PRMを参照してください。

- ユーザーは、Frame Check Sequence (FCS) をスキップするか、またはFCS機能をチェックするかどうか制御できます。
- [Beta] Send Queues (SQ/ Send queue of QP) では、特定のSW定義フローで徐々にレートを管理できるよう、個別にレートを制限できます。レート制限フローでは、転送レートが評価されたり、次のパケットが転送に合わせて計画される前に、いくつかのパケットを転送できます。
- デバイスがSerDes チューニング目的で異なるPRBS パターンを作成できる新しいPHYテストモード。詳しくは、PRMLレジスタ:PPAOS、PPTT、PPRT を参照してください。
- PCIを介したMCTPホスト管理のサポートを追加しました
- mlxfwreset後のOCBB/OCSDメモリーポインター復元のサポートを追加しました。
- SMBUSおよびPCI間のMCTPメディア移行のサポートを追加しました。
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加しました。
- IPoIBチェックサムおよびLSOオフロードサポートを追加しました。
- ソフトウェアによるRQのFCSを分散またはストリップを可能にします。
- パケットの作成を記録します。タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- イーサネットリンクの特定クラスのトラフィックに一時停止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA 送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802 LAN上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。
- 現在、ConnectX-4アダプターでは、10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/sおよび56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。
- WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量です。
- フローテーブルには、すべてのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリーが含まれることがあります。パケットとフローテーブル内のフローエントリーが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。フローテーブル内のテーブルミスフローエントリーでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- アダプターPCIeインターフェイスを複数かつ独立したPCIeインターフェイスに分割することにより、複数のコンピュートまたはストレージホストを単一のインターコネクトアダプターに接続することができるようになります。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に実行します。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下：
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOSアップ。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、MFTユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。 Rev. 12
- Large Receive Offload(LRO)
- Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)
- Global Pause
- RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイイーサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 最小帯域幅保証(ETS)

- Explicit Congestion Notification(ECN)
- Priority Flow Control (PFC)
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 下記のコマンドのサポートを追加しました:
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT
- VXLAN/NVGREステートレスオフロード。このリリースでは、この機能はWindows経由でのみサポートされています。
- SR-IOV EN(ベータレベル)
- CQE Zip圧縮
- Dynamically Connected(DC)伝送
  - Wake-on-Lane/Standby
- FlexBoot/UEFIサポート
- 光学モジュール熱感知サポート
- PLDMコマンドサポート
- Clause 73(DME)のネゴシエーション中の堅牢性の向上
- 非揮発性構成(NVConfig)。完全なリストについては、
- ポート管理を有効化。現在、ひとつのポートをEthernetとして設定し、ひとつをInfiniBandとして設定できるようになりました。

---

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (Linux x86\_64) for HPE Infiniband FDR 2P 545QSFPアダプター (HP部品番号702211-B21)、 HPE Infiniband FDR 2P 545FLR-QSFP アダプター (HP部品番号702212-B21) および HPE Infiniband FDR 2P 545M アダプター(HP部品番号702213-B21)

バージョン: 1.0.6 (推奨)

ファイル名: firmware-hca-mellanox-infiniband-only-1.0.6-1.1.x86\_64.compsig; firmware-hca-mellanox-infiniband-only-1.0.6-1.1.x86\_64.rpm

### 修正

**ファームウェアバージョン10.16.1058で、以下の問題を解決しました。:**

- SR-IOVを有効にするとシステムのエラーとなる問題を修正しました。
- SRQ制限イベントがトリガーされるとRXがハングするまれな問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- VLウエイト 0でSMを構成し、その上でトラフィックを実行しているときに、一部のVLでアンロード中にドライバーが時折ハングする原因となる問題を修正しました。
- 再送信が起こりRXが同じパケットを2回受け取るというケースでDCトランスポートが有効の場合に、アサートがドライバーにレポートされる原因となったまれなケースを修正しました
- VFのGUID構成がステアリングテーブルで過負荷のときにVFのvportを有効化/無効化すると、HCAがハングする原因となる問題を修正しました。

**ファームウェアバージョン10.16.1038で、以下の問題を解決しました。:**

- RSODバグを修正しました。

- 物理ポートTLVをポート2に問い合わせおよび書き込むためにシングルポートデバイスに生じる問題を解決しました。
- qkey/pkey違反カウンターをport\_info mad経由でリセットしている場合に、デバイスのハングを引き起こす問題が修正されました。
- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- PFドライバーまたはツール (例えば、ethtool) がPAOS DOWNコマンド (例えば、ifconfig downまたはip link set down) を使用している場合、ループバックトラフィックは、このポート (PF <-> VFs / VF <-> VF) 上のすべての機能をブロックします。  
マルチホスト ループバックでは、このトラフィックは、ファームウェアがすべてのPFからPAOS downコマンドを受け取ると、ブロックされます。しかし、ループバックトラフィックは、物理リンクが原因でダウンする場合にはブロックされません(例えば:ケーブルのプラグ外れ、スイッチポートがダウン)。
- memopマシンへ渡されるリザーブkeyのQP許可を妨げた問題を修正しました。
- WQEのSLがQPのSLと異なっていた際に発生したMLX QP SLの不一致の処理を修正しました。
- 誤ったSM SL2VL構成の実装を修正しました。
- いくつかのケースで不適切な完了が送信されたDC再接続フローを修正しました。
- DCI SQからDCR SQを分離することでDCのパフォーマンス問題を修正しました。
- ibdiagnetを実行するときにファームウェアのハングを引き起こす問題を修正しました。受信されたDiagData MADには以下の数値が含まれていました。
  - Clear\_all = 1
  - PageNum = 0
  - Port\_select = 0
 ファームウェアがハングしないようにするためには、ポートチェックをSet()に追加しました。
- ibdumpを実行する時のハードウェアの致命的エラーの原因となる問題点を修正しました。
- ハードウェア速度からPRM速度への2度の変換機能の使用により、誤ったFDR10速度表示が報告された問題を修正しました。
- ポートの次の状態が無効だった時の物理マネージャーPCSイベント処理を修正しました。
- EyeOpening MADにより返された不正なデータの原因となる問題点を解決しました。
- VFに関するVF ICMフットプリントを削減しました。
- 正規のメモリ領域の数を $2^{21}$ から $2^{22}$ へ増やしました。
- 連続する接続パケットの不適切な扱いを修正しました。
- まれなケースにおいて、PXEのブートの後にポートの速度はより速い速度の代わりにSDRとして到着しました。
- 非常にまれなケースにおいて、ファームウェアはボードの温度超過警告を誤って報告しました。
- DCT ポートがダウンしている間に、destroy-DCTコマンド操作は遅延を経験する場合があります。
- 診断カウンターがVS-MADページを誤ったアドレスでスタートするようにオフセットさせるという問題を解決しました。
- no-local-DC-resourcesのイベントにおいて安定性上の問題を解決しました。
- 複数のDCTエラーの不適切な操作の問題を解決しました。
- DC RNR の状態の悪い操作の問題を解決しました。
- DCTのdestroy firmware handling timeを削減しました。
- LLRがアクティブの時に起こったリンクフラップの問題を解決しました。
- 廃止されたコード0x0c0600は0x020700に変更されました (InfiniBandネットワークアダプター)。
- アトミックの応答エンディアンは常にビッグエンディアンです。
- **[PRM v2.01のドキュメント修正、ファームウェアコードの修正はなし。]**  
ポート非同期イベントのドキュメントはPRMとは異なります。全てのポートのイベントは0x9というタイプ値を持っています。  
次のサブタイプ値が下記のイベントで使用されています。
  - link down=0x1
  - link up=0x4
  - link initialized=0x5
  - lid change=0x6
  - PKEY change=0x7
  - GUID change=0x8
  - client reregister=0x9
- Alternate Path Migration (APM)は、パスの移行に失敗した場合、1つの関連する非同期エラーイベントだけを起こします。

- 信頼性の高い接続 (RC) QPを作成するときに、0x5のmin\_rnr\_nak値を使用すると、障害の原因となります。
- まれに、DC Initiator完了が失われる可能性があります。
- 次の署名ルールはサポートされていません。(PRMでの「署名ルールテーブル」に基づく番号付け)
  - Rule #12: T10 DIF
  - Rule #13: T10 DIF CS
  - Rule #14 T10 DIF CS
- VLアービトレーション構成はVLとして構成された最小帯域幅を保証しませんでした。
- ごくまれに、誤ったファームウェア「hanged(停止)」レポートがdmesgに出力されました。
- CQバッファサイズ変更がサポートされていません。
- InfiniScaleファミリースイッチおよび非Mellanox InfiniBandスイッチへ接続する場合、DDRおよびQDR速度が回線エラーを報告することがあり、場合によってはSDR速度にダウングレードすることがあります。

## 拡張

**次のデバイス対応ファームウェアが10.16.1038にアップデートされます:**

702211-B21 (HP Infiniband FDR 2P 545QSFPアダプター)  
702212-B21 (HP Infiniband FDR 2P 545FLR-QSFPアダプター)

**次のデバイス対応ファームウェアが10.16.1058にアップデートされます:**

702213-B21 (HP Infiniband FDR 2P 545Mアダプター)

**ファームウェアバージョン10.16.1038での新機能:**

- PFごとのVFの数を32から64に増やしました。  
**注:**VF数の増加では、以下の制限を考慮する必要があります。
  - $server\_total\_bar\_size \geq (num\_pfs) * (2log\_pf\_uar\_bar\_size + 2log\_vf\_uar\_bar\_size * total\_vfs)$
  - $server\_total\_msix \geq (num\_pfs) * (num\_pf\_msix + num\_vfs\_msix * total\_vfs)$
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加しました。

---

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (Linux x86\_64) for HPE Mellanox VPI (EthernetおよびInfinibandモード) ConnectX4デバイス - Linux x86\_64プラットフォーム

バージョン: 1.0.1 (推奨)

ファイル名: firmware-hca-mellanox-vpi-connectx4-1.0.1-1.1.x86\_64.compsig; firmware-hca-mellanox-vpi-connectx4-1.0.1-1.1.x86\_64.rpm

## 修正

**FWバージョン12.18.2030での修正:**

- Multihostで双方向トラフィックの10% BW劣化の原因となる問題を修正しました。
- CQEジッピングアグレッシブモードタイマーを9000に増加しました。
- IPoIB強化QPをERRまたはRST状態に移動すると、QPCのservice\_typeおよびpm\_stateが破損します。
- vport状態がトグル (ダウン/アップ) に設定されているときにRoCE IPv4 QPをMCGIに添付すると、そのMCGIにリストされているQPがトラフィックを受信するのが妨げられます。
- 制限イベントのSRQをアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0のイベントを発行する場合があります。
- 時々、UD QPをエラー状態からRTSに移動すると、QPが再度エラー状態に入ります。
- IPoIB強化トラフィックでPkeyチェックを実行する場合、Pkeyメンバーシップビットは無視されます。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。
- Privileged Vport egress信号は、Vportが有効でない場合ブロックされません
- InfiniBandでは、PFダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLRがサポートされていないため)

- Set().pkeyでの無効化がない場合、Pkeyチェックが正しく行われません。
- HCA madレスポンスに一致するPkeyではなく受信パケットPkeyを含む原因となる問題を修正しました。
- PCIe Txコンフィギュレーションを変更しました。
- ソフトウェアがECNパラメーター (min\_rate、max\_rate、rate\_to\_set\_on\_first\_cnp) の値を>32768に設定するのを防止する問題を修正しました。
- QDR速度までサポートするデバイスに特定の銅ケーブルで接続されている場合、リンク速度がDDRとして立ち上がる問題を修正しました。
- 物理カウンターがリセットするのを防止する問題を修正しました。物理カウンターは最初のドライバー開始にリセットされるようになりました。
- サードパーティーで可能性のあるネゴシエーション問題を修正しました。
- 56GbEリンクがエラーで立ち上がるまれな問題を修正しました。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮される問題を修正しました。
- refカウンターはmax\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計ですが、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの設定値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少する問題を修正しました。
- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えること)は現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません。
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。
- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- VLウエイト 0でSMを構成し、その上でトラフィックを実行しているときに、一部のVLでアンロード中にドライバーが時折ハングする原因となる問題を修正しました。
- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- IEEE Auto-Negotiationにおいて、25G FireCode FEC と25G Reed-Solomon FEC のビットが逆になっているという問題を解決しました。
- RoCE v2の宛先ポートでUDPパケットが到着して、データがDCトランスポートサービスに一致した時にRXが停止するという問題を解決しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GE OCP カード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- 物理ポートTLVをポート2に問い合わせおよび書き込むためにシングルポートデバイスに生じる問題を解決しました。
- PCIe Secondary Bus Resetを使用して動作のために mlxfwreset を有効にします。
- 不適切なリンク設定の結果として、リンクのフラッピングが発生する問題を修正しました。
- 有効な Clause91 FEC で 50 G を実行する場合に、間違った整列マーカが使用される問題を修正しました。
- 5 (32 MB) から1 (2MB) までの VF (SR-IOV) の既定のBARのサイズを減らしました。

- FlexBootにレガシー割り込みサポートを追加しました。
- 16GhzでEMIクロスマージンをサポートするためにTX構成を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。
- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールで必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリまで増加しました。
- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbEおよびMFA1A00-Exxx for IB EDR)。
- qkey/pkey違反カウンタをport\_info mad経由でリセットしている場合に、デバイスのハングを引き起こす問題が修正されました。
- OCBBレポートのMTUサイズが変更されました。現在MTUサイズは、パケットヘッダーを含んでいません。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらすFLRのSwitchX キャッシュの存在しない無効化を追加しました。
- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。現在パケットは、セルループバック防止によりフィルタリングされています
- INTxがPowerKVM上でPFパススルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリブート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストリングを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。  
この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」(4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- 単一ポートNIC用PLDMサポートを修正しました。現在、ポートの関連センサー/状態は、単一ポートに対してのみ報告されます。

## 拡張

### ファームウェアバージョン12.18.2030:

825110-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 1-port 840QSFP28アダプター)

825111-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 2-port 840QSFP28アダプター)

### バージョン12.18.2030の新機能および変更:

- SFP内で論理リンクインジケータをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。

- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。
- 以下のパフォーマンスを改善しました：
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキャッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスクレジスター
  - ポート機能マスクレジスターフィールド
 詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しい OpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)
  - virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer(MPFS)におけるロードバランシングを可能にします。
- 同じHCAを使用する別々のホスト間の分離を可能にしました。すべてのホストはリポートができ、ドライバーは停止することができ、FLR信号は個別に送ることが可能です。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:  
 $server\_total\_bar\_size \geq (num\_pfs) * (2log\_pf\_uar\_bar\_size + 2log\_vf\_uar\_bar\_size * total\_vfs)$   
 $server\_total\_msix \geq (num\_pfs) * (num\_pf\_msix + num\_vfs\_msix * total\_vfs)$  注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- [InfiniBand のみ] SR-IOV/マルチホスト環境における複数のVLに関するサポートを追加しました。注: VLの数はNVCONFIGによって構成することができます。デフォルトのVL数は4VLです。
- InfiniBandにおけるQプレート制限に関するサポートを追加しました。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。それにアクセスすると、デバイスにページフォルトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。この機能はMCTPに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。そうすることにより、サポートBMCはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。
- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。

- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードに x の後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。 DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。 詳しくは、PRMを参照してください。
- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。 新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。 新しいモード:
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up
  - keep\_link\_up\_on\_boot
  - keep\_link\_up\_on\_standby
- [Beta] Explicit Congestion Notification(ECN)は、インターネットプロトコルおよび伝送制御プロトコルへの拡張機能です。 ECN では、パケットが低下することなくネットワーク輻輳のエンドツーエンド通知が可能になります。
- PFごとのVFの数を32から64に増やしました。 注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:
 
$$\text{server\_total\_bar\_size} \geq (\text{num\_pfs}) * (2\log\_pf\_uar\_bar\_size + 2\log\_vf\_uar\_bar\_size * \text{total\_vfs})$$

$$\text{server\_total\_msix} \geq (\text{num\_pfs}) * (\text{num\_pf\_msix} + \text{num\_vfs\_msix} * \text{total\_vfs})$$
- [Beta] RoCE Link Aggregationは、フェイルオーバーおよびリンクの集約機能を提供します。 このモードでは、2つの物理ポートがあり、アプリケーション層に露出している1つのIBポートです。 詳しくは、PRMを参照してください。
- Mellanox Accelerated Switching And Packet Processing(ASAP2)Directテクノロジーにより、修正されていないOVS control-planeを維持しつつ、Mellanox ConnectX-4/ConnectX-4 Lx NICハードウェア (Mellanox Embedded SwitchまたはeSwitch)のOVS data-planeを処理することで、OVSをオフロードできるようにします。 ASAP2 Direct でサポートされる現在のアクションには、VLAN push/pop または VXLAN encap/decap に伴うパーシング、マッチング、フォワード、ドロップ、およびパケット/バイトベースのHW フロー統計が含まれています。
- Virtual Extensible LAN (VXLAN) は、大規模クラウドコンピューティングの設置に関連するスケーラビリティの問題を改善するネットワーク仮想化テクノロジーです。 Ethernet + IP + UDP フレーム内のEthernetフレームをトンネリングします。 Mellanox では、ハードウェアのVXLAN カプセル化および非カプセル化を実装します。
- [Beta] DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。 DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。 詳しくは、PRMを参照してください。
- ユーザーは、Frame Check Sequence (FCS) をスキップするか、またはFCS機能をチェックするかどうか制御できます。
- [Beta] Send Queues (SQ/ Send queue of QP) では、特定のSW定義フローで徐々にレートを管理できるよう、個別にレートを制限できます。 レート制限フローでは、転送レートが評価されたり、次のパケットが転送に合わせて計画される前に、いくつかのパケットを転送できます。
- デバイスがSerDes チューニング目的で異なるPRBS パターンを作成できる新しいPHYテストモード。 詳しくは、PRMレジスタ:PPAOS、PPTT、PPRT を参照してください。
- PCIを介したMCTPホスト管理のサポートを追加しました
- mlxfwreset後のOCBB/OCSDメモリーポインター復元のサポートを追加しました。
- SMBUSおよびPCI間のMCTPメディア移行のサポートを追加しました。
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加しました。
- IPoIBチェックサムおよびLSOオフロードサポートを追加しました。
- ソフトウェアによるRQのFCSを分散またはストリップを可能にします。
- パケットの作成を記録します。 タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- イーサネットリンクの特定クラスのトラフィックに一時停止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA 送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802 LAN上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。 このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。

- 現在、ConnectX-4アダプターでは、10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/sおよび56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。
- WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量です。
- フローテーブルには、すべてのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリーが含まれることがあります。パケットとフローテーブル内のフローエントリーが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。フローテーブル内のテーブルミスフローエントリーでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- アダプターPCIeインターフェイスを複数かつ独立したPCIeインターフェイスに分割することにより、複数のコンピュータまたはストレージホストを単一のインターコネクトアダプターに接続することができるようになります。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に実行します。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下：
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOSアップ。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、MFTユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。 Rev. 12
- Large Receive Offload(LRO)
- Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)
- Global Pause
- RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイイーサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 最小帯域幅保証(ETS)
- Explicit Congestion Notification(ECN)
- Priority Flow Control (PFC)
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 下記のコマンドのサポートを追加しました：
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT
- VXLAN/NVGREステートレスオフロード。このリリースでは、この機能はWindows経由でのみサポートされています。
- SR-IOV EN(ベータレベル)
- CQE Zip圧縮
- Dynamically Connected(DC)伝送
- Wake-on-Lane/Standby
- FlexBoot/UEFIサポート
- 光学モジュール熱感知サポート

- PLDMコマンドサポート
- Clause 73(DME)のネゴシエーション中の堅牢性の向上
- 非揮発性構成(NVConfig)。完全なリストについては、
- ポート管理を有効化。現在、ひとつのポートをEthernetとして設定し、ひとつをInfiniBandとして設定できるようになりました。

---

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (Linux x86\_64) for HPE Mellanox VPI (EthernetおよびInfinibandモード)デバイス - Linux x86\_64プラットフォーム

バージョン: 1.0.5 (推奨)

ファイル名: firmware-hca-mellanox-vpi-eth-ib-1.0.5-1.1.x86\_64.compsig; firmware-hca-mellanox-vpi-eth-ib-1.0.5-1.1.x86\_64.rpm

### 修正

#### 2.40.5030および2.40.5072での修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。
- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるという問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエーションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違ったレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアの packets\_injector がパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。
- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。
- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECN が有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。CNPパケットの内に誤った UDP の長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました。
- 物理機能内でFLRを開始する場合の障害インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SI の準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- NO-DRAM-NICモードで実行するとき、パフォーマンスの低下を引き起こしたパフォーマンスの問題を修正しました。

- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。
- ネットワークに対し仮想機能が一時停止フレームを注入するのを回避しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。
- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティブロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達のを回避するというケースを修正しました。
- ステアリングルールでRSS QPのアップデートに失敗するという問題を修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正しました。
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのレアケースを修正しました。
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというレアケースを修正しました。
- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- この第1のRead応答は、暗黙ACKとして処理されませんでした。
- Cisco Nexus3064およびArista-7050Sで長くかかっていた40GbEアップタイムを低減しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。
- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロのパケットがハードウェアキューでスタックスするというレアケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。
- チャネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正しました。
- PMオフリクエスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するベンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デキューアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正

しました。

- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。
- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Wake Upシグナルの2 usグリッチを修正しました。
- IBDumpの稼働時のパフォーマンス低下を修正しました。
- 有効化/無効化テスト中のEQ phase0で不定期に発生するリンクトレーニングタイムアウトです。
- strict帯域幅モードの機能を向上しました。
- PortRcvPktsカウンターが常にゼロ値を表示するという問題を修正しました。
- SecureHostモードでのSETメソッドを用いたGMP MADの処理に伴う問題を修正しました。
- Global Multicastフィルターを構成するときにMCGサイズを不正に使用する原因となる問題を修正しました。
- 不定期に第2ポートのTX障害の原因となる第1ポートを無効にしています。
- 報告されたリンクステータスの不一致を修正しました。スイッチが起動していることが認識されているにもかかわらず、アダプターでは、リンクがダウンしていると報告されています。
- SCM5 Switchブレードに伴う不定期な40GbEリンク障害を修正しました。
- MADでの不正なFDR10速度報告を修正しました。
- QDRに対してFDR10を設定するときにポートが開くのを回避するという問題を修正しました。
- Aristaスイッチに対する不定期なリンク障害を修正しました。
- 最後に認識されたPSNの代わりに、メッセージの第1のPSNから再電送が開始されました。
- インラインファームウェア書き込み中にGeneralInfoMadを受信したときにファームウェアがハングします。
- L1フローの調整およびしきい値のチューニング。
- PERST\_ assertion中にまれに発生するハング問題を郵政しました。
- phase3中に不正な係数が報告されました。
- リセットのタイミングが不正な動作の原因となる問題を修正しました。
- ステアリングオプションの欠落を修正しました。
- 長くかかっていたタイムアウト問題を修正しました。
- driver-lessモードでのNVRAM書き込み問題を修正しました。
- auxモードでの40GbEリンクサポートを修正しました。
- 存在しないチャンネルIDでコマンドをドロップしました。
- 拡張速度報告における問題を修正しました。
- トラップ257/8での不正なQP報告を修正しました。
- 誤った不正なq\_keyエラーメッセージの原因となる問題を修正しました。
- Pause Frame opcodeの不一致を修正しました。
- PCIeエラー検知における通信ロスを修正しました。
- SELECT/DESELECT PACKAGEコマンドの不正なチャンネル値を修正しました。
- 応答パケットに余分な4バイトが含まれる原因となる問題を修正しました。
- Set Linkをサポートされていない速度で使用しているときに戻される不正な理由コード値を修正しました。
- BMCにより指定された不正なMACアドレスからの保護を追加しました。PERST\_ deassertion後の不正なTXパルスを除去しました。
- SR-IOVが有効化されているときのFLR機能ビットの矛盾を修正しました。
- デバイスがPCIe関連エラーを報告しないという問題を修正しました。
- ConnectX-3からSX6036へのセットアップでリンクがDDRに構成されているときに、SDRリンクが代わりに確立されています。
- VXLANが不正な規定UDPポートを使用しました。UDPポート番号が4789に変更されました。
- VXLANのUDP宛先ポートの不正な設定を修正しました。
- IPMI/NC-SIを有効化してDMSモードに移行するときの内部エラーの原因を修正しました。
- 0.5m FDRケーブルを使用して接続されたFDRカードのバックツーバックセットアップでは、リンクがFDRの代わりにFDR10として確立されることがあります。
- PCIレガシー割り込みを伴う作業に関連する問題を修正しました。
- ソフトウェアにより埋め込まれたショートパケットのチェックサム計算が不正です。
- MFTプリントツールを使用した後でPCIe構成スペースを読み取ったため、デバイスがcrashしました。
- IPMIを介した不定期なパケット損失を修正しました。
- MADを開いているEyeで報告された不正な値を修正しました。
- L1状態からのリンクネゴシエーションおよびリンク移行中の不定期なリンク幅低下を修正しました。
- 調整シグナル検知しきい値を修正しました。
- LLRがアクティブの時にPortExtendedSpeedsCounters MADが誤って増加しました。
- TXパラメーターの構成時に、レーンリバーサルが考慮されませんでした。

- Flex- Bootアドレスが指定されたときのROLの工場出荷時MAC使用を修正しました。
- FlexBootアドレスが指定されたときのPauseフレームの工場出荷時MAC使用を修正しました。
- WOL/ROL/パケット間でデバイスが違います。
- 機能しなかったPortInfo MADの一連の拡張フィールドを修正しました。
- theib\_128b\_llrのMLPNネゴシエーションに準拠してLLRセルサイズを調整しました。
- 最大速度制限がstandbyモードのみでなく完全なpowerモードでもアクティブでした。
- InfiniBand Path移行がGRHで動作しませんでした。 <http://webdev01:8080/commit/ConnectX.git/a9c37ee4c31038f2c1179d4d9e79c9337e0ab5c7>
- MGM書き込み後に読み取ったため、不正な数値カウントを戻しました。
- ドライバーにより指定されたRSSハッシュキーの破損を修正しました。
- QoSレートリミットBWオフセットを修正しました。
- FDR10 speed\_en reportingを修正しました。
- 長くかかっていた管理リンク通信ロスを修正しました。
- コマンド結果では、両方のリンクタイプが同時にアクティブであることが報告されています。 phyタイプとポート感知間の衝突を修正しました。 QUERY\_HCAコマンドの不正なコアクロック周波数報告を修正しました。
- 56GbEが有効化されているときの不定期なリンク障害を修正しました。
- 最大Eyeマージンをプロトコルに従って修正しました。
- perfqueryでは、ConnectX@-3 VPIモードで不正なエラーシンボルが報告されました: IB、ETH。
- ConnectX-3Pro デュアルポートQDRおよびFDR/FDR10スイッチセットアップ環境では、MC2207312-030 AOCでシンボルエラーが発生することがあります。
- MC2207126-004銅ケーブルでFDRスイッチに接続されたポートConnectX-3ProデュアルポートQDRでシンボルエラーが発生しました。
- LLRが有効なInfiniBand FDRリンクからLLRなしのInfiniBandリンクへ切り替えるときおは、ドライバーの再起動が必要です(例: SwitchX® とGD4036との間)。
- まれに、40GbEに平行検出を実行しているときにアダプターカードのリンクアップが失敗することがあります。
- Automatic Path Migration(APM)では、Alternate Pathからの新しいMGIDがアップデートされませんでした。

## **拡張**

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。**

644161-B21  
 644160-B21  
 649282-B21  
 649281-B21  
 649283-B21  
 764282-B21  
 764286-B21

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5072にアップデートされました。**

764283-B21  
 764284-B21  
 764285-B21

**ファームウェアバージョン2.40.5030での新機能:**

- MADセンシングやNCSI/IPMI OEMコマンドに関する温度しきい値の高/低デフォルトを追加しました。
- user\_mtuのサイズをファームウェアに示す「set port」 コマンドに新しいコマンドを追加しました。
- ファームウェアが内部QPで受信されたパケットを落としたり、WQEプロセッサーフェッチングを使用不可にすることを確認する保護メカニズムを追加しました。
- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- Ethertypeに基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。

- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。
- PRMを介した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド(詳しくはPRMを参照してください)
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- VLANカプセル化のVLANのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- ソフトウェアによるCQ作成オフロード
- rst2rtsコマンドのサポート
- ファームウェアブートステージ中にTLVを無効化
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート(Head of Queue)
- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)
- フロー制御パケットでネットワークのフラッディングを防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム
- トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。
- 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。

---

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (Windows x64) for HPE Mellanox ConnectX4 VPI (EthernetおよびInfinibandモード) ConnectX4デバイス - Windows x86\_64プラットフォーム

バージョン: 1.0.0.1 (推奨)

ファイル名: cp030286.compsig; cp030286.exe

### 修正

#### FWバージョン12.18.2030での修正:

- Multihostで双方向トラフィックの10% BW劣化の原因となる問題を修正しました。
- CQEジッピングアグレッシブモードタイマーを9000に増加しました。
- IPoIB強化QPをERRまたはRST状態に移動すると、QPCのservice\_typeおよびpm\_stateが破損します。
- vport状態がトグル (ダウン/アップ) に設定されているときにRoCE IPv4 QPをMCGに添付すると、そのMCGにリストされているQPがトラフィックを受信するのが妨げられます。
- 制限イベントのSRQをアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0のイベントを発行する場合があります。
- 時々、UD QPをエラー状態からRTSに移動すると、QPが再度エラー状態に入ります。
- IPoIB強化トラフィックでPkeyチェックを実行する場合、Pkeyメンバーシップビットは無視されます。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。
- Privileged Vport egress信号は、Vport が有効でない場合ブロックされません
- InfiniBandでは、PFダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLRがサポートされていないため)
- Set().pkeyでの無効化がない場合、Pkeyチェックが正しく行われません。

- HCA madレスポンスに一致するPkeyではなく受信パケットPkeyを含む原因となる問題を修正しました。
- PCIe Txコンフィギュレーションを変更しました。
- ソフトウェアがECNパラメーター (min\_rate、max\_rate、rate\_to\_set\_on\_first\_cnp) の値を>32768に設定するのを防止する問題を修正しました。
- QDR速度までサポートするデバイスに特定の銅ケーブルで接続されている場合、リンク速度がDDRとして立ち上がる問題を修正しました。
- 物理カウンターがリセットするのを防止する問題を修正しました。物理カウンターは最初のドライバー開始にリセットされるようになりました。
- サードパーティーで可能性のあるネゴシエーション問題を修正しました。
- 56GbEリンクがエラーで立ち上がるまれな問題を修正しました。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮される問題を修正しました。
- refカウンターはmax\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計ですが、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの設定値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少する問題を修正しました。
- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることで)は現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません。
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。
- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- VLウエイト 0でSMを構成し、その上でトラフィックを実行しているときに、一部のVLでアンロード中にドライバーが時折ハングする原因となる問題を修正しました。
- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- IEEE Auto-Negotiationにおいて、25G FireCode FEC と25G Reed-Solomon FECのビットが逆になっているという問題を解決しました。
- RoCE v2の宛先ポートでUDPパケットが到着して、データがDCトランスポートサービスに一致した時にRXが停止するという問題を解決しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GE OCP カード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- 物理ポートTLVをポート2に問い合わせおよび書き込むためにシングルポートデバイスに生じる問題を解決しました。
- PCIe Secondary Bus Resetを使用して動作のために mlxfwreset を有効にします。
- 不適切なリンク設定の結果として、リンクのフラッピングが発生する問題を修正しました。
- 有効な Clause91 FEC で 50 G を実行する場合に、間違った整列マーカが使用される問題を修正しました。
- 5 (32 MB) から1 (2MB) までの VF (SR-IOV) の既定のBARのサイズを減らしました。
- FlexBootにレガシー割り込みサポートを追加しました。

- 16GhzでEMIクロスマージンをサポートするためにTX構成を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。
- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールで必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリまで増加しました。
- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbEおよびMFA1A00-Exxx for IB EDR)。
- qkey/pkey違反カウンターをport\_info mad経由でリセットしている場合に、デバイスのハングを引き起こす問題が修正されました。
- OCBBレポートのMTUサイズが変更されました。 現在MTUサイズは、パケットヘッダーを含んでいません。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらすFLRのSwitchX キャッシュの存在しない無効化を追加しました。
- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。 現在パケットは、セルフループバック防止によりフィルタリングされています
- INTxがPowerKVM上でPFバススルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリブート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストリングを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。 この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。  
この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」(4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- 単一ポートNIC用PLDMサポートを修正しました。 現在、ポートの関連センサー/状態は、単一ポートに対してのみ報告されます。

## **拡張**

### **ファームウェアバージョン12.18.2030:**

825110-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 1-port 840QSFP28アダプター)

825111-B21 (HPE InfiniBand EDR/Ethernet 100Gb 2-port 840QSFP28アダプター)

### **バージョン12.18.2030の新機能および変更:**

- SFP内で論理リンクインジケーターをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。 古いパケットは破棄されます。 デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。

- 以下のパフォーマンスを改善しました:
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキャッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスクレジスター
  - ポート機能マスクレジスターフィールド
 詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しいOpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)
  - virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer(MPFS)におけるロードバランシングを可能にします。
- 同じHCAを使用する別々のホスト間の分離を可能にしました。すべてのホストはリポートができ、ドライバーは停止することができ、FLR信号は個別に送ることが可能です。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:
 
$$\text{server\_total\_bar\_size} \geq (\text{num\_pfs}) * (2 \log_{\text{pf\_uar\_bar\_size}} + 2 \log_{\text{vf\_uar\_bar\_size}} * \text{total\_vfs})$$

$$\text{server\_total\_msix} \geq (\text{num\_pfs}) * (\text{num\_pf\_msix} + \text{num\_vfs\_msix} * \text{total\_vfs})$$
 注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- [InfiniBand のみ] SR-IOV/マルチホスト環境における複数のVLに関するサポートを追加しました。注: VLの数はNVCONFIGによって構成することができます。デフォルトのVL数は4VLです。
- InfiniBandにおけるQプレート制限に関するサポートを追加しました。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。それにアクセスすると、デバイスにページフォルトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。この機能はMCTPIに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。そうすることにより、サポートBMCはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。
- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。

- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードに x の後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。 DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。 詳しくは、PRMを参照してください。
- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。 新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。 新しいモード:
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up
  - keep\_link\_up\_on\_boot
  - keep\_link\_up\_on\_standby
- [Beta] Explicit Congestion Notification(ECN)は、インターネットプロトコルおよび伝送制御プロトコルへの拡張機能です。 ECN では、パケットが低下することなくネットワーク輻輳のエンドツーエンド通知が可能になります。
- PFごとのVFの数を32から64に増やしました。 注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:
 
$$\text{server\_total\_bar\_size} \geq (\text{num\_pfs}) * (2\log\_pf\_uar\_bar\_size + 2\log\_vf\_uar\_bar\_size * \text{total\_vfs})$$

$$\text{server\_total\_msix} \geq (\text{num\_pfs}) * (\text{num\_pf\_msix} + \text{num\_vfs\_msix} * \text{total\_vfs})$$
- [Beta] RoCE Link Aggregationは、フェイルオーバーおよびリンクの集約機能を提供します。 このモードでは、2つの物理ポートがあり、アプリケーション層に露出している1つのIBポートです。 詳しくは、PRMを参照してください。
- Mellanox Accelerated Switching And Packet Processing(ASAP2)Directテクノロジーにより、修正されていないOVS control-planeを維持しつつ、Mellanox ConnectX-4/ConnectX-4 Lx NICハードウェア (Mellanox Embedded SwitchまたはeSwitch)のOVS data-planeを処理することで、OVSをオフロードできるようにします。 ASAP2 Direct でサポートされる現在のアクションには、VLAN push/pop または VXLAN encap/decap に伴うパーシング、マッチング、フォワード、ドロップ、およびパケット/バイトベースのHW フロー統計が含まれています。
- Virtual Extensible LAN (VXLAN) は、大規模クラウドコンピューティングの設置に関連するスケーラビリティの問題を改善するネットワーク仮想化テクノロジーです。 Ethernet + IP + UDP フレーム内のEthernetフレームをトンネリングします。 Mellanox では、ハードウェアのVXLAN カプセル化および非カプセル化を実装します。
- [Beta] DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。 DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。 詳しくは、PRMを参照してください。
- ユーザーは、Frame Check Sequence (FCS) をスキップするか、またはFCS機能をチェックするかどうか制御できます。
- [Beta] Send Queues (SQ/ Send queue of QP) では、特定のSW定義フローで徐々にレートを管理できるよう、個別にレートを制限できます。 レート制限フローでは、転送レートが評価されたり、次のパケットが転送に合わせて計画される前に、いくつかのパケットを転送できます。
- デバイスがSerDes チューニング目的で異なるPRBS パターンを作成できる新しいPHYテストモード。 詳しくは、PRMレジスタ:PPAOS、PPTT、PPRT を参照してください。
- PCIを介したMCTPホスト管理のサポートを追加しました
- mlxfwreset後のOCBB/OCSDメモリーポインター復元のサポートを追加しました。
- SMBUSおよびPCI間のMCTPメディア移行のサポートを追加しました。
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加しました。
- IPoIBチェックサムおよびLSOオフロードサポートを追加しました。
- ソフトウェアによるRQのFCSを分散またはストリップを可能にします。
- パケットの作成を記録します。 タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- イーサネットリンクの特定クラスのトラフィックに一時停止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA 送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802 LAN上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。 このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。

- 現在、ConnectX-4アダプターでは、10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/sおよび56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。
- WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量です。
- フローテーブルには、すべてのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリーが含まれることがあります。パケットとフローテーブル内のフローエントリーが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。フローテーブル内のテーブルミスフローエントリーでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- アダプターPCIeインターフェイスを複数かつ独立したPCIeインターフェイスに分割することにより、複数のコンピュータまたはストレージホストを単一のインターコネクトアダプターに接続することができるようになります。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に実行します。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下：
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOSアップ。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、MFTユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。 Rev. 12
- Large Receive Offload(LRO)
- Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)
- Global Pause
- RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイイーサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 最小帯域幅保証(ETS)
- Explicit Congestion Notification(ECN)
- Priority Flow Control (PFC)
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 下記のコマンドのサポートを追加しました：
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT
- VXLAN/NVGREステートレスオフロード。このリリースでは、この機能はWindows経由でのみサポートされています。
- SR-IOV EN(ベータレベル)
- CQE Zip圧縮
- Dynamically Connected(DC)伝送
- Wake-on-Lane/Standby
- FlexBoot/UEFIサポート
- 光学モジュール熱感知サポート

- PLDMコマンドサポート
- Clause 73(DME)のネゴシエーション中の堅牢性の向上
- 非揮発性構成(NVConfig)。完全なリストについては、
- ポート管理を有効化。現在、ひとつのポートをEthernetとして設定し、ひとつをInfiniBandとして設定できるようになりました。

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (Windows x64) for HPE Mellanox VPI (EthernetおよびInfinibandモード)デバイス - Windows x86\_64 プラットフォーム

バージョン: 1.0.0.5 (推奨)

ファイル名: cp030128.compsig; cp030128.exe

### 修正

#### 2.40.5030および2.40.5072の修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。
- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるという問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエーションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違っただけレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアのパケットインジェクターがパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。
- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。
- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECN が有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。 ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。 CNPパケットの内に誤った UDP の長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました。
- 物理機能内でFLRを開始する場合の障害インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SI の準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- NO-DRAM-NICモードで実行するとき、パフォーマンスの低下を引き起こしたパフォーマンスの問題を修正しました。
- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。

- ネットワークに対し仮想機能が一時停止フレームを注入するのを回避しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。
- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティブロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達のを回避するというケースを修正しました。
- ステアリングルールでRSS QPのアップデートに失敗するという問題を修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正しました。
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのリアケースを修正しました。
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというリアケースを修正しました。
- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- この第1のRead応答は、暗黙ACKとして処理されませんでした。
- Cisco Nexus3064およびArista-7050Sで長くかかっていた40GbEアップタイムを低減しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。
- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロのパケットがハードウェアキューでスタックスするというリアケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。
- チャネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正しました。
- PMオフリクエスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するバンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デュアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正しました。
- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。

- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Wake Upシグナルの2 usグリッチを修正しました。
- IBDumpの稼働時のパフォーマンス低下を修正しました。
- 有効化/無効化テスト中のEQ phase0で不定期に発生するリンクトレーニングタイムアウトです。
- strict帯域幅モードの機能を向上しました。
- PortRcvPktsカウンターが常にゼロ値を表示するという問題を修正しました。
- SecureHostモードでのSETメソッドを用いたGMP MADの処理に伴う問題を修正しました。
- Global Multicastフィルターを構成するときにMCGサイズを不正に使用する原因となる問題を修正しました。
- 不定期に第2ポートのTX障害の原因となる第1ポートを無効にしています。
- 報告されたリンクステータスの不一致を修正しました。スイッチが起動していることが認識されているにもかかわらず、アダプターでは、リンクがダウンしていると報告されています。
- SCM5 Switchブレードに伴う不定期な40GbEリンク障害を修正しました。
- MADでの不正なFDR10速度報告を修正しました。
- QDRに対してFDR10を設定するときにポートが開くのを回避するという問題を修正しました。
- Aristaスイッチに対する不定期なリンク障害を修正しました。
- 最後に認識されたPSNの代わりに、メッセージの第1のPSNから再電送が開始されました。
- インラインファームウェア書き込み中にGeneralInfoMadを受信したときにファームウェアがハングします。
- L1フローの調整およびしきい値のチューニング。
- PERST\_ assertion中にまれに発生するハング問題を郵政しました。
- phase3中に不正な係数が報告されました。
- リセットのタイミングが不正な動作の原因となる問題を修正しました。
- ステアリングオプションの欠落を修正しました。
- 長くかかっていたタイムアウト問題を修正しました。
- driver-lessモードでのNVRAM書き込み問題を修正しました。
- auxモードでの40GbEリンクサポートを修正しました。
- 存在しないチャネルIDでコマンドをドロップしました。
- 拡張速度報告における問題を修正しました。
- トラップ257/8での不正なQP報告を修正しました。
- 誤った不正なq\_keyエラーメッセージの原因となる問題を修正しました。
- Pause Frame opcodeの不一致を修正しました。
- PCIeエラー検知における通信口スを修正しました。
- SELECT/DESELECT PACKAGEコマンドの不正なチャネル値を修正しました。
- 応答パケットに余分な4バイトが含まれる原因となる問題を修正しました。
- Set Linkをサポートされていない速度で使用しているときに戻される不正な理由コード値を修正しました。
- BMCにより指定された不正なMACアドレスからの保護を追加しました。 PERST\_ deassertion後の不正なTXパルスを除去しました。
- SR-IOVが有効化されているときのFLR機能ビットの矛盾を修正しました。
- デバイスがPCIe関連エラーを報告しないという問題を修正しました。
- ConnectX-3からSX6036へのセットアップでリンクがDDRに構成されているときに、SDRリンクが代わりに確立されています。
- VXLANが不正な規定UDPポートを使用しました。UDPポート番号が4789に変更されました。
- VXLANのUDP宛先ポートの不正な設定を修正しました。
- IPMI/NC-SIを有効化してDMSモードに移行するときの内部エラーの原因を修正しました。
- 0.5m FDRケーブルを使用して接続されたFDRカードのバックツーバックセットアップでは、リンクがFDRの代わりにFDR10として確立されることがあります。
- PCIレガシー割り込みを伴う作業に関連する問題を修正しました。
- ソフトウェアにより埋め込まれたショートパケットのチェックサム計算が不正です。
- MFTフリントツールを使用した後でPCIe構成スペースを読み取ったため、デバイスがcrashしました。
- IPMIを介した不定期なパケット損失を修正しました。
- MADを開いているEyeで報告された不正な値を修正しました。
- L1状態からのリンクネゴシエーションおよびリンク移行中の不定期なリンク幅低下を修正しました。
- 調整シグナル検知しきい値を修正しました。
- LLRがアクティブの時にPortExtendedSpeedsCounters MADが誤って増加しました。
- TXパラメーターの構成時に、レーンリバーサルが考慮されませんでした。
- Flex- Bootアドレスが指定されたときのROLの工場出荷時MAC使用を修正しました。
- FlexBootアドレスが指定されたときのPauseフレームの工場出荷時MAC使用を修正しました。

- WOL/ROLパケット間でデバイスが違いません。
- 機能しなかったPortInfo MADの一連の拡張フィールドを修正しました。
- theib\_128b\_llrのMLPNネゴシエーションに準拠してLLRセルサイズを調整しました。
- 最大速度制限がstandbyモードのみでなく完全なpowerモードでもアクティブでした。
- InfiniBand Path移行がGRHで動作しませんでした。  
<http://webdev01:8080/commit/ConnectX.git/a9c37ee4c31038f2c1179d4d9e79c9337e0ab5c7>
- MGM書き込み後に読み取ったため、不正な数値カウントを戻しました。
- ドライバーにより指定されたRSSハッシュキーの破損を修正しました。
- QoSレートリミットBWオフセットを修正しました。
- FDR10 speed\_en reportingを修正しました。
- 長くかかっていた管理リンク通信ロスを修正しました。
- コマンド結果では、両方のリンクタイプが同時にアクティブであることが報告されています。 phyタイプとポート感知間の衝突を修正しました。 QUERY\_HCAコマンドの不正なコアクロック周波数報告を修正しました。
- 56GbEが有効化されているときの不定期なリンク障害を修正しました。
- 最大Eyeマージンをプロトコルに従って修正しました。
- perfqueryでは、ConnectX@-3 VPIモードで不正なエラーシンボルが報告されました: IB、ETH。
- ConnectX-3Pro デュアルポートQDRおよびFDR/FDR10スイッチセットアップ環境では、MC2207312-030 AOCでシンボルエラーが発生することがあります。
- MC2207126-004銅ケーブルでFDRスイッチに接続されたポートConnectX-3ProデュアルポートQDRでシンボルエラーが発生しました。
- LLRが有効なInfiniBand FDRリンクからLLRなしのInfiniBandリンクへ切り替えるときおは、ドライバーの再起動が必要です(例: SwitchX® とGD4036との間)。
- まれに、40GbEに平行検出を実行しているときにアダプターカードのリンクアップが失敗することがあります。
- Automatic Path Migration(APM)では、Alternate Pathからの新しいMGIDがアップデートされませんでした。

## 拡張

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。**

644161-B21  
 644160-B21  
 649282-B21  
 649281-B21  
 649283-B21  
 764282-B21  
 764286-B21

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5072にアップデートされました。**

764283-B21  
 764284-B21  
 764285-B21

**ファームウェアバージョン2.40.5030での新機能:**

- MADセンシングやNCSI/IPMI OEMコマンドに関する温度しきい値の高/低デフォルトを追加しました。
- user\_mtuのサイズをファームウェアに示す「set port」 コマンドに新しいコマンドを追加しました。
- ファームウェアが内部QPで受信されたパケットを落としたり、WQEプロセッサーフェッチングを使用不可にすることを確認する保護メカニズムを追加しました。
- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- Ethertypeに基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。

- PRMを介した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド(詳しくはPRMを参照してください)
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- VLANカプセル化のVLANのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- ソフトウェアによるCQ作成オフロード
- rst2rtsコマンドのサポート
- ファームウェアブートステージ中にTLVを無効化
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート(Head of Queue)
- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)
- フロー制御パケットでネットワークのフラッディングを防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム
- トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。
- 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。

---

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ(ESXi 6.0) for HPE Mellanox Ethernetアダプター専用

バージョン: 1.0.5 (推奨)

ファイル名: CP030122.compsig; CP030122.zip

### **重要な注意!**

#### **FWバージョン2.40.5030での既知の問題:**

- v2.30.8000またはそれ以降のバージョンから2.30.8000以前のバージョンにダウングレードするには、サーバーのリブートが必要です。  
**回避策:** サーバーを再起動します。
- ConnectX-3 Ethernet アダプターカードでは、ファームウェア管理ツールによって返されるGUID値とデバイスファームウェアを通してGUIDを読み込むファブリック/ドライバーユーティリティ(例えば、ibstatを使用)によって返される値の間にミスマッチがあります。ユーティリティがMACアドレスから得られた値を返すとき、Mlxburn/flintはGUIDとして0xffffを返します。すべてのドライバー/ファームウェア/ソフトウェアのために、前者の値が使用されるべきです。
- SBRはConnectX®-3アダプターのために最低50msアサートされる必要があります。
- Pilot1 SL230で、PCIeリンクは時々Gen3の速度に達しません。  
**回避策:** 製品版SL230をPCIe Gen3オペレーションのためには使用するべきです
- ドライバーの互換性の問題のため、SR-IOVがVPIカードで有効になっている場合、RH6.3インボックスドライバーがカーネルパニックを引き起こします。
- アドバンスステアリングモードで、MCGごとに8以上のQPを持つ場合、サイドバンド管理接続性が失われることがあります。

- システムBIOSでSR-IOVが無効にされたとき、Linuxカーネルv3.8のUbuntu v12.04.3で、Mellanoxを含むいくつかの製造業者のNICが動作しない可能性があるPCI問題が認識されています。  
**回避策:**BIOSのSR-IOVを有効
- MFTツールは、ツール動作が停止を強制された場合にロックされたフラッシュセマフォを残すことがありました。ロックされたセマフォは、ファームウェアがフラッシュへアクセスすることを妨げ、ファームウェアがハングアップする原因となります。  
**回避策:** MFTコマンドを使用してセマフォをクリアします:'flint -clear\_semaphore'.
- MC2210411-SR4モジュールを使用する場合、ケーブル情報MADは正しくないケーブル情報をレポートします。
- 10C/分以上のスピードで温度が上昇するとGen2が故障します(MT27518A1-FDIR-BVのみ)。
- MT27518A1-FDIR-BVでは10C/分以上のスピードで温度が上昇するとPCIe Gen2リンクが不安定になります。
- Bloomフィルターは、現在サポートされません。
- ファームウェアv2.11.0000からダウングレードし、MFT3.0.0-3を使用する場合、次のメッセージがmlxconfigツールにより表示されます。  
You are trying to override configurable FW by non-configurable FW. If you continue, old FW configurations will be cleared, do you want to continue ? (y/n)[n] : y  
You are trying to restore default configuration, do you want to continue ? (y/n) [n] : y
- MLNX-\_OFED-2.0.3でInfiniBandを操作する場合、DMFSを有効にしないでください。  
**回避策:** MLNX-\_OFED-2.1-x.x.x以降にアップグレードしてください。
- VPD読み取り専用のフィールドが書き込み可能です。  
**回避策:** それらを保持したい場合は、読み取り専用フィールドに書き込まないでください。
- port1 FDRおよびport2 40GでVPIモードで作業する場合、エラーカウンターが正常に機能せず、高速に増加します。
- デバイスを128Byte CQ/EQストライドに設定するとサイドバンド管理が正常に機能せず、コミュニケーション消失につながります。
- CQおよびEQを異なるストライドサイズに構成することはできません。
- ConnectX-3 Pro VFデバイスIDは、ドライバーの制限のためのConnectX-3 VFデバイスIDと同じように示されます。  
**回避策:** デバイスを識別するために物理機能のデバイスIDを使用してください。
- PXE (レガシー)をG9サーバーで稼働中のRSOD。これはPXEブートに失敗し、BIOSがHDDからブートするときのみ起こります。現在BIOSの修正は保留中です。
- ポートがETHスイッチに接続されているときに、NCSI/IPMIが有効になっている状態でポートプロトコルをETHからIBに変更することは推奨されません。  
**回避策:**
  1. スイッチからケーブルを抜きます。
  2. ドライバーを再起動します。
  3. 適切なツールを使用して、プロトコルを変更します。
- IPv6上でのRDPは、現在機能しません。
- Sniffer QP では、"push to that rule"と同等の挿入スキームのあるQPを追加した後に正規のルールを削除できません。
- PCI Physical FunctionごとのBoot Entry Vector (BEV)のみがサポートされているので、最初のポートを無効化すると、二番目のポートも消えてしまいます。
- NICは、56GbEポートリンクのNICポートからケーブルが外れてしまっている場合に、リンクダウンをドライバーに通知しません。
- 100GbE 光ケーブルを使用している場合に、56GbE リンクが起動しません。
- MLNX\_OFED v3.3-1.0.0.0を使用している場合、サーバーのリポートが非同期イベントハンドラーから呼ばれたmlx- 4\_en\_get\_drvinfo()のカーネルパニックにより、動けなくなることがあります。
- AHSが誤ったMTUサイズをレポートします。

#### FWバージョン14.18.2030での既知の問題 :

- 以下のICをベースにしたプラットフォームのリンクを立ち上げるには、以下のファームウェアバージョン要件を遵守してください。
  - ConnectX®-3 - 2.32.5100
  - SwitchX® - 9.2.7300 (or MLNX-OS 3.3.5006)

- 10GbE リンクを立ち上げようとした際の、ConnectX-4 または ConnectX-4 Lx アダプターカードおよび ConnectX-2 アダプターカード間の相互運用問題。
- PCIe 機能 "Device S/N" が偽値を返しています。
- リンクがGen2の場合、L1ステートに入るか出るかすると、間違ったCRCまたはDLLPの表示の原因となることがあります。
- 構成スペースパワー管理機能 PME\_EN を設定できません。
- サーバリセット中(電源再投入以外)、non-maskable interrupt (NMI) は、PCIe アクセスによる Option Card Black Box (OCBB) 問題が発生する場合があります。
- PF ダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLR がサポートされていないため)
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Register は、デフォルト値に戻りません。

**回避策:** ドライバーを再起動またはリセットします。

- 古い MFT バージョン (4.0.0 および 3.8.0) は、最新のGAファームウェアが古い、または既存のファームウェアと比較できないことを示しています。

下記と同様のメッセージが、ファームウェアアップグレードステージに表示されます:

```
# flint -d -i burn
```

```
Current FW version on flash: 12.1100.6630
```

```
新しいFW version:
```

```
12.0012.0572
```

注: 新しいFWバージョンはフラッシュ上の現在のバージョンよりも古いです。

```
Do you want to continue ? (y/n) [n] : y
```

**回避策:** ファームウェアをアップグレードするために下記オプションのひとつを選択します:

- 最新のMFTバージョン(4.1.0)にアップグレードします
- flintのNoteが、"-force"フラグでflintを実行することを示した後に、"y"を入力します
- QP.force\_loopback が1に等しいためにループバックされるトラフィックは、PFへ進みます。
- 最小 200 LFM は、MCX4411A-ACAN アダプターカードを冷却するために必要です。
- mlxfwreset は、ファームウェアイメージをアップグレードした後に、古いMFT バージョンで正しく機能しません

**回避策:** 最新リリースに MFT をアップグレードするか、ファームウェアをアップグレードした後、再起動/電源再投入します。

- Windows Server 2016 Inboxドライバーは、ファームウェアv14.12.0780で動作しません

**回避策:** WinOF-2 v1.20 out-of-box ドライバーを使用します。

- ファームウェアをフラッシュするにはサーバーの再起動が必要です。ファームウェアを、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動しないと2回目のフラッシュができません

**回避策:** ファームウェアのフラッシュ後にサーバーを再起動します。

- 制限イベントの SRQ をアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0 のイベントを発行する場合があります。
- set\_hca\_capコマンドの log\_max\_ra\_res\_qp の値は、すべての機能で同一としてください。
- 機能 (PF/VF) TX ポートカウンターはサポートされていません。
- PF ドライバーは、ページイベントキューで動作しなければなりません。
- SR-IOV イーサネットは、1ポートにつき最大18 VF をサポートします。
- Privileged Vport egress信号は、Vport が有効でない場合ブロックされません
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部)ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされます。
- バーチャルトラップの Vport ナンバーは、正しく報告されない場合があります
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることで)は現在サポートされていません。
- SM with VL weight 0 on some VL を構成し、その信号を実行することで、アップロード中にハングするドライバーの原因となります。
- OCBB は、最新の iLO バージョンで表示されません。
- 10GbE ケーブルが、SFF-8472 に準拠していないものがあります。"SFP+ Cable Technology" ビットはクリアとなっています。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- Windows NMI は、OCBBメモリアクセストランザクションの結果として再起動の繰り返しが発生する場合があります。

- end\_padding\_mode は、PRMで定義されたINIT\_2\_RTR コマンドではなく、CREATE\_QP 内で必要となります
- LR4 ケーブルイベントは、ポートがアップしても送信されます。
- UEFI 起動サイクル中に、winPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システム DL160) **回避策:**電源再投入でシステムを回復させます。
- RoCE LAGが正しく機能するには、両方のポートにQoSを設定する必要があります。
- FTEのencap\_idを変更することはサポートされていません。
- フローカウンターがサポートされるのは、flow\_tagがないFTE、または送信先がTIRのFTEのみです。
- FDB Flow Tableにフローカウンターを使用すると、送信済みのIBトラフィックvportカウンターが正しく機能しません。
- e-sw FDBのステアリングルールにencap操作が含まれていて送信先が外部ポートの場合、ルールに一致する送信されたマルチキャストパケットはワイヤに送られ、ループバックおよびローカルにループバックされたパケットにもencapヘッダーが付きます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。
- e-switch FDBが作成されない場合、VF機能のループバックトラフィックはvport 0 (PF) に送られます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。
- 50回以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。 **回避策:**ポートタイプTLVを連続して50回アップデートする毎に、mlxconfig resetを実行してください。
- ConnectX-4 Lxファームウェアv14.16.1006以降を使用して50GbEのリンクを立ち上げるには、以下の状態を満たす必要があります。
  - ConnectX-4ファームウェアのバージョンが最低でも12.16.1006でなければなりません
  - ConnectX-4 Lxファームウェアのバージョンが最低でも14.16.1006でなければなりません
  - MLNX-OSのバージョンが最低でも3.6.1000 (ファームウェアv13.1100.0026)でなければなりません
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にワームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**代わりにコールドリブートを実行します
- 電源オフボタンを押すとサーバーをリセットしてスタンバイフロー (init 0の動作のように) を開始しません。その結果、keep\_link\_upによって両方のポートがアップとなり、ファームウェアがロードされるとポートが開きます。 **回避策:**init 0を使用してスタンバイフローを開始します。
- InfiniBandマルチホストおよびSR-IOVセットアップでは、query\_hca\_vport\_contextコマンドの中でgrh\_requiredビットが設定されている場合、トラフィックにGRH (GIDインデックス) を含めます。OpenSMを以下のように設定します (opensm.conf):
  - virt\_enable should be 2
  - Enable Qos:
  - qos TRUE
 注: この場合、GRHのないトラフィックがvport0 ("Host0")に転送されます
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にワームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**サーバーを電源再投入します (コールドリブート)。コールドリブートが実行されると、デバイスはすでに焼き付けられている以前のイメージでリブートされます。
- ファームウェアおよびハードウェアは、CPortState=downで物理リンクをリセットしません。IB仕様によると、マネジメント状態がコマンドを変更します:"CPortState... when phy\_link=up and CPortState=down, the state machine will transition to the LinkDown state which will reset other link state machines. Since phy\_link=up, this will be followed by a transition to the LinkInitialize state. Thus a command to change link port state to down provides a way to re-initialize the link layer..." **回避策:** 物理リンクを再訓練するには、sendbug PortInfo.physical\_port\_state = POLLINGが必要です。
- ローカルループバックトラフィックがvportカウンターに影響することがあります。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。 **回避策:**その前にトラフィックを停止します。
  - 最後の非デフォルトレートvportにrate 0を設定します。
  - 非デフォルトレートvportの最後のvport にdestroy\_scheduling\_elementコマンドを発行します。
- SLをVL 15にマッピングすることは現在サポートされません。それをしようとすると、ヘルスバッファの致命的な内部エラーが報告されます。
- modify\_scheduling\_contextコマンドの実行が、エレメントのスケジュールが作成されたかどうかの確認を含みません。 **回避策:**存在しないエレメントを変更しないようにします。

- 機能のmax\_average\_bwレートを設定/変更すると、あるいは速度をサポートされる最高速度(INIに示されるように)以上に設定すると、レートが不正確になりアサートとなります。 **回避策:**scheduling\_context コマンドの中で、max\_avergae\_bwをサポートされるワイヤ速度と同じまたはそれ以下に設定します。
- ただし、refカウンターは max\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計で、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少します。 **回避策:**TEARDOWN\_HCA/ FLR VFを実行する前に、すべてのVFのすべてのレートが "0" に設定されていることを確認します。これは、VFのいずれかにレートが設定されている場合にのみ適用されます。
- FDRリンクは30Mより長い光学EDRケーブル上にシンボルエラーを発生させることがあります。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮されます。 **回避策:**modify\_scheduling\_contextコマンドを発行する際は、正しいelement\_typeを使用してください。

## 修正

### 2.40.5030での修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。
- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるという問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエーションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違っただけレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアのパケットインジェクターがパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。
- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。
- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECN が有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。 ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。 CNPパケットの内に誤った UDP の長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました
- 物理機能内でFLR を初期化する場合の失敗インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SI の準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。

- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- セクション5イベント8 - LSOサポートの不正なレポートを修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティブロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達のを回避するというケースを修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのレアケースを修正
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというレアケースを修正しました。
- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。
- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロのパケットがハードウェアキューでスタックスするというレアケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。
- チャネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正
- PCIe TS1パケットの伝送時の不正なパリティビット計算を修正しました。
- PMオフリクエスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するベンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デュアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。
- ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正しました。
- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。
- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Hyper-V vSwitchへの接続時にARPが返答しない玄以となる問題を修正しました。

#### 14.18.2030で修正されました :

- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることでは)は現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。
- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- MACアドレスの変更が阻止される問題をドライバーをOBCCとNC-SIのインターフェイスに反映させることで修正しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GEカード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- ポート1からケーブルを引き抜いている間に、ポート2のリンクダウンを引き起こす問題を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。
- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールで必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリまで増加しました。
- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbE)。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- RoCE IPv4マルチキャストが有効化されました。これは、IPv4がIPv6アドレスに対してマップされている場合に、MCGコマンドが失敗するのを防止します。
- PFドライバーまたはツール(例えば、ethtool)がPAOS DOWNコマンド(例えば、ifconfig downまたはip link set down)を使用している場合、ループバックトラフィックは、このポート(PF <-> VFs / VF <-> VF)上のすべての機能をブロックします。マルチホスト ループバックでは、このトラフィックは、ファームウェアがすべての PFから PAOS downコマンドを受け取ると、ブロックされます。しかし、ループバックトラフィックは、物理リンクが原因でダウンする場合にはブロックされません(例えば:ケーブルのプラグ外れ、スイッチポートがダウン)。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらす原因となるFLRのSwitchX キャッシュの喪失無効化を追加しました。
- ConnectX-4 Lx 25GbE OCPカードでのUEFI IPv6 PXEブート失敗を修正しました。

- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。現在パケットは、セルフループバック防止によりフィルタリングされています。
- INTxがPowerKVM上でPFパススルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリブート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストリングを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。  
この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」(4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- IXIA 25Gに接続されているとリンク作成が防止される問題を修正しました。

## 拡張

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。**

779799-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546FLR-SFP+ アダプター)

779793-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546SFP+ アダプター)

**バージョン2.40.5030の新機能および変更:**

- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- Ethertypeの一致に基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。
- PRMを介した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド(詳しくはPRMを参照してください)
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- VLANカプセル化のVLANのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- ソフトウェアによるCQ作成オフロード
- rst2rtsコマンドのサポート
- ファームウェアブートステージ中にTLVを無効化
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート(Head of Queue)
- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)
- フロー制御パケットでネットワークのフラディングを防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム
- Inspur LEDスキーム: トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効にしました。
- VAM向けのサポートを追加しました。• 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。

- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。• 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- サイドバンドをポート0に移動しました
- MCTPコマンドサポートを追加しました
- 779799-B21アダプター用のHP LEDスキームを変更しました。

#### 次のデバイス用のファームウェアが14.18.2030にアップデートされました :

817749-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640FLR-SFP28アダプター)

817753-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640SFP28アダプター)

- SFP内で論理リンクインジケータをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。
- 以下のパフォーマンスを改善しました:
  - ユーザーアクセスリジョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリジョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキャッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスクレジスター
  - ポート機能マスクレジスターフィールド
 詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しいOpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)

- virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。 デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。 この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4 ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer (MPFS)におけるロードバランシングを可能にします。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。 注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:  
 $server\_total\_bar\_size \geq (num\_pfs) * (2log\_pf\_uar\_bar\_size + 2log\_vf\_uar\_bar\_size * total\_vfs)$   
 $server\_total\_msix \geq (num\_pfs) * (num\_pf\_msix + num\_vfs\_msix * total\_vfs)$  注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。 KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。 それにアクセスすると、デバイスにページフォルトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。 この機能はMCTPIに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。 そうすることにより、サポートBMCはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。
- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。 新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。 詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。 このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリジョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードにxの後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。 DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。 詳しくは、PRMを参照してください。
- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。 新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。 新しいモード:
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up
  - keep\_link\_up\_on\_boot
  - keep\_link\_up\_on\_standby
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加
- ソフトウェアによるRQのFCSを分散またはストリップを可能にします。
- パケットの作成を記録します。 タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- イーサネットリンクの特定クラスのトラフィックに一時停止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802.1AB上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。 このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。
- 現在、ConnectX-4アダプターでは、10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/sおよび56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。

- WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量です。
- フローテーブルには、すべてのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリーが含まれることがあります。パケットとフローテーブル内のフローエントリーが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。フローテーブル内のテーブルミスフローエントリーでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に行います。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下：
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOS アップ
 この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。
- 工学モジュール熱検知 - ファームウェアがモジュールの温度を読み取って報告できるようにします。
- モジュール熱感知用PLDM - プラットフォーム管理サブシステムでプラットフォームレベルデータモジュールおよびプラットフォーム機能をサポートします。PLDMは、低レベルプラットフォームイベントへの効率的なアクセス、監視、制御、イベント、およびデータ/パラメータ転送機能を提供する効果的なインターフェイスおよびデータモデルとして設計されています。
- 低電力ブート状態 - 非ブートCPUを低電力状態にするu-bootを可能にします。iLOデバッガーを使用した低電力ブートを可能にするには、下記のコマンドを使用してください。
  - #I2c b
  - #I2c a 0x82
  - #I2c w 0x03 0xfe
  - #I2c w 0x01 0xfe
- - 光学熱イベントに起因するポートシャットダウン - モジュールが高温状態になった場合に、ファームウェアで電力ケージを閉じることができるようにします。
- Clause 73(DME)に準拠してネゴシエーション時にポートリンクアップ時間を軽減します。
- Large Receive Offload(LRO) • Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)
- Global Pause • RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 拡張伝送選択標準(ETS)の強化。
- Explicit Congestion Notification(ECN)
- Priority Flow Control (PFC)
- CQEタイムスタンプ
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- ストライドSRQ
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 下記のコマンドのサポートを追加しました：
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CKONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT

## サポートしているデバイスおよび機能

HP部品番号	InfiniBandカードタイプ	PSID
779793-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546SFP+アダプター	HP_1200111023
779799-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546FLR-SFP+アダプター	HP_2240110004
817749-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640FLR-SFP28 アダプター	HP_2690110034
817753-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640SFP28 アダプター	HP_2420110034

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ(Linux x86\_64) for HPE Mellanox Ethernetアダプター専用

バージョン: 1.0.5 (A) (推奨)

ファイル名: firmware-nic-mellanox-ethernet-only-1.0.5-2.1.x86\_64.compsig; firmware-nic-mellanox-ethernet-only-1.0.5-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

#### FWバージョン2.40.5030での既知の問題:

- v2.30.8000またはそれ以降のバージョンから2.30.8000以前のバージョンにダウングレードするには、サーバーのリブートが必要です。  
**回避策:** サーバーを再起動します。
- ConnectX-3 Ethernet アダプターカードでは、ファームウェア管理ツールによって返されるGUID値とデバイスファームウェアを通してGUIDを読み込むファブリック/ドライバユーティリティ(例えば、ibstatを使用)によって返される値の間にミスマッチがあります。ユーティリティがMACアドレスから得られた値を返すとき、Mlxburn/flintはGUIDとして0xffffを返します。すべてのドライバ/ファームウェア/ソフトウェアのために、前者の値が使用されるべきです。
- SBRはConnectX®-3アダプターのために最低50msアサートされる必要があります。
- Pilot1 SL230で、PCIeリンクは時々Gen3の速度に達しません。  
**回避策:** 製品版SL230をPCIe Gen3オペレーションのためには使用するべきです
- ドライバの互換性の問題のため、SR-IOVがVPIカードで有効になっている場合、RH6.3インボックスドライバがカーネルパニックを引き起こします。
- アドバンスステアリングモードで、MCGごとに8以上のQPを持つ場合、サイドバンド管理接続性が失われることがあります。
- システムBIOSでSR-IOVが無効にされたとき、Linuxカーネルv3.8のUbuntu v12.04.3で、Mellanoxを含むいくつかの製造業者のNICが動作しない可能性があるPCI問題が認識されています。  
**回避策:** BIOSのSR-IOVを有効
- MFTツールは、ツール動作が停止を強制された場合にロックされたフラッシュセマフォを残すことがあります。ロックされたセマフォは、ファームウェアがフラッシュへアクセスすることを妨げ、ファームウェアがハングアップする原因となります。  
**回避策:** MFTコマンドを使用してセマフォをクリアします: 'flint -clear\_semaphore'.
- MC2210411-SR4モジュールを使用する場合、ケーブル情報MADは正しくないケーブル情報をレポートします。
- 10C/分以上のスピードで温度が上昇するとGen2が故障します(MT27518A1-FDIR-BVのみ)。
- MT27518A1-FDIR-BVでは10C/分以上のスピードで温度が上昇するとPCIe Gen2リンクが不安定になります。
- Bloomフィルターは、現在サポートされません。
- ファームウェアv2.11.0000からダウングレードし、MFT3.0.0-3を使用する場合、次のメッセージがmlxconfigツールにより表示されます。  
You are trying to override configurable FW by non-configurable FW. If you continue, old FW configurations will be cleared, do you want to continue ? (y/n)[n] : y  
You are trying to restore default configuration, do you want to continue ? (y/n) [n] : y

- MLNX\_OFED-2.0.3でInfiniBandを操作する場合、DMFSを有効にしないでください。  
**回避策:** MLNX\_OFED-2.1-x.x.x以降にアップグレードしてください。
- VPD読み取り専用のフィールドが書き込み可能です。  
**回避策:** それらを保持したい場合は、読み取り専用フィールドに書き込まないでください。
- port1 FDRおよびport2 40GでVPIモードで作業する場合、エラーカウンターが正常に機能せず、高速に増加します。
- デバイスを128Byte CQ/EQストライドに設定するとサイドバンド管理が正常に機能せず、コミュニケーション消失につながります。
- CQおよびEQを異なるストライドサイズに構成することはできません。
- ConnectX-3 Pro VFデバイスIDは、ドライバーの制限のためのConnectX-3 VFデバイスIDと同じように示されます。  
**回避策:** デバイスを識別するために物理機能のデバイスIDを使用してください。
- PXE (レガシー)をG9サーバーで稼働中のRSOD。これはPXEブートに失敗し、BIOSがHDDからブートするときのみ起こります。現在BIOSの修正は保留中です。
- ポートがETHスイッチに接続されているときに、NCSI/IPMIが有効になっている状態でポートプロトコルをETHからIBに変更することは推奨されません。  
**回避策:**
  1. スイッチからケーブルを抜きます。
  2. ドライバーを再起動します。
  3. 適切なツールを使用して、プロトコルを変更します。
- IPv6上でのRDPは、現在機能しません。
- Sniffer QP では、"push to that rule"と同等の挿入スキームのあるQPを追加した後に正規のルールを削除できません。
- PCI Physical FunctionごとのBoot Entry Vector (BEV)のみがサポートされているので、最初のポートを無効化すると、二番目のポートも消えてしまいます。
- NICは、56GbEポートリンクのNICポートからケーブルが外れてしまっている場合に、リンクダウンをドライバーに通知しません。
- 100GbE 光ケーブルを使用している場合に、56GbE リンクが起動しません。
- MLNX\_OFED v3.3-1.0.0.0を使用している場合、サーバーのリブートが非同期イベントハンドラーから呼ばれたmlx- 4\_en\_get\_drvinfo()のカーネルパニックにより、動けなくなることがあります。
- AHSが誤ったMTUサイズをレポートします。

#### FWバージョン14.18.2030での既知の問題：

- 以下のICをベースにしたプラットフォームのリンクを立ち上げるには、以下のファームウェアバージョン要件を遵守してください。
  - ConnectX@-3 - 2.32.5100
  - SwitchX@ - 9.2.7300 (またはMLNX-OS 3.3.5006)
- 10GbE リンクを立ち上げようとした際の、ConnectX-4 または ConnectX-4 Lx アダプターカードおよび ConnectX-2 アダプターカード間の相互運用問題。
- PCIe 機能 "Device S/N" が偽値を返しています。
- リンクがGen2の場合、L1ステートに入るか出るかすると、間違ったCRCまたはDLLPの表示の原因となることがあります。
- 構成スペースパワー管理機能 PME\_EN を設定できません。
- サーバーリセット中(電源再投入以外)、 non-maskable interrupt (NMI) は、PCIe アクセスによる Option Card Black Box (OCBB) 問題が発生する場合があります。
- PF ダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLR がサポートされていないため)
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Register は、デフォルト値に戻りません。  
**回避策:** ドライバーを再起動またはリセットします。
- 古い MFT バージョン (4.0.0 および 3.8.0) は、最新のGAファームウェアが古い、または既存のファームウェアと比較できないことを示しています。

下記と同様のメッセージが、ファームウェアアップグレードステージに表示されます：

```
# flint -d -i burn
```

```
Current FW version on flash: 12.1100.6630
```

```
新しいFW version:
```

```
12.0012.0572
```

注: 新しいFWバージョンはフラッシュ上の現在のバージョンよりも古いです。

Do you want to continue ? (y/n) [n] : y

**回避策:**ファームウェアをアップグレードするために下記オプションのひとつを選択します:

- 最新のMFTバージョン(4.1.0)にアップグレードします
- flintのNoteが、"-force"フラグでflintを実行することを示した後に、"y"を入力します
- QP.force\_loopback が1に等しいためにループバックされるトラフィックは、PFへ進みます。
- 最小 200 LFM は、MCX4411A-ACAN アダプターカードを冷却するために必要です。
- mlxfwreset は、ファームウェアイメージをアップグレードした後に、古いMFT バージョンで正しく機能しません
- 回避策:**最新リリースにMFTをアップグレードするか、ファームウェアをアップグレードした後、再起動/電源再投入します。
- Windows Server 2016 Inboxドライバーは、ファームウェアv14.12.0780で動作しません
- 回避策:** WinOF-2 v1.20 out-of-boxドライバーを使用します。
- ファームウェアをフラッシュするにはサーバーの再起動が必要です。ファームウェアを、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動しないと2回目のフラッシュができません
- 回避策:**ファームウェアのフラッシュ後、サーバーを再起動します。
- 制限イベントの SRQ をアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0 のイベントを発行する場合があります。
- set\_hca\_capコマンドの log\_max\_ra\_res\_qp の値は、すべての機能で同一としてください。
- 機能 (PF/VF) TX ポートカウンターはサポートされていません。
- PF ドライバーは、ページイベントキューで動作しなければなりません。
- SR-IOV イーサネットは、1ポートにつき最大18 VF をサポートします。
- Privileged Vport egress信号は、Vport が有効でない場合ブロックされません
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部)ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされます。
- バーチャルトラップの Vport ナンバーは、正しく報告されない場合があります
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることで)は現在サポートされていません。
- SM with VL weight 0 on some VL を構成し、その信号を実行することで、アップロード中にハングするドライバーの原因となります。
- OCBB は、最新の iLO バージョンで表示されません。
- 10GbE ケーブルが、SFF-8472 に準拠していないものがあります。"SFP+ Cable Technology" ビットはクリアとなっています。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- Windows NMI は、OCBBメモリアクセスランザクションの結果として再起動の繰り返しが発生する場合があります。
- end\_padding\_mode は、PRMで定義されたINIT\_2\_RTR コマンドではなく、CREATE\_QP 内で必要となります
- LR4 ケーブルイベントは、ポートがアップしても送信されます。
- UEFI 起動サイクル中に、winPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160) **回避策:** 電源再投入でシステムを回復させます。
- RoCE LAGが正しく機能するには、両方のポートにQoSを設定する必要があります。
- FTEのencap\_idを変更することはサポートされていません。
- フローカウンターがサポートされるのは、flow\_tagがないFTE、または送信先がTIRのFTEのみです。
- FDB Flow Tableにフローカウンターを使用すると、送信済みのIBトラフィックvportカウンターが正しく機能しません。
- e-sw FDBのステアリングルールにencap操作が含まれていて送信先が外部ポートの場合、ルールに一致する送信されたマルチキャストパケットはワイヤに送られ、ループバックおよびローカルにループバックされたパケットにもencapヘッダーが付きます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。
- e-switch FDBが作成されない場合、VF機能のループバックトラフィックはvport 0 (PF) に送られます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。

- 50回以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。 **回避策:**ポートタイプTLVを連続して50回アップデートする毎に、mlxconfig resetを実行してください。
- ConnectX-4 Lxファームウェアv14.16.1006以降を使用して50GbEのリンクを立ち上げるには、以下の状態を満たす必要があります。
  - ConnectX-4ファームウェアのバージョンが最低でも12.16.1006でなければなりません
  - ConnectX-4 Lxファームウェアのバージョンが最低でも14.16.1006でなければなりません
  - MLNX-OSのバージョンが最低でも3.6.1000 (ファームウェアv13.1100.0026)でなければなりません
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にウォームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**代わりにコールドリブートを実行します
- 電源オフボタンを押すとサーバーをリセットしてスタンバイフロー (init 0の動作のように) を開始しません。その結果、keep\_link\_upによって両方のポートがアップとなり、ファームウェアがロードされるとポートが開きます。 **回避策:**init 0を使用してスタンバイフローを開始します。
- InfiniBandマルチホストおよびSR-IOVセットアップでは、query\_hca\_vport\_contextコマンドの中でgrh\_requiredビットが設定されている場合、トラフィックにGRH (GIDインデックス) を含めます。OpenSMを以下のように設定します (opensm.conf):
  - virt\_enable should be 2
  - Enable Qos:
  - qos TRUE
 注: この場合、GRHのないトラフィックがvport0 ("Host0")に転送されます
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にウォームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**サーバーを電源再投入します (コールドリブート)。コールドリブートが実行されると、デバイスはすでに焼き付けられている以前のイメージでリブートされます。
- ファームウェアおよびハードウェアは、CPortState=downで物理リンクをリセットしません。IB仕様によると、マネジメント状態がコマンドを変更します:"CPortState... when phy\_link=up and CPortState=down, the state machine will transition to the LinkDown state which will reset other link state machines. Since phy\_link=up, this will be followed by a transition to the LinkInitialize state. Thus a command to change link port state to down provides a way to re-initialize the link layer..." **回避策:** 物理リンクを再訓練するには、sendbug PortInfo.physical\_port\_state = POLLINGが必要です。
- ローカルループバックトラフィックがvportカウンターに影響することがあります。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。 **回避策:**その前にトラフィックを停止します。
  - 最後の非デフォルトレートvportにrate 0を設定します。
  - 非デフォルトレートvportの最後のvport にdestroy\_scheduling\_elementコマンドを発行します。
- SLをVL 15にマッピングすることは現在サポートされません。それをしようとすると、ヘルスバッファの致命的な内部エラーが報告されます。
- modify\_scheduling\_contextコマンドの実行が、エレメントのスケジュールが作成されたかどうかの確認を含みません。 **回避策:**存在しないエレメントを変更しないようにします。
- 機能のmax\_average\_bwレートを設定/変更すると、あるいは速度をサポートされる最高速度(INIに示されるように)以上に設定すると、レートが不正確になりアサートとなります。 **回避策:**scheduling\_context コマンドの中で、max\_avergae\_bwをサポートされるワイヤ速度と同じまたはそれ以下に設定します。
- ただし、refカウンターは max\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計で、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少します。 **回避策:**TEARDOWN\_HCA/ FLR VFを実行する前に、すべてのVFのすべてのレートが "0" に設定されていることを確認します。これは、VFのいずれかにレートが設定されている場合にのみ適用されます。
- FDRリンクは30Mより長い光学EDRケーブル上にシンボルエラーを発生させることがあります。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮されます。 **回避策:**modify\_scheduling\_contextコマンドを発行する際は、正しいelement\_typeを使用してください。

## 修正

### 2.40.5030での修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。

- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるという問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエーションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違ったレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアのパケットインジェクターがパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。
- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。
- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECN が有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。CNPパケットの内に誤った UDP の長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました
- 物理機能内でFLR を初期化する場合の失敗インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SI の準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。
- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- セクション5イベント8 - LSOサポートの不正なレポートを修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達のを回避するというケースを修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正しました。
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのレアケースを修正しました。
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというレアケースを修正しました。

- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャンネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。
- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロのパケットがハードウェアキューでスタックスするというレアケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。
- チャンネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正しました。
- PCIe TS1パケットの伝送時の不正なパリティビット計算を修正しました。
- PMオフリンクエラスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するベンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デキューアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。
- ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正しました。
- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。
- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Hyper-V vSwitchへの接続時にARPが返答しない玄以となる問題を修正しました。

#### 14.18.2020での修正 :

- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることでは現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。

- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- MACアドレスの変更が阻止される問題をドライバーをOBCCとNC-SIのインターフェイスに反映させることで修正しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GEカード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- ポート1からケーブルを引き抜いている間に、ポート2のリンクダウンを引き起こす問題を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。
- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールで必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリーまで増加しました。
- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbE)。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- RoCE IPv4マルチキャストが有効化されました。これは、IPv4がIPv6アドレスに対してマップされている場合に、MCGコマンドが失敗するのを防止します。
- PFドライバーまたはツール(例えば、ethtool)がPAOS DOWNコマンド(例えば、ifconfig downまたはip link set down)を使用している場合、ループバックトラフィックは、このポート(PF <-> VFs / VF <-> VF)上のすべての機能をブロックします。マルチホスト ループバックでは、このトラフィックは、ファームウェアがすべての PFから PAOS downコマンドを受け取ると、ブロックされます。しかし、ループバックトラフィックは、物理リンクが原因でダウンする場合にはブロックされません(例えば:ケーブルのプラグ外れ、スイッチポートがダウン)。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらす原因となるFLRのSwitchX キャッシュの喪失無効化を追加しました。
- ConnectX-4 Lx 25GbE OCPカードでのUEFI IPv6 PXEブート失敗を修正しました。
- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。現在パケットは、セルフループバック防止によりフィルタリングされています。
- INTxがPowerKVM上でPFパススルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリポート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。  
この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」(4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- IXIA 25Gに接続されているとリンク作成が防止される問題を修正しました。

## 次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。

779799-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546FLR-SFP+ アダプター)

779793-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546SFP+ アダプター)

### バージョン2.40.5030の新機能および変更:

- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- イーサタイプ的一致に基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました。
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。
- PRMを通した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド (詳しくはPRMを参照してください)。
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート (詳しくはPRMを参照してください)。
- VLANカプセル化のVLANのサポート (詳しくはPRM を参照してください)。
- ソフトウェアによるCQ作成オフロード。
- rst2rtsコマンドのサポート。
- ファームウェアブート中にTLVを無効化。
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター。
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート (Head of Queue)。
- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)。
- フロー制御パケットでネットワークのフラッディング防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム。
- Inspur LEDスキーム:トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- P6000向けのサポートを追加しました • 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。詳しくは、PRMを参照してください。
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- P6000向けのサポートを追加しました • 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。詳しくは、PRMを参照してください。
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- サイドバンドをポート0に移動しました
- MCTPコマンドサポートを追加しました

- 779799-B21アダプター用のHP LEDスキームを変更しました。

**次のデバイス用のファームウェアが14.18.2020にアップデートされました：**

817749-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640FLR-SFP28アダプター)

817753-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640SFP28アダプター)

- SFP内で論理リンクインジケーターをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。
- 以下のパフォーマンスを改善しました：
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキャッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- [ベータ] SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスキレジスター
  - ポート機能マスキレジスターフィールド詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しいOpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)
  - virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4 ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer (MPFS)におけるロードバランシングを可能にします。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:  $server\_total\_bar\_size \geq (num\_pfs) * (2 \log\_pf\_uar\_bar\_size + 2 \log\_vf\_uar\_bar\_size * total\_vfs)$   $server\_total\_msix \geq (num\_pfs) * (num\_pf\_msix + num\_vfs\_msix * total\_vfs)$  注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。それにアクセスすると、デバイスにページフォルトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。この機能はMCTPに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。そ

うることにより、サポートBMCはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。

- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリジョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードにxの後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。詳しくは、PRMを参照してください。
- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。新しいモード：
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up
  - keep\_link\_up\_on\_boot
  - keep\_link\_up\_on\_standby
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加しました。
- RQにFCSを分散 - ソフトウェアがストライプされたFCSをRQに分散できます。
- パケットの作成を記録します。タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- プライオリティフローコントロール (PFC) - イーサネットリンク上のトラフィックの特定のクラスに休止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA 送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802 LAN上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。
- 1GbE および 56GbE リンク速度 - ConnectX-4 アダプターは、現在10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/秒56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングカウンター - フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。
- WQE インラインヘッダー - WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量。
- テーブルミスフロー - フローテーブルには、全てのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリが含まれています。パケットとフローテーブル内のフローエントリが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。テーブルミスフロー - フローテーブル内のテーブルミスフローエントリでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に実行します。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下：
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOS アップこの変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。

- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、ユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。
- 工学モジュール熱検知 - ファームウェアがモジュールの温度を読み取って報告できるようにします。
- モジュール熱感知用PLDM - プラットフォーム管理サブシステムでプラットフォームレベルデータモジュールおよびプラットフォーム機能をサポートします。PLDMは、低レベルプラットフォームインベントリへの効率的なアクセス、監視、制御、イベント、およびデータ/パラメータ転送機能を提供する効果的なインターフェイスおよびデータモデルとして設計されています。
- 低電力ブート状態 - 非ブートCPUを低電力状態にするu-bootを可能にします。iLOデバッガーを使用した低電力ブートを可能にするには、下記のコマンドを使用してください。
  - #I2c b
  - #I2c a 0x82
  - #I2c w 0x03 0xfe
  - #I2c w 0x01 0xfe
- - 光学熱イベントに起因するポートシャットダウン - モジュールが高温状態になった場合に、ファームウェアで電力ケージを閉じることができるようになります。
- Clause 73(DME)に準拠してネゴシエーション時にポートリンクアップ時間を軽減します。
- Large Receive Offload(LRO) • Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)
- Global Pause • RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 拡張伝送選択標準(ETS)の強化。
- ConnectX-4 Explicit Congestion Notification (ECN)。
- Priority Flow Control (PFC)
- CQEタイムスタンプ
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- ストライドSRQ
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 以下のコマンドのサポートを追加しました。
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CKONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT

### サポートしているデバイスおよび機能

HP部品番号	InfiniBandカードタイプ	PSID
779793-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546SFP+アダプター	HP_1200111023
779799-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546FLR-SFP+アダプター	HP_2240110004
817749-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640FLR-SFP28 アダプター	HP_2690110034
817753-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640SFP28 アダプター	HP_2420110034
868779-B21	HPE Synergy 6410C 25/50Gb Ethernetアダプター	HPE000000006

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ(Windows x64) for HPE Mellanox Ethernetアダプター専用

バージョン: 1.0.0.5 (推奨)

ファイル名: cp030123.compsig; cp030123.exe

## 重要な注意!

### FWバージョン2.40.5030での既知の問題:

- v2.30.8000またはそれ以降のバージョンから2.30.8000以前のバージョンにダウングレードするには、サーバーのリブートが必要です。  
**回避策:** サーバーを再起動します。
- ConnectX-3 Ethernet アダプターカードでは、ファームウェア管理ツールによって返されるGUID値とデバイスファームウェアを通してGUIDを読み込むファブリック/ドライバユーティリティ(例えば、ibstatを使用)によって返される値の間にミスマッチがあります。ユーティリティがMACアドレスから得られた値を返すとき、Mlxburn/flintはGUIDとして0xffffを返します。すべてのドライバー/ファームウェア/ソフトウェアのために、前者の値が使用されるべきです。
- SBRはConnectX®-3アダプターのために最低50msアサートされる必要があります。
- Pilot1 SL230で、PCIeリンクは時々Gen3の速度に達しません。  
**回避策:** 製品版SL230をPCIe Gen3オペレーションのためには使用するべきです
- ドライバーの互換性の問題のため、SR-IOVがVPIカードで有効になっている場合、RH6.3インボックスドライバーがカーネルパニックを引き起こします。
- アドバンスステアリングモードで、MCGごとに8以上のQPを持つ場合、サイドバンド管理接続性が失われることがあります。
- システムBIOSでSR-IOVが無効にされたとき、Linuxカーネルv3.8のUbuntu v12.04.3で、Mellanoxを含むいくつかの製造業者のNICが動作しない可能性があるPCI問題が認識されています。  
**回避策:** BIOSのSR-IOVを有効
- MFTツールは、ツール動作が停止を強制された場合にロックされたフラッシュセマフォを残すことがあります。ロックされたセマフォは、ファームウェアがフラッシュへアクセスすることを妨げ、ファームウェアがハングアップする原因となります。  
**回避策:** MFTコマンドを使用してセマフォをクリアします:'flint -clear\_semaphore'。
- MC2210411-SR4モジュールを使用する場合、ケーブル情報MADは正しくないケーブル情報をレポートします。
- 10C/分以上のスピードで温度が上昇するとGen2が故障します(MT27518A1-FDIR-BVのみ)。
- MT27518A1-FDIR-BVでは10C/分以上のスピードで温度が上昇するとPCIe Gen2リンクが不安定になります。
- Bloomフィルターは、現在サポートされません。
- ファームウェアv2.11.0000からダウングレードし、MFT3.0.0-3を使用する場合、次のメッセージがmlxconfigツールにより表示されます。  
You are trying to override configurable FW by non-configurable FW. If you continue, old FW configurations will be cleared, do you want to continue ? (y/n)[n] : y  
You are trying to restore default configuration, do you want to continue ? (y/n) [n] : y
- MLNX-\_OFED-2.0.3でInfiniBandを操作する場合、DMFSを有効にしないでください。  
**回避策:** MLNX-\_OFED-2.1-x.x.x以降にアップグレードしてください。
- VPD読み取り専用のフィールドが書き込み可能です。  
**回避策:** それらを保持したい場合は、読み取り専用フィールドに書き込まないでください。
- port1 FDRおよびport2 40GでVPIモードで作業する場合、エラーカウンターが正常に機能せず、高速に増加します。
- デバイスを128Byte CQ/EQストライドに設定するとサイドバンド管理が正常に機能せず、コミュニケーション消失につながります。
- CQおよびEQを異なるストライドサイズに構成することはできません。
- ConnectX-3 Pro VFデバイスIDは、ドライバーの制限のためのConnectX-3 VFデバイスIDと同じように示されます。  
**回避策:** デバイスを識別するために物理機能のデバイスIDを使用してください。
- PXE (レガシー)をG9サーバーで稼働中のRSOD。これはPXEブートに失敗し、BIOSがHDDからブートするときのみ起こります。現在BIOSの修正は保留中です。
- ポートがETHスイッチに接続されているときに、NCSI/IPMIが有効になっている状態でポートプロトコルをETHからIBに変更することは推奨されません。  
**回避策:**

1. スイッチからケーブルを抜きます。
  2. ドライバーを再起動します。
  3. 適切なツールを使用して、プロトコルを変更します。
- IPv6上でのRDPは、現在機能しません。
  - Sniffer QP では、"push to that rule"と同等の挿入スキームのあるQPを追加した後に正規のルールを削除できません。
  - PCI Physical FunctionごとのBoot Entry Vector (BEV)のみがサポートされているので、最初のポートを無効化すると、二番目のポートも消えてしまいます。
  - NICは、56GbEポートリンクのNICポートからケーブルが外れてしまっている場合に、リンクダウンをドライバーに通知しません。
  - 100GbE 光ケーブルを使用している場合に、56GbE リンクが起動しません。
  - MLNX\_OFED v3.3-1.0.0.0を使用している場合、サーバーのリポートが非同期イベントハンドラーから呼ばれたmlx- 4\_en\_get\_drvinfo()のカーネルパニックにより、動けなくなることがあります。
  - AHSが誤ったMTUサイズをレポートします。

#### FWバージョン14.18.2030での既知の問題：

- 以下のICをベースにしたプラットフォームのリンクを立ち上げるには、以下のファームウェアバージョン要件を遵守してください。
  - ConnectX®-3 - 2.32.5100
  - SwitchX® - 9.2.7300 (またはMLNX-OS 3.3.5006)
- 10GbE リンクを立ち上げようとした際の、ConnectX-4 または ConnectX-4 Lx アダプターカードおよび ConnectX-2 アダプターカード間の相互運用問題。
- PCIe 機能 "Device S/N" が偽値を返しています。
- リンクがGen2の場合、L1ステートに入るか出るかすると、間違ったCRCまたはDLLPの表示の原因となることがあります。
- 構成スペースパワー管理機能 PME\_EN を設定できません。
- サーバーリセット中(電源再投入以外)、non-maskable interrupt (NMI) は、PCIe アクセスによる Option Card Black Box (OCBB) 問題が発生する場合があります。
- PF ダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLR がサポートされていないため)
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Register は、デフォルト値に戻りません。
 

**回避策:** ドライバーを再起動またはリセットします。
- 古い MFT バージョン (4.0.0 および 3.8.0) は、最新のGAファームウェアが古い、または既存のファームウェアと比較できないことを示しています。
 

下記と同様のメッセージが、ファームウェアアップグレードステージに表示されます:

```
# flint -d -i burn
Current FW version on flash: 12.1100.6630
新しいFW version:
12.0012.0572
注: 新しいFWバージョンはフラッシュ上の現在のバージョンよりも古いです。
Do you want to continue ? (y/n) [n] : y
```

**回避策:** ファームウェアをアップグレードするために下記オプションのひとつを選択します:

  - 最新のMFTバージョン(4.1.0)にアップグレードします
  - flintのNoteが、"-force"フラグでflintを実行することを示した後に、"y"を入力します
- QP.force\_loopback が1に等しいためにループバックされるトラフィックは、PFへ進みます。
- 最小 200 LFM は、MCX4411A-ACAN アダプターカードを冷却するために必要です。
- mlxfwreset は、ファームウェアイメージをアップグレードした後に、古いMFT バージョンで正しく機能しません
 

**回避策:**最新リリースにMFTをアップグレードするか、ファームウェアをアップグレードした後、再起動/電源再投入します。
- Windows Server 2016 Inboxドライバーは、ファームウェアv14.12.0780で動作しません
 

**回避策:** WinOF-2 v1.20 out-of-boxドライバーを使用します。
- ファームウェアをフラッシュするにはサーバーの再起動が必要です。ファームウェアを、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動しないと2回目のフラッシュができません
 

**回避策:**ファームウェアのフラッシュ後、サーバーを再起動します。

- 制限イベントの SRQ をアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0 のイベントを発行する場合があります。
- set\_hca\_cap コマンドの log\_max\_ra\_res\_qp の値は、すべての機能で同一としてください。
- 機能 (PF/VF) TX ポートカウンターはサポートされていません。
- PF ドライバーは、ページイベントキューで動作しなければなりません。
- SR-IOV イーサネットは、1ポートにつき最大18 VF をサポートします。
- Privileged Vport egress信号は、Vport が有効でない場合ブロックされません
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部)ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされます。
- バーチャルトラップの Vport ナンバーは、正しく報告されない場合があります
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることで)は現在サポートされていません。
- SM with VL weight 0 on some VL を構成し、その信号を実行することで、アップロード中にハングするドライバーの原因となります。
- OCBB は、最新の iLO バージョンで表示されません。
- 10GbE ケーブルが、SFF-8472 に準拠していないものがあります。"SFP+ Cable Technology" ビットはクリアとなっています。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- Windows NMI は、OCBBメモリアクセストランザクションの結果として再起動の繰り返しが発生する場合があります。
- end\_padding\_mode は、PRMで定義されたINIT\_2\_RTR コマンドではなく、CREATE\_QP 内で必要となります
- LR4 ケーブルイベントは、ポートがアップしても送信されます。
- UEFI 起動サイクル中に、winPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160) **回避策:** 電源再投入でシステムを回復させます。
- RoCE LAGが正しく機能するには、両方のポートにQoSを設定する必要があります。
- FTEのencap\_idを変更することはサポートされていません。
- フローカウンターがサポートされるのは、flow\_tagがないFTE、または送信先がTIRのFTEのみです。
- FDB Flow Tableにフローカウンターを使用すると、送信済みのIBトラフィックvportカウンターが正しく機能しません。
- e-sw FDBのステアリングルールにencap操作が含まれていて送信先が外部ポートの場合、ルールに一致する送信されたマルチキャストパケットはワイヤに送られ、ループバックおよびローカルにループバックされたパケットにもencapヘッダーが付きます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。
- e-switch FDBが作成されない場合、VF機能のループバックトラフィックはvport 0 (PF) に送られます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。
- 50回以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。 **回避策:**ポートタイプTLVを連続して50回アップデートする毎に、mlxconfig resetを実行してください。
- ConnectX-4 Lxファームウェアv14.16.1006以降を使用して50GbEのリンクを立ち上げるには、以下の状態を満たす必要があります。
  - ConnectX-4ファームウェアのバージョンが最低でも12.16.1006でなければなりません
  - ConnectX-4 Lxファームウェアのバージョンが最低でも14.16.1006でなければなりません
  - MLNX-OSのバージョンが最低でも3.6.1000 (ファームウェアv13.1100.0026)でなければなりません
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にワームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**代わりにコールドリブートを実行します
- 電源オフボタンを押すとサーバーをリセットしてスタンバイフロー (init 0の動作のように) を開始しません。その結果、keep\_link\_upによって両方のポートがアップとなり、ファームウェアがロードされるとポートが開きます。 **回避策:**init 0を使用してスタンバイフローを開始します。
- InfiniBandマルチホストおよびSR-IOVセットアップでは、query\_hca\_vport\_contextコマンドの中でgrh\_requiredビットが設定されている場合、トラフィックにGRH (GIDインデックス) を含めます。OpenSMを以下のように設定します (opensm.conf):
  - virt\_enable should be 2
  - Enable Qos:

- qos TRUE
- 注: この場合、GRHのないトラフィックがvport0 ("Host0")に転送されます
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にワームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**サーバーを電源再投入します(コールドリブート)。コールドリブートが実行されると、デバイスはすでに焼き付けられている以前のイメージでリブートされます。
- ファームウェアおよびハードウェアは、CPortState=downで物理リンクをリセットしません。IB仕様によると、マネジメント状態がコマンドを変更します:"CPortState... when phy\_link=up and CPortState=down, the state machine will transition to the LinkDown state which will reset other link state machines. Since phy\_link=up, this will be followed by a transition to the LinkInitialize state. Thus a command to change link port state to down provides a way to re-initialize the link layer..." **回避策:** 物理リンクを再訓練するには、sendbug PortInfo.physical\_port\_state = POLLINGが必要です。
- ローカルループバックトラフィックがvportカウンターに影響することがあります。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。 **回避策:**その前にトラフィックを停止します。
  - 最後の非デフォルトレートvportにrate 0を設定します。
  - 非デフォルトレートvportの最後のvport にdestroy\_scheduling\_elementコマンドを発行します。
- SLをVL 15にマッピングすることは現在サポートされません。それをしようとすると、ヘルスバッファアの致命的な内部エラーが報告されます。
- modify\_scheduling\_contextコマンドの実行が、エレメントのスケジュールが作成されたかどうかの確認を含みません。 **回避策:**存在しないエレメントを変更しないようにします。
- 機能のmax\_average\_bwレートを設定/変更すると、あるいは速度をサポートされる最高速度(INIに示されるように)以上に設定すると、レートが不正確になりアサートとなります。 **回避策:**scheduling\_context コマンドの中で、max\_avergae\_bwをサポートされるワイヤ速度と同じまたはそれ以下に設定します。
- ただし、refカウンターは max\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計で、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少します。 **回避策:**TEARDOWN\_HCA/ FLR VFを実行する前に、すべてのVFのすべてのレートが "0" に設定されていることを確認します。これは、VFのいずれかにレートが設定されている場合にのみ適用されます。
- FDRリンクは30Mより長い光学EDRケーブル上にシンボルエラーを発生させることがあります。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮されます。 **回避策:**modify\_scheduling\_contextコマンドを発行する際は、正しいelement\_typeを使用してください。

## 修正

### 2.40.5030での修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。
- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるとい問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエイションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違っったレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアのパケットインジェクターがパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。

- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。
- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECNが有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。CNPパケットの内に誤ったUDPの長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました
- 物理機能内でFLRを初期化する場合の失敗インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SIの準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。
- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- セクション5イベント8 - LSOサポートの不正なレポートを修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達のを回避するというケースを修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのレアケースを修正
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというレアケースを修正しました。
- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。
- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロのパケットがハードウェアキューでスタックスするというレアケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。

- チャンネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正
- PCIe TS1パケットの伝送時の不正なパリティビット計算を修正しました。
- PMオフリクエスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するベンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デキューアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。
- ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正しました。
- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。
- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Hyper-V vSwitchへの接続時にARPが返答しない玄以となる問題を修正しました。

#### 14.18.2030で修正されました：

- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えることで)は現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。
- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- MACアドレスの変更が阻止される問題をドライバーをOBCCとNC-SIのインターフェイスに反映させることで修正しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GEカード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- ポート1からケーブルを引き抜いている間に、ポート2のリンクダウンを引き起こす問題を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。

- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールで必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリーまで増加しました。
- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbE)。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- RoCE IPv4マルチキャストが有効化されました。これは、IPv4がIPv6アドレスに対してマップされている場合に、MCGコマンドが失敗するのを防止します。
- PFドライバーまたはツール(例えば、ethtool)がPAOS DOWNコマンド(例えば、ifconfig downまたはip link set down)を使用している場合、ループバックトラフィックは、このポート(PF <-> VFs / VF <-> VF)上のすべての機能をブロックします。マルチホストループバックでは、このトラフィックは、ファームウェアがすべてのPFからPAOS downコマンドを受け取ると、ブロックされます。しかし、ループバックトラフィックは、物理リンクが原因でダウンする場合にはブロックされません(例えば:ケーブルのプラグ外れ、スイッチポートがダウン)。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらす原因となるFLRのSwitchX キャッシュの喪失無効化を追加しました。
- ConnectX-4 Lx 25GbE OCPカードでのUEFI IPv6 PXEブート失敗を修正しました。
- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。現在パケットは、セルフループバック防止によりフィルタリングされています。
- INTxがPowerKVM上でPFパススルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリブート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストリングを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。  
この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」(4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- IXIA 25Gに接続されているとリンク作成が防止される問題を修正しました。

## 拡張

**次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。**

779799-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546FLR-SFP+ アダプター)

779793-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546SFP+ アダプター)

**バージョン2.40.5030の新機能および変更:**

- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- Ethertypeの一致に基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。
- PRMを介した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド(詳しくはPRMを参照してください)
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- VLANカプセル化のVLANのサポート(詳しくはPRMを参照してください)

- ソフトウェアによるCQ作成オフロード
- rst2rtsコマンドのサポート
- ファームウェアブートステージ中にTLVを無効化
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート(Head of Queue)
- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)
- フロー制御パケットでネットワークのフラッディングを防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム
- Inspur LEDスキーム: トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。• 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。• 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- サイドバンドをポート0に移動しました
- MCTPコマンドサポートを追加しました
- 779799-B21アダプター用のHP LEDスキームを変更しました。

#### 次のデバイス用のファームウェアが14.18.2030にアップデートされました :

817749-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640FLR-SFP28アダプター)

817753-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640SFP28アダプター)

- SFP内で論理リンクインジケータをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。

- 以下のパフォーマンスを改善しました:
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリージョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキャッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスクレジスター
  - ポート機能マスクレジスターフィールド
 詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しいOpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)
  - virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4 ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer (MPFS)におけるロードバランシングを可能にします。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:
 
$$\text{server\_total\_bar\_size} \geq (\text{num\_pfs}) * (2 \log\_pf\_uar\_bar\_size + 2 \log\_vf\_uar\_bar\_size * \text{total\_vfs})$$

$$\text{server\_total\_msix} \geq (\text{num\_pfs}) * (\text{num\_pf\_msix} + \text{num\_vfs\_msix} * \text{total\_vfs})$$
 注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。それにアクセスすると、デバイスにページフォルトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。この機能はMCTPIに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。そうすることにより、サポートBMCIはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。
- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードにxの後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBXデバイスにより使用されます。DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。詳しくは、PRMを参照してください。

- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。新しいモード:
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up
  - keep\_link\_up\_on\_boot
  - keep\_link\_up\_on\_standby
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加
- ソフトウェアによるRQのFCFSを分散またはストリップを可能にします。
- パケットの作成を記録します。タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- イーサネットリンクの特定クラスのトラフィックに一時停止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802 LAN上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。
- 現在、ConnectX-4アダプターでは、10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/sおよび56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。
- WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量です。
- フローテーブルには、すべてのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリーが含まれることがあります。パケットとフローテーブル内のフローエントリーが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。フローテーブル内のテーブルミスフローエントリーでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に実行します。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下:
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOS アップ
 この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。
- 工学モジュール熱検知 - ファームウェアがモジュールの温度を読み取って報告できるようにします。
- モジュール熱感知用PLDM - プラットフォーム管理サブシステムでプラットフォームレベルデータモジュールおよびプラットフォーム機能をサポートします。PLDMは、低レベルプラットフォームインベントリへの効率的なアクセス、監視、制御、イベント、およびデータ/パラメーター転送機能を提供する効果的なインターフェイスおよびデータモデルとして設計されています。
- 低電力ブート状態 - 非ブートCPUを低電力状態にするu-bootを可能にします。iLOデバッガーを使用した低電力ブートを可能にするには、下記のコマンドを使用してください。
  - #I2c b
  - #I2c a 0x82
  - #I2c w 0x03 0xfe
  - #I2c w 0x01 0xfe
- - 光学熱イベントに起因するポートシャットダウン - モジュールが高温状態になった場合に、ファームウェアで電力ケージを閉じることができるようにします。
- Clause 73(DME)に準拠してネゴシエーション時にポートリンクアップ時間を軽減します。
- Large Receive Offload(LRO) • Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)

- Global Pause • RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 拡張伝送選択標準(ETS)
- Explicit Congestion Notification(ECN)
- Priority Flow Control (PFC)
- CQEタイムスタンプ
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- ストライドSRQ
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 下記のコマンドのサポートを追加しました:
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CKONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT

### サポートしているデバイスおよび機能

HP部品番号	InfiniBandカードタイプ	PSID
779793-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546SFP+アダプター	HP_1200111023
779799-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546FLR-SFP+アダプター	HP_2240110004
817749-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640FLR-SFP28 アダプター	HP_2690110034
817753-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640SFP28 アダプター	HP_2420110034
868779-B21	HPE Synergy 6410C 25/50Gb Ethernetアダプター	HPE0000000006

## オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (Linux x86\_64) for HPE Apollo A10 InfiniBand EDR (100Gb) 2ポートアダプター (HPE 部品番号:843400-B21) on Linux x86\_64 platform

バージョン: 1.0.0 (A) (推奨)

ファイル名: firmware-nic-mellanox-nic-1.0.0-2.1.x86\_64.compsig; firmware-nic-mellanox-nic-1.0.0-2.1.x86\_64.rpm

### 修正

#### 12.18.1000での修正:

- HCA madレスポンスに一致するPkeyではなく受信パケットPkeyを含む原因となる問題を修正しました。
- PCIe Txコンフィギュレーションを変更しました。
- ソフトウェアがECNパラメーター (min\_rate、max\_rate、rate\_to\_set\_on\_first\_cnp) の値を>32768に設定するのを防止する問題を修正しました。
- QDR速度までサポートするデバイスに特定の銅ケーブルで接続されている場合、リンク速度がDDRとして立ち上がる問題を修正しました。
- 物理カウンターがリセットするのを防止する問題を修正しました。物理カウンターは最初のドライバー開始にリセットされるようになりました。
- サードパーティーで可能性のあるネゴシエーション問題を修正しました。
- 56GbEリンクがエラーで立ち上がるまれな問題を修正しました。

- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行に scheduling\_context.element\_typeが考慮される問題を修正しました。
- refカウンターはmax\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計ですが、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの設定値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少する問題を修正しました。

## 拡張

### ファームウェアバージョン12.18.1000:

843400-B21 (HPE Apollo A10 InfiniBand EDR (100Gb) 2-port アダプター)

### バージョン12.18.1000の新機能および変更:

- 環境センサーの警告温度しきい値をアップデートしました。
- SFP内で論理リンクインジケータをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。  
デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。
- 以下のパフォーマンスを改善しました:
  - ユーザーアクセスリジョン (UAR) からのドアベル
  - ユーザーアクセスリジョン (UAR) からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキッター・ツー・CQEを有効にしました。
- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- [ベータ] SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシェルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスクレジスタ
  - ポート機能マスクレジスタフィールド
 詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックを宛先QPに転送するオプションを追加しました。

---

## Emulexコンバードネットワークアダプター用HPEファームウェアフラッシュ - Linux (x64)

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-cna-emulex-2017.06.01-1.41.x86\_64.compsig; RPMS/x86\_64/firmware-cna-emulex-2017.06.01-1.41.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## 事前要件

ファームウェアアップデートは、インボックスまたはOut of Box(OOB)ドライバーを使用して実行できます。サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

OOB NICドライバーは、<http://www.hpe.com/servers/spp/download>のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

追加の要件:

ファームウェアアップデートキットのインストール前にターゲット環境にlibsysfsまたはsysfsutilsパッケージをインストールしておく必要があります。存在していない場合、libsysfsまたはsysfsutilsパッケージはオペレーティングシステムのインストールメディアから取得することができます。

コンポーネントがEmulex HBA/CNAを検出できるようにするために32-bit netlink library (libnl.so) がインストールされている環境が必要です

フラッシュエンジンを動作させるためにsyslogデーモンが実行されている環境が必要です

注: FCoE/iSCSIプロトコルをサポートするデバイス上でプロトコルを有効にするには、適切なEmulex FCoE/iSCSIドライバーをインストールしてください。また、FCoEプロトコルは、HPE Emulexイネーブルメントキットがインストールされている必要があります。また、ドライバーおよびイネーブルメントキットは、<http://www.hpe.com/servers/spp/download>のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

イネーブルメントキットは、OSインストールメディアからlibHBAAPIパッケージをインストールしたターゲット環境を必要とします。

FCoEドライバーキットをインストールし、再起動してからイネーブルメントキットをインストールします。

## 修正

次の問題を解決します:

- 10.2ドライバー/ファームウェアNICを使用するHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターが不完全な状態になる
- 複数の仮想接続リンクを持つHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターがWindowsオペレーティングシステムを予期せぬ状態で終了させる

## 拡張

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

- Data Center-インターコネクト(Dci)/Active Service Network(ASN)構成デフォルト。
  - iLOによるNICの検出と設定
  - Linux NICドライバー経由でReceive Side Scaling(RSS)用に複数のReceive(Rx)キューを持つBandwidth(BW)キャッピング用の単Transmit(TX)キュー
- OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

以下のサポート

- a. Inter-IC (I2C) Interface Spec v2.01
- b. Data Center interconnect (Dci)仕様
- c. Abstract Syntax Notation One (ASN.1)

CNA (XE100シリーズ)ファームウェアへアップデートしました

含まれるもの:

CNA (XE100シリーズ) ファームウェア11.2.1226.20

## サポートしているデバイスおよび機能

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## **Emulexコンバージドネットワークアダプター用HPEファームウェアフラッシュ - Windows (x64)**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: cp030955.compsig; cp030955.exe

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

ファームウェアアップデートは、インボックスまたはOut of Box(OOB)ドライバーを使用して実行できます。 サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

このファームウェアコンポーネントが開発用のSUMで識別される前に、HPEで提供しているEmulex NICドライバーをインストールする必要があります。最新のドライバーは、HPE.com Webサイト: <http://www.hpe.com/>から入手できます。

CoE/iSCSI OOBドライバーおよびFCoEイネーブルメントキットは、<http://www.hpe.com/servers/spp/download>のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

## **修正**

次の問題を解決します:

- 10.2ドライバー/ファームウェアNICを使用するHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターが不完全な状態になる
- 複数の仮想接続リンクを持つHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターがWindowsオペレーティングシステムを予期せぬ状態で終了させる

## **拡張**

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

- Data Center-インターコネクタ(Dci)/Active Service Network(ASN)構成デフォルト。
  - iLOによるNICの検出と設定
  - Linux NICドライバー経由でReceive Side Scaling(RSS)用に複数のReceive(Rx)キューを持つBandwidth(BW)キャッピング用の単Transmit(TX)キュー
- OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

以下のサポート

- a. Inter-IC (I2C) Interface Spec v2.01
- b. Data Center interconnect (Dci)仕様
- c. Abstract Syntax Notation One (ASN.1)

CNA (XE100シリーズ)ファームウェアへアップデートしました

含まれるもの:

CNA (XE100シリーズ) ファームウェア11.2.1226.20

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-Eオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Linux x86\_64

バージョン: 1.0.22 (オプション)

ファイル名: firmware-nic-bcm-nxe-1.0.22-1.1.x86\_64.compsig; firmware-nic-bcm-nxe-1.0.22-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

このファームウェアとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Drivers for Linux*、バージョン 1.7.25-1以降を推奨しています。

### **事前要件**

このパッケージには、ご使用のネットワークアダプターのための適切なドライバーがインストールされ、ファームウェアを更新する前にすべてのイーサネットポートがアップ(*ifup ethX* または *ifconfig ethX up*)している必要があります。

### **拡張**

最初のリリース。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NetXtreme-Eオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Windows Server x64 Edition

バージョン: 5.1.0.4 (オプション)

ファイル名: cp031239.compsig; cp031239.exe

### **重要な注意!**

このファームウェアとともに使用する場合は、*HPE Broadcom NetXtreme-E Driver for Windows*、バージョン 20.6.110.0以降を推奨しています。

### **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### **拡張**

最初のリリース。

## サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 535Tアダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631FLR-SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 631SFP28アダプター

---

## HPE Broadcom NX1オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for VMware

バージョン: 1.17.15 (オプション)

ファイル名: CP031019.compsig; CP031019.zip

### 重要な注意!

このファームウェアとともに使用する場合は、*HP Broadcom tg3 Ethernet Drivers for VMware*、バージョン2015.10.01以降を推奨しています。

### 事前要件

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### 修正

この製品はシステムコンフィギュレーション設定がデフォルトに回復した時にアダプターが消えるという問題を修正します。

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
- HPE Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

## HPE Broadcom NX1オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Linux x86\_64

バージョン: 2.18.15 (オプション)

ファイル名: firmware-nic-broadcom-2.18.15-1.1.x86\_64.compsig; firmware-nic-broadcom-2.18.15-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

このファームウェアとともに使用する場合は、*HPE Broadcom tg3 Ethernet Drivers*、バージョン3.137q-1以降を推奨しています。

## **事前要件**

このパッケージには、ご使用のネットワークアダプターのための適切なドライバーがインストールされ、ファームウェアを更新する前にすべてのイーサネットポートがアップ( *ifup ethX* または *ifconfig ethX up*)している必要があります。

## **修正**

この製品はシステムコンフィギュレーション設定がデフォルトに回復した時にアダプターが消えるという問題を修正します。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)
- HPE Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

# **HPE Broadcom NX1オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Windows Server x64 Edition**

バージョン: 5.1.0.4 (オプション)

ファイル名: cp031332.compsig; cp031332.exe

## **重要な注意!**

このファームウェアとともに使用する場合は、 *HPE Broadcom 1Gb Driver for Windows Server x64 Edition*、バージョン20.6.0.4以降を推奨しています。

## **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

## **修正**

この製品はシステムコンフィギュレーション設定がデフォルトに回復した時にアダプターが消えるという問題を修正します。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4-port 331iアダプター(22BE)
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2-port 332iアダプター(22E8)

- HPE Ethernet 1Gb 2-port 332Tアダプター

---

## HPE Intelオンライン ファームウェアアップグレードユーティリティ for VMware

バージョン: 3.4.18 (オプション)

ファイル名: CP031020.compsig; CP031020.zip

### **重要な注意!**

HPEは、このファームウェアで使用するために、ご使用のデバイスに適用可能な次のドライバーの少なくとも1つをお勧めします:

- HPE Intel igb Drivers for VMware、バージョン2017.07.07
- HPE Intel ixgbe Drivers for VMware、バージョン2017.07.07
- HPE Intel i40e Drivers for VMwareバージョン2017.07.07

### **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### **拡張**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このパッケージは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366iアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFLR-FP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

バージョン: 1.12.18 (オプション)

ファイル名: firmware-nic-intel-1.12.18-1.1.x86\_64.compsig; firmware-nic-intel-1.12.18-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

HPEは、このファームウェアで使用するために、ご使用のデバイスに適用可能な次のドライバーの少なくとも1つをお勧めします:

- Linux用HPE Intel igbドライバー、バージョン5.3.5.7-1以降
- Linux用HPE Intel ixgbeドライバー、バージョン5.0.7-1以降
- Linux用HPE Intel i40eドライバー、バージョン2.0.19-1以降

### **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### **拡張**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このパッケージは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366M アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 563i アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Intelオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Windows Server x64 Edition**

バージョン: 5.1.0.4 (オプション)

ファイル名: cp031334.compsig; cp031334.exe

### **重要な注意!**

HPEは、このファームウェアで使用するために、ご使用のデバイスに適用可能な次の少なくとも1つをお勧めします:

- HPE Intel E1R Driver for Windows Server 2012、バージョン12.14.8.0以降
- HPE Intel E1R Driver for Windows Server 2016、バージョン12.15.184.0(B)以降
- HPE Intel ixn/ixt Drivers for Windows Server 2012、バージョン3.9.58.9103以降
- HPE Intel ixn/ixt Drivers for Windows Server 2016、バージョン4.0.217.1以降
- HPE Intel i40ea Driver for Windows、バージョン1.6.102.0以降
- HPE Intel i40eb Driver for Windows、バージョン1.6.104.0以降

### **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### **拡張**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562FLR-Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このパッケージは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 1-port 364iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366iアダプター
- HPE Ethernet 1Gb 4-port 366i通信ボード
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Mアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFLR-FP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 568iアダプター

---

## **HPE Mellanox Ethernetアダプター専用のオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ (ESXi 6.5)**

バージョン: 1.0.0 (推奨)

ファイル名: CP031802.compsig; CP031802.zip

### **重要な注意!**

**FWバージョン2.40.5030での既知の問題:**

- v2.30.8000またはそれ以降のバージョンから2.30.8000以前のバージョンにダウングレードするには、サーバーのリブートが必要です。  
**回避策:** サーバーを再起動します。
- ConnectX-3 Ethernet アダプターカードでは、ファームウェア管理ツールによって返されるGUID値とデバイスファームウェアを通してGUIDを読み込むファブリック/ドライバークーティリティ(例えば、ibstatを使用)によって返される値の間にミスマッチがあります。クーティリティがMACアドレスから得られた値を返すとき、Mlxburn/flintはGUIDとして0xffffを返します。すべてのドライバー/ファームウェア/ソフトウェアのために、前者の値が使用されるべきです。
- SBRはConnectX®-3アダプターのために最低50msアサートされる必要があります。
- Pilot1 SL230で、PCIeリンクは時々Gen3の速度に達しません。  
**回避策:** 製品版SL230をPCIe Gen3オペレーションのためには使用するべきです
- ドライバーの互換性の問題のため、SR-IOVがVPIカードで有効になっている場合、RH6.3インボックスドライバーがカーネルパニックを引き起こします。
- アドバンスステアリングモードで、MCGごとに8以上のQPを持つ場合、サイドバンド管理接続性が失われることがあります。
- システムBIOSでSR-IOVが無効にされたとき、Linuxカーネルv3.8のUbuntu v12.04.3で、Mellanoxを含むいくつかの製造業者のNICが動作しない可能性があるPCI問題が認識されています。  
**回避策:** BIOSのSR-IOVを有効
- MFTツールは、ツール動作が停止を強制された場合にロックされたフラッシュセマフォを残すことがありました。ロックされたセマフォは、ファームウェアがフラッシュへアクセスすることを妨げ、ファームウェアがハングアップする原因となります。  
**回避策:** MFTコマンドを使用してセマフォをクリアします:'flint -clear\_semaphore'。
- MC2210411-SR4モジュールを使用する場合、ケーブル情報MADは正しくないケーブル情報をレポートします。
- 10C/分以上のスピードで温度が上昇するとGen2が故障します(MT27518A1-FDIR-BVのみ)。
- MT27518A1-FDIR-BVでは10C/分以上のスピードで温度が上昇するとPCIe Gen2リンクが不安定になります。
- Bloomフィルターは、現在サポートされません。
- ファームウェアv2.11.0000からダウングレードし、MFT3.0.0-3を使用する場合、次のメッセージがmlxconfigツールにより表示されます。  
You are trying to override configurable FW by non-configurable FW. If you continue, old FW configurations will be cleared, do you want to continue ? (y/n)[n] : y  
You are trying to restore default configuration, do you want to continue ? (y/n) [n] : y
- MLNX-\_OFED-2.0.3でInfiniBandを操作する場合、DMFSを有効にしないでください。  
**回避策:** MLNX-\_OFED-2.1-x.x.x以降にアップグレードしてください。
- VPD読み取り専用のフィールドが書き込み可能です。  
**回避策:** それらを保持したい場合は、読み取り専用フィールドに書き込まないでください。
- port1 FDRおよびport2 40GでVPIモードで作業する場合、エラーカウンターが正常に機能せず、高速に増加します。
- デバイスを128Byte CQ/EQストライドに設定するとサイドバンド管理が正常に機能せず、コミュニケーション消失につながります。
- CQおよびEQを異なるストライドサイズに構成することはできません。
- ConnectX-3 Pro VFデバイスIDは、ドライバーの制限のためのConnectX-3 VFデバイスIDと同じように示されます。  
**回避策:** デバイスを識別するために物理機能のデバイスIDを使用してください。
- PXE (レガシー)をG9サーバーで稼働中のRSOD。これはPXEブートに失敗し、BIOSがHDDからブートするときのみ起こります。現在BIOSの修正は保留中です。
- ポートがETHスイッチに接続されているときに、NCSI/IPMIが有効になっている状態でポートプロトコルをETHからIBに変更することは推奨されません。  
**回避策:**
  1. スイッチからケーブルを抜きます。
  2. ドライバーを再起動します。
  3. 適切なツールを使用して、プロトコルを変更します。
- IPv6上でのRDPは、現在機能しません。
- Sniffer QP では、"push to that rule"と同等の挿入スキームのあるQPを追加した後に正規のルールを削除できません。

- PCI Physical FunctionごとのBoot Entry Vector (BEV)のみがサポートされているので、最初のポートを無効化すると、二番目のポートも消えてしまいます。
- NICは、56GbEポートリンクのNICポートからケーブルが外れてしまっている場合に、リンクダウンをドライバーに通知しません。
- 100GbE 光ケーブルを使用している場合に、56GbE リンクが起動しません。
- MLNX\_OFED v3.3-1.0.0.0を使用している場合、サーバーのリポートが非同期イベントハンドラーから呼ばれたmlx- 4\_en\_get\_drvinfo()のカーネルパニックにより、動けなくなることがあります。
- AHSが誤ったMTUサイズをレポートします。

#### FWバージョン14.18.2030での既知の問題：

- 以下のICをベースにしたプラットフォームのリンクを立ち上げるには、以下のファームウェアバージョン要件を遵守してください。
  - ConnectX®-3 - 2.32.5100
  - SwitchX® - 9.2.7300 (またはMLNX-OS 3.3.5006)
- 10GbE リンクを立ち上げようとした際の、ConnectX-4 または ConnectX-4 Lx アダプターカードおよび ConnectX-2 アダプターカード間の相互運用問題。
- PCIe 機能 "Device S/N" が偽値を返しています。
- リンクがGen2の場合、L1ステートに入るか出るかすると、間違ったCRCまたはDLLPの表示の原因となることがあります。
- 構成スペースパワー管理機能 PME\_EN を設定できません。
- サーバリセット中(電源再投入以外)、non-maskable interrupt (NMI) は、PCIe アクセスによる Option Card Black Box (OCBB) 問題が発生する場合があります。
- PF ダイレクトパススルーはサポートされていません(PF FLR がサポートされていないため)
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Register は、デフォルト値に戻りません。

**回避策:** ドライバーを再起動またはリセットします。

- 古い MFT バージョン (4.0.0 および 3.8.0) は、最新のGAファームウェアが古い、または既存のファームウェアと比較できないことを示しています。

下記と同様のメッセージが、ファームウェアアップグレードステージに表示されます：

```
# flint -d -i burn
```

```
Current FW version on flash: 12.1100.6630
```

```
新しいFW version:
```

```
12.0012.0572
```

注: 新しいFWバージョンはフラッシュ上の現在のバージョンよりも古いです。

```
Do you want to continue ? (y/n) [n] : y
```

**回避策:** ファームウェアをアップグレードするために下記オプションのひとつを選択します：

- 最新のMFTバージョン(4.1.0)にアップグレードします
- flintのNoteが、"-force"フラグでflintを実行することを示した後、"y"を入力します
- QP.force\_loopback が1に等しいためにループバックされるトラフィックは、PFへ進みます。
- 最小 200 LFM は、MCX4411A-ACAN アダプターカードを冷却するために必要です。
- mlxfwreset は、ファームウェアイメージをアップグレードした後に、古いMFT バージョンで正しく機能しません

**回避策:** 最新リリースにMFTをアップグレードするか、ファームウェアをアップグレードした後、再起動/電源再投入します。

- Windows Server 2016 Inboxドライバーは、ファームウェアv14.12.0780で動作しません

**回避策:** WinOF-2 v1.20 out-of-boxドライバーを使用します。

- ファームウェアをフラッシュするにはサーバーの再起動が必要です。ファームウェアを、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動しないと2回目のフラッシュができません

**回避策:** ファームウェアのフラッシュ後、サーバーを再起動します。

- 制限イベントの SRQ をアーミングする場合、デバイスは、context\_index=0 のイベントを発行する場合があります。

- set\_hca\_capコマンドの log\_max\_ra\_res\_qp の値は、すべての機能で同一としてください。

- 機能 (PF/VF) TX ポートカウンターはサポートされていません。

- PF ドライバーは、ページイベントキューで動作しなければなりません。

- SR-IOV イーサーネットは、1ポートにつき最大18 VF をサポートします。

- Privileged Vport egress信号は、Vport が有効でない場合ブロックされません
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部)ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされます。
- バーチャルトラップの Vport ナンバーは、正しく報告されない場合があります
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えること)は現在サポートされていません。
- SM with VL weight 0 on some VL を構成し、その信号を実行することで、アップロード中にハングするドライバの原因となります。
- OCBB は、最新の iLO バージョンで表示されません。
- 10GbE ケーブルが、SFF-8472 に準拠していないものがあります。"SFP+ Cable Technology" ビットはクリアとなっています。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- Windows NMI は、OCBBメモリアクセストランザクションの結果として再起動の繰り返しが発生する場合があります。
- end\_padding\_mode は、PRMで定義されたINIT\_2\_RTR コマンドではなく、CREATE\_QP 内で必要となります
- LR4 ケーブルイベントは、ポートがアップしても送信されます。
- UEFI 起動サイクル中に、winPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160) **回避策:** 電源再投入でシステムを回復させます。
- RoCE LAGが正しく機能するには、両方のポートにQoSを設定する必要があります。
- FTEのencap\_idを変更することはサポートされていません。
- フローカウンターがサポートされるのは、flow\_tagがないFTE、または送信先がTIRのFTEのみです。
- FDB Flow Tableにフローカウンターを使用すると、送信済みのIBトラフィックvportカウンターが正しく機能しません。
- e-sw FDBのステアリングルールにencap操作が含まれていて送信先が外部ポートの場合、ルールに一致する送信されたマルチキャストパケットはワイヤに送られ、ループバックおよびローカルにループバックされたパケットにもencapヘッダーが付きます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。
- e-switch FDBが作成されない場合、VF機能のループバックトラフィックはvport 0 (PF) に送られます。
- 複数のインターフェイス (例、PCIeおよびMTUSB) から並行して同じデバイスにファームウェアを焼き付けることはサポートされません。
- 50回以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。 **回避策:**ポートタイプTLVを連続して50回アップデートする毎に、mlxconfig resetを実行してください。
- ConnectX-4 Lxファームウェアv14.16.1006以降を使用して50GbEのリンクを立ち上げるには、以下の状態を満たす必要があります。
  - ConnectX-4ファームウェアのバージョンが最低でも12.16.1006でなければなりません
  - ConnectX-4 Lxファームウェアのバージョンが最低でも14.16.1006でなければなりません
  - MLNX-OSのバージョンが最低でも3.6.1000 (ファームウェアv13.1100.0026)でなければなりません
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にワームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**代わりにコールドリブートを実行します
- 電源オフボタンを押すとサーバーをリセットしてスタンバイフロー (init 0の動作のように) を開始しません。その結果、keep\_link\_upによって両方のポートがアップとなり、ファームウェアがロードされるとポートが開きます。 **回避策:**init 0を使用してスタンバイフローを開始します。
- InfiniBandマルチホストおよびSR-IOVセットアップでは、query\_hca\_vport\_contextコマンドの中でgrh\_requiredビットが設定されている場合、トラフィックにGRH (GIDインデックス) を含めます。OpenSMを以下のように設定します (opensm.conf):
  - virt\_enable should be 2
  - Enable Qos:
  - qos TRUE
注: この場合、GRHのないトラフィックがvport0 ("Host0")に転送されます
- IBポートプロトコルで設定されたVPI/IBデバイスにファームウェアイメージを焼き付けている間にワームブートを実行すると、デバイスがPCIeに表示されなくなることがあります。 **回避策:**サーバーを電源再投入します (コールドリブート)。コールドリブートが実行されると、デバイスはすでに焼き付けられている以前のイメージでリブートされます。

- ファームウェアおよびハードウェアは、CPortState=downで物理リンクをリセットしません。  
IB仕様によると、マネジメント状態がコマンドを変更します:"CPortState... when phy\_link=up and CPortState=down, the state machine will transition to the LinkDown state which will reset other link state machines. Since phy\_link=up, this will be followed by a transition to the LinkInitialize state. Thus a command to change link port state to down provides a way to re-initialize the link layer..."  
**回避策:** 物理リンクを再訓練するには、sendbug PortInfo.physical\_port\_state = POLLINGが必要です。
- ローカルループバックトラフィックがvportカウンターに影響することがあります。
- トラフィックの送信中にレートリミッターを停止するとアダプターカードがハングすることがあります。 **回避策:**その前にトラフィックを停止します。
  - 最後の非デフォルトレートvportにrate 0を設定します。
  - 非デフォルトレートvportの最後のvport にdestroy\_scheduling\_elementコマンドを発行します。
- SLをVL 15にマッピングすることは現在サポートされません。それをしようとすると、ヘルスバッファの致命的な内部エラーが報告されます。
- modify\_scheduling\_contextコマンドの実行が、エレメントのスケジュールが作成されたかどうかの確認を含みません。 **回避策:**存在しないエレメントを変更しないようにします。
- 機能のmax\_average\_bwレートを設定/変更すると、あるいは速度をサポートされる最高速度(INIに示されるように)以上に設定すると、レートが不正確になりアサートとなります。 **回避策:**scheduling\_context コマンドの中で、max\_avergae\_bwをサポートされるワイヤ速度と同じまたはそれ以下に設定します。
- ただし、refカウンターは max\_average\_bw != 0 (limited) 毎に増加する設計で、eSwitch max\_average\_bw refカウンターはmax\_average\_bwの値に関わらず、TEARDOWN\_HCA/ FLR VFで減少します。 **回避策:**TEARDOWN\_HCA/ FLR VFを実行する前に、すべてのVFのすべてのレートが "0" に設定されていることを確認します。これは、VFのいずれかにレートが設定されている場合にのみ適用されます。
- FDRリンクは30Mより長い光学EDRケーブル上にシンボルエラーを発生させることがあります。
- modify\_scheduling\_contextコマンドを実行する場合、フィールドは予約されていますが検証の実行にscheduling\_context.element\_typeが考慮されます。 **回避策:**modify\_scheduling\_contextコマンドを発行する際は、正しいelement\_typeを使用してください。

## 修正

### 2.40.5030での修正:

- 送信の完了をブロックするドライバー開始時におけるファームウェアとハードウェアの競合を修正しました。
- ファームウェアに、Close\_port コマンドを実行している時にドライバーにlink\_downイベントを送らないようにさせるといった問題を解決しました。
- まれなケースでAuto Senseが正しいプロトコルの検出に失敗する問題を修正しました。
- WCS ConnectX4メザニンカードをPikes peak FPGAに接続するときのシグナル整合性の問題を修正しました。
- 破損したDMEページを、オートネゴシエイションフローの開始時に短時間だけ伝送するオプションを追加しました。
- ファームウェアによるPortRcvDataVLExtended / PortXmitDataVLExtendedのカウンターの間違ったレポートを修正しました。
- 送信が混雑しているときに、ファームウェアのパケットインジェクターがパケットを切断する原因となるまれな問題を修正しました。
- IEEE clause 72 Link TrainingにおいてTXリクエストに対する応答が最高10ミリ秒かかる原因となっていた問題を修正しました。
- QPがバースト制御限度状態から抜け出せない原因となる、2つのirisc間の競合を修正しました。
- QPがエラーの状態にあったとき、ファームウェアが一度に多数のエラーCQEを生成して、cmdifの応答性を非常に遅くする原因となります。上記の状態を防ぐために、エラーCQEの数が一度に16個に制限されました。
- ifconfigを使用してOSから設定されたMACアドレスがOCBBバッファに反映されない原因となる問題を修正しました。
- loopbackトラフィックで実行すると破損するibdumpの問題を修正しました。
- ファームウェアがQPをファームウェアの所有者として取ってから、他のファームウェアフローが同じQPを所有しているかどうかを確認せずに、ハードウェア所有者に解放する問題を修正しました。

- ケーブルの接続を解除した後、ポートのリンクタイプがETHであるにも関わらずリンクタイプがIBとして表される問題を修正しました。
- スイッチへの接続に関係なく、カウントが開始して0xFFに達する、port 2 (Switch-IBのport 2に接続されている)のHCA PoerXmitWaitカウンターに関連した問題を修正しました。
- ECN が有効な場合の完了エラーの問題を修正しました。ECNの使用は、完了キュー (CQ)の順序エラーの原因でした。
- UDPの長さの計算を修正しました。CNPパケットの内に誤った UDP の長さは、ICRCの計算ミスの原因でした。
- ケーブルが接続されていない場合、ケーブル情報MAD内で誤って戻されたステータスを修正しました
- 物理機能内でFLR を初期化する場合の失敗インスタンスを修正しました。
- VLANのNC-SI の準拠を有効にするために、INI内のHigh Rate Steeringモードを無効にしました。
- IPv4トラフィックの上のRDPがドロップする原因となったデフォルトのハードウェア構成問題を修正しました。
- MLNX\_OEMコマンドGET\_TEMPが、max\_tempフィールドに誤った値を返しました。
- メッセージMTUサイズがQP.mtuより大きかったときに、TXトラフィックが停止する原因となった問題を修正しました。
- セクターの数が1に設定され、セクターがゼロにされたときに、NVCONFIGが失敗する原因となった問題を修正しました。
- 重複した "read request from middle" の処理での競合を修正しました。
- SR-IOV VPIでのIBトラフィックの不足の原因となった問題を修正しました。
- TLVに非有効な情報を満たしたときに、NVRAMがスタックする原因となった問題を修正しました。
- APMが、QPのポートマッピングを変更したときに、内部ファームウェアエラーの原因となった問題を修正しました。
- QP代替コンテキストを処理する際に、ファームウェアの内部エラーの原因となった問題を修正しました。
- ソフトウェアが、デバイスのMACアドレスのいずれかに等しいMACアドレスを持つポーズフレームを送信しようとしたときに、パケット送信がスタックする原因となった問題を修正しました。
- セクション5イベント8 - LSOサポートの不正なレポートを修正しました。
- NICによりいずれかの種類の0x600により誤ってドロップされたETHパケットを修正しました。
- NC-SIが有効化されている場合に、ポートで高プライオリティブロードキャストルールが検知された後、宛先にブロードキャストトラフィックが到達のを回避するというケースを修正しました。
- ポートがInfiniScale IV QDR Switchに対してSDRとして使用される問題を修正
- 読み取りリクエストを再送信したときに発生するBad Opcodeシーケンスステータスの完了エラーのレアケースを修正
- 実際の帯域幅がVM QoSのユーザー設定と一致しないという問題を修正しました。
- ドライバーの初期化中に、BMCへの通信が失われるというレアケースを修正しました。
- リンクが開かない原因となるケーブル読み取りに伴う問題を解決しました。
- 最大EQN数を1024に設定しました。
- 読み取り障害の原因となるVPD initフローに伴う問題を修正しました。
- RXサイズ統計カウンターの問題が報告されない問題を修正しました。
- A0-DMFS設定との無作為検出モードの互換性を修正しました。
- NC-SIが有効化および構成されているときの無作為検出モードの互換性を修正しました。
- チャネルID 0x1f障害に伴うOEM tempコマンド(set/get)の送信/受信を修正しました。
- 他のポートのインターフェイス状態を変更するときにポート上でパケットがドロップする原因となる問題を修正しました。
- 再起動サイクル中に、長くかかっていた管理通信ロスおよびSOLハングを修正しました。
- 通信ロスの原因となるBMCへのインバウンドトラフィックの不正処理を修正しました。
- ドライバーを介してポートインターフェイスを閉じるときの管理リンクロスを修正しました。
- EEPROM読み取り遅延の下人となるエキスパンダープレゼンスのファームウェアにおける障害表示を修正しました。
- 他のポートからケーブルを取り外したときにポート上でリングダウンする原因となる問題を修正しました。
- 長さゼロのパケットがハードウェアキューでスタックスするというレアケースを修正しました。
- InfiniBand輻輳制御パケット(CNP)がハードウェアでハングする原因となる問題を修正しました。
- チャネルリセット後にAENが送信される原因となる問題を修正しました。
- QoS設定が既定に復元され、帯域幅の落ち込みの原因となることを回避する問題を修正しました。
- 10GbEベースのデバイスで不定期に長くかかっていたリンクアップタイムを修正しました。
- i2cスレーブアドレス0x51からのケーブル読み取りを回避する問題を修正
- PCIe TS1パケットの伝送時の不正なパリティビット計算を修正しました。

- PMオフリクエスト伝送およびack受け入れフローにおけるデッドロックの可能性を修正しました。
- 不定期な幅低下の原因となるアライメントステートマシンに伴う問題を修正しました。
- 輻輳制御が有効化され稼働している間(EQC/QCN)に送信キューがハングする問題を修正しました。
- 再伝送を伴うRDMA SEN/WRITEトラフィックを稼働しているときに受信するベンダーシンドローム0x77での予測外の作業完了シンドロームを修正しました。
- 無効なLinkSpeedEnabled値を受信したときに、SetPortInfoが良好状態に戻す原因となる問題を修正しました。
- デキューアルポートSFPPモジュールカードが自動的にエキスパンダーにマップされる原因となる問題を修正しました。
- ファームウェアがドライバーにより選択されたステアリングモードを上書きするという問題を修正しました。
- リンクが起動したときに発生する無効な戻り感知結果を修正しました。
- ケーブルを取り外したときに検出が遅延する原因となる問題を修正しました。
- AUTOに設定したときに、リンクタイプがETHとして遅延する原因となる問題を修正しました。
- Hyper-V vSwitchへの接続時にARPが返答しない玄以となる問題を修正しました。

#### 14.18.2030で修正されました :

- UEFI 起動サイクル中に、WinPE がロードされている間、まれにシステムが動かなくなることがあります。(OS WinPE、システムDL160)
- untagged および prio-tagged パケットを取得する Single FTE(match\_value.vlan\_tag = 0 および match\_value.vid = 0 にFTEを与えること)は現在サポートされていません。
- ファームウェアをフラッシュすると、サーバーの再起動が必要になります。ファームウェアは、最初のフラッシュ後、サーバーを再起動していない限り、二度目のフラッシュはできません
- vportの状態がDOWNでパケットがローカルループバックに送信された場合、sx\_snifferツールは機能しません。
- リンクがFDR 1xを起こすときにシンボルエラーとしてバブルが発生するという問題を修正しました。
- Clause 74 Fire-Code FEC が有効である場合、FC\_correctable カウンターおよび FC\_uncorrectable カウンターが増加する、エラーが修正されたFCがあります。
- 最新のポートオーナーホストがドライバーを再起動した後、いくつかのPort Control Registerは、デフォルト値に戻りません。
- UDPパケットが予約されたUDP宛先ポートを持つときにRXがハングする原因となる問題を修正しました。
- ホストごとのDMACレポートのマッピングを修正しました。
- ファームウェアがハングする原因となるPCIからのEEHエラーを修正しました。
- リンクcontrol2において、PCIe target\_link\_speedのデフォルト値をGen3に設定しました。
- トラフィックがリンクスピードの0.1%より小さいときにLEDの点滅を妨げるという問題を修正しました。
- VF\_LOG\_BAR\_SIZEのmlxconfig構成が無視され、5(32MB)に設定される問題を修正しました。
- Packet-Pacingが有効なときにサーバーがスタンバイモードになると、ファームウェアがハングおよびドライバーのコールトレースを引き起こすことがあります。
- 複数の送信元から単一の送信先へのトラフィック送信の場合に予期しないQoS機能の原因となる問題を修正しました。
- WQEフェッチにおけるPCIエラーを受信した時DCにおいてRXトラフィックがしばしば停止する原因に関する問題点を修正しました。
- インテルのITPインジェクションエラーテスト中に発生したOOB接続の問題を修正しました。
- MACアドレスの変更が阻止される問題をドライバーをOBCCとNC-SIのインターフェイスに反映させることで修正しました。
- IOPXサーマルダイオードが不安定な状態にならないようにする保護機能を追加し、ConnectX-4 Lx 25GEカード上のUEFIのIPv6 PXEブートの失敗を防止しました。
- ポート1からケーブルを引き抜いている間に、ポート2のリンクダウンを引き起こす問題を修正しました。
- ビットエラーレートが10G/40Gリンク上で最適ではないことがあります。
- 100G自動ネゴシエーションの間に発生するリンクトレーニングフローの不安定が修正されました。
- RESETにQPを移動し、RTSに戻すときに、コマンドのハングを引き起こすまれな問題を修正しました。
- パケットの喪失シナリオ下のRDMA READ帯域幅が改善されました。
- ibdiagnetツールが必要とされるpnat = 1 in HCA access\_regコマンドに対するサポートを追加しました。
- LLDP OCBB応答の修正: 戻り値が現在はasciiです。
- PXEサイクルの間にまれに生じるNMI問題が修正されました。
- ステアリングハッシュテーブルの静的サイズを、128から最大32Kエントリまで増加しました。

- 100Gb/sケーブルの使用中に生じるモジュール温度の誤計算を防止しました (OPN:MFA1A00-Cxxx for 100GbE)。
- パイプのバランスをステアリングするUnicast RXステアリングをone hop下げました。
- 50倍以上のポートタイプTLVの非揮発性構成はシステムハングの原因となります。
- RoCE IPv4マルチキャストが有効化されました。これは、IPv4がIPv6アドレスに対してマップされている場合に、MCGコマンドが失敗するのを防止します。
- PFドライバーまたはツール(例えば、ethtool)がPAOS DOWNコマンド(例えば、ifconfig downまたはip link set down)を使用している場合、ループバックトラフィックは、このポート(PF <->VFs / VF <->VF)上のすべての機能をブロックします。マルチホスト ループバックでは、このトラフィックは、ファームウェアがすべての PFから PAOS downコマンドを受け取ると、ブロックされます。しかし、ループバックトラフィックは、物理リンクが原因でダウンする場合にはブロックされません(例えば:ケーブルのプラグ外れ、スイッチポートがダウン)。
- Clause 91 RS FEC がアクティブな場合の25G および 50G リンク問題を修正しました。
- 次回のドライバーロードの失敗または送信不能をもたらす原因となるFLRのSwitchX キャッシュの喪失無効化を追加しました。
- ConnectX-4 Lx 25GbE OCPカードでのUEFI IPv6 PXEブート失敗を修正しました。
- Vport カウンターがローカルループバックパケットを計算できなかった問題を修正しました。現在パケットは、セルループバック防止によりフィルタリングされています。
- INTxがPowerKVM上でPFバスのスルーを可能にすることを未サポートと報告しました。
- SR-IOVイーサネットは、ポートにつき最大18 VFをサポートします。
- VportカウンターはVportを横切るトラフィックのみをカウントする必要があるが、ローカル (内部) ループバックパケットがVportカウンターによりカウントされることを許すことを修正しました。
- 不適切なドライバーアンロードの後、ドライバーのロードまたはリポート時のTXトラフィック送信を妨げる問題を修正しました。
- ステアリング API前のBMC MAC のキャストリングを修正しました。
- PCI MTUを考慮するためにPCI書き込みフローを修正しました。この修正はフローの中のNOPの必要性を排除し、PPCでのさらに大きなPCI MTUとなります。  
この読み取りに対するシングルキュー制限は、与えられた時間内の読み取り要求数のハードウェア限度によるものです。
- Connect-IB または ConnectX-4 HCA上で有効化された「ラージバー」(4Gデコーディング上)で実行するシステムで期待通りにFlexBoot が動作しないことがあるケースを修正しました。
- IXIA 25Gに接続されているとリンク作成が防止される問題を修正しました。

## 拡張

次のデバイス用のファームウェアが2.40.5030にアップデートされました。

779799-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546FLR-SFP+ アダプター)

779793-B21 (HP Ethernet 10Gb 2-port 546SFP+ アダプター)

バージョン2.40.5030の新機能および変更:

- イーサネットリンクダウンカウンターを追加しました。
- Ethertypeの一致に基づき、キューを受け取るためのステアリングパケットを有効にしました
- 追加のレート値のサポートを追加しました。
- エラーの原因となる送信 WQE キャッシュ検索の繰り返し数を計算するカウンター。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。
- PRMを介した新しいパフォーマンスとバックプレッシャーカウンターコマンド(詳しくはPRMを参照してください)
- マルチキャスト/ユニキャストのスニファールールのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- VLANカプセル化のVLANのサポート(詳しくはPRMを参照してください)
- ソフトウェアによるCQ作成オフロード
- rst2rtsコマンドのサポート
- ファームウェアブートステージ中にTLVを無効化
- 無受信バッファによるパケットドロップをカウントするdiag\_rprt PRMコマンドのための新しいカウンター
- Ethernet TXライフタイムサイクルコントロールのサポート(Head of Queue)

- イングレス外部ループバックコントロールを可能にする新しいレジスター(PPLR)(詳しくはPRMを参照してください)
- フロー制御パケットでネットワークのフラッディングを防止するために、イングレストラフィックストールを追跡するためのウォッチドッグメカニズム
- Inspur LEDスキーム:トラフィックがなくても一定のトラフィックLED表示の原因となったINIにより制御される新しいLEDスキーム。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。• 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- 同じポート上での複数のRoCEモード(RoCE v1+v2)サポートを追加: RoCEモードは、現在接続ごとです。
- QP 接続準備時間を強化するために新しいQPコマンド "INIT2RTS\_QP" を追加しました。
- FCSチェックを無効化し、FCSをタイムスタンプで置換するスイッチをサポートしました。
- ダイレクトルートパケットのRX ポートの識別子を追加しました。
- 再送信でRDMA書き込み/送信パフォーマンスが改善されました。
- PRM ACCESS\_REGコマンドを使用したファームウェア書き込み/クエリーを有効化しました。
- VAM向けのサポートを追加しました。• 有効な不良ケーブルEEPROMがドライバーに報告されています。
- Platform Level Data Model(PLDM)サイドバンドプロトコルのサポートを追加しました。
- プライオリティベースA0-DMFSモードのサポートを追加しました(詳しくはPRMを参照してください)。
- ドライバーによるUnicast/Multicastループバック無効化のサポートが追加されました。(詳しくはPRMを参照してください)
- ハッシュ計算からソースIPを削除しました(詳しくはPRMを参照してください)
- 最大2KBまでのインライン受信モードのサポートを追加しました。
- サイドバンドをポート0に移動しました
- MCTPコマンドサポートを追加しました
- 779799-B21アダプター用のHP LEDスキームを変更しました。

#### 次のデバイス用のファームウェアが14.18.2030にアップデートされました :

817749-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640FLR-SFP28アダプター)

817753-B21 (HPE Ethernet 25Gb 2-port 640SFP28アダプター)

- SFP内で論理リンクインジケータをBaseTモジュールを追加し、ピアポートがダウンしている場合は論理リンクを無効にしました。
- 25GbE SFP光学モジュールでの10GbEサポートを追加しました。
- mlxlinkツールがPHYリンクステータスのデータを収集し、リンクダウンの理由とリンクに関連した追加の情報を提供できるようにします。
- イーサネットでのリンクトレーニング中のTXコンフィギュレーションレスポンスおよび動きを有効にしました。
- レーンレート12.89Gbのサポートを追加しました。
- パケットが転送せずにトラフィッククラス (TC) 転送キューの先頭にいる時間を制限します。古いパケットは破棄されます。デフォルトでTCはリンクレベルフロー制御に従うようになっています。
- UARページサイズは現在4KBに設定されていて、システムページのサイズが決定するものではありません。
- 以下のパフォーマンスを改善しました:
  - ユーザーアクセスリジョン(UAR)からのドアベル
  - ユーザーアクセスリジョン(UAR)からの割り込みのクリア
- 追加のトランスポートカウンターのサポートを追加しました。
- DCでのODPのサポートを追加しました。
- DC用に送信されたパケットでのスキッター・ツー・CQEを有効にしました。

- CQ modifyコマンドでのモデレーション期間変更を有効にしました。
- SR-IOVにおけるvportごとの最小/最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- UEFIシエルとOS間のネットワークトラフィックを有効にしました。
- PFが自身のVFのRoCEを強制無効化できるようにしました。
- 2つの新しいアクセスレジスタを追加しました。
  - 管理機能マスキレジスター
  - ポート機能マスキレジスターフィールド
 詳しくは、PRMを参照してください。
- VNICがそのローカルループバックトラフィックの有効/無効を制御できるようにしました。
- 受信RDMAフローテーブルをオープンし、RoCEトラフィックをある宛先QPに転送するオプションを追加しました。
- マルチホスト LIDベースのルーティングのサポートを追加します。この機能は次の属性を持つ新しい OpenSMを必要とします。(v4.7.1 以上で MLNX\_OFED 3.3-2.0.0.0に付随)
  - qos TRUE
  - lmc 2(ファブリックにquadホストがなければ、lmcを1に設定できます)
  - virt\_enabled 2 注: マルチホストLIDベースのルーティングはINIのみによって構成されます。デフォルトは0です。
- 耐障害性RoCEとは不可逆なネットワーク(フローコントロールが可能になっていないネットワーク)上でフローコントロールを可能にする必要なくRoCEにトラフィックを送る機能です。この機能はスイッチとホストの両方でECNを可能にすることにより、実現されます。
- L3/L4 ヘッダーに基づく、Multi PF Switch layer (MPFS)におけるロードバランシングを可能にします。
- PFごとのVFの数を64から95に増やしました。注: VF数を増加させる場合は、次の制限を考慮してください:
 
$$\text{server\_total\_bar\_size} \geq (\text{num\_pfs}) * (2 \log_{\text{pf\_uar\_bar\_size}} + 2 \log_{\text{vf\_uar\_bar\_size}} * \text{total\_vfs})$$

$$\text{server\_total\_msix} \geq (\text{num\_pfs}) * (\text{num\_pf\_msix} + \text{num\_vfs\_msix} * \text{total\_vfs})$$
 注: ドライバーによりサポートされたVFの最大数に関しては、ドライバーのリリースノートかユーザーマニュアルを参照してください。
- ポートフラップカウンターに関するサポートを追加しました。
- パフォーマンスを向上させるためにすべての入力でバッファサイズを制限します。KSMはKey Length My Virtual Address (KLMs) を固定メモリサイズとするために使用されます。
- この入力(null\_mkey) は現存しないKLM/KSM入力を示すために用いられます。それにアクセスすると、デバイスにページフォルトイベントを発生させます。
- PLDM ファームウェアはDMTF spec DSP0267 (draft 9)に基づきます。この機能はMCTPに関するPLDM protocol (over PCIe)を用いて、ファームウェアや拡張ROMイメージのアップグレードを可能にします。そうすることにより、サポートBMCはOSベースのツールを使用することなくファームウェアの問い合わせとアップグレードを行うことができます。
- 新しい物理レイヤー統計カウンターグループを追加しました。新しいグループはBERカウンター、FECエラーコレクション、クリアタイムそして追加の物理レイヤカウンターを含みます。詳しくは、『イーサネットアダプタープログラミングマニュアル(PRM)』を参照してください。
- ユーザーが時間無制限で特定のリンクをアップした状態に設定することを可能にします。このモードは3つの状態を持ちます。
  - Aux power(スタンバイ)
  - Reboot/boot/driver unloaded -サーバーがアクティブでドライバーがアップされていない
  - Driver is up - 少なくとも1つのドライバーがアップされている(init HCAと終了またはFLRの間の時間)
- ユーザーアクセスリージョン(UAR)からのDoorbellに関するサポートを追加しました。
- [ベータ] SR-IOVにおける機能ごとの最大レート制限に関するサポートを追加しました。
- ユーザーが、受信ポートが利用できないとき(停止状態にある)にアダプターカードにxの後の停止の送信を止めるように構成させることを許可します。
- [ベータ] 新しいパフォーマンスカウンターに関するサポートを追加しました。
- DCBX は、ピアに直接接続される構成情報を交換するDCBデバイスにより使用されます。DCBX では、2つのリンクピア間のパラメーターを交換するために Link Layer Discovery Protocol (LLDP)を使用します。詳しくは、PRMを参照してください。
- ドライバーがリスタートしたまたはホストがリブートされた時に、ネットワークポートレジスターがデフォルト値に戻ることを許可します。
- ネットワークリンクアップモードを追加しました。新しいモードはネットワークリンクをいつ上げるかを決定します。新しいモード:
  - keep\_eth\_link\_up
  - keep\_ib\_link\_up

- keep\_link\_up\_on\_boot
- keep\_link\_up\_on\_standby
- VPD読み取り専用タグにv1、v3、v6タグを追加
- ソフトウェアによるRQのFCSを分散またはストリップを可能にします。
- パケットの作成を記録します。タイムスタンプサービスは、データが特定の時間以前に存在していた証拠のアサーションをサポートします。
- イーサネットリンクの特定クラスのトラフィックに一時停止機能を適用します。
- カスタムポートカウンターは、RDMA送信/受信の統計およびエラーに関する明確な指示をユーザーに提供します。
- Link Layer Discovery Protocol(LLDP)は、インターネットプロトコルスイートにおけるベンダー中立型のリンクレイヤープロトコルで、ネットワークデバイスがIEEE 802 LAN上でその識別、機能、および近隣ノード情報を伝達するために使用されます。このプロトコルは、IEEE 802.1ABで正式に定義されています。
- 現在、ConnectX-4アダプターでは、10GigE、25GigE、40GigE、50GigE、100GigEに加えて、1Gb/sおよび56GbEイーサネット接続をサポートしています。
- フローステアリングの統計とエラーの明確な指示を提供します。
- WQEのEth Segment内にインライン化されているパケットヘッダーの最小量です。
- フローテーブルには、すべてのマッチフィールドワイルドカードを表示するテーブルミスフローエントリーが含まれることがあります。パケットとフローテーブル内のフローエントリーが一致しないと、テーブルミスになります。テーブルミスの動作は、テーブル構成によって異なります。フローテーブル内のテーブルミスフローエントリーでは、不一致のパケットを処理する方法を指定できます。
- Single Root IO Virtualization (SR-IOV) - 物理的なPCIeデバイスがPCIeバスを介してそれ自体を複数回提示することを可能にする技術。
- オフロードにHCAを使用し、コーディング計算を確実に実行します。
- アップグレードするファームウェアに管理者がタイムスタンプを追加できるようにし、ひとつのホストがファームウェアのアップグレードを試行し、別のホストがダウングレードを試行する、というような状況を回避します。これは、複数の不要なサーバーリブートが必要になる原因となります。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- 変更に含まれるのは以下:
  1. リンク再トレーニング (スピードなど)に必要なポート構成を変更しました。
  2. PAOS ダウン。
  3. PAOS アップ
 この変更は有効にするためのトグルへのリンクと新しい構成を生じます。
- Flint ユーティリティでは、ファームウェアイメージの非永続セクションのMD5チェックサムを実行できます。詳細については、MFT ユーザーマニュアルを参照してください。
- Electromagnetic Induction (EMI)コンプライアンスのためのTX信号の整合性を改善しました。
- 工学モジュール熱検知 - ファームウェアがモジュールの温度を読み取って報告できるようにします。
- モジュール熱感知用PLDM - プラットフォーム管理サブシステムでプラットフォームレベルデータモジュールおよびプラットフォーム機能をサポートします。PLDMは、低レベルプラットフォームインベントリーへの効率的なアクセス、監視、制御、イベント、およびデータ/パラメーター転送機能を提供する効果的なインターフェイスおよびデータモデルとして設計されています。
- 低電力ブート状態 - 非ブートCPUを低電力状態にするu-bootを可能にします。iLOデバッガーを使用した低電力ブートを可能にするには、下記のコマンドを使用してください。
  - #I2c b
  - #I2c a 0x82
  - #I2c w 0x03 0xfe
  - #I2c w 0x01 0xfe
- - 光学熱イベントに起因するポートシャットダウン - モジュールが高温状態になった場合に、ファームウェアで電力ケージを閉じることができるようにします。
- Clause 73(DME)に準拠してネゴシエーション時にポートリンクアップ時間を軽減します。
- Large Receive Offload(LRO) • Large Send Offload(LSO)
- Receive-Side Scaling(RSS)
- Global Pause • RoCEv1.0/RoCEv2.0
- フローステアリング
- スニファイイーサネット
- レートリミッター(ベータレベル)
- マルチパケットWQE
- 拡張伝送選択標準(ETS)の強化。

- Explicit Congestion Notification(ECN)
- Priority Flow Control (PFC)
- CQEタイムスタンプ
- PCIe Function Level Reset(FLR)
- 電源管理L2/L3フローサポート
- ストライドSRQ
- セルフループバックサポート
- 伝送ドメインサポート
- CQ2EQ再マッピング
- 下記のコマンドのサポートを追加しました:
  - MODIFY/QUERY\_ESW\_VPORT\_CONTEXT
  - QUERY/MODIFY\_CONG\_STATUS
  - QUERY/MODIFY\_CKONG\_PARAMS
  - QUERY\_CONG\_STATISTICS
  - ADD/DELETE\_VXLAN\_UDP\_DPORT

### サポートしているデバイスおよび機能

HP部品番号	InfiniBandカードタイプ	PSID
779793-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546SFP+アダプター	HP_1200111023
779799-B21	HP Ethernet 10Gb 2ポート546FLR-SFP+アダプター	HP_2240110004
817749-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640FLR-SFP28 アダプター	HP_2690110034
817753-B21	HPE Ethernet 25Gb 2ポート 640SFP28 アダプター	HP_2420110034

## HPE QLogic FastLinQオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Linux x86\_64

バージョン: 1.1.29 (オプション)

ファイル名: firmware-nic-qlogic-flq-1.1.29-1.1.x86\_64.compsig; firmware-nic-qlogic-flq-1.1.29-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

この製品のファームウェアとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Drivers for Linux*、バージョン8.18.22.0以降を推奨しています。

### 事前要件

このパッケージには、ご使用のネットワークアダプターのための適切なドライバーがインストールされ、ファームウェアを更新する前にすべてのイーサネットポートがアップ(*ifup ethX* または *ifconfig ethX up*)している必要があります。

### 拡張

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

### サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター

- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## HPE QLogic FastLinQオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for VMware

バージョン: 4.3.26 (オプション)

ファイル名: CP031021.compsig; CP031021.zip

### **重要な注意!**

このファームウェアとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Multifunction Drivers for VMware*、バージョン2017.07.07以降を推奨しています。

### **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### **拡張**

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## HPE QLogic FastLinQオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Windows Server x64 Editions

バージョン: 5.1.0.4 (オプション)

ファイル名: cp031139.compsig; cp031139.exe

### **重要な注意!**

このパッケージのファームウェアとともに使用する場合は、*HPE QLogic FastLinQ 10/25/50GbE Driver for Windows Server x64 Edition*、バージョン8.18.29.0以降を推奨しています。

### **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### **拡張**

この製品は、HPE Synergy 6810C 25/50Gb イーサネットアダプターをサポートします。

## サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HPE Ethernet 10Gb 2-port 521Tアダプター
- HPE Ethernet 10Gb 2-port 522FLR-T コンバージドネットワークアダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1-port 620QSFP28 アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 621SFP28アダプター
- HPE Ethernet 10/25Gb 2-port 622FLR-SFP28 コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター

---

## HPE QLogic NC382i/NC532xオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Linux x86\_64

バージョン: 2.18.1 (オプション)

ファイル名: CP028811.scexe; CP028811.txt; hp-firmware-nic-qlogic-57xx-2.18.1-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

HPEは、このファームウェアでの使用に、HPE QLogic NX2 1/10/20 GbEマルチファンクションドライバー、バージョン7.13.59-1以降をおすすめします。

### 事前要件

このパッケージは、HP Smart Update Manager (HPSUM)バージョン7.0.0.0またはそれ以降で使用することができます。以前のバージョンのHPSUMは、このパッケージを正しくインストールすることはできません。

このパッケージには、ご使用のネットワークアダプターのための適切なドライバーがインストールされ、ファームウェアを更新する前にすべてのEthernetポートがアップ (*ifup ethX* または *ifconfig ethX up*) している必要があります。

### 拡張

最初のリリースです。

## サポートしているデバイスおよび機能

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP NC382i内蔵デュアルポート マルチファンクションGigabitサーバーアダプター
- HP NC532i デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-cアダプター(3654)
- HP NC532i デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-cアダプター(7058)
- HP NC532mデュアルポート10GbEマルチファンクションBL-cアダプター

---

## HPE QLogic NC382i/NC532xオンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for VMware

バージョン: 1.15.1 (オプション)

ファイル名: CP028840.zip

### 重要な注意!

HPEは、このパッケージのファームウェアでの使用に、HPE QLogic NX2 1/10/20 GbEマルチファンクションドライバー for VMware、バージョン2016.10.07またはそれ以降をおすすめします。

## **事前要件**

このパッケージは、ファームウェアをアップデートする前にインストールされるご使用のデバイス向けに、適切な HPE QLogic NX2 ドライバー for VMware が必要です。

## **拡張**

最初のリリースです。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP NC382i 内蔵デュアルポート マルチファンクション Gigabit サーバーアダプター
- HP NC532i デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-c アダプター
- HP NC532m デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-c アダプター

---

# **HPE QLogic NC382i/NC532x オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Windows Server x64 Editions**

バージョン: 4.1.0.25 (オプション)

ファイル名: cp028813.exe

## **重要な注意!**

HPE は、この製品のファームウェアで使用するために、適用可能な次のドライバーをおすすめします:

- HP Broadcom 1Gb マルチファンクション ドライバー for Windows Server x64 Editions、バージョン 7.8.50.0(E) 以降
- HPE QLogic NX2 10/20GbE マルチファンクション ドライバー for Windows Server x64 Edition、バージョン 7.13.3.0 以降

## **事前要件**

このパッケージは、ファームウェアをアップデートする前にネットワークアダプター用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

## **拡張**

最初のリリースです。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP NC382i 内蔵デュアルポート マルチファンクション Gigabit サーバーアダプター
- HP NC532i デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-c アダプター
- HP NC532m デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-c アダプター

---

# **HPE QLogic NX2 オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for VMware**

バージョン: 1.18.22 (オプション)

ファイル名: CP031022.compsig; CP031022.zip

## **重要な注意!**

このファームウェアとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 10/20GbE Multifunction Drivers for VMware*、バージョン2017.07.07以降を推奨しています。

## **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

## **修正**

この製品は、OneViewプロファイルでFCoEポートが「ブート不可」とマークされている場合に、システムがFCoEターゲットにブートする問題を解決します。

この製品は、ターゲットが16文字の複数のChallenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)を用いて構成されている場合、iSCSIターゲットへの起動に失敗するという問題を修正します。

この製品は、異なるスロットおよびシステムに移動されたアダプターが'Legacy BIOS Mode'で起動する場合、ネットワークアダプターのコンフィギュレーション設定がデフォルトにリセットされないという問題に対処します。

この製品は、単一のインターコネクトモジュール(ICM)がエンクロージャー内にインストールされ、論理インターコネクトグループ(LIG)の設定に使用されている場合に、システムのパワーオンセルフテスト(POST)の期間が延長されるという問題を修正します。

この製品は、NICパーティショニング(NPAR)が有効になっている場合、VMWare上のハイパーバイザーをロードすると、Purple Screen of Death (PSOD)が発生する問題を修正します。

この製品は、HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapterの設定がシステムリセット後にデフォルトの値に戻るという問題に対処します。

この製品は、複数のプラットフォームリブートにわたり、断続的にiSCSI ターゲットに失敗するという問題に対処します。

この製品は、OneViewがダウンリンクポートの状態をOSで使用不可能なネットワークアダプターに"リンク済み"と表示する問題に対処します。

この製品は、"segfault"エラーによりファームウェアのアップデートに失敗するという問題に対処します。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532mデュアルポート10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター

- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Linux x86\_64

バージョン: 2.19.22 (オプション)

ファイル名: firmware-nic-qlogic-nx2-2.19.22-1.1.x86\_64.compsig; firmware-nic-qlogic-nx2-2.19.22-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

このパッケージのファームウェアとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 10/20GbE Multifunction Drivers for Linux*、バージョン7.14.19-1以降を推奨しています。

### **事前要件**

このパッケージには、ご使用のネットワークアダプターのための適切なドライバーがインストールされ、ファームウェアを更新する前にすべてのイーサネットポートがアップ(*ifup ethX* または *ifconfig ethX up*)している必要があります。

### **修正**

この製品は、OneViewプロファイルでFCoEポートが「ブート不可」とマークされている場合に、システムがFCoEターゲットにブートする問題を解決します。

この製品は、ターゲットが16文字の複数のChallenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)を用いて構成されている場合、iSCSIターゲットへの起動に失敗するという問題を修正します。

この製品は、異なるスロットおよびシステムに移動されたアダプターが'Legacy BIOS Mode'で起動する場合、ネットワークアダプターのコンフィギュレーション設定がデフォルトにリセットされないという問題に対処します。

この製品は、単一のインターコネクモジュール(ICM)がエンクロージャー内にインストールされ、論理インターコネクグループ(LIG)の設定に使用されている場合に、システムのパワーオンセルフテスト(POST)の期間が延長されるという問題を修正します。

この製品は、HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapterの設定がシステムリセット後にデフォルトの値に戻るという問題に対処します。

この製品は、複数のプラットフォームリブートにわたり、断続的にiSCSI ターゲットに失敗するという問題に対処します。

この製品は、OneViewがダウンリンクポートの状態をOSで使用不可能なネットワークアダプターに"リンク済み"と表示する問題に対処します。

この製品は、"segfault"エラーによりファームウェアのアップデートに失敗するという問題に対処します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532mデュアルポート10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター

- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPE QLogic NX2オンラインファームウェアアップグレードユーティリティ for Windows Server x64 Edition

バージョン: 5.1.0.4 (オプション)

ファイル名: cp029398.compsig; cp029398.exe

### **重要な注意!**

このファームウェアとともに使用する場合は、*HPE QLogic NX2 10/20GbE Multifunction Drivers for Windows Server x64 Edition*、バージョン7.13.113.0以降を推奨しています。

### **事前要件**

この製品では、ファームウェアをアップデートする前に、使用するデバイスおよびオペレーティングシステム用の適切なドライバーがインストールされている必要があります。

### **修正**

この製品は、OneViewプロファイルでFCoEポートが「ブート不可」とマークされている場合に、システムがFCoEターゲットにブートする問題を解決します。

この製品は、ターゲットが16文字の複数のChallenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)を用いて構成されている場合、iSCSIターゲットへの起動に失敗するという問題を修正します。

この製品は、異なるスロットおよびシステムに移動されたアダプターが'Legacy BIOS Mode'で起動する場合、ネットワークアダプターのコンフィギュレーション設定がデフォルトにリセットされないという問題に対処します。

この製品は、単一のインターコネクトモジュール(ICM)がエンクロージャー内にインストールされ、論理インターコネクトグループ(LIG)の設定に使用されている場合に、システムのパワーオンセルフテスト(POST)の期間が延長されるという問題を修正します。

この製品は、HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapterの設定がシステムリセット後にデフォルトの値に戻るといった問題に対処します。

この製品は、複数のプラットフォームリブートにわたり、断続的にiSCSI ターゲットに失敗するという問題に対処します。

この製品は、OneViewがダウンリンクポートの状態をOSで使用不可能なネットワークアダプターに"リンク済み"と表示する問題に対処します。

この製品は、"segfault"エラーによりファームウェアのアップデートに失敗するという問題に対処します。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530FLB アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター

- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP NC532mデュアルポート10GbEマルチファンクションBL-cアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

---

## HPEファームウェアフラッシュfor VMware vSphere 6.0用Emulexコンバージドネットワークアダプター

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: CP030963.compsig; CP030963.zip

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulex アダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

次の問題を解決します:

- 10.2ドライバー/ファームウェアNICを使用するHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターが不完全な状態になる
- 複数の仮想接続リンクを持つHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターがWindowsオペレーティングシステムを予期せぬ状態で終了させる

## **拡張**

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

- Data Center-インターコネクト(Dci)/Active Service Network(ASN)構成デフォルト。
  - iLOによるNICの検出と設定
  - Linux NICドライバー経由でReceive Side Scaling(RSS)用に複数のReceive(Rx)キューを持つBandwidth(BW)キャッピング用の単Transmit(TX)キュー
- OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

以下のサポート

- a. Inter-IC (I2C) Interface Spec v2.01
- b. Data Center interconnect (Dci)仕様
- c. Abstract Syntax Notation One (ASN.1)

CNA (XE100シリーズ)ファームウェアへアップデートしました

含まれるもの:

CNA (XE100シリーズ) ファームウェア11.2.1226.20

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## **HPEファームウェアフラッシュfor VMware vSphere 6.5用Emulexコンバージドネットワークアダプター**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: CP030964.compsig; CP030964.zip

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulex アダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>

2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

## **修正**

次の問題を解決します:

- 10.2ドライバー/ファームウェアNICを使用するHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターが不完全な状態になる
- 複数の仮想接続リンクを持つHPE FlexFabric 20Gb 650FLBアダプターがWindowsオペレーティングシステムを予期せぬ状態で終了させる

## **拡張**

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

- Data Centerインターコネクタ(Dci)/Active Service Network(ASN)構成デフォルト。
  - iLOによるNICの検出と設定
  - Linux NICドライバー経由でReceive Side Scaling(RSS)用に複数のReceive(Rx)キューを持つBandwidth(BW)キャッピング用の単Transmit(TX)キュー
- OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

以下のサポート

- a. Inter-IC (I2C) Interface Spec v2.01
- b. Data Center interconnect (Dci)仕様
- c. Abstract Syntax Notation One (ASN.1)

CNA (XE100シリーズ)ファームウェアへアップデートしました

含まれるもの:

CNA (XE100シリーズ) ファームウェア11.2.1226.20

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 シリーズ:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター

## ファームウェア - パワーマネジメント

[先頭](#)

### オンラインROMフラッシュ for Linux - アドバンスド消費電力上限マイクロコントローラーファームウェア for HPE Gen10サーバー

バージョン: 1.0.2 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-powerpic-gen10-1.0.2-1.1.x86\_64.compsig; RPMS/x86\_64/firmware-powerpic-gen10-1.0.2-1.1.x86\_64.rpm

#### **重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HP ProLiant BL/DL/MLGen10サーバー用Advanced Power Capping Microcontroller Firmware

**リリースバージョン:**

1.0.2

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

#### **事前要件**

スタンダードLinuxカーネルに含まれているLinux用"iLO 5 Channel Interface Driver"(CHIF)。

#### **拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュ for Linux - アドバンスト消費電力上限マイクロコントローラーファームウェア for HPE Gen9サーバー

バージョン: 1.0.9 (F) (オプション)

ファイル名: RPMS/i386/hp-firmware-powerpic-gen9-1.0.9-6.1.i386.rpm

**重要な注意!**

**重要な注意:**

Ver. 1.0.9 (F) には新しいサーバー製品のサポートが含まれます。機能的にVer. 1.0.9と同等です。ファームウェアをバージョン1.0.9にアップグレードするために以前のリリースのコンポーネントが使われた場合は、リリースFにアップグレードする必要はありません。

**提供名:**

アドバンストパワーキャッピングマイクロコントローラーファームウェア(HPE Gen9サーバー)

**リリースバージョン:**

1.0.9

**最新の推奨またはクリティカルリリース:**

1.0.7

**以前のリリース:**

1.0.7

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

最小消費電力上限値が特定のシステムで誤って計算されていた問題に対処しました。この修正により、POST中の最小上限値設定の正確さが向上します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このフラッシュコンポーネントを使用する前に、"HP ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver"がインストールされて実行されている必要があります。ドライバーが実行されていない場合、次のエラーメッセージが表示されません。

「The software is not supported for installation on this system.  
You must install the iLO Channel Interface driver to use this component.」

## **修正**

### **重要な注意:**

Ver. 1.0.9 (F) には新しいサーバー製品のサポートが含まれます。機能的にVer. 1.0.9と同等です。ファームウェアをバージョン1.0.9にアップグレードするために以前のリビジョンのコンポーネントが使われた場合は、リビジョンFにアップグレードする必要はありません。

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **修正された問題点:**

最小消費電力上限値が特定のシステムで誤って計算されていた問題に対処しました。この修正により、POST中の最小上限値設定の正確さが向上します。

### **既知の問題点:**

なし

---

## **オンラインROMフラッシュ for Linux - Power Management Controller**

バージョン: 4.1 (E) (**推奨**)

ファイル名: RPMS/i386/hp-firmware-powerpic-dl580-4.1-5.i386.rpm

### **重要な注意!**

#### **重要な注意:**

Ver. 4.1 (E)はファームウェアRPMインストールコマンド名の"cpqsetup"から"hpsetup"への変更を含んでいて、機能的にVer. 4.1と同等です。ファームウェアをバージョン4.1にアップグレードするために以前のリビジョンのコンポーネントが使われた場合は、リビジョンEにアップグレードする必要はありません。

#### **提供名:**

Power Management Controller

#### **リリースバージョン:**

4.1 (E)

#### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### **以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### **ファームウェアの関連性:**

なし

#### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

#### **修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

インストール手順が完了すると、スマートコンポーネントが不必要なリポートを促します。アップデートの効果とハードウェアの安定を得るために、インストール後のリポートは必要ありません。

**事前要件**

このフラッシュコンポーネントを使用する前に、"HP ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver"がインストールされて実行されている必要があります。ドライバーが実行されていない場合、次のエラーメッセージが表示されま

す。  
「The software is not supported for installation on this system.  
You must install the iLO Channel Interface driver to use this component.」

**拡張**

**重要な注意:**

バージョン4.1 (E)は、"cpqsetup"から"hpsetup"へのファームウェアRPMインストールコマンド名の変更を含んでいて、機能的にバージョン4.1と同じです。ファームウェアをバージョン4.1にアップグレードするために以前のリビジョンのコンポーネントが使われた場合は、リビジョンEにアップグレードする必要はありません。

**ファームウェアの関連性:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

インストール手順が完了すると、スマートコンポーネントが不必要なリポートを促します。アップデートの効果とハードウェアの安定を得るために、インストール後のリポートは必要ありません。

---

## オンラインROMフラッシュ for VMware ESXi - アドバンスト消費電力上限マイクロコントローラーファームウェア for HPE Gen9サーバー

バージョン: 1.0.9 (F) (オプション)

ファイル名: CP031168.zip

**重要な注意!**

**重要な注意:**

Ver. 1.0.9 (F) には新しいサーバー製品のサポートが含まれます。機能的にVer. 1.0.9と同等です。ファームウェアをバージョン1.0.9にアップグレードするために以前のリビジョンのコンポーネントが使われた場合は、リビジョンFにアップグレードする必要はありません。

**提供名:**

アドバンストパワーキャッピングマイクロコントローラーファームウェア(HPE Gen9サーバー)

**リリースバージョン:**

1.0.9

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

1.0.7

**以前のリリース:**

1.0.7

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

なし

**修正された問題点:**

最小消費電力上限値が特定のシステムで誤って計算されていた問題に対処しました。この修正により、POST中の最小上限値設定の正確さが向上します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このコンポーネントは、実行する前に以下のHPEドライバーがロードされている必要があります。

1. "HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver" (CHIF) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1、5.5およびESXi 6.0、6.5の最小iLOバージョンは1.4です。

2. "Compaq ROM Utility Driver" (CRU) をインストールされて稼働している必要があります。

ESXi 5.1の最小CRUバージョンは5.0.3.9です。

ESXi 5.5の最小CRUバージョンは5.5.4.1です。

ESXi 6.0の最小CRUバージョンは6.0.8です。

6.5の最小CRUバージョンは6.5.8です。

両方のドライバーがHPE VMware Custom Imageに統合されます。これは他のHPEの高度な管理ツールにも含まれます。ドライバーは、[vibsdepot.hpe.com](http://vibsdepot.hpe.com)のVMware vSphere 6.5、6.0、5.5および5.1用のOS固有の"HPE Agentless Management Service Offline Bundle"からも入手できます。

**修正**

**重要な注意:**

Ver. 1.0.9 (F) には新しいサーバー製品のサポートが含まれます。機能的にVer. 1.0.9と同等です。ファームウェアをバージョン1.0.9にアップグレードするために以前のリリースのコンポーネントが使われた場合は、リリースFにアップグレードする必要はありません。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

最小消費電力上限値が特定のシステムで誤って計算されていた問題に対処しました。この修正により、POST中の最小上限値設定の正確さが向上します。

**既知の問題点:**

なし

**拡張**

なし

---

**オンラインROMフラッシュ for VMware ESXi - Power Management Controller**

バージョン: 4.1 (E) (推奨)

ファイル名: CP026094.zip

**重要な注意!****重要な注意:**

Ver. 4.1 (E)はコンポーネントパッケージのアップデートを含んでいて、機能的にVer. 4.1と同等です。ファームウェアをバージョン4.1にアップグレードするために以前のリリースのコンポーネントが使われた場合は、リリースEにアップグレードする必要はありません。

**提供名:**

Power Management Controller

**リリースバージョン:**

4.1(E)

**最新の推奨またはクリティカルリリース:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリリース:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの関連性:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

インストール手順が完了すると、スマートコンポーネントが不必要なリポートを促します。アップデートの効果とハードウェアの安定を得るために、インストール後のリポートは必要ありません。

**事前要件**

このフラッシュコンポーネントを使用する前に、"HP ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver"がインストールされて実行されている必要があります。ドライバーが実行されていない場合、次のエラーメッセージが表示されます。

「The software is not supported for installation on this system.  
You must install the iLO Channel Interface driver to use this component.」

## **拡張**

### **重要な注意:**

Ver. 4.1 (E)はコンポーネントパッケージのアップデートを含んでいて、機能的にVer. 4.1と同等です。ファームウェアをバージョン4.1にアップグレードするために以前のリビジョンのコンポーネントが使われた場合は、リビジョンEにアップグレードする必要はありません。

### **ファームウェアの関連性:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

### **既知の問題点:**

インストール手順が完了すると、スマートコンポーネントが不必要なリブートを促します。アップデートの効果とハードウェアの安定を得るために、インストール後のリブートは必要ありません。

---

## **オンラインROMフラッシュ for Windows x64 - アドバンスト消費電力上限マイクロコントローラーファームウェア for HPE Gen9サーバー**

バージョン: 1.0.9 (F) (オプション)

ファイル名: cp031162.exe

## **重要な注意!**

### **重要な注意:**

Ver. 1.0.9 (F) には新しいサーバー製品のサポートが含まれます。機能的にVer. 1.0.9と同等です。ファームウェアをバージョン1.0.9にアップグレードするために以前のリビジョンのコンポーネントが使われた場合は、リビジョンFにアップグレードする必要はありません。

### **提供名:**

アドバンストパワーキャッピングマイクロコントローラーファームウェア(HPE Gen9サーバー)

### **リリースバージョン:**

1.0.9

### **最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

1.0.7

### **以前のリビジョン:**

1.0.7

### **ファームウェアの依存関係:**

なし

### **改善点/新しい機能:**

なし

### **修正された問題点:**

最小消費電力上限値が特定のシステムで誤って計算されていた問題に対処しました。この修正により、POST中の最小上限値設定の正確さが向上します。

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

このフラッシュコンポーネントを使用する前に、"Windows向けHPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver"がインストールされて実行されている必要があります。ドライバーが実行されていない場合、次のエラーメッセージが表示されます。

「The software is not supported for installation on this system.  
You must install the iLO Channel Interface driver to use this component.」

**修正**

**重要な注意:**

Ver. 1.0.9 (F) には新しいサーバー製品のサポートが含まれます。機能的にVer. 1.0.9と同等です。ファームウェアをバージョン1.0.9にアップグレードするために以前のリビジョンのコンポーネントが使われた場合は、リビジョンFにアップグレードする必要はありません。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**修正された問題点:**

最小消費電力上限値が特定のシステムで誤って計算されていた問題に対処しました。この修正により、POST中の最小上限値設定の正確さが向上します。

**既知の問題点:**

なし

---

## オンラインROMフラッシュ for Windows x64 - アドバンスド消費電力上限マイクロコントローラーファームウェア for HPE Gen10サーバー

バージョン: 1.0.2 (推奨)

ファイル名: cp030818.compsig; cp030818.exe

**重要な注意!**

**重要な注意:**

なし

**提供名:**

HP ProLiant BL/DL/MLGen10サーバー用Advanced Power Capping Microcontroller Firmware

**リリースバージョン:**

1.0.2

**最新の推奨またはクリティカルリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**以前のリビジョン:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**修正された問題点:**

なし

**既知の問題点:**

なし

**事前要件**

Service Pack for ProLiant(SPP)から入手可能なWindows用のiLO 5 Channel Interface Driver(CHIF)。

**拡張**

**重要な注意:**

なし

**ファームウェアの依存関係:**

なし

**改善点/新しい機能:**

これは、このファームウェアでの最初のバージョンです。

**既知の問題点:**

なし

---

## ファームウェア - SASストレージディスク

[先頭](#)

### サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - EG0300JEHLV、EG0600JEHMA、EG0900JEHMB、およびEG1200JEHMCドライブ

バージョン: HPD3 (C) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-31f91b8622-HPD3-3.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-31f91b8622-HPD3-3.1.x86\_64.rpm

**重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSは

ProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPD3を既にインストールしている場合、HPD3(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### HPD3 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

## 拡張

### HPD3 (C)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サプリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - EG0300JFCKA、EG0600JEMCV、EG0900JFCKB、および EG1200JEMDAドライブ

バージョン: HPD6 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-ac3fda26eb-HPD6-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-ac3fda26eb-HPD6-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory (ZM) モードで動作しているHPE SmartアレイコントローラーあるいはHPE ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。
- ファームウェアバージョンHPD6をすでにインストールしている場合は、HPD6(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間のホスト非アクティビティ状態に陥ったときに、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD6より前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答

しなくなることがあります。

- このファームウェアは、修復された記録のセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。
- このファームウェアは、パワーオンシーケンス中にStopコマンドを受信したときに、間違っただけのセクタコードが出されるのを防ぐ変更も含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サブメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - EG1800JEHMDドライブ**

バージョン: HPD4 (D) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-8a2c06af48-HPD4-4.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-8a2c06af48-HPD4-4.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(D)へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### **HPD4 (B)に対して修正された問題:**

- Linux Smartコンポーネントは、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

### **HPD4 (C)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に複数表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

## 拡張

### HPD4 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - EG1800JEMDBドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-0a38b25661-HPD3-1.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-0a38b25661-HPD3-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPD3は、このような状況で起こる古いデータの可能性を防止します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - EH0300JDYTH、EH0450JDYTK、およびEH0600JDYTL ドライブ

バージョン: HPD4 (C) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b9340d29be-HPD4-3.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b9340d29be-HPD4-3.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSは

ProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### HPD4 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

## 拡張

### HPD4 (C)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - EH0300JEDHC、EH0450JEDHD、およびEH0600JEDHEドライブ

バージョン: HPD4 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-8c4a212ff9-HPD4-2.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-8c4a212ff9-HPD4-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD4以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答し

なくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **HPD4 (B)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB2000JFEPAおよびMB4000JFEPBドライブ**

バージョン: HPD5 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-326de7c0f2-HPD5-1.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-326de7c0f2-HPD5-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB4000JEFNCおよびMB6000JEFNDドライブ**

バージョン: HPD5 (B) (クリティカル)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-af802bb412-HPD5-2.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-af802bb412-HPD5-2.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSは

ProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPD5を既にインストールしている場合、HPD5(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD5以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## 拡張

### HPD5 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB4000JEQNLおよびMB6000JEQNNドライブ

バージョン: HPD7 (C) (クリティカル)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-2cfaac41db-HPD7-3.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-2cfaac41db-HPD7-3.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD7を既にインストールしている場合、HPD7(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、予約コマンドが使用される、書き込みキャッシュされたマルチインシエーター非整列書き込みが有効な環境での潜在的な不正データ問題を修正します。

### HPD7 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェア更新が成功したことを報告します。

ムーウェアバージョンは変更されません。

## **拡張**

### **HPD7 (C)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB6000JEQUVおよびMB8000JEQVAドライブ**

バージョン: HPD9 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-df22f7effd-HPD9-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-df22f7effd-HPD9-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- HPE D6000ディスクエンクロージャー内の構成の場合、ディスクの検出動作に失敗することがあります。このファームウェアは、報告された問題の原因である、シグナル喪失の検出を修正します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MM1000JEFRBおよびMM2000JEFRCドライブ**

バージョン: HPD7 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b04257b77b-HPD7-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b04257b77b-HPD7-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD7以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。
- このファームウェアは、修復された記録のセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。
- このファームウェアは、デバイスが構成中に失われることがある順次書き込みのアサーションを回避します。また、ダウンロードを通じた永続的な予約を保持するため、パフォーマンスの損失を回避します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MO0200JEFNV、MO0400JEFPA、MO0800JEFPB、MO1600JEFPC、EO0200JEFPD、EO0400JEFPE、およびEO0800JEFPFドライブ

バージョン: HPD1 (C) (クリティカル)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-71af849f3b-HPD1-3.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-71af849f3b-HPD1-3.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD1を既にインストールしている場合、HPD1(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- アラインされていない4K読み込みへのアクセスおよびデータ読み込みが顧客データの前にゼロ内容を持つとき、誤ったデータ読み込みが発生することがあります。詳細についてはカスタマーアドバイザリ# [c04650586](#)を参照してください

### HPD1 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

## **拡張**

### **HPD1 (C)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - EG000600JWEBHおよびEG000300JWEBFドライブ**

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-aa9e289524-HPD3-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-aa9e289524-HPD3-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。

---

## **サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB2000JFDSLおよびMB4000JFDSNドライブ**

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-46fc43ab26-HPD3-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-46fc43ab26-HPD3-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。
- 書き込みパフォーマンスの向上。
- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

---

## サブメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB4000JEXYAおよびMB6000JEXYBドライブ

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-0f923833e9-HPD6-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-0f923833e9-HPD6-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **拡張**

#### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。
- 書き込みパフォーマンスの向上。
- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

---

## サブメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MM1000JFJTHドライブ

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-fa46c607d6-HPD2-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-fa46c607d6-HPD2-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- このファームウェアは、デバイスが構成中に失われることがある順次書き込みのアサーションを回避します。また、ダウンロードを通じた永続的な予約を保持するため、パフォーマンスの損失を回避します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB4000JEXYAおよびMB6000JEXYBドライブ**

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: cp032343.compsig; cp032343.exe; cp032343.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。
- 書き込みパフォーマンスの向上。
- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

---

## **サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- EG000300JWBHRドライブ**

バージョン: HPD3 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-2e4c61fc63-HPD3-2.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-2e4c61fc63-HPD3-2.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

#### 修正された問題点:

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

#### 拡張

#### 改善点/新しい機能:

- ファームウェアバージョンHPD3は、NDU(非中断アップデート)ファームウェアアップデートを提供します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- EG0600JETKA、EG0900JETKB、およびEG1200JETKCドライブ

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-7505dfb5ae-HPD6-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-7505dfb5ae-HPD6-1.1.x86\_64.rpm

#### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

#### 修正

#### 修正された問題点:

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

#### 拡張

#### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- EG1800JFHMHドライブ

バージョン: HPD5 (B) (クリティカル)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-7fc5497116-HPD5-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-7fc5497116-HPD5-2.1.x86\_64.rpm

#### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSは

ProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPD5を既にインストールしている場合、HPD5(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### Problems Fixed:

- Fixes a data integrity risk which could occur during 4k or greater unaligned writes while the device incurs a smart trip or smart warning event. During these conditions there is a potential for data intended to be written directly to disk to fail to be written.

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Hewlett Packard Enterprise仕様に一致するように発光ダイオード(LED)動作を変更します。
- リンク獲得アルゴリズムを強化します。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- EH0300JDXBA、EH0450JDXBB、およびEH0600JDXBCドライブ

バージョン: HPD5 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-1cbab97ff0-HPD5-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-1cbab97ff0-HPD5-1.1.x86\_64.rpm

## 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- MB1000JVYZL、MB2000JVYZN、MB3000JVYZP、および

## MB4000JVYZQドライブ

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b85516c7d2-HPD2-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b85516c7d2-HPD2-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### 修正

#### 修正された問題点:

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- MB6000JVYYVドライブ

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-0595c2a887-HPD2-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-0595c2a887-HPD2-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### 修正

#### 修正された問題点:

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- MB8000JFECQドライブ

バージョン: HPD4 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-252770cdda-HPD4-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-252770cdda-HPD4-2.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(B)へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPD4は、このような状況で起こる古いデータの可能性を防止します。
- 強制電源移行または活動なしに続いて2秒以上のアイドル時間があつた後、必要なランダムシークが起こりません。デバイスが強制電源状態になった後、ファームウェアHPD4がランダムシークを開始します。デバイスの信頼性と寿命を維持するために、ランダムシークが必要です。

---

## **サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- MO0400JFFCF、MO0800JFFCH、MO1600JFFCK、およびMO3200JFFCLドライブ**

バージョン: HPD4 (B) (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-edf6dcd906-HPD4-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-edf6dcd906-HPD4-2.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(B)へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアには、バッファ読み取りを通してのデバッグデータ回収など低水準メンテナンスの修正がいくつか含まれます。この修正には特殊なテスト環境で観測されたイベントが記載されており、顧客の使用は想定されていません。

## 拡張

### HPD4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- VO0480JFDGT、VO0960JFDGU、VO1920JFDGV、およびVO3840JFDHAドライブ

バージョン: HPD4 (B) (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-8ed8893abd-HPD4-2.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-8ed8893abd-HPD4-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアには、バッファ読み取りを通してのデバッグデータ回収など低水準メンテナンスの修正がいくつか含まれます。この修正には特殊なテスト環境で観測されたイベントが記載されており、顧客の使用は想定されていません。

## 拡張

### HPD4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MO0200JEFNV、MO0400JEFPA、MO0800JEFPB、MO1600JEFPC、EO0200JEFPD、EO0400JEFPE、およびEO0800JEFPFドライブ

バージョン: HPD1 (D) (クリティカル)

ファイル名: CP031957.compsig; CP031957.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD1を既にインストールしている場合、HPD1(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- アラインされていない4K読み込みへのアクセスおよびデータ読み込みが顧客データの前にゼロ内容を持つとき、誤ったデータ読み込みが発生することがあります。詳細についてはカスタマーアドバイザリ# [c04650586](#)を参照してください

### HPD1 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## 拡張

### HPD1 (B)の改善点/新しい機能:

- VMwareファームウェアSmartコンポーネントパッケージは\*.scexeパッケージから \*.zip パッケージに変更され、インストール中の改良されたセキュリティを提供する実行可能なバイナリを含んでいます。VMware Smartコンポーネントの機能に変更はありません。

### HPD1 (D)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EG000600JWEBH およびEG000300JWEBFドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: CP032363.compsig; CP032363.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EG0300JEHLV、EG0600JEHMA、EG0900JEHMB、およびEG1200JEHMCドライブ**

バージョン: HPD3 (C) (推奨)

ファイル名: CP031933.compsig; CP031933.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD3を既にインストールしている場合、HPD3(C)へ更新する必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### **HPD3 (B)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## **拡張**

### **HPD3 (C)の改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EG0300JFCKA、EG0600JEMCV、EG0900JFCKB、およびEG1200JEMDAドライブ**

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: CP032287.compsig; CP032287.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory (ZM) モードで動作しているHPE SmartアレイコントローラーあるいはHPE ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間のホスト非アクティビティ状態に陥ったときに、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD6より前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。
- このファームウェアは、修復された記録のセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。
- このファームウェアは、パワーオンシーケンス中にStopコマンドを受信したときに、間違ったセンスコードが出されるのを防ぐ変更を含みます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EG1800JEHMD ドライブ**

バージョン: HPD4 (C) (推奨)

ファイル名: CP031935.compsig; CP031935.zip

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(C)へ更新する必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### **HPD4 (B)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## **拡張**

### **HPD4 (C)の改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EG1800JEMDBドライブ**

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: CP032295.compsig; CP032295.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPD3は、このような状況で起こる古いデータの可能性を防止します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EH000300JWCPK、EH000600JWCPL、およびEH000900JWCPNドライブ**

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: CP032356.compsig; CP032356.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。
- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EH0300JDYTH、EH0450JDYTK、および EH0600JDYTLドライブ

バージョン: HPD4 (C) (推奨)

ファイル名: CP031938.compsig; CP031938.zip

## 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### HPD4 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## 拡張

#### HPD4 (C)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - EH0300JEDHC、EH0450JEDHD、およびEH0600JEDHEドライブ

バージョン: HPD4 (B) (推奨)

ファイル名: CP031939.compsig; CP031939.zip

#### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(B)へアップデートする必要はありません。

#### **修正**

##### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD4以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

#### **拡張**

##### HPD4 (B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB2000JFDSLおよびMB4000JFDSNドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: CP032344.zip

#### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。
- 書き込みパフォーマンスの向上。
- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB2000JFEPAおよびMB4000JFEPBドライブ**

バージョン: HPD5 (推奨)

ファイル名: CP032376.compsig; CP032376.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB4000JEFNCおよびMB6000JEFNDドライブ**

バージョン: HPD5 (B) (クリティカル)

ファイル名: CP031949.compsig; CP031949.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

- ファームウェアバージョンHPD5を既にインストールしている場合、HPD5(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD5以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## 拡張

### HPD5 (B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB4000JEQNLおよびMB6000JEQNNドライブ

バージョン: HPD7 (C) (クリティカル)

ファイル名: CP031950.compsig; CP031950.zip

## 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD7を既にインストールしている場合、HPD7(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、予約コマンドが使用される、書き込みキャッシュされたマルチインシエーター非整列書き込みが有効な環境での潜在的な不正データ問題を修正します。

### HPD7 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## 拡張

### HPD7 (C)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB6000JEQUVおよびMB8000JEQVAドライブ

バージョン: HPD9 (推奨)

ファイル名: CP031321.compsig; CP031321.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- HPE D6000ディスクエンクロージャー内の構成の場合、ディスクの検出動作に失敗することがあります。このファームウェアは、報告された問題の原因である、シグナル喪失の検出を修正します。

### **拡張**

#### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MM1000JEFRBおよびMM2000JEFRCドライブ

バージョン: HPD7 (推奨)

ファイル名: CP032289.compsig; CP032289.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD7以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。

- このファームウェアは、修復された記録のセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。
- このファームウェアは、デバイスが構成中に失われることがある順次書き込みのアサーションを回避します。また、ダウンロードを通じた永続的な予約を保持するため、パフォーマンスの損失を回避します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MM1000JFJTHドライブ**

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: CP032338.compsig; CP032338.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、デバイスが構成中に失われることがある順次書き込みのアサーションを回避します。また、ダウンロードを通じた永続的な予約を保持するため、パフォーマンスの損失を回避します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MO0200JEFNV、MO0400JEFPA、MO0800JEFPB、MO1600JEFPC、EO0200JEFPD、EO0400JEFPE、およびEO0800JEFPFドライブ**

バージョン: HPD1 (D) (クリティカル)

ファイル名: cp031920.compsig; cp031920.exe; cp031920.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD1を既にインストールしている場合、HPD1(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- アラインされていない4K読み込みへのアクセスおよびデータ読み込みが顧客データの前にゼロ内容を持つとき、誤ったデータ読み込みが発生することがあります。詳細についてはカスタマーアドバイザリ# [c04650586](#)を参照してください

### HPD1 (B)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

### HPD1 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPD1 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EG000600JWEBHおよびEG000300JWEBFドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: cp032365.compsig; cp032365.exe; cp032365.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EG0300JEHLV、EG0600JEHMA、EG0900JEHMB、およびEG1200JEHMCドライブ

バージョン: HPD3 (D) (推奨)

ファイル名: cp031896.compsig; cp031896.exe; cp031896.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD3を既にインストールしている場合、HPD3(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### HPD3 (B)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

### HPD3 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPD3 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EG0300JFCKA、EG0600JEMCV、EG0900JFCKB、およびEG1200JEMDAドライブ

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: cp032288.compsig; cp032288.exe; cp032288.md5

## **重要な注意!**

- Zero Memory (ZM) モードで動作しているHPE SmartアレイコントローラーあるいはHPE ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間のホスト非アクティビティ状態に陥ったときに、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD6より前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。
- このファームウェアは、修復された記録のセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。
- このファームウェアは、パワーオンシーケンス中にStopコマンドを受信したときに、間違ったセンスコードが出されるのを防ぐ変更を含みます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EG1800JEHMDドライブ

バージョン: HPD4 (D) (推奨)

ファイル名: cp031898.compsig; cp031898.exe; cp031898.md5

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

### HPD4 (B)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

### HPD4 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPD4 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EG1800JEMDB ドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: cp032293.compsig; cp032293.exe; cp032293.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPD3は、このような状況で起こる古いデータの可能性を防止します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EH000600JWCPFおよびEH000900JWCPHドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: cp032355.compsig; cp032355.exe; cp032355.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。
- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EH0300JDYTH、EH0450JDYTK、およびEH0600JDYTL ドライブ

バージョン: HPD4 (D) (推奨)

ファイル名: cp031901.compsig; cp031901.exe; cp031901.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- ドライブがコントローラーへ06/29/04 (自主リセット)を報告した、ATI (Adjacent Track Interference)緩和時の自主リセット問題。コントローラーはドライブとのリンクを再確立し、コマンドを再送信します。
- ドライブパフォーマンスの劣化をもたらすサーボの計算ミス。

#### HPD4 (B)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

#### HPD4 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## 拡張

#### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

#### HPD4 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - EH0300JEDHC、EH0450JEDHD、およびEH0600JEDHEドライブ

バージョン: HPD4 (C) (推奨)

ファイル名: cp031902.compsig; cp031902.exe; cp031902.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

#### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD4以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## 拡張

### HPD4 (B)の改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPD4 (C)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB2000JFDSL およびMB4000JFDSNドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: cp032346.compsig; cp032346.exe; cp032346.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。
- 書き込みパフォーマンスの向上。
- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB2000JFEPA およびMB4000JFEPBドライブ

バージョン: HPD5 (推奨)

ファイル名: cp032378.compsig; cp032378.exe; cp032378.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

## 修正

### 修正された問題点:

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB4000JEFNC およびMB6000JEFNDドライブ**

バージョン: HPD5 (C) (クリティカル)

ファイル名: cp031912.compsig; cp031912.exe; cp031912.md5

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD5を既にインストールしている場合、HPD5(C)へ更新する必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD5以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **HPD5 (B)の改善点/新しい機能:**

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### **HPD5 (C)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB4000JEQNL およびMB6000JEQNNドライブ**

バージョン: HPD7 (D) (クリティカル)

ファイル名: cp031913.compsig; cp031913.exe; cp031913.md5

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD7を既にインストールしている場合、HPD7(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、予約コマンドが使用される、書き込みキャッシュされたマルチインシエーター非整列書き込みが有効な環境での潜在的な不正データ問題を修正します。

### HPD7 (B)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

### HPD7 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPD7 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB6000JEQUV およびMB8000JEQVAドライブ

バージョン: HPD9 (推奨)

ファイル名: cp031323.compsig; cp031323.exe; cp031323.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- HPE D6000ディスクエンクロージャー内の構成の場合、ディスクの検出動作に失敗することがあります。このファームウェアは、報告された問題の原因である、シグナル喪失の検出を修正します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MM1000JEFRB およびMM2000JEFRCドライブ

バージョン: HPD7 (推奨)

ファイル名: cp032291.compsig; cp032291.exe; cp032291.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPD7以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。
- このファームウェアは、修復された記録のセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。
- このファームウェアは、デバイスが構成中に失われることがある順次書き込みのアサーションを回避します。また、ダウンロードを通じた永続的な予約を保持するため、パフォーマンスの損失を回避します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MM1000JFJTH ドライブ

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: cp032340.compsig; cp032340.exe; cp032340.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサ

ポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、デバイスが構成中に失われることがある順次書き込みのアサーションを回避します。また、ダウンロードを通じた永続的な予約を保持するため、パフォーマンスの損失を回避します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - EG000300JWBHR ドライブ**

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: CP032282.compsig; CP032282.zip

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- ファームウェアバージョンHPD3は、NDU(非中断アップデート)ファームウェアアップデートを提供します。
- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - EG0300FCSPH、 EG0450FCSPK、EG0600FCSPL、およびEG0900FCSPNドライブ**

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: CP032299.compsig; CP032299.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

### **修正**

#### **修正された問題点:**

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

### **拡張**

#### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - EG0600JETKA、EG0900JETKB、およびEG1200JETKCドライブ**

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: CP032366.compsig; CP032366.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

### **修正**

#### **修正された問題点:**

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

### **拡張**

#### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。
-

# オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - EG1800JFHMHドライブ

バージョン: HPD5 (B) (クリティカル)

ファイル名: CP032546.compsig; CP032546.zip

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD5を既にインストールしている場合、HPD5(B)へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **Problems Fixed:**

- Fixes a data integrity risk which could occur during 4k or greater unaligned writes while the device incurs a smart trip or smart warning event. During these conditions there is a potential for data intended to be written directly to disk to fail to be written.

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- Hewlett Packard Enterprise仕様に一致するように発光ダイオード(LED)動作を変更します。
- リンク獲得アルゴリズムを強化します。
- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - EH0300JDXBA、EH0450JDXBB、およびEH0600JDXBCドライブ

バージョン: HPD5 (推奨)

ファイル名: CP032369.compsig; CP032369.zip

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - MB1000JVYZL、MB2000JVYZN、MB3000JVYZP、およびMB4000JVYZQドライブ**

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: CP032347.compsig; CP032347.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - MB6000JVYYVドライブ**

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: CP032350.compsig; CP032350.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - MB8000JFECQドライブ**

バージョン: HPD4 (推奨)

ファイル名: CP031790.compsig; CP031790.zip

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPD4は、このような状況で起こる古いデータの可能性を防止します。
- 強制電源移行または活動なしに続いて2秒以上のアイドル時間があつた後、必要なランダムシークが起こりません。デバイスが強制電源状態になった後、ファームウェアHPD4がランダムシークを開始します。デバイスの信頼性と寿命を維持するために、ランダムシークが必要です。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

# **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - MO0400JFFCF、MO0800JFFCH、MO1600JFFCK、およびMO3200JFFCLドライブ**

バージョン: HPD4 (B) (オプション)

ファイル名: CP031958.compsig; CP031958.zip

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアには、バッファ読み取りを通してのデバッグデータ回収など低水準メンテナンスの修正がいくつか含まれます。この修正には特殊なテスト環境で観測されたイベントが記載されており、顧客の使用は想定されていません。

## 拡張

### HPD4 (B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - VO0480JFDGT、VO0960JFDGU、VO1920JFDGVおよびVO3840JFDHAドライブ

バージョン: HPD4 (B) (オプション)

ファイル名: CP031959.compsig; CP031959.zip

## 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアには、バッファ読み取りを通してのデバッグデータ回収など低水準メンテナンスの修正がいくつか含まれます。この修正には特殊なテスト環境で観測されたイベントが記載されており、顧客の使用は想定されていません。

## 拡張

### HPD4 (B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- EG000300JWBHR ドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: cp032283.compsig; cp032283.exe; cp032283.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

### **拡張**

#### 改善点/新しい機能:

- ファームウェアバージョンHPD3は、NDU(非中断アップデート)ファームウェアアップデートを提供します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- EG0300FCSPH、 EG0450FCSPK、EG0600FCSPL、およびEG0900FCSPNドライブ

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: cp032300.compsig; cp032300.exe; cp032300.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- EG0600JETKA、EG0900JETKB、およびEG1200JETKCドライブ

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: cp032368.compsig; cp032368.exe; cp032368.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- EG1800JFHMHドライブ

バージョン: HPD5 (B) (クリティカル)

ファイル名: cp032548.compsig; cp032548.exe; cp032548.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD5を既にインストールしている場合、HPD5(B)へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **Problems Fixed:**

- Fixes a data integrity risk which could occur during 4k or greater unaligned writes while the device incurs a smart trip or smart warning event. During these conditions there is a potential for data intended to be written directly to disk to fail to be written.

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- Hewlett Packard Enterprise仕様に一致するように発光ダイオード(LED)動作を変更します。
- リンク獲得アルゴリズムを強化します。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- EH0300JDXBA、EH0450JDXBB、およびEH0600JDXBCドライブ**

バージョン: HPD5 (推奨)

ファイル名: cp032371.compsig; cp032371.exe; cp032371.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- HPEドライブキャリア上のLEDの動作をアクティブに修正します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- MB1000JVYZL、MB2000JVYZN、MB3000JVYZP、およびMB4000JVYZQドライブ**

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: cp032349.compsig; cp032349.exe; cp032349.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサ

ポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- MB6000JVYYVドライブ

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: cp032352.compsig; cp032352.exe; cp032352.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- MB8000JFECQドライブ

バージョン: HPD4 (推奨)

ファイル名: cp031789.compsig; cp031789.exe; cp031789.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPD4は、このような状況で起こる古いデータの可能性を防止します。
- 強制電源移行または活動なしに続いて2秒以上のアイドル時間があつた後、必要なランダムシークが起こりません。デバイスが強制電源状態になった後、ファームウェアHPD4がランダムシークを開始します。デバイスの信頼性と寿命を維持するために、ランダムシークが必要です。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- MO0400JFFCF、MO0800JFFCH、MO1600JFFCK、およびMO3200JFFCLドライブ

バージョン: HPD4 (C) (オプション)

ファイル名: cp031921.compsig; cp031921.exe; cp031921.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアには、バッファ読み取りを通してのデバッグデータ回収など低水準メンテナンスの修正がいくつか含まれます。この修正には特殊なテスト環境で観測されたイベントが記載されており、顧客の使用は想定されていません。

## 拡張

### HPD4 (B)の改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPD4 (C)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- VO0480JFDGT、VO0960JFDGU、VO1920JFDGV、およびVO3840JFDHAドライブ

バージョン: HPD4 (C) (オプション)

ファイル名: cp031922.compsig; cp031922.exe; cp031922.md5

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPD4を既にインストールしている場合、HPD4(C)へ更新する必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアには、バッファ読み取りを通してのデバッグデータ回収など低水準メンテナンスの修正がいくつか含まれます。この修正には特殊なテスト環境で観測されたイベントが記載されており、顧客の使用は想定されていません。

## **拡張**

### **HPD4 (B)の改善点/新しい機能:**

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### **HPD4 (C)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **Linux (x64) - EH000300JWCPK、EH000600JWCPL、およびEH000900JWCPNドライブ用サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント**

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-3d97759111-HPD3-1.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-3d97759111-HPD3-1.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。

- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## Linux (x64)用サブメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント - EH000600JWCPFおよび EH000900JWCPHドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a05f29cef3-HPD3-1.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a05f29cef3-HPD3-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **修正**

#### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。
- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## Linux(x64)用サブメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント - EG0300FCSPH、EG0450FCSPK、EG0600FCSPL、およびEG0900FCSPNドライブ

バージョン: HPD2 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-7c1a1734f9-HPD2-1.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-7c1a1734f9-HPD2-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **修正**

#### **修正された問題点:**

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **VMware ESXi用オンラインROMフラッシュコンポーネント - EH000600JWCPFおよびEH000900JWCPHドライブ**

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: CP032353.compsig; CP032353.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。
- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **VMware ESXi用オンラインROMフラッシュコンポーネント - MB4000JEXYAおよびMB6000JEXYBドライブ**

バージョン: HPD6 (推奨)

ファイル名: CP032342.compsig; CP032342.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。
- 書き込みパフォーマンスの向上。
- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

---

## Windows (x64)用オンラインROMフラッシュコンポーネント EH000300JWCPK、EH000600JWCPL、およびEH000900JWCPNドライブ

バージョン: HPD3 (推奨)

ファイル名: cp032358.compsig; cp032358.exe; cp032358.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、ファームウェアセキュリティログページを実装します。
- ファームウェアには、ドライブがアクティブからアイドルAに移行する時にコマンドを受け取った場合に、Windowsでの通常コマンド完了時間が4~5秒になるのを防ぐための変更が含まれます。

---

## ファームウェア - SATAストレージディスク

[先頭](#)

### サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for ESXi - MB1000GDUNU, MB2000GDUNV, MB3000GDUPA, およびMB4000GDUPBドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: CP031942.compsig; CP031942.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSは

ProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

### 既知の問題点:

- ファームウェアは、HPG4へのアップグレード後、HPG3へダウングレードすることはできません。

## 拡張

### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## サプリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB2000GCVBR、MB3000GCVBT、およびMB4000GCVBUドライブ

バージョン: HPG5 (C) (クリティカル)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-e4f5b5c9a7-HPG5-3.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-e4f5b5c9a7-HPG5-3.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG5を既にインストールしている場合、HPG5(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- データが誤ったセクターに書かれる可能性があった、低い5V駆動電圧と特定の順次データストリーミング状態の間のまれではあるが潜在的なデータ整合性エラーを修正します。

### HPG5 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェア更新が成功したことを報告します。

ムウェアバージョンは変更されません。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- UEFI(Universal Extensible Firmware Interface)ベースのサーバーのサポートを追加しました。
- すべてのSATAドライブコンポーネント全体でログを標準化するようにフラッシュエンジンを更新しました。
- コンポーネントログファイルで提供される詳細を改善するためにログ機能を拡張しました。

### **HPG5 (C)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB0500GCEHF、MB1000GCEHH、およびMB2000GCEHKドライブ**

バージョン: HPGD (E) (クリティカル)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b583d96f94-HPGD-5.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-b583d96f94-HPGD-5.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPGDを既にインストールしている場合、HPGD (E) へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- HDDの長期使用後に電源の再投入後、ごくまれにデータを含むディスクの領域にドライブのヘッドが接触して、データの損失や機械的損傷を引き起こすことがあります。ファームウェアバージョンHPGDは、この状態を防ぐことができます。
- HP H2xx ホストバスアダプター(HBA)に接続されるドライブのフラッシュで、ドライブファームウェアのインストール障害を引き起こす割り込みが発生しなくなりました。
- ドライブモデルMB2000GCEHKが検出されるが、フラッシュに失敗するコンポーネントのインストール問題を解決しました。
- Linux Smartコンポーネントは、SATA HBAコントローラーに接続されたSATAドライブのファームウェアアップデートに失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

### **HPGD (D)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- UEFI(Universal Extensible Firmware Interface)ベースのサーバーのサポートを追加しました。

### **HPGD (C)の改善点/新しい機能:**

- すべてのSATAドライブコンポーネント全体でログを標準化するようにフラッシュエンジンを更新しました。
- コンポーネントログファイルで提供される詳細を改善するためにログ機能を拡張しました。

### **HPGD (E)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サブメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB1000GCWCV、MB2000GCWDA、MB3000GCWDB および MB4000GCWDCドライブ**

バージョン: HPGI (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a1b08f8a6b-HPGI-2.1.x86\_64.compsig;

rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a1b08f8a6b-HPGI-2.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPGIを既にインストールしている場合、HPGI (B) へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、ホストが100ミリ秒の非アクティブ状態になった後、ランダムシークを実行する機能を実装します。

## **拡張**

### **HPGI (B)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サブメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux**

## (x64) - MB1000GDUNU, MB2000GDUNV, MB3000GDUPA, および MB4000GDUPB ドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-3ab4c70e64-HPG4-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-3ab4c70e64-HPG4-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

### 修正

#### 修正された問題点:

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

#### 既知の問題点:

- ファームウェアは、HPG4へのアップグレード後、HPG3へダウングレードすることはできません。

### 拡張

#### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB4000GEFNAおよびMB6000GEFNBドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-40277d55d3-HPG4-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-40277d55d3-HPG4-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG4以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## 拡張

### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MB4000GEQNHおよびMB6000GEQNKドライブ

バージョン: HPG7 (C) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-bfc95f0628-HPG7-3.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-bfc95f0628-HPG7-3.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG7を既にインストールしている場合、HPG7(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、トラックリフレッシュアルゴリズムが正しく動作しないことによって引き起こされることがありえる回復不能エラーを修正します。

### HPG7 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

## 拡張

### HPG7 (C)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サプリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MK0960GECQKドライブ

バージョン: HPG3 (C) (クリティカル)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-3e34285be7-HPG3-3.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-3e34285be7-HPG3-3.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG3を既にインストールしている場合、HPG3(C)へ更新する必要はありません。

### **修正**

#### **修正された問題点:**

- ファームウェアは、非整列シーケンシャル書き込み操作に関連するデータ管理ミスの問題を解決します。

#### **HPG3 (B)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HP Host Bus Adapter H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- コンポーネントが、HP Smart Array P431の後ろに接続されたドライブのファームウェア更新に失敗します。コンポーネントは、ファームウェア更新が成功したことを報告します。しかし、電源再投入後、ファームウェアバージョンは変更されません。

### **拡張**

#### **HPG3 (C)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サプリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MM1000GEFQVおよびMM2000GEFRAドライブ

バージョン: HPG5 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-ec908c3650-HPG5-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-ec908c3650-HPG5-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサ

ポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間のホスト非アクティビティ状態に陥ったときに、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG5以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、記録した修復されたセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - MM1000GFJTEドライブ**

バージョン: HPG1 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-95af9a555e-HPG1-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-95af9a555e-HPG1-2.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG1を既にインストールしている場合、HPG1(B)へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG1以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。
- このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## **拡張**

### **HPG1(B)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux (x64) - XP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GEFEP、およびXP0064GDZMFドライブ

バージョン: HPS8 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-f286f98973-HPS8-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-f286f98973-HPS8-2.1.x86\_64.rpm

### 事前要件

ドライブモデルXP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GDZMF、およびXP0064GEFEPでは、ファームウェアバージョンHPS8にアップデートする前に、ファームウェアバージョンHPS5がインストールされていることが必要です。

---

## サブリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux (x64) - XP0120GFJSLおよびXP0240GFJSN ドライブ

バージョン: HPS4 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-d355375539-HPS4-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-d355375539-HPS4-2.1.x86\_64.rpm

### 修正

#### 修正された問題点:

- HPS4 のファームウェアリリースは、ドライブの長いセルフテスト中にドライブがシステムにより認識されなくするタイムアウト状態を起こすというファームウェアのタイミングの問題を解決しました。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for ESXi - MB001000GWCBCおよびMB002000GWCBDドライブ

バージョン: HPG3 (推奨)

ファイル名: CP032334.compsig; CP032334.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### 拡張

#### 改善点/新しい機能:

- サーバーを再起動することなく、システムが新しいファームウェアをディスクドライブに迅速かつトランスペアレントにロードできるようにします。

- また、ドライブの信頼性向上のため、追加のエラーリカバリー強化も含まれています。
- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for ESXi - MB4000GEFNAおよびMB6000GEFNBドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: CP031947.compsig; CP031947.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG4以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

### **拡張**

#### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for ESXi - MB6000GEXXVドライブ

バージョン: HPG2 (B) (推奨)

ファイル名: CP031951.compsig; CP031951.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPG2を既にインストールしている場合、HPG2(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

## 拡張

### HPG2 (B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for ESXi - MB8000GFECRドライブ

バージョン: HPG4 (推奨)

ファイル名: CP032308.compsig; CP032308.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPx4は、このような状況で起発生する古いデータの可能性を防止します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for ESXi - VK0240GEPQN、VK0480GEPQP、およびVK0960GEPQQドライブ

バージョン: HPG1 (オプション)

ファイル名: CP032331.compsig; CP032331.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPG1は、2.5" SSD 6Gb SATAドライブモデルVK0240GEPQN、VK0480GEPQP、およびVK0960GEPQQ用のマイナーパフォーマンス強化を伴うメンテナンスファームウェアリリースです。
- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB001000GWCBCおよびMB002000GWCBDドライブ**

バージョン: HPG3 (推奨)

ファイル名: cp032337.compsig; cp032337.exe; cp032337.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- サーバーを再起動することなく、システムが新しいファームウェアをディスクドライブに迅速かつトランスペアレントにロードできるようにします。
- また、ドライブの信頼性向上のため、追加のエラーリカバリー強化も含まれています。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB006000GWBXQおよびMB008000GWBYLドライブ**

バージョン: HPG5 (推奨)

ファイル名: cp032395.compsig; cp032395.exe; cp032395.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサ

ポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- 使用を用いた一部の設定、機能、および内部ログの調製とともに、SANITIZE機能の完了時間における不定期および潜在的に重大な遅延を修正しました。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor ESXi - VK0120GFDKE、VK0240GFDKF、VK0480GFDKH、VK0960GFDKK、VK1920GFDKL、およびVK3840GFDKNドライブ

バージョン: HPG1 (推奨)

ファイル名: CP031372.compsig; CP031372.zip

## 重要な注意!

- Zero Memory (ZM) モードで動作しているHPE SmartアレイコントローラーあるいはHPE ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- ファームウェアが、Power-On Self-Testのデバイス検出の間にデバイスが見つからない問題を修正します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## サブリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux (x64) - VK0120GFDKE、VK0240GFDKF、VK0480GFDKH、VK0960GFDKK、VK1920GFDKL、およびVK3840GFDKNドライブ

バージョン: HPG1 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a2d4b5c742-HPG1-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a2d4b5c742-HPG1-2.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory (ZM) モードで動作しているHPE SmartアレイコントローラーあるいはHPE ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- ファームウェアが、Power-On Self-Testのデバイス検出の間にデバイスが見つからない問題を修正します。

---

## サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- MB2000GCWLT、MB3000GCWLU、およびMB4000GCWLVドライ ブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-2e70ce7412-HPG4-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-2e70ce7412-HPG4-2.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- 長時間のトラックドウェルタイムを削減することによってドライブ不使用時間の動作を改善します。実行されない場合は、メディア潤滑油の消費を増進し、ドライブの故障率を上昇させる可能性があります。

### **拡張**

#### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor

## Linux(x64)- MB6000GEXXVドライブ

バージョン: HPG2 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a629fcea59-HPG2-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a629fcea59-HPG2-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG2を既にインストールしている場合、HPG2(B)へアップデートする必要はありません。

### 修正

#### 修正された問題点:

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

### 拡張

#### HPG2 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## サプリメントアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Linux(x64)- MB8000GFECRドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-6d922fc9a8-HPG4-2.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-6d922fc9a8-HPG4-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

### 修正

#### 修正された問題点:

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPx4は、このような状況で起発生す

る古いデータの可能性を防止します。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB0500GCEHF、MB1000GCEHH、およびMB2000GCEHKドライブ**

バージョン: HPGD (H) (クリティカル)

ファイル名: CP031940.compsig; CP031940.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPGDを既にインストールしている場合、HPGD (E) へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- HDDの長期使用後に電源の再投入後、ごくまれにデータを含むディスクの領域にドライブのヘッドが接触して、データの損失や機械的損傷を引き起こすことがあります。ファームウェアバージョンHPGDは、この状態を防ぐことができます。

### **HPGD (G)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 5.5のサポートを追加。
- UEFI(Universal Extensible Firmware Interface)ベースのサーバーのサポートを追加しました。
- HP Dynamic SmartアレイB140iコントローラーに関するサポートを追加しました。

### **HPGD (F)の改善点/新しい機能:**

- すべてのSATAドライブコンポーネント全体でログを標準化するようにフラッシュエンジンを更新しました。
- コンポーネントログファイルで提供される詳細を改善するためにログ機能を拡張しました。

- VMwareファームウェアSmartコンポーネントパッケージは\*.scexeパッケージから \*.zip パッケージに変更され、インストール中の改良されたセキュリティを提供する実行可能なバイナリを含んでいます。VMware Smartコンポーネントの機能に変更はありません。

#### HPGD (H)の改善された/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB1000GCWCV、MB2000GCWDA、MB3000GCWDB および MB4000GCWDCドライブ

バージョン: HPGI (推奨)

ファイル名: CP031941.compsig; CP031941.zip

#### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

#### 修正

##### 修正された問題点:

- HPGH ファームウェアは、ディスクドライブが1秒を超える長期間、ホスト非作動期間になった場合のドライブの信頼性を改善します。その結果、ハードディスクは反応しなくなることがあります。

#### 拡張

##### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB2000GCVBR、MB3000GCVBT、およびMB4000GCVBUドライブ

バージョン: HPG5 (D) (クリティカル)

ファイル名: CP031943.compsig; CP031943.zip

#### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPG5を既にインストールしている場合、HPG5(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- データが誤ったセクターに書かれる可能性があった、低い5v駆動電圧と特定の順次データストリーミング状態の間のまれではあるが潜在的なデータ整合性エラーを修正します。

### HPG5 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## 拡張

### HPG5 (B)の改善点/新しい機能:

- すべてのSATAドライブコンポーネント全体でログを標準化するようにフラッシュエンジンを更新しました。
- コンポーネントログファイルで提供される詳細を改善するためにログ機能を拡張しました。
- VMwareファームウェアSmartコンポーネントパッケージは\*.scexeパッケージから \*.zip パッケージに変更され、インストール中の改良されたセキュリティを提供する実行可能なバイナリを含んでいます。VMware Smartコンポーネントの機能に変更はありません。

### HPG5 (D)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB2000GCWLT, MB3000GCWLUおよびMB4000GCWLVドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: CP031944.compsig; CP031944.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- 長時間のトラックドウェルタイムを削減することによってドライブ不使用時間の動作を改善します。実行されない場合は、メディア潤滑油の消費を増進し、ドライブの故障率を上昇させる可能性があります。

## **拡張**

### **HPG4 (B)の改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MB4000GEQNHおよびMB6000GEQNKドライブ**

バージョン: HPG7 (C) (推奨)

ファイル名: CP031948.compsig; CP031948.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG7を既にインストールしている場合、HPG7(C)へ更新する必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、トラックリフレッシュアルゴリズムが正しく動作しないことによって引き起こされることがありえる回復不能エラーを修正します。

### **HPG7 (B)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## **拡張**

### **HPG7 (C)の改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MK0960GECQKドライブ**

バージョン: HPG3 (C) (クリティカル)

ファイル名: CP031953.compsig; CP031953.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG3を既にインストールしている場合、HPG3(C)へ更新する必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- ファームウェアは、非整列シーケンシャル書き込み操作に関連するデータ管理ミスの問題を解決します。

### HPG3 (B)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。

## 拡張

### HPG3 (C)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MM1000GEFQVおよびMM2000GEFRAドライブ

バージョン: HPG5 (推奨)

ファイル名: CP031317.compsig; CP031317.zip

## 重要な注意!

- Zero Memory (ZM) モードで動作しているHPE SmartアレイコントローラーあるいはHPE ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間のホスト非アクティビティ状態に陥ったときに、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG5以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、記録した修復されたセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - MM1000GFJTEドライブ

バージョン: HPG1 (B) (推奨)

ファイル名: CP031955.compsig; CP031955.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG1を既にインストールしている場合、HPG1(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG1以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。
- このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

## 拡張

### HPG1(B)の改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB0500GCEHF、MB1000GCEHH、およびMB2000GCEHKドライブ

バージョン: HPGD (E) (クリティカル)

ファイル名: cp031903.compsig; cp031903.exe; cp031903.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSは

ProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

- ファームウェアバージョンHPGDを既にインストールしている場合、HPGD (E) へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- HDDの長期使用後に電源の再投入後、ごくまれにデータを含むディスクの領域にドライブのヘッドが接触して、データの損失や機械的損傷を引き起こすことがあります。ファームウェアバージョンHPGDは、この状態を防ぐことができます。

### HPGD (C)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

### HPGD (D)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- 新しいHP ProLiant Smartアレイ HPCISS3コントローラードライバー( **hpciss3.sys**)がアップデートされているシステム上で実行されている場合、ファームウェアコンポーネントインストーラーは正常にドライブのファームウェアをインストールすることができるようになりました。
- すべてのSATAドライブコンポーネント全体でログを標準化するようにフラッシュエンジンを更新しました。
- コンポーネントログファイルで提供される詳細を改善するためにログ機能を拡張しました。
- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPGD (E)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB1000GCWCV、MB2000GCWDA、MB3000GCWDB および MB4000GCWDC ドライブ

バージョン: HPGI (推奨)

ファイル名: cp031904.compsig; cp031904.exe; cp031904.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- このファームウェアは、ホストが100ミリ秒の非アクティブ状態になった後、ランダムシークを実行する機能を実装します。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB1000GDUNU, MB2000GDUNV, MB3000GDUPA, およびMB4000GDUPBドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: cp031905.compsig; cp031905.exe; cp031905.md5

## 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

### 既知の問題点:

- ファームウェアは、HPG4へのアップグレード後、HPG3へダウングレードすることはできません。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB2000GCVBR、MB3000GCVBT、およびMB4000GCVBUドライブ

バージョン: HPG5 (D) (クリティカル)

ファイル名: cp031906.compsig; cp031906.exe; cp031906.md5

## **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG5を既にインストールしている場合、HPG5(D)へアップデートする必要はありません。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- データが誤ったセクターに書かれる可能性があった、低い5v駆動電圧と特定の順次データストリーミング状態の間のまれではあるが潜在的なデータ整合性エラーを修正します。

### **HPG5 (B)に対して修正された問題:**

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

### **HPG5 (C)に対して修正された問題:**

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- 改善は、ドライブの信頼性、性能を向上し、突発的な衝撃状況に対応する処理のために行われました。
- すべてのSATAドライブコンポーネント全体でログを標準化するようにフラッシュエンジンを更新しました。
- コンポーネントログファイルで提供される詳細を改善するためにログ機能を拡張しました。
- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### **HPG5 (D)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

## およびMB6000GEFNBドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: cp031910.compsig; cp031910.exe; cp031910.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

### 修正

#### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG4以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

### 拡張

#### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

#### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MB4000GEQNH およびMB6000GEQNKドライブ

バージョン: HPG7 (D) (推奨)

ファイル名: cp031911.compsig; cp031911.exe; cp031911.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG7を既にインストールしている場合、HPG7(D)へアップデートする必要はありません。

### 修正

#### 修正された問題点:

- このファームウェアは、トラックリフレッシュアルゴリズムが正しく動作しないことによって引き起こされることがありえる回復不能エラーを修正します。

#### HPG7 (B)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

#### HPG7 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

## 拡張

#### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

#### HPG7 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MK0960GECQK ドライブ

バージョン: HPG3 (D) (クリティカル)

ファイル名: cp031916.compsig; cp031916.exe; cp031916.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG3を既にインストールしている場合、HPG3(D)へアップデートする必要はありません。

## 修正

#### 修正された問題点:

- ファームウェアは、非整列シーケンシャル書き込み操作に関連するデータ管理ミスの問題を解決します。

#### HPG3 (B)に対して修正された問題:

- Trusted Platform Module (TPM)が有効なサーバー上で、コンポーネントは/tpmbypassスイッチを使用している場合、ドライブファームウェアのフラッシュに失敗します。

#### HPG3 (C)に対して修正された問題:

- コンポーネントが、HP ホストバスアダプター H22xへ取り付けられている2つ以上の外部ドライブエンクロージャーで構成されるシステム内で、ドライブ表示用のドライブファームウェアのインストールに失敗しました。「ドライブがツリー内に数回表示されています」というメッセージがコンポーネントログファイルに報告されました。ドライブファームウェアインストールの失敗は、HPホストバスアダプター H22xへ取り付けられている1つの外部ドライブエンクロージャーがある構成内では見られませんでした。
- 長さ40文字を超える完全修飾ドメイン名を持つコンピューターで展開したとき、コンポーネントが例外エラーを引き起こします。

#### 拡張

##### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

##### HPG3 (D)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MM1000GEFQV およびMM2000GEFRAドライブ

バージョン: HPG5 (推奨)

ファイル名: cp031319.compsig; cp031319.exe; cp031319.md5

#### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

#### 修正

##### 修正された問題点:

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間のホスト非アクティビティ状態に陥ったときに、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG5以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。このファームウェアは、記録した修復されたセクターのステータスを誤って再割り当てされることを防ぐための変更も含まれます。

#### 拡張

##### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - MM1000GFJTE ドライブ

バージョン: HPG1 (B) (推奨)

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG1を既にインストールしている場合、HPG1(B)へアップデートする必要はありません。

### **修正**

#### **修正された問題点:**

- このファームウェアは、HDDが、1秒を超える長時間ホストが作動していない状態にさらされる場合、HDDの信頼性を改善します。バージョンHPG1以前のHDDのファームウェアを使用している場合、HDDが応答しなくなることがあります。
- このファームウェアは、また、記録された後、修理されたセクターのステータスが誤って再割り当てされることを防ぐための変更が含まれます。

### **拡張**

#### **改善点/新しい機能:**

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

#### **HPG1(B)の改善点/新しい機能:**

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - XP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GEFEP、およびXP0064GDZMFドライブ**

バージョン: HPS8 (推奨)

ファイル名: CP031994.compsig; CP031994.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **事前要件**

ドライブモデルXP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GDZMF、およびXP0064GEFEPでは、ファームウェアバージョンHPS8にアップデートする前に、ファームウェアバージョンHPS6がインストールされていることが必要

です。

## **修正**

### **ファームウェアの依存関係:**

- ドライブモデルXP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GDZMF、およびXP0064GEFEPでは、ファームウェアバージョンHPS8にアップデートする前に、ファームウェアバージョンHPS6がインストールされている必要があります。

### **修正された問題点:**

- HPS8 のファームウェアリリースは、ドライブの長いセルフテスト中にドライブがシステムにより認識されなくなるタイムアウト状態を起こすというファームウェアのタイミングの問題を解決しました。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor VMware ESXi - XP0120GFJSLおよびXP0240GFJSNドライブ**

バージョン: HPS4 (推奨)

ファイル名: CP031997.compsig; CP031997.zip

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートする必要があります。

## **修正**

### **修正された問題点:**

- HPS4 のファームウェアリリースは、ドライブの長いセルフテスト中にドライブがシステムにより認識されなくなるタイムアウト状態を起こすというファームウェアのタイミングの問題を解決しました。

## **拡張**

### **改善点/新しい機能:**

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows (x64) - VK0120GFDKE、VK0240GFDKF、VK0480GFDKH、VK0960GFDKK、VK1920GFDKL、およびVK3840GFDKNドライブ**

バージョン: HPG1 (推奨)

ファイル名: cp031374.compsig; cp031374.exe; cp031374.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory (ZM) モードで動作しているHPE SmartアレイコントローラーあるいはHPE ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他のすべてのOSでは、SPPおよびHP SUMを使用したオフライン更新が必要です。

### **修正**

#### **修正された問題点:**

- ファームウェアが、Power-On Self-Testのデバイス検出の間にデバイスが見つからない問題を修正します。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows (x64) - XP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GEFEP、およびXP0064GDZMFドライブ**

バージョン: HPS8 (推奨)

ファイル名: cp031996.compsig; cp031996.exe; cp031996.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **事前要件**

ドライブモデルXP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GDZMF、およびXP0064GEFEPでは、ファームウェアバージョンHPS8にアップデートする前に、ファームウェアバージョンHPS6がインストールされていることが必要です。

### **修正**

#### **ファームウェアの依存関係:**

- ドライブモデルXP0032GEFEN、XP0032GDZME、XP0064GDZMF、およびXP0064GEFEPでは、ファームウェアバージョンHPS8にアップデートする前に、ファームウェアバージョンHPS6がインストールされていることが必要です。

#### **修正された問題点:**

- HPS8 のファームウェアリリースは、ドライブの長いセルフテスト中にドライブがシステムにより認識されなくするタイムアウト状態を起こすというファームウェアのタイミングの問題を解決しました。
-

# オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows (x64) - XP0120GFJSLおよびXP0240GFJSNドライブ

バージョン: HPS4 (推奨)

ファイル名: cp031999.compsig; cp031999.exe; cp031999.md5

## 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- HPS4のファームウェアリリースは、ドライブの長いセルフテスト中にドライブがシステムにより認識されなくなるタイムアウト状態を起こすというファームウェアのタイミングの問題を解決しました。

---

# オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- MB2000GCWLT、MB3000GCWLU、およびMB4000GCWLVドライブ

バージョン: HPG4 (B) (推奨)

ファイル名: cp031907.compsig; cp031907.exe; cp031907.md5

## 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG4を既にインストールしている場合、HPG4(B)へアップデートする必要はありません。

## 修正

### 修正された問題点:

- 長時間のトラックドウェルタイムを削減することによってドライブ不使用時間の動作を改善します。実行されない場合は、メディア潤滑油の消耗を増進し、ドライブの故障率を上昇させる可能性があります。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

### HPG4 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- MB6000GEXXVドライブ

バージョン: HPG2 (B) (推奨)

ファイル名: cp031914.compsig; cp031914.exe; cp031914.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。
- ファームウェアバージョンHPG2を既にインストールしている場合、HPG2(B)へアップデートする必要はありません。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- トラックの狭い範囲にデータを書き込むアプリケーションの信頼性の向上。

### **拡張**

#### 改善点/新しい機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

#### HPG2 (B)の改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- MB8000GFECRドライブ

バージョン: HPG4 (推奨)

ファイル名: cp032307.compsig; cp032307.exe; cp032307.md5

### **重要な注意!**

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

### **修正**

#### 修正された問題点:

- 4Kのアラインされていないセクターへの書き込みの間にホストエラーが発生するというまれに起こる状況で、書き込み操作が古いデータとなることがあります。ファームウェアHPx4は、このような状況で起発生する古いデータの可能性を防止します。

#### 拡張

##### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## Linux(x64)用サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント - MB001000GWCBCおよびMB002000GWCBDドライブ

バージョン: HPG3 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-68b12e54d2-HPG3-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-68b12e54d2-HPG3-1.1.x86\_64.rpm

#### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiantとSmart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

#### 拡張

##### 改善点/新しい機能:

- サーバーを再起動することなく、システムが新しいファームウェアをディスクドライブに迅速かつトランスペアレントにロードできるようにします。
- また、ドライブの信頼性向上のため、追加のエラーリカバリー強化も含まれています。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## Linux(x64)用サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント - MB006000GWBXQおよびMB008000GWBYLドライブ

バージョン: HPG5 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a1fd19f9ca-HPG5-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-a1fd19f9ca-HPG5-1.1.x86\_64.rpm

#### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSは

ProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- 使用を用いた一部の設定、機能、および内部ログの調製とともに、SANITIZE機能の完了時間における不定期および潜在的に重大な遅延を修正しました。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## Linux(x64)用サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント - VK0240GEPQN、VK0480GEPQP、およびVK0960GEPQQドライブ

バージョン: HPG1 (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-1a516522d1-HPG1-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-hdd-1a516522d1-HPG1-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイコントローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPG1は、2.5" SSD 6Gb SATAドライブモデルVK0240GEPQN、VK0480GEPQP、およびVK0960GEPQQ用のマイナーパフォーマンス強化を伴うメンテナンスファームウェアリリースです。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## VMware ESXi用オンラインROMフラッシュコンポーネント -MB006000GWBXQおよびMB008000GWBXLドライブ

バージョン: HPG5 (推奨)

ファイル名: CP032394.compsig; CP032394.zip

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイコントローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。

- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイトローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 修正

### 修正された問題点:

- 使用を用いた一部の設定、機能、および内部ログの調製とともに、SANITIZE機能の完了時間における不定期および潜在的に重大な遅延を修正しました。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- VMware vSphere 6.5のサポートを追加します。

---

## Windows(x64)用オンラインROMフラッシュコンポーネント - VK0240GEPQN、VK0480GEPQP、およびVK0960GEPQQドライブ

バージョン: HPG1 (オプション)

ファイル名: cp032333.compsig; cp032333.exe; cp032333.md5

### 重要な注意!

- Zero Memory(ZM)モードで動作しているHP SmartアレイトローラーあるいはHP ProLiantのホストバスアダプター(HBA)に接続されているドライブへオンラインでファームウェアをフラッシュすることはサポートされていません。これらの構成では、ドライブへオフラインでファームウェアをフラッシュすることだけがサポートされています。
- サポートされるLinux、Microsoft WindowsおよびVMware環境を実行しているシステムで構成されたSmartアレイトローラーで利用可能なオンラインドライブファームウェアの更新。他の全てのOSはProLiant と Smart Update Manager用のサービスパックを使用してオフラインでアップデートすることが必要です。

## 拡張

### 改善点/新しい機能:

- HPG1は、2.5" SSD 6Gb SATAドライブモデルVK0240GEPQN、VK0480GEPQP、およびVK0960GEPQQ用のマイナーパフォーマンス強化を伴うメンテナンスファームウェアリリースです。
- HPE ProLiant Gen10サーバーのサポートを追加します。

---

## ファームウェア - ストレージコントローラー

[先頭](#)

### HP D6000 6Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64)

バージョン: 2.98 (クリティカル)

ファイル名: cp029908.exe; cp029908.md5

### 重要な注意!

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**重要:** 電源入/切シーケンスには、構成の完全性を維持することが重要です。詳細は、"HP D6000 ディスクエンクロージャーユーザーガイド"の文書を参照してください。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:** すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\Verbose.logに記録され、フラッシュの概要は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

## **事前要件**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:** すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\Verbose.logに記録され、フラッシュの概要は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

## **修正**

**以下の問題がこのファームウェアのバージョンで修正されます:**

12GB SAS HDDがエンクロージャー内に搭載されている場合、ディスクディスカバリをサポートするために、SASエキスパンダーの設定を変更しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

HP D6000 ディスクエンクロージャーは、以下のデバイスの後部で接続できます:

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP H241 Smart ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP731mコントローラー
- HP SmartアレイP741mコントローラー
- HP SmartアレイP721mコントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP421コントローラー

---

## **サプリメントアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - HPE Apollo 45xx Gen9バックプレーンエキスパンダーファームウェア**

バージョン: 1.50 (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/hp-firmware-smartarray-7bdfcd246b-1.50-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- バージョン1.03以前からのファームウェアアップグレードを有効にするために、サーバーの電源コードを1度抜いて、再度挿してください。

## 拡張

- HPE Apollo 4520 Gen9のサポートを追加します

---

## サプリメンタルアップデート / オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - Smartアレイ H240ar、H240、H240nr、H241、H244br、P240nr、P244br、P246br、P440ar、P440、P441、P542D、P741m、P840、P840ar およびP841

バージョン: 5.52 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-smartarray-ea3138d8e8-5.52-1.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- 正しく検出されるために、いくつかのコントローラーは、コントローラーファームウェアをアップグレードする前にSmartアレイドライバーの新しいバージョンのインストールが必要な場合があります。インストールされていない場合、コンポーネントはリターンコード3で失敗します。
- Red Hat Enterprise Linux 7.1オペレーティングシステムを実行するシステムを起動すると、HP Smartアレイコントローラーが認識されないことがあります。この問題は、sgドライバーをシステムブート時にロードしないOSでの変更で起因します。この問題を回避するには、sgドライバーをロードする" **modprobe sg**" コマンドを手動で発行します。sgドライバーがロードされた後、/dev/sg\* デバイスが存在するようになり、sgドライバーがSCSIデバイスにアクセスするために使用可能になります。

## 修正

- コントローラーキャッシュモジュールは、Smartストレージバッテリーが取り外されているかシステムがオンラインの時に障害が発生すると、バックアップ電源なしでの書き込みキャッシングの有効化に以前はSSAが使用されていたとしても、永久的に無効としてマークが付けられる可能性があります。
- SATAドライブは、D3940ディスクエンクロージャーを伴うSynergyシステムのホストに提示されない可能性があります。
- 元のドライブが障害予兆を持つと特定された場合、hot-inserted交換ドライブは、障害予兆として表示される可能性があります。
- 物理デバイスのPort/box/bay識別子は、ゾーン化またはマルチパス較正で不正なボックス数を保持する可能性があります。

---

## サプリメンタルアップデート / Linux (x64)用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE SmartアレイP408i-p、P408e-p、P408i-a、P408i-c、E208i-p、E208e-p、E208i-c、E208i-a、P408e-m、P204i-c、P204i-b、P816i-a、およびP416ie-m SR Gen10

バージョン: 1.04 (推奨)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-smartarray-f7c07bdbbd-1.04-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-smartarray-f7c07bdbbd-1.04-1.1.x86\_64.rpm

## 修正

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

## 拡張

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

---

## サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - HPE 12 Gb/s SASエクスパンダーファームウェア for HPE SmartアレイコントローラーおよびHPE HBAコントローラー

バージョン: 3.14 (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-smartarray-2de15b6882-3.14-1.1.x86\_64.compsig;  
rpm/RPMS/x86\_64/firmware-smartarray-2de15b6882-3.14-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- ファームウェアがバージョン1.31またはそれ以前からアップグレードされた場合には、電源再投入/コールドリブートが必要です。

### **拡張**

- ML350、DL380、およびDL560 Gen10サーバー用のサポートを追加しました。

---

## サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - HPE Express Bay Enablement Switch Card

バージョン: 1.73 (D) (オプション)

ファイル名: firmware-smartarray-94189dca85-1.73-4.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- アップデートを有効にするには、インストール後に電源再投入/コールドリブートが必要です。

### **事前要件**

- HPE Express Bay Enablement Switch CardファームウェアSmartコンポーネントの前回リリースでは、iLO 3/4チャンネルインターフェイスドライバーへの依存が記録されました。このドライバーは、以下のLinux OSに含まれるようになりました。

Red Hat Enterprise Linux 7 Server

Red Hat Enterprise Linux 6 Server (x86-64)

SUSE Linux Enterprise Server 12

- HP ProLiant iLOファームウェアバージョン2.20以降が必要。HP ProLiant iLOファームウェアがv2.20以前の場合、次のエラーメッセージを受信します。

依存性の確認に失敗しました。

現在のバージョン:*iLOx x.xx*

必要な最小バージョン:*iLO4 2.20*

必要なハードウェアがシステムに存在しないかソフトウェア/ファームウェアがこのシステムに適用しないため、ソフトウェアはこのシステムにインストールされません。

### **修正**

## 拡張

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注:システムが以前にバージョン1.73にアップデートされている場合、1.73 (D)にアップデートする必要はありません。

---

## サプリメンタルアップデート/オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - Smart Array D2220sbストレージブレード

バージョン: 8.00 (B) (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-smartarray-46a4d957a7-8.00-2.1.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

- ファームウェアバージョン8.00を既にインストールしている場合、8.00 (B)へアップデートする必要はありません。
- Red Hat Enterprise Linux 7.1オペレーティングシステムを実行するシステムを起動すると、HP Smartアレイコントローラーが認識されないことがあります。この問題は、sgドライバーをシステムブート時にロードしないOSでの変更で起因します。この問題を回避するには、sgドライバーをロードする"**modprobe sg**"コマンドを手動で発行します。sgドライバーがロードされた後、/dev/sg\* デバイスが存在する必要があり、sgドライバーがSCSIデバイスにアクセスするために使用することができます。

## 拡張

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注: システムが以前にバージョン8.00にアップデートされている場合、8.00 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64) - HP Apollo 2000システム

バージョン: 1.00 (推奨)

ファイル名: hp-firmware-smartarray-3bf7ece88e-1.00-1.1.x86\_64.rpm

## 拡張

- 1.00は最初のファームウェアリリースです

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Linux - HPEホストバスアダプター H221

バージョン: 15.10.10.00 (A) (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/i386/firmware-43d7eff89e-15.10.10.00-1.1.i386.rpm

### 重要な注意!

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

## 拡張

- Gen9サーバー上でH221をサポートします。

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - HP Apollo 2000システム

バージョン: 1.00 (推奨)

ファイル名: CP026926.zip

### 拡張

- 1.00は最初のファームウェアリリースです

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - HPE 12 Gb/s SAS エクスパンダーファームウェア for HPE SmartアレイコントローラーおよびHPE HBAコントローラー

バージョン: 3.14 (オプション)

ファイル名: CP031016.zip

### 重要な注意!

- ファームウェアがバージョン1.31またはそれ以前からアップグレードされた場合には、電源再投入/コールドリブートが必要です。

### 拡張

- ML350、DL380、およびDL560 Gen10サーバー用のサポートを追加しました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - HPE Apollo 4200 Gen9バックプレーンエクスパンダーファームウェア

バージョン: 1.26 (B) (オプション)

ファイル名: CP031315.zip

### 重要な注意!

- ファームウェアバージョン1.26を既にインストールしている場合、1.26 (B)へアップデートする必要はありません。
- ファームウェアがバージョン1.03またはそれ以前からアップグレードされた場合には、電源再投入/コールドリブートが必要です。

### 拡張

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

**注:** システムが以前にバージョン1.26にアップデートされている場合、1.26 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - HPE Apollo 45xx Gen9バックプレーンエキスパンダーファームウェア

バージョン: 1.50 (オプション)

ファイル名: CP029636.zip

### **重要な注意!**

- バージョン1.03以前からのファームウェアアップグレードを有効にするために、サーバーの電源コードを1度抜いて、再度挿してください。

### **拡張**

- HPE Apollo 4520 Gen9のサポートを追加します

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - HPE Express Bay Enablement Switchカード

バージョン: 1.73 (C) (オプション)

ファイル名: CP031368.zip

### **重要な注意!**

- ファームウェアバージョン1.73を既にインストールしている場合、1.73 (C)へアップデートする必要はありません。
- アップデートを有効にするには、インストール後に電源再投入/コールドリブートが必要です。

### **事前要件**

- HP ProLiant iLOファームウェアバージョンは、v2.20以降である必要があります。HP ProLiant iLOファームウェアがv2.20より古い場合、以下のエラーメッセージを受け取ります。

*Check dependency failed.*

*Current version: iLOx x.xx*

*Minimum version required: iLO4 2.20*

*The software will not be installed on this system because the required hardware is not present in the system or the software/firmware doesn't apply to this system*

### **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注:システムが以前にバージョン1.73にアップデートされている場合、1.73 (C)にアップデートする必要はありません。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - HPEデュアル 8GB MicroSD USB

バージョン: 1.3.2.19 (推奨)

ファイル名: CP027112.zip

### **拡張**

- これは最初のファームウェアリリースです

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for VMware ESXi - Smartアレイ H240ar、H240、H240nr、H241、H244br、P240nr、P244br、P246br、P440ar、P440、P441、P542D、P741m、P840、P840arおよびP841

バージョン: 5.52 (推奨)

ファイル名: CP032228.zip

**NO NOTES ARE CURRENTLY AVAILABLE**

---

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - HP Apollo 4200 Gen9バックプレーンエキスパンダーファームウェア

バージョン: 1.26 (B) (オプション)

ファイル名: rpm/RPMS/x86\_64/firmware-smartarray-f18fdefd0b-1.26-2.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

- ファームウェアバージョン1.26を既にインストールしている場合、1.26 (B)へアップデートする必要はありません。
- ファームウェアがバージョン1.03またはそれ以前からアップグレードされた場合には、電源再投入/コールドリブートが必要です。

### **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注: システムが以前にバージョン1.26にアップデートされている場合、1.26 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - HPE 12Gb/s SASエキスパンダーファームウェア for HPE SmartアレイコントローラーおよびHPE HBAコントローラー

バージョン: 3.14 (オプション)

ファイル名: cp031018.compsig; cp031018.exe; cp031018.md5

### **重要な注意!**

- ファームウェアがバージョン1.31またはそれ以前からアップグレードされた場合には、電源再投入/コールドリブートが必要です。

### **拡張**

- ML350、DL380、およびDL560 Gen10サーバー用のサポートを追加しました。

---

## オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - HPE Apollo 4200 Gen9バックプレーンエキスパンダーファームウェア

バージョン: 1.26 (B) (オプション)

ファイル名: cp031610.exe; cp031610.md5

### **重要な注意!**

- ファームウェアバージョン1.26を既にインストールしている場合、1.26 (B)へアップデートする必要はありません。
- ファームウェアがバージョン1.03またはそれ以前からアップグレードされた場合には、電源再投入/コールドリブートが必要です。

### **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注: システムが以前にバージョン1.26にアップデートされている場合、1.26 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - HPE Apollo 45xx Gen9バックプレーンエキスパンダーファームウェア**

バージョン: 1.50 (B) (オプション)

ファイル名: cp030738.exe; cp030738.md5

### **重要な注意!**

- バージョン1.03以前からのファームウェアアップグレードを有効にするために、サーバーの電源コードを1度抜いて、再度挿してください。

### **拡張**

- HPE Apollo 4520 Gen9のサポートを追加します。
- Microsoft® Windows Server® 2016 OSのサポートを追加しました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - HPE Express Bay Enablement Switch Card**

バージョン: 1.73 (D) (オプション)

ファイル名: cp032259.exe; cp032259.md5

### **重要な注意!**

- アップデートを有効にするには、インストール後に電源再投入/コールドリブートが必要です。

### **事前要件**

- このフラッシュコンポーネントを使用する前に、"HP ProLiant iLO 3/4 Channel Interfaceドライバー"がインストールされて実行されている必要があります。ドライバーが実行されていない場合、次のエラーメッセージが表示されます。

*"Setup is unable to load a setup DLL"*

- HP ProLiant iLOファームウェアバージョンは、v2.20以降である必要があります。HP ProLiant iLOファームウェアがv2.20より古い場合、以下のエラーメッセージを受け取ります。

*Check dependency failed.*

Current version: iLOx x.xx

Minimum version required: iLO4 2.20

The software will not be installed on this system because the required hardware is not present in the system or the software/firmware doesn't apply to this system.

## **修正**

## **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

注:システムが以前にバージョン1.73にアップデートされている場合、1.73 (D)にアップデートする必要はありません。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64) - Smartアレイ H240ar、H240、H240nr、H241、H244br、P240nr、P244br、P246br、P440ar、P440、P441、P542D、P741m、P840、P840arおよびP841**

バージョン: 5.52 (B) (**推奨**)

ファイル名: cp032905.exe; cp032905.md5

## **修正**

### **バージョン5.52**

- Smartアレイコントローラーキャッシュモジュールは、Smartストレージバッテリーが取り外されているかシステムがオンラインのときに障害が発生すると、以前にSmart Storage Administrator Utility (SSA)を使用してバックアップ電源なしでの書き込みキャッシングを有効にしていたとしても、永続的に無効としてマークが付けられる可能性があります。
- SATAドライブは、D3940ディスクエンクロージャーを伴うSynergyシステムのホストに提示されない可能性があります。
- 元のドライブが障害予測を持つと特定された場合、hot-inserted交換ドライブは、障害予測として表示される可能性があります。
- 物理デバイスのポート/ボックス/ベイ情報は、ゾーン化またはマルチパス構成で不正なボックス数をレポートする可能性があります。

### **バージョン5.52 (B)**

- Windows HPCISS3.sysドライバーバージョン100.18.2.64がインストールされているかどうかを検出するように、コンポーネントインストーラーを変更しました。 HPCISS3.sysドライバーバージョン100.18.2.64では、コントローラーファームウェアのインストール中にWindowsのブルースクリーンが発生する可能性があります。 このコンポーネントのインストールを試みる前に、HPCISS3.sysドライバーをバージョン100.20.0.64以降にアップデートする必要があり、Windowsオペレーティングシステムを再起動する必要があります。

注記:コントローラーファームウェアがすでにバージョン5.52の場合は、バージョン5.52 (B)にアップグレードする必要はありません。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネント for Windows x64 - HPEホストバスアダプターH221**

バージョン: 15.10.10.00 (A) (**オプション**)

ファイル名: cp032389.exe; cp032389.md5

### **重要な注意！**

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

### **拡張**

- Gen9サーバー上でH221をサポートします。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーコンポーネントは、H221コントローラー搭載のGen9サーバーのみをサポートし、コントローラーはGen9サーバーでのD2600、D2700、およびD6000ディスクエンクロージャーへの接続をサポートしません。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows (x64) - HPE Apollo 2000 System - SASエキスパンダー**

バージョン: 1.00 (B) (**推奨**)

ファイル名: cp030764.exe; cp030764.md5

### **拡張**

- 1.00は最初のファームウェアリリースです
- 1.00 (B):Microsoft® Windows Server® 2016 OSのサポートを追加しました。

---

## **オンラインROMフラッシュコンポーネントfor Windows(x64)- Smart Array D2220sbストレージブレード**

バージョン: 8.00 (B) (**推奨**)

ファイル名: cp032263.exe; cp032263.md5

### **拡張**

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

**注:** システムが以前にバージョン8.00にアップデートされている場合、8.00 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## **HP D2600/D2700 6Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64)**

バージョン: 0150 (B) (**推奨**)

ファイル名: RPMS/x86\_64/hp-firmware-d2600-d2700-0150-2.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意！**

現在デバイスが150ファームウェアを実行している場合、150(B)へファームウェアをアップグレードする必要はありません

**重要:**ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告！**このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注:** ディスクエンクロージャーがカスケードされたとき、1つのエンクロージャーのI/OモジュールAは、その後のエンクロージャーのI/OモジュールAに接続されます。ファームウェアのアップデート中、カスケードされたディスクエンクロージャー内のI/OモジュールAは、自動的にアップデートされます。

デュアルドメイン構成で、ターゲットディスクエンクロージャーとカスケードディスクエンクロージャーのI/Oモジュールは、ファームウェアインストール処理の間、自動的にアップデートされます。

すべてのファームウェアフラッシュの進捗メッセージは、/var/cpq/Component.logに記録されます。

## **事前要件**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告！** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注:** ディスクエンクロージャーがカスケードされたとき、1つのエンクロージャーのI/OモジュールAは、その後のエンクロージャーのI/OモジュールAに接続されます。ファームウェアのアップデート中、カスケードされたディスクエンクロージャー内のI/OモジュールAは、自動的にアップデートされます。

デュアルドメイン構成で、ターゲットディスクエンクロージャーとカスケードディスクエンクロージャーのI/Oモジュールは、ファームウェアインストール処理の間、自動的にアップデートされます。

すべてのファームウェアフラッシュの進捗メッセージは、/var/cpq/Component.logに記録されます。

## **修正**

このバージョンでは、次の修正が追加されています。

誤ったアルゴリズムによるFAULT\_SENSEDビットに関するアクションを削除しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

D2600 / D2700エンクロージャーは、どのHPストレージコントローラーとホストバスアダプターにも接続できません。

- HP H222 ホストバスアダプター
- HP H221 ホストバスアダプター
- HP H241 Smartホストバスアダプター
- HP SmartアレイP812コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- HP SmartアレイP421コントローラー
- HP SmartアレイP411コントローラー
- HP SmartアレイP212コントローラー
- HP SmartアレイP222コントローラー

バージョン: 0150 (B) (推奨)

ファイル名: cp028806.exe

## **重要な注意!**

現在デバイスが150ファームウェアを実行している場合、150(B)へファームウェアをアップグレードする必要はありません

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注:** ディスクエンクロージャーがカスケードされたとき、1つのエンクロージャーのI/OモジュールAは、その後のエンクロージャーのI/OモジュールAに接続されます。ファームウェアのアップデート中、カスケードされたディスクエンクロージャー内のI/OモジュールAは、自動的にアップデートされます。

デュアルドメイン構成で、ターゲットディスクエンクロージャーとカスケードディスクエンクロージャーのI/Oモジュールは、ファームウェアインストール処理の間、自動的にアップデートされます。

すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\D2000.logに記録され、フラッシュの要約は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

## **事前要件**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注:** ディスクエンクロージャーがカスケードされたとき、1つのエンクロージャーのI/OモジュールAは、その後のエンクロージャーのI/OモジュールAに接続されます。ファームウェアのアップデート中、カスケードされたディスクエンクロージャー内のI/OモジュールAは、自動的にアップデートされます。

デュアルドメイン構成で、ターゲットディスクエンクロージャーとカスケードディスクエンクロージャーのI/Oモジュールは、ファームウェアインストール処理の間、自動的にアップデートされます。

すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\D2000.logに記録され、フラッシュの要約は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

## **修正**

このバージョンでは、次の修正が追加されています。

誤ったアルゴリズムによるFAULT\_SENSEDビットに関するアクションを削除しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

D2600 / D2700エンクロージャーは、どのHPストレージコントローラーとホストバスアダプターにも接続できます。

- HP H222 ホストバスアダプター
- HP H221 ホストバスアダプター
- HP H241 Smartホストバスアダプター
- HP SmartアレイP812コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP841コントローラー

- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- HP SmartアレイP421コントローラー
- HP SmartアレイP411コントローラー
- HP SmartアレイP212コントローラー
- HP SmartアレイP222コントローラー

---

## HP D6000 6Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64)

バージョン: 2.98 (クリティカル)

ファイル名: RPMS/x86\_64/hp-firmware-smartarray-d6000-2.98-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**重要:** 電源入/切シーケンスには、構成の完全性を維持することが重要です。詳細は、"HP D6000 ディスクエンクロージャーユーザーガイド"の文書を参照してください。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:** すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/Verbose.log に記録され、フラッシュの概要は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **事前要件**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:** すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/Verbose.logに記録され、フラッシュの概要は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **修正**

**以下の問題がこのファームウェアのバージョンで修正されます:**

12GB SAS HDDがエンクロージャー内に搭載されている場合、ディスクディスカバリをサポートするために、SASエキスパンダーの設定を変更しました。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

HP D6000 ディスクエンクロージャーは、以下のデバイスの後部で接続できます:

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP H241 Smart ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP731mコントローラー
- HP SmartアレイP741mコントローラー
- HP SmartアレイP721mコントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー

- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP421コントローラー

---

## HP D6000 6Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント for VMware (esxi)

バージョン: 2.98 (クリティカル)

ファイル名: CP029051.md5; CP029051.zip

### **重要な注意!**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**重要:** 電源入/切シーケンスには、構成の完全性を維持することが重要です。詳細は、"HP D6000 ディスクエンクロージャーユーザーガイド"の文書を参照してください。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注:** すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/Verbose.logに記録され、フラッシュの概要は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **事前要件**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムの全てのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:** すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/Verbose.logに記録され、フラッシュの概要は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **修正**

**以下の問題がこのファームウェアのバージョンで修正されます:**

12GB SAS HDDがエンクロージャー内に搭載されている場合、ディスクディスクカバリをサポートするために、SAS エキスパンダーの設定を変更しました。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

HP D6000 ディスクエンクロージャーは、以下のデバイスの後部で接続できます:

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP H241 Smart ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP731mコントローラー
- HP SmartアレイP741mコントローラー
- HP SmartアレイP721mコントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP421コントローラー

---

# HPE D6020 12 Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント for Linux (x64)

バージョン: 2.09 (A) (推奨)

ファイル名: CP031436.md5; RPMS/x86\_64/firmware-d6020-2.09-1.1.x86\_64.compsig;

RPMS/x86\_64/firmware-d6020-2.09-1.1.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

**重要:**システムメンテナンス時間中に、システムへのすべてのI/Oを停止して、ファームウェアアップデートを行う必要があります。シングルメイン構成で、ユーザーがD6020(または任意のストレージボックス)でOSをホスティングしてSEPをフラッシュすると、フラッシュ/コードロードの後でSmartComponentがSEPをリセットするため、常にハング/クラッシュします。

**警告** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注:**すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/D6020.logに記録され、フラッシュの要約は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

## **事前要件**

**重要:**ファームウェアのアップグレードは、システムへのすべてのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注:**すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/D6020.logに記録され、フラッシュの要約は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

## **修正**

**このバージョンでは、次の修正が追加されています:**

- 電力供給のステータスがクリティカルな時に電力供給の障害フラグの設定に失敗
- コンソール上に一般的な例外メッセージが表示
- D6020ディスクエンクロージャー - 6500-6600 Mixed Clusterのnode3&node4のセグメントが"NotAvailable"または"OnBackup"状態になる
- ESPからSysIndicatorsリファレンスを除去しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

D6020エンクロージャーは、どのHPストレージコントローラーとホストバスアダプターにも接続できます:

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP731mコントローラー
- HP SmartアレイP741mコントローラー
- SmartアレイP721m
- HPE SmartアレイP408e-m SR Gen10コントローラー
- HPE SmartアレイP408e-p SR Gen10コントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー

- HP SmartアレイP431コントローラー
- SmartアレイP421
- HPE SmartアレイE208e-p SR Gen10コントローラー
- HP Smart HBA H241

---

## HPE D6020 12 Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント for Windows (x64)

バージョン: 2.09 (A) (推奨)

ファイル名: cp031379.compsig; cp031379.exe

### **重要な注意!**

**重要:**システムメンテナンス時間中に、システムへのすべてのI/Oを停止して、ファームウェアアップデートを行う必要があります。シングルドメイン構成で、ユーザーがD6020 (または任意のストレージボックス)でOSをホスティングしてSEPをフラッシュすると、フラッシュ/コードロードの後でSmartComponentがSEPをリセットするため、常にハング/クラッシュします。

**警告** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:**すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\D6020.logに記録され、フラッシュの概要は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

### **事前要件**

**重要:**ファームウェアのアップグレードは、システムへのすべてのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:**すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\D6020.logに記録され、フラッシュの概要は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

### **修正**

**このバージョンでは、次の修正が追加されています:**

- 電力供給のステータスがクリティカルな時に電力供給の障害フラグの設定に失敗
- コンソール上に一般的な例外メッセージが表示
- D6020ディスクエンクロージャー - 6500-6600 Mixed Clusterのnode3&node4のセグメントが"NotAvailable"または"OnBackup"状態になる
- ESPからSysIndicatorsリファレンスを除去しました。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

D6020エンクロージャーは、どのHPストレージコントローラーとホストバスアダプターにも接続できます:

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP731mコントローラー
- HP SmartアレイP741mコントローラー

- SmartアレイP721m
- HPE SmartアレイP408e-m SR Gen10コントローラー
- HPE SmartアレイP408e-p SR Gen10コントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- SmartアレイP421
- HPE SmartアレイE208e-p SR Gen10コントローラー
- HP Smart HBA H241

---

## Linux (x64)向けHP D3600/D3700/D3610/D3710 12Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント

バージョン: 3.64 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-d3000-3.64-1.1.x86\_64.compsig; RPMS/x86\_64/firmware-d3000-3.64-1.1.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

**重要:**システムメンテナンス時間中に、システムへのすべてのI/Oを停止して、ファームウェアアップデートを行う必要があります。シングルドメイン構成で、ユーザーがD3000 (または任意のストレージボックス)でOSをホスティングしてSEPをフラッシュすると、フラッシュ/コードロードの後でSmartComponentがSEPをリセットするため、常にハング/クラッシュします。

**警告** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

注:すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/D3000.logに記録され、フラッシュの要約は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **事前要件**

**重要:**ファームウェアのアップグレードは、システムへのすべてのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

注:すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/D3000.logに記録され、フラッシュの要約は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **修正**

**以下の修正がこのリリースに含まれました:**

- NVRAM CRCエラーを修正しました

### **拡張**

**以下の機能改善がこのリリースに含まれました:**

- 3610および3710ディスクエンクロージャーへのサポートが追加

### **サポートしているデバイスおよび機能**

D3600 / D3700 / D3610 / D3710エンクロージャーは、どのHPストレージコントローラーとホストバスアダプターにも接続できます。

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HPE Smart Array P408e-p SR Gen10コントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- SmartアレイP421
- HPE Smart Array E208e-p SR Gen10コントローラー
- HP Smart HBA H241

---

## VMware (esxi)向けHP D3600/D3700/D3610/D3710 12Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント

バージョン: 3.64 (推奨)

ファイル名: CP032252.compsig; CP032252.md5; CP032252.zip

### **重要な注意!**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムのすべてのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

注: すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/D3000.logに記録され、フラッシュの要約は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **事前要件**

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムのすべてのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

**警告!** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

注: すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、/var/cpq/D3000.logに記録され、フラッシュの要約は、/var/cpq/Component.logに記録されます。

### **修正**

**以下の修正がこのリリースに含まれました:**

- NVRAM CRCエラーを修正しました

### **拡張**

**以下の機能改善がこのリリースに含まれました:**

- 3610および3710ディスクエンクロージャーへのサポートが追加

### **サポートしているデバイスおよび機能**

D3600 / D3700 / D3610 / D3710 エンクロージャーは、どのHPストレージコントローラーとホストバスアダプターにも接続できます。

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP H241 Smart ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- SmartアレイP421
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HP SmartアレイP841コントローラー

---

## VMware ESXi用オンラインROMフラッシュコンポーネント - Smart Array D2220sbストレージブレード

バージョン: 8.00 (B) (オプション)

ファイル名: CP031324.zip

### 重要な注意!

- ファームウェアバージョン8.00を既にインストールしている場合、8.00 (B)へアップデートする必要はありません。

### 拡張

- Service Pack for ProLiantバージョン2017.07.0をサポートするためにアップデートされました

**注:** システムが以前にバージョン8.00にアップデートされている場合、8.00 (B)にアップデートする必要はありません。

---

## Windows (x64)向けHPE D3600/D3700/D3610/D3710 12Gb SASディスクエンクロージャーROMフラッシュコンポーネント

バージョン: 3.64 (推奨)

ファイル名: cp032250.compsig; cp032250.exe

### 重要な注意!

**重要:** システムメンテナンス時間中に、システムへのすべてのI/Oを停止して、ファームウェアアップデートを行う必要があります。シングルドメイン構成で、ユーザーがD3000 (または任意のストレージボックス)でOSをホスティングしてSEPをフラッシュすると、フラッシュ/コードロードの後でSmartComponentがSEPをリセットするため、常にハング/クラッシュします。

**警告** このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

**注意:** すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\Verbose.logに記録され、フラッシュの概要は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

### 事前要件

**重要:** ファームウェアのアップグレードは、システムへのすべてのI/Oを停止して、システムをメンテナンスする期間内に行う必要があります。

警告！このユニットの機能が失われる可能性があるため、ファームウェアのアップデート中は電源を切ったり再起動したりしないでください。通常ファームウェアをロードするのに数分かかります。

注意:すべてのファームウェアフラッシュ進行メッセージは、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\Verbose.logに記録され、フラッシュの概要は、%systemdrive%\CPQSYSTEM\Log\cpqsetup.logに記録されます。

## **修正**

以下の修正がこのリリースに含まれました:

- NVRAM CRCエラーを修正しました

## **拡張**

以下の機能改善がこのリリースに含まれました:

- 3610および3710ディスクエンクロージャーへのサポートが追加

## **サポートしているデバイスおよび機能**

D3600 / D3700 / D3610 / D3710エンクロージャーは、どのHPストレージコントローラーとホストバスアダプターにも接続できます。

- HP H222ホストバスアダプター
- HP H221ホストバスアダプター
- HP SmartアレイP841コントローラー
- HP SmartアレイP822コントローラー
- HPE Smart Array P408e-p SR Gen10コントローラー
- HP SmartアレイP441コントローラー
- HP SmartアレイP431コントローラー
- SmartアレイP421
- HPE Smart Array E208e-p SR Gen10コントローラー
- HP Smart HBA H241

---

## **Windows(x64)用オンラインROMフラッシュコンポーネント - HPE Smartアレイ P408i-p、P408e-p、P408i-a、P408i-c、E208i-p、E208e-p、E208i-c、E208i-a、P408e-m、P204i-c、P204i-b、P816i-a、およびP416ie-m SR Gen10**

バージョン: 1.04 (推奨)

ファイル名: cp030982.compsig; cp030982.exe; cp030982.md5

## **修正**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

## **拡張**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

# Emulexファイバーチャネルホストバスアダプター for VMware vSphere 6.5用HPE ファームウェアフラッシュ

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: CP030965.compsig; CP030965.zip

## **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulex アダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

## **修正**

次の問題を解決します:

BFSは8GでLUNをブート可能な論理ドライブとして認識しません

- HPE SN1600E 32Gb 2p FC HBAは、HPE Proliant Gen 9 DL560サーバー上で不完全のステータスに変わります

ACCESS\_VDATAプロパティは、XROM BIOSを無効にした後でも存在します

## **拡張**

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

8G BIOSでHPE UEFI仕様 v1.4向けに向上

Platform Management Components Intercommunication(PMCI) v1.1.0 Spec

4Kセクターネイティブディスクからブートします

16/32 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました

16 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました。

8 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました。

## 含まれるもの:

16/32 Gb HBA/メザニンユニバーサルブート11.2.254.12

16 Gb HBA/メザニンユニバーサルブート11.2.254.12

8 Gb スタンドアップ/メザニンファームウェア 2.03x14

8 Gbスタンドアップ/メザニンユニバーサルブートイメージ11.20a7(11.2.241.0 BIOS、 11.2.283.0 UEFI)

## サポートしているデバイスおよび機能

### 8Gb FC:

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### LPe16000 (16Gb) FC:

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

### LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## Emulexファイバーチャネルホストバスアダプター用HPEファームウェアフラッシュ - Linux (x64)

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-fc-emulex-2017.06.01-1.80.x86\_64.compsig; RPMS/x86\_64/firmware-fc-emulex-2017.06.01-1.80.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

ファームウェアアップデートは、インボックスまたはOut of Box(OOB)ドライバーを使用して実行できます。 サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

このファームウェアコンポーネントが開発用のSUMで識別される前に、HPEで提供しているイネーブルメントキットをインストールする必要があります。

OOBドライバーおよびイネーブルメントキットは、<http://www.hpe.com/servers/spp/download>のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

イネーブルメントキットは、OSインストールメディアからlibHBAAPIパッケージをインストールしたターゲット環境を必要とします。

FCドライバーキットをインストールし、再起動してからイネーブルメントキットをインストールしてください。

追加の要件:

フラッシュエンジンを動作させるためにsyslogデーモンが実行されている環境が必要です  
コンポーネントでEmulex HBAを検出できるようにするには、32-bit netlink library(libnl.so)がインストールされている環境が必要です

## **修正**

次の問題を解決します:

BFSは8GでLUNをブート可能な論理ドライブとして認識しません

- HPE SN1600E 32Gb 2p FC HBAは、HPE ProLiant Gen 9 DL560サーバー上で不完全のステータスに変わります

ACCESS\_VDATAプロパティは、XROM BIOSを無効にした後も存在します

## **拡張**

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

8G BIOSでHPE UEFI仕様 v1.4向けに向上

Platform Management Components Intercommunication(PMCI) v1.1.0 Spec

4Kセクターネイティブディスクからブートします

16/32 Gb HBA/メザンユニバーサルブートをアップデートしました

16 Gb HBA/メザンユニバーサルブートをアップデートしました。

8 Gb HBA/メザンユニバーサルブートをアップデートしました。

**含まれるもの:**

16/32 Gb HBA/メザンユニバーサルブート11.2.254.12

16 Gb HBA/メザンユニバーサルブート11.2.254.12

8 Gb スタンドアップ/メザニンファームウェア 2.03x14

8 Gb スタンドアップ/メザニンユニバーサルブートイメージ11.20a7(11.2.241.0 BIOS、 11.2.283.0 UEFI)

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **Emulexファイバーチャネルホストバスアダプター用HPEファームウェアオンライン ラッシュ - Windows 2012/2012 R2/2016 x64**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: cp030966.compsig; cp030966.exe

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulexアダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

このファームウェアコンポーネントが開発用のSUMで識別される前に、HPEで提供しているEmulexドライバーをインストールする必要があります。OOBドライバーは、[http://www.hpe.com/servers/spp/download /](http://www.hpe.com/servers/spp/download/) の Service Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

## 修正

次の問題を解決します:

BFSは8GでLUNをブート可能な論理ドライブとして認識しません

- HPE SN1600E 32Gb 2p FC HBAは、HPE ProLiant Gen 9 DL560サーバー上で不完全のステータスに変わります

ACCESS\_VDATAプロパティは、XROM BIOSを無効にした後でも存在します

## 拡張

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

8G BIOSでHPE UEFI仕様 v1.4向けに向上

Platform Management Components Intercommunication(PMCI) v1.1.0 Spec

4Kセクターネイティブディスクからブートします

16/32 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました

16 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました。

8 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました。

含まれるもの:

16/32 Gb HBA/メザニンユニバーサルブート11.2.254.12

16 Gb HBA/メザニンユニバーサルブート11.2.254.12

8 Gb スタンドアップ/メザニンファームウェア 2.03x14

8 Gb standup/メザニンブートイメージ11.20a7(11.2.241.0 BIOS, 11.2.283.0 UEFI)

## サポートしているデバイスおよび機能

### 8Gb FC:

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### LPe16000 (16Gb) FC:

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター

- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

#### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **HPEファームウェアフラッシュ for Emulexファイバーチャネルホストバスアダプター for VMware vSphere 6.0**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: CP030962.compsig; CP030962.zip

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric Emulex アダプターリリースノート](#)

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

次の問題を解決します:

BFSは8GでLUNをブート可能な論理ドライブとして認識しません

- HPE SN1600E 32Gb 2p FC HBAは、HPE Proliant Gen 9 DL560サーバー上で不完全のステータスに変わります

ACCESS\_VDATAプロパティは、XROM BIOSを無効にした後でも存在します

## 拡張

下記のカードのサポートを追加しました:

HPE UEFI 2.0

OCMのロード時にOneViewがすでにアダプターを制御していることをユーザーに通知する機能。

8G BIOSでHPE UEFI仕様 v1.4向けに向上

Platform Management Components Intercommunication(PMCI) v1.1.0 Spec

4Kセクターネイティブディスクからブートします

16/32 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました

16 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました。

8 Gb HBA/メザニンユニバーサルブートをアップデートしました。

### **含まれるもの:**

16/32 Gb HBA/メザニンユニバーサルブート11.2.254.12

16 Gb HBA/メザニンユニバーサルブート11.2.254.12

8 Gb スタンドアップ/メザニンファームウェア 2.03x14

8 Gbスタンドアップ/メザニンユニバーサルブートイメージ11.20a7(11.2.241.0 BIOS、 11.2.283.0 UEFI)

## サポートしているデバイスおよび機能

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **QLogicファイバーチャネルホストバスアダプター for VMware vSphere 6.0用HPE ファームウェアフラッシュ**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: CP031230.compsig; CP031230.zip

### **重要な注意!**

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

デプロイメントのためにHPE SUMによりこのファームウェアコンポーネントが識別される前に、SUMが供給するQLogicドライバーをインストールする必要があります。OOBドライバーは、

[http://www.hpe.com/servers/spp/download /](http://www.hpe.com/servers/spp/download/) のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

## **修正**

### **8Gbスタンドアップ &8Gbメザニン**

BIOS

- メンテナンスアップデート:

UEFI

- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

### **16Gbスタンドアップ &16Gbメザニン**

BIOS

- FA\_BLUNを有効化しているときに、直接接続されたLUNを構成できるようにするコードを追加しました。
- PCIアドレスが正しくセットアップされていない場合のcheck\_mem64ルーチンの予測不能な動作を修正しました。
- FlexAddressが失敗する原因となるバグを修正しました。

UEFI

- HP QMH2672 16Gb Fibre Channel Host BusアダプターのHIIロードデフォルトの問題を修正しました。HII Loadでは、既定で[Adapter Settings]メニューに項目を追加しなくなりました
- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

## **拡張**

### **16Gbスタンドアップ &16Gbメザニン**

BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました
- [Scan Fibre Devices HII]フィールドを追加しました

### **32Gbスタンドアップ &16Gbメザニン**

BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

#### UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました

8 Gb、16 Gbおよび32 Gb製品のためのファームウェア/BIOS/UEFIパッケージをアップデートしました。

- 8 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ3.76.05
  - ファームウェア8.05.00
  - UEFI 6.52
  - BIOS 3.31
- 16 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ6.01.36
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.53
  - BIOS 3.43
- 16/32 Gb
  - パッケージ01.70.47
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.34
  - BIOS 3.54

#### サポートしているデバイスおよび機能

このファームウェアは、以下のHPEアダプターをサポートします。

##### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

##### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

##### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **QLogicファイバーチャネルホストバスアダプター for VMware vSphere 6.5用HPE ファームウェアフラッシュ**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: CP031231.compsig; CP031231.zip

#### **重要な注意!**

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

## 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

デプロイメントのためにHPE SUMによりこのファームウェアコンポーネントが識別される前に、SUMが供給するQLogicドライバーをインストールする必要があります。OOBドライバーは、

[http://www.hpe.com/servers/spp/download /](http://www.hpe.com/servers/spp/download/) のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

## 修正

### 8Gbスタンドアップ &8Gbメザニン

#### BIOS

- メンテナンスアップデート:

#### UEFI

- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

### 16Gbスタンドアップ &16Gbメザニン

#### BIOS

- FA\_BLUNを有効化しているときに、直接接続されたLUNを構成できるようにするコードを追加しました。
- PCIアドレスが正しくセットアップされていない場合のcheck\_mem64ルーチンの予測不能な動作を修正しました。
- FlexAddressが失敗する原因となるバグを修正しました。

#### UEFI

- HP QMH2672 16Gb Fibre Channel Host BusアダプターのHIIロードデフォルトの問題を修正しました。HII Loadでは、既定で[Adapter Settings]メニューに項目を追加しなくなりました
- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

## 拡張

### 16Gbスタンドアップ &16Gbメザニン

#### BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

#### UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました
- [Scan Fibre Devices HII]フィールドを追加しました

### 32Gbスタンドアップ &16Gbメザニン

#### BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

## UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました

8 Gb、16 Gbおよび32 Gb製品のためのファームウェア/BIOS/UEFIパッケージをアップデートしました。

- 8 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ3.76.05
  - ファームウェア8.05.00
  - UEFI 6.52
  - BIOS 3.31
- 16 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ6.01.36
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.53
  - BIOS 3.43
- 16/32 Gb
  - パッケージ01.70.47
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.34
  - BIOS 3.54

## サポートしているデバイスおよび機能

このファームウェアは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **QLogicファイバーチャネルホストバスアダプター用HPEファームウェアフラッシュ - Linux (x86\_64)**

バージョン: 2017.06.01 (**推奨**)

ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-fc-qlogic-2017.06.01-1.54.x86\_64.compsig; RPMS/x86\_64/firmware-fc-qlogic-2017.06.01-1.54.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

## 事前要件

ファームウェアアップデートは、インボックスまたはOut of Box(OOB)ドライバーを使用して実行できます。 サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

このファームウェアコンポーネントが開発用のSUMで識別される前に、HPEで提供しているイネーブルメントキットをインストールする必要があります。

OOBドライバーおよびイネーブルメントキットは、<http://www.hpe.com/servers/spp/download>のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

## 修正

### 8Gbスタンドアップ &8Gbメザニン

BIOS

- メンテナンスアップデート:

UEFI

- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

### 16Gbスタンドアップ &16Gbメザニン

BIOS

- FA\_BLUNを有効化しているときに、直接接続されたLUNを構成できるようにするコードを追加しました。
- PCIアドレスが正しくセットアップされていない場合のcheck\_mem64ルーチンの予測不能な動作を修正しました。
- FlexAddressが失敗する原因となるバグを修正しました。

UEFI

- HP QMH2672 16Gb Fibre Channel Host BusアダプターのHIIロードデフォルトの問題を修正しました。HII Loadでは、既定で[Adapter Settings]メニューに項目を追加しなくなりました
- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

## 拡張

### 16Gbスタンドアップ &16Gbメザニン

BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました
- [Scan Fibre Devices HII]フィールドを追加しました

### 32Gbスタンドアップ &16Gbメザニン

BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

#### UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました

8 Gb、16 Gbおよび32 Gb製品のためのファームウェア/BIOS/UEFIパッケージをアップデートしました。

- 8 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ3.76.05
  - ファームウェア8.05.00
  - UEFI 6.52
  - BIOS 3.31
- 16 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ6.01.36
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.53
  - BIOS 3.43
- 16/32 Gb
  - パッケージ01.70.47
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.34
  - BIOS 3.54

#### サポートしているデバイスおよび機能

このファームウェアは、以下のHPEアダプターをサポートします。

##### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

##### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

##### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## QLogicファイバーチャネルホストバスアダプター用HPEファームウェアオンラインフラッシュ - Windows 2012/2012R2/2016 (x64)

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: cp031085.compsig; cp031085.exe

#### 重要な注意!

リリースノート:

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

OOBドライバーは、<http://www.hpe.com/servers/spp/download>のService Pack for ProLiant(SPP)から入手できます。

## **修正**

### **8Gbスタンドアップ & 8Gbメザニン**

#### BIOS

- メンテナンスアップデート:

#### UEFI

- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

### **16Gbスタンドアップ & 16Gbメザニン**

#### BIOS

- FA\_BLUNを有効化しているときに、直接接続されたLUNを構成できるようにするコードを追加しました。
- PCIアドレスが正しくセットアップされていない場合のcheck\_mem64ルーチンの予測不能な動作を修正しました。
- FlexAddressが失敗する原因となるバグを修正しました。

#### UEFI

- HP QMH2672 16Gb Fibre Channel Host BusアダプターのHIIロードデフォルトの問題を修正しました。HII Loadでは、既定で[Adapter Settings]メニューに項目を追加しなくなりました
- 3PARストレージアレイでWin2012を起動中、予期せぬビヘイビアを修正しました。

## **拡張**

### **16Gbスタンドアップ & 16Gbメザニン**

#### BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

#### UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました
- [Scan Fibre Devices HII]フィールドを追加しました

### **32Gbスタンドアップ & 16Gbメザニン**

#### BIOS

- POST Discovery Mode機能を追加しました

#### UEFI

- POST Discovery Mode機能を追加しました

8 Gb、16 Gbおよび32 Gb製品のためのファームウェア/BIOS/UEFIパッケージをアップデートしました。

- 8 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ3.76.05
  - ファームウェア8.05.00
  - UEFI 6.52
  - BIOS 3.31
- 16 Gb HBA/メザニン
  - パッケージ6.01.36
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.53
  - BIOS 3.43
- 16/32 Gb
  - パッケージ01.70.47
  - ファームウェア8.05.60
  - UEFI 6.34
  - BIOS 3.54

### サポートしているデバイスおよび機能

このファームウェアは、以下のHPEアダプターをサポートします。

#### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

#### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

#### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## ファームウェア - ストレージテープ

[先頭](#)

### HPE StoreEverテープファームウェア for Microsoft Windows

バージョン: 4.2.0.0 (オプション)

ファイル名: cp031432.exe

#### 修正

以下にリストされるファームウェアリビジョンで、次の問題を解決済み。

**StoreEver LTO-6 Ultrium 6250 SASテープドライブ**

## ドライブファームウェアバージョン35GD

### Supersedes 35BD

- サポートされないまたはLTO-4 WORMメディアがロードされると、ドライブが間違っ​​てTapeAlertフラグを発行してTape Error LEDを点灯するケースを修正しました。TapeAlertフラグおよびLEDは、メディアに破損したカーリッジメモリがあることを示しました。
- 内部ログファイルの操作中、キュースペースのオーバーフロー後にドライブがリセットするまれなコーナーケースを修正しました。
- 複数のホストが暗号化キーをドライブに保存し、そのうちの1つのホストがキーをラップされた形式で送信すると、暗号化キーが上書きされるという、あり得ないようなシナリオでのケースを修正しました。

## StoreEver LTO-6 Ultrium 6650 SASテープドライブ

### ドライブファームウェアバージョンO5ID

#### Supersedes O5DD

- サポートされないまたはLTO-4 WORMメディアがロードされると、ドライブが間違っ​​てTapeAlertフラグを発行してTape Error LEDを点灯するケースを修正しました。TapeAlertフラグおよびLEDは、メディアに破損したカーリッジメモリがあることを示しました。
- 内部ログファイルの操作中、キュースペースのオーバーフロー後にドライブがリセットするまれなコーナーケースを修正しました。
- 複数のホストが暗号化キーをドライブに保存し、そのうちの1つのホストがキーをラップされた形式で送信すると、暗号化キーが上書きされるという、あり得ないようなシナリオでのケースを修正しました。

## 拡張

以下の機能強化は、次のファームウェアリビジョンおよびデバイスに対してのみ適用されます。

## StoreEver LTO-6 Ultrium 6250 SASテープドライブ

### ドライブファームウェアバージョン35GD

#### Supersedes 35BD

- 内蔵ドライブロギングを強化することによりサポート性を改善しました。

## StoreEver LTO-6 Ultrium 6650 SASテープドライブ

### ドライブファームウェアバージョンO5ID

#### Supersedes O5DD

- 内蔵ドライブロギングを強化することによりサポート性を改善しました。

## サポートしているデバイスおよび機能

このパッケージに含まれているサポートされるテープドライブおよびファームウェアリビジョン

テープドライブ	ファームウェアリビジョン
HP DAT 72 USB	ZUD4
HP DAT160 USB	WU8B
HP DAT160 SAS	WSB8
HP DAT320 USB	VUA8
HP DAT320 SAS	VSA6
HP Ultrium 232 SCSI	P61D
HP Ultrium 448 SCSI	S65D
HP Ultrium 448 SAS	T65D
HP Ultrium 460 SCSI	F63D

HP Ultrium 920 SCSI D26D  
HP Ultrium 920 SAS C26D  
HP Ultrium 920 SAS Q51D  
HP Ultrium 960 SCSI G66D  
HP Ultrium 1760 SAS U64D  
HP Ultrium 1760 SCSI W62D  
HP Ultrium 1840 SAS A63D  
HP Ultrium 1840 SCSI B63D  
HP Ultrium 3000 SAS Z6ED  
HP Ultrium 3280 SAS X6ED  
HP Ultrium 6250 SAS 35GD  
HP Ultrium 6650 SAS O5ID

---

## ファームウェア - スイッチ

[先頭](#)

### Synergy 10/20 Gb インターコネクトリンクモジュールファームウェア

バージョン: 1.08 (推奨)

ファイル名: icmlm\_package.xml; icmlm\_r108.pkg; InstallNote.sh

#### 拡張

この製品には、以下のファームウェアバージョンが含まれています:

- 10 Gb インターコネクトリンクモジュール バージョン 1.08
- 20 Gb インターコネクトリンクモジュール バージョン 1.08

---

### Synergy 10Gb Pass-Thru モジュール

バージョン: 1.08 (推奨)

ファイル名: icmpt\_package.xml; icmpt\_r108.pkg; InstallNote.sh

#### 修正

リリースノート参照

---

### Synergy用バーチャルコネクト SE 16Gb FC モジュール

バージョン: 1.05.24 (推奨)

ファイル名: icmvc16gbfc\_compatible.xml; pinstall.sh; v7.4.0\_CBN3\_GA\_Release\_Notes.docx; vcfc2.img

#### 修正

ERRATA\_README.txtファイルを参照してください。

---

## ファームウェア - システム

[先頭](#)

### オンラインフラッシュコンポーネントfor Windows x64 - Gen10 NVMeバックプレーンPICファームウェア

バージョン: 1.18 (オプション)  
ファイル名: cp032600.compsig; cp032600.exe

### 事前要件

iLO 5バージョン1.10以降が必要です。

### 拡張

最初のリリース。

---

## Linux用オンラインフラッシュコンポーネント - Gen10 NVMeバックプレーンPICファームウェア

バージョン: 1.18 (オプション)  
ファイル名: RPMS/x86\_64/firmware-nvmebackplane-gen10-1.18-1.1.x86\_64.compsig; RPMS/x86\_64/firmware-nvmebackplane-gen10-1.18-1.1.x86\_64.rpm

### 事前要件

iLO 5バージョン1.10以降が必要です。

### 拡張

最初のリリース。

---

## ソフトウェア - Lights-Out Management

[先頭](#)

### HP Lights-Outオンライン設定ユーティリティ for Linux (AMD64/EM64T)

バージョン: 5.0.0-0 (オプション)  
ファイル名: hponcfg-5.0.0-0.x86\_64.compsig; hponcfg-5.0.0-0.x86\_64.rpm

### 事前要件

このユーティリティは、以下の最小ファームウェアリビジョンを必要とします。

- Integrated Lights-Out 3ファームウェアバージョン1.00以降
- Integrated Lights-Out 4ファームウェアバージョン1.00以降
- Integrated Lights-Out 5ファームウェアバージョン1.10以降

マネジメントインターフェイスドライバおよびマネジメントエージェントはサーバーに必ずインストールされていなければなりません。

iLO 5の場合は、上記のパッケージに加え、openssl v1.0.x以降が必要です。  
opensslを手動でコンパイルおよびインストールしたり、意図的に/usr/bin/opensslに再配置している場合は、PATH環境変数を設定し、正しい/意図したopensslにHPONCFGをダイレクトする必要があります。

### 拡張

- iLO 5のサポートを開始しました。
- iLOがいずれかの高セキュリティ状態に設定された場合、HPONCFGで高セキュリティ状態が有効になります。
- iLOが高セキュリティ状態の場合は、-uおよび-pコマンドライン引数を使用します。

注:コマンドライン ユーザー名およびパスワードは、スクリプトファイルに上書きされます。

---

## HP Lights-Outオンライン構成ユーティリティ for Windows x64 Editions

バージョン: 5.0.0.0 (オプション)

ファイル名: cp030853.compsig; cp030853.exe

### **重要な注意!**

HPONCFG for Windows Serverでは、PRODUCTIONセキュリティ状態のみでiLOがサポートされます。

### **事前要件**

このユーティリティは、以下の最小ファームウェアリビジョンを必要とします。

- Integrated Lights-Out 3ファームウェアバージョン1.00以降
- Integrated Lights-Out 4ファームウェアバージョン1.00以降
- Integrated Lights-Out 5ファームウェアバージョン1.10以降

マネジメントインターフェイスドライバがサーバーに必ずインストールされていなければなりません。

HPONCFG GUIを起動するには、Microsoft .Net Framework 2.0以降が必要です。

### **拡張**

iLO 5サポートが導入されました

---

## PFAサーバーレジストリアップデート for Windows Server 2016

バージョン: 1.5.0.0 (B) (オプション)

ファイル名: cp030640.exe

### **拡張**

現在、この改訂は、iLO 4マネージメントコントローラーをサポートするサーバーのみにインストールされます。

---

## Window Server 2012 R2 および Server 2012 R2向けPFAサーバーレジストリアップデート

バージョン: 1.0.0.0 (H) (オプション)

ファイル名: cp030441.exe

### **拡張**

現在、この改訂は、iLO 4マネージメントコントローラーをサポートするサーバーのみにインストールされます。

---

## ソフトウェア - マネジメント

[先頭](#)

### HPE SDK Pythonモジュール

バージョン: 2.0.0 (オプション)

ファイル名: python-iloest-library-2.0.0.zip

## 拡張

Gen10サーバーのサポート。

---

# ソフトウェア - ネットワーク

[先頭](#)

## HPE Intel esx-provider for VMware

バージョン: 2017.07.07 (オプション)

ファイル名: cp031667.compsig; cp031667.zip

ドライバ名およびバージョン:

intelcim-provider:0.5-3.3

## 修正

この製品では、igbドライバに関連の大量のエラーメッセージが記録される問題を解決しています。

## 拡張

この製品は、現在VMware vSphere 6.5をサポートしています。

## サポートしているデバイスおよび機能

これらのドライバは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366M アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター
- HP Ethernet 10 Gb 2ポート562FLR-SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 562SFP+アダプター

---

## HPE ProLiant Converged Network Utility for Windows Server x64 Edition

バージョン: 5.2.3.1 (オプション)

ファイル名: cp030269.exe

## 拡張

この製品は、Windows Server 2016をサポートします。

この製品は、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2ポート 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2ポート530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2ポート 530T ネットワークアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4ポート 536FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2ポート557SFP+アダプター
- HPE Ethernet 4x25Gb 1ポート 620QSFP28 アダプター

- HPE Synergy 10Gb 2ポート 2820C Ethernet アダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gbコンバージドネットワークアダプター

この製品は現在、以下のネットワークアダプターについて、 Fibre-Channel over Ethernet N-port ID Virtualization (FCoE NPIV) 構成を提供しています。

- HP Flex-10 10Gb 2ポート 530Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2ポート 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2ポート 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2ポート 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2ポート 534Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2ポート 536FLBアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4ポート 536FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2ポート 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2ポート 630Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R デュアルポートコンバージドネットワークアダプター
- HPE StoreFabric CN1100R-Tアダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE Synergy 10Gb 2ポート 2820C コンバージドネットワークアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gbコンバージドネットワークアダプター

この製品は現在、 IPv4 Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP)を完全にサポートしています。

この製品は現在、 OneView 検出メカニズムを提供しています。

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このソフトウェアは、以下のネットワークアダプターをサポートします。

- HP Flex-10 10Gb 2-port 530Mアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530SFP+アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 530T ネットワークアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 533FLR-Tアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534FLR-SFP+アダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 534Mアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 4-port 536FLR-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLBアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 557SFP+アダプター
- HPE Ethernet 25Gb 4-port 620SFP28アダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 630Mアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP StoreFabric CN1100R Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1100R-T Dual Port Converged Network Adapter
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE Synergy 10Gb 2820C Ethernetアダプター
- HPE Synergy 3820C 10/20Gb Converged Network Adapter

## Health Systemエージェント

バージョン: 1.0.20-1 (オプション)

ファイル名: hp-tg3sd-1.0.20-1.x86\_64.rpm; hp-tg3sd-1.0.20-1.x86\_64.txt

### 修正

この製品は、tg3sdデーモンがprnインストール後に開始されなければならない問題に対処しています。

### サポートしているデバイスおよび機能

このソフトウェアは、以下のBroadcomネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2ポート330iアダプター(182D)
- HP Ethernet 1Gb 2ポート330iアダプター(22BD)
- HP Ethernet 1Gb 4ポート331iアダプター(3372)
- HP Ethernet 1Gb 4ポート331iアダプター(22BE)
- HP Ethernet 1Gb 4ポート331FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4ポート331Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2ポート332iアダプター(2133)
- HP Ethernet 1Gb 2ポート332iアダプター(22E8)
- HP Ethernet 1Gb 2ポート332Tアダプター

---

## HPE ProLiantネットワークアダプター for Linux x86\_64用Intel Active Health Systemエージェント

バージョン: 1.1.83.0-1 (オプション)

ファイル名: hp-ocsbbd-1.1.83.0-1.x86\_64.compsig; hp-ocsbbd-1.1.83.0-1.x86\_64.rpm; hp-ocsbbd-1.1.83.0-1.x86\_64.txt

### 拡張

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 6 Update 9をサポートします。

この製品は、Red Hat Enterprise Linux 7 Update 3をサポートします。

この製品は、現在SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2をサポートしています。

この製品は、ハードウェアモニタリング(hwmon)APIの累積変更に対し央してアップデートされています。

### サポートしているデバイスおよび機能

このソフトウェアは、以下のIntel ネットワークアダプターをサポートします。

- HP Ethernet 1Gb 2-port 361iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 361Tアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2-port 363iアダプター
- HP Ethernet 1Gb 2ポート 364i アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366FLRアダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366M アダプター
- HP Ethernet 1Gb 4-port 366Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLBアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560FLR-SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560M アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 560SFP+ アダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561FLR-Tアダプター
- HP Ethernet 10Gb 2-port 561Tアダプター

---

## ソフトウェア - ストレージコントローラー

先頭

### 64-bit Windows Server Editions用HPE ProLiant Smart Array SAS/SATA Event Notification Service

バージョン: 6.46.0.64 (B) (オプション)

ファイル名: cp032267.exe

#### 拡張

##### バージョン 6.46.0.64( B)に実施された変更:

- Service Pack for ProLiantをバージョン2017.07.0へ  
注:システムが以前にドライバーバージョン6.46.0.64(A) にアップデートされている場合、6.46.0.64(B)にアップデートする必要はありません。

##### バージョン6.46.0.64(A)の機能強化/新機能:

- Microsoft Windows Server 2016のサポートを追加しました。

---

## Windows Server 64ビットEditions向けHPE SmartアレイSRイベント通知サービス

バージョン: 1.0.0.64 (推奨)

ファイル名: cp031477.compsig; cp031477.exe

#### 修正

- HPE SR Gen10コントローラー用のEvent Notification Serviceの初期リリース。

---

## ソフトウェア - ストレージファイバーチャネル

先頭

### VMware vSphere 6.0用のEmulexファイバーチャネルドライバーコンポーネント

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: cp030935.compsig; cp030935.zip

ドライバー名およびバージョン:

lpfc:11.2.247.0-1OEM.600.0.0.2768847

#### 重要な注意!

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vib depot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

- 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>

2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **修正**

解決し以下の問題:

- コントローラーノードのリセットでのIO劣化内のHostDIF結果の有効化

## **拡張**

ファイバーチャネル向けの別のOut-of Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.247.0

- HPE SmartSAN LUN優先順位設定のサポートが追加されました(高/中/低 - LUN単位)

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

#### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **VMware vSphere 6.0用のQLogicファイバーチャネルドライバークンポーネント**

バージョン: 2017.06.01 (**推奨**)

ファイル名: cp031131.toSign.HPb; cp031131.zip

ドライバ名およびバージョン:

qlnativefc:2.1.57.0-10EM.600.0.0.2768847

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibstdepot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバを含むzipです。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

This driver version resolves the following:

- Remote Desktop Protocol (RDP) Optical Product Data Descriptor field 'revision'.
- T10 DIF to properly run with Virtual Volumes (VVOL) when Data Integrity Field(DIF) is enabled
- Generic description that did not differentiate QLE names and link speeds in vSphere Graphical User Interface(GUI) and lspci command output.
- Unexpected behavior where host was not responding when more than 8 guest shut down at the same time with N\_Port ID Virtualization (NPIV) ports enabled.
- Pink Screen of Death (PSOD) encountered after enabling N\_Port ID Virtualization (NPIV) with VMID enabled.
- Changed Atomic Test and Set (ATS) messages can sometimes happen frequently enough to flood logs to be shown only when enabling error logging
- Pink Screen of Death (PSOD) during management I/O completion handling by the vmkernel.

### **拡張**

ドライババージョン2.1.57.0

T10 DIFをLUNレベルでトラッキングするようにT10 DIFのサポートを実装しました

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **VMware vSphere 6.0用Emulex(RCM)Fibre Channel Over Ethernetドライバー コンポーネント**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: cp030938.compsig; cp030938.zip

ドライバー名およびバージョン:

brcmfcoe:11.2.1213.0-1OEM.600.0.0.2768847

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibstdepot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをおすすめします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをおすすめします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## 拡張

Fibre Channel over Ethernet(ファイバーチャネル・オーバー・イーサネット: FCoE)向け新しい別のOut-of-Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.1213.0

- FWインストールライブラリv0.81 - ドライバーのサポート用のサポートを追加しました。

## サポートしているデバイスおよび機能

### XE100 シリーズ:

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

---

## VMware vSphere 6.5用のEmulexファイバーチャネルドライバーコンポーネント

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: cp030936.compsig; cp030936.zip

ドライバー名およびバージョン:

lpfc:11.2.247.0-1OEM.650.0.0.4598673

## 重要な注意!

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibspot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをお勧めします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## **修正**

解決し以下の問題:

- コントローラーノードのリセットでのIO劣化内のHostDIF結果の有効化

## **拡張**

ファイバーチャネル向けの別のOut-of Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.247.0

- HPE SmartSAN LUN優先順位設定のサポートが追加されました(高/中/低 - LUN単位)

## **サポートしているデバイスおよび機能**

**8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP LPe1205A 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプターfor BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-portファイバーチャネルホストバスアダプター

#### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

#### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **VMware vSphere 6.5用のQLogicファイバーチャネルドライバコンポーネント**

バージョン: 2017.06.01 (**推奨**)

ファイル名: cp031130.toSign.HPb; cp031130.zip

ドライバ名およびバージョン:

qlnativefc:2.1.57.0-1OEM.600.0.0.2768847

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibsdepot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバを含むzipです。

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **修正**

This driver version resolves the following:

- Remote Desktop Protocol (RDP) Optical Product Data Descriptor field 'revision'.
- T10 DIF to properly run with Virtual Volumes (VVOL) when Data Integrity Field(DIF) is enabled
- Generic description that did not differentiate QLE names and link speeds in vSphere Graphical User Interface(GUI) and lspci command output.
- Unexpected behavior where host was not responding when more than 8 guest shut down at the same time with N\_Port ID Virtualization (NPIV) ports enabled.
- Pink Screen of Death (PSOD) encountered after enabling N\_Port ID Virtualization (NPIV) with VMID enabled.

- Changed Atomic Test and Set (ATS) messages can sometimes happen frequently enough to flood logs to be shown only when enabling error logging
- Pink Screen of Death (PSOD) during management I/O completion handling by the vmkernel.

## **拡張**

ドライバーバージョン2.1.57.0

- T10 DIFをLUNレベルでトラッキングするようにT10 DIFのサポートを実装しました

## **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## **VMware vSphere 6.5用Emulex(BRCM)Fibre Channel over Ethernetドライバーコンポーネント**

バージョン: 2017.06.01 (推奨)

ファイル名: cp030937.compsig; cp030937.zip

ドライバー名およびバージョン:

brcmfcoe:11.2.1213.0-1OEM.650.0.0.4240417

### **重要な注意!**

このコンポーネントは、HPEアプリケーションによって使用されることを意図します。これは、vmware.comおよびHPE vibspot.hpe.com Webページに加え、HPE特有のCPXXX.xmlファイルから利用可能な同じドライバーを含むzipです。

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをおすすめします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>

2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

ソフトウェアリリース11.2以降は、Fibre Channel(LightPulse)アダプターおよび Converged Networkアダプター(OneConnect)に独立したソフトウェアキットが用意されています。

この変更の詳細については、『Broadcom Software Kit Migration User Guide(Broadcomソフトウェアキット移行ユーザーガイド)』をお読みいただくことをおすすめします。

ガイドを入手するには:

1. 次へ移動してください: <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. HPEモデル番号を使用する場合、製品の検索ボックスにアダプターのモデル番号を入力し、>>をクリックします。

このドキュメントには、FCおよびCNAアダプター用のドライバーキットを使用するための特別な手順および考慮事項が記載されています。

特別ケースでは、11.2よりも前のドライバー(オリジナル)ドライバーおよびアプリケーションが新規11.2ドライバーおよびアプリケーションに置き換えられています。また、inboxドライバーが新規11.2 out-of-box(OOB)ドライバーに置き換えられています。

## 拡張

Fibre Channel over Ethernet(ファイバーチャネル・オーバー・イーサネット: FCoE)向け新しい別のOut-of-Box(OOB)ドライバー用初期ドライバーです。ドライバーバージョン11.2.1213.0

- FWインストールライブラリv0.81 - ドライバーのサポート用のサポートを追加しました。

## サポートしているデバイスおよび機能

### XE100 シリーズ:

- HP StoreFabric CN1200E Dual Portコンバージドネットワークアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLBアダプター
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650Mアダプター
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+アダプター
- HPE StoreFabric CN1200E-Tアダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-Tアダプター

# Fibreutils for HPE Storageファイバーチャネルホストバスアダプター for Linux(x86\_64)

バージョン: 3.3-5 (オプション)

ファイル名: fibreutils-3.3-5.x86\_64.compsig; fibreutils-3.3-5.x86\_64.rpm

## 事前要件

- 以下のパッケージをインストールする必要があります:glibc libgcc libstdc++ bash perl

## 拡張

一般的なアップデート。

---

## HPE Emulex Smart SAN イネーブルメントキット(Linux)

バージョン: 1.0.0.0-4 (オプション)

ファイル名: hpe-emulex-smartsan-enablement-kit-1.0.0.0-4.x86\_64.compsig; hpe-emulex-smartsan-enablement-kit-1.0.0.0-4.x86\_64.rpm

## 重要な注意!

3PAR Smart SANユーザーガイドを取得するには、以下のリンクからStorage Information Libraryを参照してください:

[Storage Information Library](#)

( <http://www.hpe.com/info/storage/docs/>)

デフォルトでは、**HP 3PAR Storage** が選択されます

製品およびソリューション

## 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

Smart SAN機能を有効にする場合、この有効化キットのコンポーネントの前にHPEで指定されたファイバーチャネル ドライバーをインストールしなければなりません。 ドライバーは、HPE.comのウェブサイト [www.hpe.com](http://www.hpe.com) で利用できます。

Linux FCドライバーキットfor HPE Branded Emulex FC HBAおよびメザニンカード、バージョン11.1.183.21、for RedHat 6、RedHat 7、Novell SUSE 11およびSUSE 12

ただし、Smart SAN が有効なドライバーが実行時にインストールされていない場合、ドライバーをインストールした後、将来の使用のためにコンポーネントのイネーブルメントキットファイルを取得します。

## 拡張

以下のデバイスへのサポートを追加しました。

- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

## サポートしているデバイスおよび機能

## 8Gb FC:

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric 84E 4-Portファイバーチャネルホストバスアダプター

## LPe16000 (16Gb) FC:

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

## LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

# HPE Emulex Smart SAN イネーブルメントキット(Windows 64 ビットオペレーティングシステム)

バージョン: 1.0.0.1 (e) (オプション)

ファイル名: cp031443.compsig; cp031443.exe

## **重要な注意!**

オペレーティング システムに受信トレイ ファイバーチャネル ドライバーのみインストールされている場合、Smart SANイネーブルメントキットは実行されません。ボックス (OOB) ファイバー チャネルドライバー以外では、Smart SAN 機能を利用する必要があります。OOB ドライバーがインストールされている場合、イネーブルメントキットでは、将来の使用のためにSmart SAN 機能が事前に有効/無効になります。OOBドライバーが有効なSmart SANがインストールされ(前提条件参照)、再起動後に有効になります。

3PAR Smart SANユーザーガイドを取得するには、以下のリンクからStorage Information Libraryを参照してください :

[Storage Information Library](#)

( <http://www.hpe.com/info/storage/docs/>)

デフォルトでは、 **HP 3PAR Storage** が選択されます

製品およびソリューション

## **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

Smart SAN機能を有効にする場合、この有効化キットのコンポーネントの前にHPEで指定されたファイバーチャネル ドライバーをインストールしなければなりません。 ドライバーは、 HPE.comのウェブサイト [www.hpe.com](http://www.hpe.com) で利用できます。

HPE Storageファイバーチャネルアダプターキットfor x64 Emulex Storportドライバーv11.1.145.16  
cp030886.exe

ただし、Smart SAN が有効なドライバーが実行時にインストールされていない場合、ドライバーをインストールした後、将来の使用のためにコンポーネントのイネーブルメントキットファイルを取得します。

## **拡張**

以下のデバイスへのサポートを追加しました。

- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric 84E 4-Portファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1000E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP ファイバーチャネル16Gb LPe1605メザニン
- HP SN1100E 16Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP SN1100E 16Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3530C 16Gbファイバーチャネルホストバスアダプター

### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1P FC HBA

---

## **HPE QLogic Smart SAN イネーブルメントキット (Windows) 64 ビットオペレーティングシステム**

バージョン: 1.0.0.1 (d) (オプション)

ファイル名: cp031440.compsig; cp031440.exe

### **重要な注意!**

オペレーティングシステムに受信トレイ ファイバーチャネルドライバーのみインストールされている場合、Smart SANイネーブルメントキットは実行されません。ボックス (OOB) ファイバーチャネルドライバー以外では、Smart SAN 機能を利用する必要があります。OOB ドライバーがインストールされている場合、イネーブルメントキットでは、将来の使用のためにSmart SAN 機能が事前に有効/無効になります。OOBドライバーが有効なSmart SANがインストールされ(前提条件参照)、再起動後に有効になります。

3PAR Smart SANユーザーガイドを取得するには、以下のリンクからStorage Information Libraryを参照してください:

[Storage Information Library](#)

( <http://www.hpe.com/info/storage/docs/>)

デフォルトでは、 **HP 3PAR Storage** が選択されます

製品およびソリューション

## 事前要件

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

Smart SAN機能を有効にする場合、この有効化キットのコンポーネントの前にHPEで指定されたファイバーチャネルドライバをインストールしなければなりません。ドライバは、HPE.comのウェブサイト [www.hpe.com](http://www.hpe.com) で利用できます。

- x64 QLogic Storport Driver v9.2.2.20用HPE Storage Fibre Channelアダプターキット、cp031252.exe
- QLogic Storport Driver for Windows Server 2012および2012 R2 v9.2.2.20用HPE Storage Fibre Channelアダプターキット、cp031253.exe
- HPE Storage Fibre Channelアダプターキット for QLogic Storportドライバ for Windows Server 2016 v9.2.2.20、cp031251.exe

ただし、Smart SAN が有効なドライバが実行時にインストールされていない場合、ドライバをインストールした後、将来の使用のためにコンポーネントのインネブルメントキットファイルを取得します。

## 拡張

以下のデバイスのサポートを追加しました。

- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

## サポートしているデバイスおよび機能

このドライバは、以下のHPEアダプターをサポートします。

### 8Gb FC:

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA

### 16Gb FC:

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### 32Gb FC:

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

バージョン: 3.3-3 (オプション)

ファイル名: hpe-qlogic-smartsan-enablement-kit-3.3-3.x86\_64.compsig; hpe-qlogic-smartsan-enablement-kit-3.3-3.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

3PAR Smart SANユーザーガイドを取得するには、以下のリンクからStorage Information Libraryを参照してください:

[Storage Information Library](#)

( <http://www.hpe.com/info/storage/docs/>)

デフォルトでは、**HP 3PAR Storage** が選択されます

製品およびソリューション

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

Smart SAN機能を有効にする場合、この有効化キットのコンポーネントの前にHPEで指定されたファイバーチャネルドライバーをインストールしなければなりません。ドライバーは、HPE.comのウェブサイト [www.hpe.com](http://www.hpe.com) で利用できます。

- Red Hat Enterprise Linux 6 Server (x86-64) FCoE/FCドライバーキットfor HPE Qlogic CNA、HBAおよびメザニンHBA、バージョン8.07.00.42.06.0-k1
- Red Hat Enterprise Linux 7 Server FCoE/FCドライバーキットfor HPE QLogic CNA、HBAおよびメザニンHBAおよびCNAバージョン8.07.00.42.07.0-k1
- SUSE Linux Enterprise Server 11 (AMD64/EM64T) FCoE/FCドライバーキットfor HPE Qlogic CNA、HBAおよびメザニンHBA、バージョン8.07.00.42.11.3-k
- SUSE Linux Enterprise Server 12 FCoE/FCドライバーキットfor HPE QLogic CNA、HBAおよびメザニンHBAおよびCNAバージョン 8.07.00.42.12.0-k1

ただし、Smart SAN が有効なドライバーが実行時にインストールされていない場合、ドライバーをインストールした後、将来の使用のためにコンポーネントのインストーラキットファイルを取得します。

### **拡張**

以下のデバイスのサポートを追加しました。

- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このドライバーは、以下のHPEアダプターをサポートします。

#### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター

- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA

#### 16Gb FC:

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

#### 32Gb FC:

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター

---

## HPEファイバーチャネルイネーブルメントキット for Red Hat Enterprise Linux 6 Server - Emulex

バージョン: 11.2.254.6 (推奨)

ファイル名: HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.rhel6.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.rhel6.x86\_64.rpm

### 重要な注意!

Release Notes:

[HPE StoreFabric Emulex Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

### 事前要件

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **拡張**

バージョン11.2.254.6にアップデートしました

RHEL 6u9のサポートを追加しました。

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP LPe1205A 8Gb Fibre Channel Host Bus Adapter for BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-Port Fibre Channel Host Bus Adapter

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1000E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP Fibre Channel 16Gb LPe1605 Mezz
- HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter

### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2p FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1p FC HBA

---

## **HPEファイバーチャネルイネーブルメントキット for Red Hat Enterprise Linux 7 Server - Emulex**

バージョン: 11.2.254.6 (**推奨**)

ファイル名: HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.rhel7.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.rhel7.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

Release Notes:

[HPE StoreFabric Emulex Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

### **事前要件**

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

### **拡張**

バージョン11.2.254.6にアップデートしました

### **サポートしているデバイスおよび機能**

#### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP LPe1205A 8Gb Fibre Channel Host Bus Adapter for BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-Port Fibre Channel Host Bus Adapter

#### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter

- HP SN1000E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP Fibre Channel 16Gb LPe1605 Mezz
- HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter

#### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2p FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1p FC HBA

---

## **HPEファイバーチャネルイネーブルメントキット for SUSE Linux Enterprise Server 11 (AMD64/EM64T) - Emulex**

バージョン: 11.2.254.6 (推奨)

ファイル名: HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles11sp4.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

Release Notes:

[HPE StoreFabric Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

### **事前要件**

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **拡張**

バージョン11.2.254.6にアップデートしました

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP LPe1205A 8Gb Fibre Channel Host Bus Adapter for BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-Port Fibre Channel Host Bus Adapter

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1000E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP Fibre Channel 16Gb LPe1605 Mezz
- HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter

### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2p FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1p FC HBA

---

## **HPEファイバーチャネルイネーブルメントキット for SUSE Linux Enterprise Server 12 - Emulex**

バージョン: 11.2.254.6 (**推奨**)

ファイル名: HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Emulex-Enablement-Kit-11.2.254.6-1.sles12sp2.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

Release Notes:

[HPE StoreFabric Emulex Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **事前要件**

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **拡張**

バージョン11.2.254.6にアップデートしました

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **8Gb FC:**

- HP 81E 8Gb Single Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP 82E 8Gb Dual Port PCIe Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP LPe1205A 8Gb Fibre Channel Host Bus Adapter for BladeSystem c-Class
- HP StoreFabric 84E 4-Port Fibre Channel Host Bus Adapter

### **LPe16000 (16Gb) FC:**

- HP SN1000E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1000E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Dual Port Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP SN1100E 16Gb Single Port Fibre Channel Host Bus Adapter

- HPE StoreFabric SN1100E 4P 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter
- HP Fibre Channel 16Gb LPe1605 Mezz
- HPE Synergy 3530C 16Gb Fibre Channel Host Bus Adapter

#### **LPe31000/32000 (16Gb/32Gb) FC:**

- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 2P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1P FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 2p FC HBA
- HPE StoreFabric SN1600E 32Gb 1p FC HBA

---

## **HPEファイバーチャネルEnablementキット for Linux - QLogic**

バージョン: 6.0.0.0-4 (b) (推奨)

ファイル名: HP-CNA-FC-hpqlgc-Enablement-Kit-6.0.0.0-4.noarch.compsig; HP-CNA-FC-hpqlgc-Enablement-Kit-6.0.0.0-4.noarch.rpm

### **重要な注意!**

リリースノート:

[HPE StoreFabric QLogic アダプターリリースノート](#)

### **事前要件**

サポートされる構成の一覧については、次のリンクから利用可能なSPOCKを参照してください:

<http://www.hpe.com/storage/spock/>

### **拡張**

バージョン6.0.0.0-4にキットをアップデートしました

### **サポートしているデバイスおよび機能**

このバージョンのイネーブルメントキットは、以下のデバイスをサポートします:

#### **8Gb FC:**

- HP 81Q PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP 82Q 8GbデュアルポートPCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE StoreFabric 84Q 4P 8GbファイバーチャネルHBA
- HP QMH2572 8Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem

#### **16Gb FC:**

- HP QMH2672 16Gb ファイバーチャネルホストバスアダプター for BladeSystem
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1000Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 2-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HP StoreFabric SN1100Q 16GB 1-port PCIeファイバーチャネルホストバスアダプター
- HPE Synergy 3830C 16G ファイバーチャネルホストバスアダプター

#### **32Gb FC:**

- HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Single Portファイバーチャネルホストバスアダプター
  - HPE StoreFabric SN1600Q 32Gb Dual Portファイバーチャネルホストバスアダプター
-

# Red Hat Enterprise Linux 6 Server - Emulex(BRCM)用HPE Fibre Channel Over Ethernetイネーブルメントキット

バージョン: 11.2.1224.0 (推奨)

ファイル名: HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.rhel6.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.rhel6.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

Release Notes:

[HPE StoreFabric Emulex Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **事前要件**

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **拡張**

FCoE単独の最初のイネーブルメントキット バージョン11.2.1185.0

## サポートしているデバイスおよび機能

### **XE100 Series:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Port Converged Network Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLB Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650M Adapter
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+ Adapter
- HPE StoreFabric CN1200E-T Adapter
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-T Adapter

---

## **Red Hat Enterprise Linux 7 Server - Emulex(BRCM)用HPE Fibre Channel Over Ethernetイネーブルメントキット**

バージョン: 11.2.1224.0 (推奨)

ファイル名: HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.rhel7.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.rhel7.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

Release Notes:

[HPE StoreFabric Emulex Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

### **事前要件**

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>

2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **拡張**

FCoE単独の最初のイネーブルメントキット バージョン11.2.1185.0

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 Series:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Port Converged Network Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLB Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650M Adapter
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+ Adapter
- HPE StoreFabric CN1200E-T Adapter
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-T Adapter

---

## **SUSE Linux Enterprise Server 11(AMD64/EM64T)用HPE Fibre Channel Over Ethernetイネーブルメントキット - Emulex(BRCM)**

バージョン: 11.2.1224.0 (推奨)

ファイル名: HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles11sp3.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles11sp3.x86\_64.rpm; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles11sp4.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles11sp4.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

Release Notes:

[HPE StoreFabric Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box

(OOB) drivers.

## **事前要件**

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

## **拡張**

FCoE単独の最初のイネーブルメントキット バージョン11.2.1185.0

## **サポートしているデバイスおよび機能**

### **XE100 Series:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Port Converged Network Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLB Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650M Adapter
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+ Adapter
- HPE StoreFabric CN1200E-T Adapter
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-T Adapter

---

## **SUSE Linux Enterprise Server 12- Emulex(BRCM)用HPE Fibre Channel Over Ethernet Enablement Kit**

バージョン: 11.2.1224.0 (**推奨**)

ファイル名: HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles12sp1.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles12sp1.x86\_64.rpm; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles12sp2.x86\_64.compsig; HP-CNA-FC-Broadcom-Enablement-Kit-11.2.1224.0-1.sles12sp2.x86\_64.rpm

## **重要な注意!**

Release Notes:

[HPE StoreFabric Emulex Adapters Release Notes](#)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

### **事前要件**

The target environment must have the libHBAAPI Package installed prior to the installation of the enablement kit. (If not already present, the libHBAAPI Package can be obtained from the operating system installation media.)

Beginning with software release 11.2, Fibre Channel (LightPulse) adapters and Converged Network adapters (OneConnect) have independent software kits.

It is highly recommended that you review the Broadcom Software Kit Migration User Guide for more detailed information regarding this change.

To obtain the guide:

1. Go to <http://www.hpe.com/support/manuals>
2. Using the HPE model number as your guide, enter the adapter model number in the Search products box, and then click >>.

This document provides special instructions and considerations for using the driver kits for FC and CNA adapters.

Special cases include those in which pre-11.2 (original) drivers and applications are replaced by the new 11.2 drivers and applications, and cases in which inbox drivers are replaced by the new 11.2 out-of-box (OOB) drivers.

### **拡張**

FCoE単独の最初のイネーブルメントキット バージョン11.2.1185.0

### **サポートしているデバイスおよび機能**

#### **XE100 Series:**

- HP StoreFabric CN1200E Dual Port Converged Network Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650FLB Adapter
- HP FlexFabric 20Gb 2-port 650M Adapter
- HP FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-SFP+ Adapter
- HPE StoreFabric CN1200E-T Adapter
- HPE FlexFabric 10Gb 2-port 556FLR-T Adapter

---

# ソフトウェア - システムマネジメント

先頭

## インテグレートドマネジメントログビューアー for Windows Server x64

### Editions

バージョン: 7.8.0.0 (オプション)

ファイル名: cp029435.exe

### 重要な注意!

バージョン7.0.0.0以降、このアプリケーションは、iLO2、iLO3、またはiLO4マネジメントコントローラーをサポートするHP ProLiantシステムにのみインストールします。仮想マシンへのインストールはサポートされなくなりました。

バージョン6.5.0.0以降、このアプリケーションは、Windowsユーザーアカウント制御により、管理者権限が必要です。

このアプリケーションの6.2.0.0は、Windows Server 2003 x64 Editionでインストールをサポートする最後のバージョンです。

バージョン6.0.0.0から、HP ProLiantリモートモニターサービスおよびHP ProLiantリモートIMLサービスの依存性を削除しました。このアプリケーションは、リモートシステム上でのインテグレートドマネジメントログへのアクセスを提供しなくなりました。

バージョン5.22.0.0以降から、このアプリケーションを32ビットと64ビットに分割したリリースが利用可能になりました。バージョン5.21.0.0以前にダウングレードする場合は、以前の32ビットバージョンをインストールする前に、Windowsのプログラムの追加と削除を使用して64ビットリリースをアンインストールしてください。

### 拡張

Windows Server 2016のサポートを追加しました。

---

## HPE Apollo、ProLiant、およびSynergy Gen10サーバーのAgentless Managementサービス

バージョン: 1.1.0.0 (オプション)

ファイル名: cp030689.compsig; cp030689.exe

### 重要な注意!

SMAサービスのインストールおよびイネーブルメントについて:

- インタラクティブモードでAMSをインストール中に、選択的にSMAをインストールするように求めるポップアップメッセージが表示されます。
  - [Yes]が選択されている場合は、SMAサービスがインストールされ、実行状態に設定されます。
  - [No]が選択されている場合は、SMAサービスがインストールされますが、サービスは有効化されません。
- サイレントモードでのAMSのインストール中に、SMAがインストールされますが、サービスは有効化されません。
- あとでSMAサービスを有効化する場合は、下記のフォルダーに移動します:  
%ProgramFiles%\OEM\AMS\Service%(通常は、c:\Program Files\OEM\AMS\Service)で  
EnableSma.bat /fを実行
- 重要:SNMPサービスコミュニティ名および権限も設定する必要があります。これは、EnableSma.batでは実行されません。

- SMAが有効になっているときに無効化するには、下記のフォルダーに移動します:`%ProgramFiles%\%OEM%\AMS\Service\`(通常は、`c:\Program Files\OEM\AMS\Service\DisableSma.bat /f`を実行
- Windowsオペレーティング システムをインストールしたあとは、すべてのMicrosoftアップデートがダウンロードおよびインストールされていることを確認してください(`wuapp.exe`を起動してアップデートプロセスを開始できます)。これを完了していないと、Windowsイベントログに深刻なエラー「The Agentless Management Service terminated unexpectedly.」が報告されることがあります。
- NVMe(Non-volatile Memory PCI Express)ドライブを使用するシステムでは、サービス開始直後に、Agentless Management Serviceが予期せず終了することがあります。これが発生した場合は、AMSが最大2回まで自動的に再起動されます。サービスの停止状態が継続する場合は、サービスを開始して、AMS機能を復元してください。

### **事前要件**

このコンポーネントの前に、*Channel Interface Driver for Windows X64*をインストールする必要があります。

SMA(System Management Assistant)を有効化している場合は、Microsoft SNMP Serviceを有効化する必要があります。

### **拡張**

"Agentless Managementサービス for Windows X64"の最初のリリース

---

## **HPE Apollo、ProLiantおよびSynergy Gen9サーバーのHPE ProLiant Agentless Managementサービス**

バージョン: 10.70.0.0 (オプション)

ファイル名: cp031290.exe

### **事前要件**

このコンポーネントの前に *HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver for Windows X64*(バージョン 3.4.0.0以降)をインストールする必要があります。

### **拡張**

- 下記のカードのサポートを追加しました:
  - HPE StoreFabric SN1200E 16Gb 1p/2p FC HBA
  - HPE StoreFabric SN1600 32Gb 1p/2p FC HBA
  - HPE Synergy 6810C 25/50Gb Ethernetアダプター
- 下記のSNMP MIBsのサポートを追加しました:
  - `cpqscsi.mib`: `cpqSasPhyDrvSsBoxModel`, `cpqSasPhyDrvSsBoxFwRev`, `cpqSasPhyDrvSsBoxVendor`, `cpqSasPhyDrvSsBoxSerialNumber`
  - `cpiscsi.mib`: `cpqiScsiInstance`, `cpqiScsiPortal`, `cpqiScsiInitiator`, `cpqiScsiSession` and `cpqiScsiConnection`
  - `cpqhost.mib`: `cpqHosysDescr`

---

## **HPE Insight Management WBEM Provider for Windows Server x64 Edition**

バージョン: 10.65.0.0 (オプション)

ファイル名: cp031895.exe

### **重要な注意!**

バージョン10.65.0.0がGen9サーバーをサポートする最後のHPE Insight Management WBEM Providersリリースです。HPE Insight Management WBEM Providers 10.65.0.0がGen10 SPPで利用できますが、Gen 9サーバーのみをサポートします。

### **事前要件**

HPE Insight Management WBEM ProviderはHPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface とManagement Controller Drivers (バージョン3.4.0.0以降) for Windows X64がこのコンポーネントに予めインストールされていることを要求します。

また、シングル サーバーWebベースユーザーインターフェイスのためにSystem Management Homepage (SMH) コンポーネント (バージョン7.2.2.9以降) が必要です。

### **修正**

なし

### **拡張**

1. SHA-256のデジタル署名をWBEM プロバイダー MSI ファイルに、それに含まれているすべネオバイナリーファイルと同様に適用しました。
2. Windowsのリモートレジストリサービスを使用不可にしてシステムへのインストレーションの進行を許可しました。

---

## **HPE Insightマネジメントエージェント for Windows Server x64 Edition**

バージョン: 10.70.0.0 (オプション)

ファイル名: cp031262.exe

### **事前要件**

HPE Insightマネジメントエージェントでは、このコンポーネントの前にWindows x64用のSNMPサービス、HPE ProLiant iLO 3/4チャネルインターフェイス、およびマネジメントコントローラードライバーがインストールされている必要があります。

また、シングル サーバーWebベースユーザーインターフェイスのためにSystem Management Homepage(SMH) コンポーネントが必要です。

### **修正**

エージェントスマートコンポーネントにパッケージ化されているすべてのバイナリーファイルおよびMSIインストーラーファイルにSHA-256デジタル署名を適用しました。

---

## **HPE ProLiant Agentless Management Service for Red Hat Enterprise Linux 6 Server**

バージョン: 1.0.0 (オプション)

ファイル名: amsd-1.0.0-2459.126.rhel6.x86\_64.compsig; amsd-1.0.0-2459.126.rhel6.x86\_64.rpm

### **事前要件**

- amsdは、HP ProLiant Gen10サーバー上のみでサポートされています。
  - amsdは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 5サービスに情報を提供します。
  - HP iLO 5上でSNMP PASS-THRUを無効にし、SNMPがHP iLO 5上で構成されている必要があります。これらの設定を変更した後に、HP iLO 5のリセットが必要になることがあります。
  - 要件:
    - Minimum HP iLO 5 Firmware Version = ?
- 最小サポートOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 6.9、Red Hat Enterprise Linux 7.3、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 12 SP12

### **修正**

Gen10サーバーをサポートするための初回リリース

---

## **HPE ProLiant Agentless Management Service for Red Hat Enterprise Linux 6(AMD64/EM64T)**

バージョン: 2.6.1 (オプション)

ファイル名: hp-ams-2.6.1-2457.5.rhel6.x86\_64.rpm

### **事前要件**

- hp-amsは、HP ProLiant Gen8およびGen9サーバーのみでサポートされています。
- hp-amsは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 4サービスに情報を提供します。
- HP iLO 4上でSNMPパススルーを無効にして、SNMPがHP iLO 4上で構成されている必要があります。HP iLO 4は、これらの設定を変更した後にリセットする必要がある場合があります。
- 要件:
  - 最低限必要なHP iLO 4ファームウェアバージョン = 1.05
  - 最低限必要なOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 5.6、Red Hat Enterprise Linux 6.0、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 11 SP1

### **修正**

以下を修正しました。

- AMSは、より多くの非distroベンダー向けのRPMを記載するようになりました
- CPQNICiflogmapphysicaladアダプターは、ループバックインターフェイス向けにNullになっています
- CPQNICiflogadapterokcountは、リンクがない場合はゼロと等しくなります
- 10個以上のIPv6アドレスがインターフェイス上で構成されている場合のsegfaultを修正しました。

---

## **HPE ProLiant Agentless Management Service for Red Hat Enterprise Linux 7 Server**

バージョン: 2.6.1 (オプション)

ファイル名: hp-ams-2.6.1-2457.6.rhel7.x86\_64.rpm

### **事前要件**

- hp-amsは、HP ProLiant Gen8およびGen9サーバーでサポートされています。
- hp-amsは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 4サービスに情報を提供します。
- HP iLO 4上でSNMPパススルーを無効にして、SNMPがHP iLO 4上で構成されている必要があります。HP iLO 4は、これらの設定を変更した後にリセットする必要がある場合があります。
- 要件:
  - 最低限必要なHP iLO 4ファームウェアバージョン = 1.05
  - 最低限必要なOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 5.6、Red Hat Enterprise Linux 6.0、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 11 SP1

## 修正

以下を修正しました。

- AMSは、より多くの非distroベンダー向けのRPMを記載するようになりました
- CPQNICiflogmapphysicaladアダプターは、ループバックインターフェイス向けにNullになっています
- CPQNICiflogadapterokcountは、リンクがない場合はゼロと等しくなります
- 10個以上のIPv6アドレスがインターフェイス上で構成されている場合のsegfaultを修正しました。

---

## HPE ProLiant Agentless Management Service for Red Hat Enterprise Linux 7 Server

バージョン: 1.0.0 (オプション)

ファイル名: amsd-1.0.0-2459.108.rhel7.x86\_64.compsig; amsd-1.0.0-2459.108.rhel7.x86\_64.rpm

### 事前要件

- amsdは、HP ProLiant Gen10サーバー上のみでサポートされています。
- amsdは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 5サービスに情報を提供します。
- HP iLO 5上でSNMP PASS-THRUを無効にし、SNMPがHP iLO 5上で構成されている必要があります。これらの設定を変更した後に、HP iLO 5のリセットが必要になることがあります。
- 要件:
  - Minimum HP iLO 5 Firmware Version = ?
  - 最小サポートOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 6.9、Red Hat Enterprise Linux 7.3、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 12 SP12

## 修正

Gen10サーバーをサポートするための初回リリース

---

## HPE ProLiant Agentless Management Service for SUSE Linux Enterprise Server 11

バージョン: 1.0.0 (オプション)

ファイル名: amsd-1.0.0-2459.127.sles11.x86\_64.compsig; amsd-1.0.0-2459.127.sles11.x86\_64.rpm

### 事前要件

- amsdは、HP ProLiant Gen10サーバー上のみでサポートされています。
- amsdは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 5サービスに情報を提供します。

- HP iLO 5上でSNMP PASS-THRUを無効にし、SNMPがHP iLO 5上で構成されている必要があります。これらの設定を変更した後に、HP iLO 5のリセットが必要になることがあります。
  - 要件:
    - Minimum HP iLO 5 Firmware Version = ?
- 最小サポートOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 6.9、Red Hat Enterprise Linux 7.3、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 12 SP12

## 修正

Gen10サーバーをサポートするための初回リリース

---

## HPE ProLiant Agentless Management Service for SUSE LINUX Enterprise Server 11(AMD64/EM64T)

バージョン: 2.6.1 (オプション)

ファイル名: hp-ams-2.6.1-2457.5.sles11.x86\_64.rpm

### 事前要件

- hp-amsは、HP ProLiant Gen8およびGen9サーバーのみでサポートされています。
- hp-amsは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 4サービスに情報を提供します。
- HP iLO 4上でSNMPパススルーを無効にして、SNMPがHP iLO 4上で構成されている必要があります。HP iLO 4は、これらの設定を変更した後にリセットする必要がある場合があります。
- 要件:
  - 最低限必要なHP iLO 4ファームウェアバージョン = 1.05
  - 最低限必要なOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 5.6、Red Hat Enterprise Linux 6.0、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 11 SP1

## 修正

以下を修正しました。

- AMSは、より多くの非distroベンダー向けのRPMを記載するようになりました
- CPQNICiflogmapphysicaladアダプターは、ループバックインターフェイス向けにNullになっています
- CPQNICiflogadapterokcountは、リンクがない場合はゼロと等しくなります
- 10個以上のIPv6アドレスがインターフェイス上で構成されている場合のsegfaultを修正しました。

---

## HPE ProLiant Agentless Management Service for SUSE LINUX Enterprise Server 12

バージョン: 2.6.1 (オプション)

ファイル名: hp-ams-2.6.1-2457.5.sles12.x86\_64.rpm

### 事前要件

- hp-amsは、HP ProLiant Gen8およびGen9サーバーでサポートされています。
- hp-amsは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 4サービスに情報を提供します。
- HP iLO 4上でSNMPパススルーを無効にして、SNMPがHP iLO 4上で構成されている必要があります。HP iLO 4は、これらの設定を変更した後にリセットする必要がある場合があります。
- 要件:
  - 最低限必要なHP iLO 4ファームウェアバージョン = 1.05

- 最低限必要なOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 5.6、Red Hat Enterprise Linux 6.0、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 11 SP1

## 修正

以下を修正しました。

- AMSは、より多くの非distroベンダー向けのRPMを記載するようになりました
- CPQNICiflogmapphysicaladアダプターは、ループバックインターフェイス向けにNullになっています
- CPQNICiflogadapterokcountは、リンクがない場合はゼロと等しくなります
- 10個以上のIPv6アドレスがインターフェイス上で構成されている場合のsegfaultを修正しました。

---

## HPE ProLiant Agentless Management Service for SUSE Linux Enterprise Server 12

バージョン: 1.0.0 (オプション)

ファイル名: amsd-1.0.0-2459.112.sles12.x86\_64.compsig; amsd-1.0.0-2459.112.sles12.x86\_64.rpm

### 事前要件

- amsdは、HP ProLiant Gen10サーバー上のみでサポートされています。
- amsdは、SNMPサポートを提供しているHP iLO 5サービスに情報を提供します。
- HP iLO 5上でSNMP PASS-THRUを無効にし、SNMPがHP iLO 5上で構成されている必要があります。これらの設定を変更した後に、HP iLO 5のリセットが必要になることがあります。
- 要件:
  - Minimum HP iLO 5 Firmware Version = ?

最小サポートOSバージョン = Red Hat Enterprise Linux 6.9、Red Hat Enterprise Linux 7.3、SuSE Linux Enterprise Server 10 SP4、SuSE Linux Enterprise Server 12 SP12

## 修正

Gen10サーバーをサポートするための初回リリース

---

## HPE ProLiant Agentless Management Service for Windows X64

バージョン: 10.60.0.0 (B) (オプション)

ファイル名: cp031439.exe

### 事前要件

このコンポーネントの前に *HPE ProLiant iLO 3/4 Channel Interface Driver for Windows X64*(バージョン 3.4.0.0以降)をインストールする必要があります。

## 修正

なし

## 拡張

Windows Server 2012-R2およびWindows Server 2016に対するサポートを削除しました。これは、Gen9サーバー上のWindows Server 2012独自のソフトウェアバージョンです。

---

## HPE Smart Storage Administrator (HPE SSA) CLI for Linux 64ビット

バージョン: 3.10-3.0 (オプション)

ファイル名: ssacli-3.10-3.0.x86\_64.compsig; ssacli-3.10-3.0.x86\_64.rpm; ssacli-3.10-3.0.x86\_64.txt

### **重要な注意!**

HPE SSACLIは従来と同様に、さらに追加の機能、能力、およびサポートされたデバイスを持ち、ご使用のストレージを構成して管理することができます。既存のACUCLIスクリプトは、互換性を維持するために適切なバイナリまたは実行可能ファイルを呼び出すような最小限の変更のみを加える必要があります。

### **拡張**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

---

## HPE Smart Storage Administrator (HPE SSA) CLI for Windows 64ビット

バージョン: 3.10.3.0 (オプション)

ファイル名: cp031013.compsig; cp031013.exe

### **重要な注意!**

HPE SSACLIは従来と同様に、さらに追加の機能、能力、およびサポートされたデバイスを持ち、ご使用のストレージを構成して管理することができます。既存のACUCLIスクリプトは、互換性を維持するために適切なバイナリまたは実行可能ファイルを呼び出すような最小限の変更のみを加える必要があります。

### **拡張**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

---

## HPE Smart Storage Administrator (HPE SSA) for Linux 64ビット

バージョン: 3.10-3.0 (オプション)

ファイル名: ssa-3.10-3.0.x86\_64.compsig; ssa-3.10-3.0.x86\_64.rpm; ssa-3.10-3.0.x86\_64.txt

### **重要な注意!**

HPE SSAは既存のHPアレイコンフィギュレーションユーティリティ、またはACUのデザインをアップデートして、それらがオンラインになるのに応じて、様々なSmart Storageイニシアチブのために新機能と機能性を提供します。HPE Smart Array Advanced Pack 1.0および2.0の機能は、適切なファームウェア(の使用)によりHPE SSAのベースライン機能の一部となりました。

HPE SSAは従来と同様に、さらに追加の機能、能力、およびサポートされたデバイスを持ち、ご使用のストレージを構成して管理することができます。既存のACUスクリプトは、互換性を維持するために適切なバイナリまたは実行可能ファイルを呼び出すような最小限の変更のみを加える必要があります。

### **事前要件**

HPE Smart Storage Administrator for Linuxは、サーバーにHPE System Management Homepageソフトウェアがインストールされている必要があります。サーバーにHPE System Management Homepageソフトウェアが

インストールされていない場合、HPE Smart Storage Administrator for Linuxをインストールする前に、HPE.comからダウンロードしてインストールしてください。

**重要なアップデート:** HPE SSA (GUI) for Linuxは、HPE System Management Homepageを必要とせず、実行することができます。HPE SSAはLinux用にローカルアプリケーションモードをサポートします。HPE System Management Homepageはサポートされていますが、HPE SSA GUIの実行には必要ありません。

起動するには、コマンドプロンプトで以下を入力してください。

```
ssa -local
```

コマンドは新しいFirefoxブラウザーウィンドウでHP SSAを開始します。ブラウザーウィンドウを閉じると、HP SSAは自動的に終了します。これは、ループバックインタ-フェイスだけに有効であって、外部のネットワーク接続には当てはまりません。

## **拡張**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

---

## **HPE Smart Storage Administrator (HPE SSA) for Windows 64ビット**

バージョン: 3.10.3.0 (オプション)

ファイル名: cp031012.compsig; cp031012.exe

### **重要な注意!**

HPE SSAは既存のHPアレイコンフィギュレーションユーティリティ、またはACUのデザインをアップデートして、それらがオンラインになるのに応じて、様々なSmart Storageイニシアチブのために新機能と機能性を提供します。HPE Smart Array Advanced Pack 1.0および2.0の機能は、適切なファームウェア(の使用)によりHPE SSAのベースライン機能の一部となりました。

HPE SSAは従来と同様に、さらに追加の機能、能力、およびサポートされたデバイスを持ち、ご使用のストレージを構成して管理することができます。既存のACUスクリプトは、互換性を維持するために適切なバイナリまたは実行可能ファイルを呼び出すような最小限の変更のみを加える必要があります。

## **拡張**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

---

## **HPE Smart Storage Administrator Diagnostic Utility (HPE SSADU) CLI for Linux 64ビット**

バージョン: 3.10-3.0 (オプション)

ファイル名: ssaduccli-3.10-3.0.x86\_64.compsig; ssaduccli-3.10-3.0.x86\_64.rpm; ssaduccli-3.10-3.0.x86\_64.txt

### **重要な注意!**

HPE Smart Storage Administratorの診断機能のこのスタンドアロンバージョンは、CLIからのみ利用できます。診断レポートのGUIバージョンは、HPE Smart Storage Administrator (HPE SSA)を使用してください。

## **拡張**

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

---

## HPE Smart Storage Administrator Diagnostic Utility (HPE SSADU) CLI for Windows 64ビット

バージョン: 3.10.3.0 (オプション)

ファイル名: cp031014.compsig; cp031014.exe

### 重要な注意!

HPE Smart Storage Administratorの診断機能のこのスタンドアロンバージョンは、CLIからのみ利用できます。診断レポートのGUIバージョンは、HPE Smart Storage Administrator (HPE SSA)を使用してください。

### 拡張

- HPE P/E-Class SR Gen10コントローラー用の初期ファームウェアリリースです。

---

## HPE SNMPエージェント for Red Hat Enterprise Linux 6(AMD64/EM64T)

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-snmp-agents-10.60-2936.35.rhel6.x86\_64.rpm

### 事前要件

hp-healthおよびhp-snmp-agentsは、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。 Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在している必要があります。

hp-snmp-agentsに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のようにタイプします。

```
rpm -qp --requires hp-snmp-agents-<version>.rpm
```

### 修正

以下を修正しました。

- ネットワークボンディングの変更がトラップを生成しています。
- cpqSeTotalMemMBが正しい値を表示しています

### 拡張

- Cpqnicdの安定性が改善されました。

---

## HPE SNMPエージェント for Red Hat Enterprise Linux 7 Server

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-snmp-agents-10.60-2936.31.rhel7.x86\_64.rpm

### 事前要件

hp-healthおよびHP SNMPエージェント(hp-snmp-agents)は、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。 Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在している必要があります。

hp-snmp-agentsに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のように入力します。

```
rpm -qp --requires hp-snmp-agents- .rpm
```

## 修正

以下を修正しました。

- ネットワークボンディングの変更がトラップを生成しています。
- cpqSeTotalMemMBが正しい値を表示しています

## 拡張

- Cpqnicdの安定性が改善されました。

---

## HPE SNMPエージェント for SUSE LINUX Enterprise Server 11(AMD64/EM64T)

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-snmp-agents-10.60-2936.32.sles11.x86\_64.rpm

### 事前要件

hp-healthおよびhp-snmp-agentsは、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。 Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在している必要があります。

hp-snmp-agentsに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のようにタイプします。

```
rpm -qp --requires hp-snmp-agents-<version>.rpm
```

## 修正

以下を修正しました。

- ネットワークボンディングの変更がトラップを生成しています。
- cpqSeTotalMemMBが正しい値を表示しています

## 拡張

- Cpqnicdの安定性が改善されました。

---

## HPE SNMPエージェント for SUSE Linux Enterprise Server 12

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-snmp-agents-10.60-2936.33.sles12.x86\_64.rpm

### 事前要件

hp-healthおよびHP SNMPエージェント(hp-snmp-agents)は、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。 Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在している必要があります。

hp-snmp-agentsに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のように入力します。

```
rpm -qp --requires hp-snmp-agents- .rpm
```

## 修正

以下を修正しました。

- ネットワークボンディングの変更がトラップを生成しています。
- cpqSeTotalMemMBが正しい値を表示しています

## **拡張**

- Cpqnicdの安定性が改善されました。

---

## **HPE System Management Homepage for Linux(AMD64/EM64T)**

バージョン: 7.6.1-9 (**推奨**)

ファイル名: hpsmh-7.6.1-9.x86\_64.rpm

### **重要な注意!**

SMH 7.6.0 &以降のバージョンはGen 8およびGen 9サーバーのみをサポートします。将来の全てのパッチリリースはSMH webページ上でのみ行われます。HPE SMH [リリースノート](#)を参照してください。

Linux OSのユーザー用のご注意

- パスワードファイルの編集またはその他の方法により、"hpsmh"ユーザー(インストーレーション中に作成)にログインアクセスを提供しないでください。
- "hpsmh"グループ(インストーレーション中に作成)にユーザーを追加しないでください。

### **事前要件**

SMHソフトウェアをインストールする前に、RPMが必要なバージョンのLinuxライブラリの依存関係が存在するかどうかを確認します。依存関係が見つからない場合、欠落した依存関係のリストが提供されます。ユーザーはRPMをインストールする前に、すべての必要な依存関係を手動でインストールして、前提条件を満たす必要があります。

## **拡張**

- 次のコンポーネントをアップデートしました。
  - PHPをバージョン5.6.27へ
  - OpenSSLをバージョン1.0.2kへ
  - Apacheのバージョンが2.4.25に更新されました。
- セキュリティ機能の改善 [Security Bulletin の詳細を確認してください(ID: HPESBMU03753)]
- RHEL 6.9, RHEL 7.3およびSLES 12.2 OSへのサポートを有効にしました

---

## **HPE System Management Homepage for Windows x64**

バージョン: 7.6.1.9 (**推奨**)

ファイル名: cp031476.exe

### **重要な注意!**

SMH 7.6.0 &以降のバージョンはGen 8およびGen 9サーバーのみをサポートします。将来の全てのパッチリリースはSMH webページ上でのみ行われます。HPE SMH [リリースノート](#)を参照してください。

## 拡張

- 次のコンポーネントをアップデートしました。
  - PHPをバージョン5.6.27へ
  - OpenSSLをバージョン1.0.2kへ
  - Apacheのバージョンが2.4.25に更新されました。
- セキュリティ機能の改善 [Security Bulletin の詳細を確認してください(ID: HPESBMU03753)]

---

## HPE System Management Homepageテンプレート for Linux

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-smh-templates-10.6.0-1479.39.noarch.rpm

### 重要な注意!

HPシステムヘルスアプリケーションおよびInsightマネジメントエージェント(hpsm)バージョン8.0.0は、別々のrpmパッケージに分割されました。

- HPシステムヘルスアプリケーションおよびコマンドラインユーティリティ(hp-health)バージョン8.1.0
- HP SNMPエージェント(hp-snmp-agents)バージョン8.1.0
- HP System Management Homepageテンプレート(hp-smh-templates)バージョン8.1.0

これらの3つのパッケージは、hpsm v8.0.0と同等の機能を持っており、モジュール形式でのインストールを選択することも可能です。

### 事前要件

すべての依存関係がインストールされていないと、**hp-smh-templates** RPMインストールが失敗します。管理者は、このコマンドを実行することにより、必要な依存関係の一覧を検証できます。yumまたはzypperにより使用されているリポジトリにこれらの依存関係が含まれている場合は、インストールツールにより自動的に取得されます。ただし、存在しない場合は、RPMのインストールに進む前に、ユーザーが主導でインストールする必要があります。

hp-smh-templatesに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のようにタイプします。

```
rpm -qp --requires hp-smh-templates- .rpm
```

### 修正

- SLES11 SP4インストール用の依存性を修正しました。

---

## HPEシステムヘルスアプリケーションおよびコマンドラインユーティリティ for Red Hat Enterprise Linux 6(AMD64/EM64T)

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-health-10.60-1833.33.rhel6.x86\_64.rpm

### 事前要件

hp-healthおよびhp-snmp-agentsは、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在する必要があります。

hp-healthに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のようにタイプします。

```
rpm -qp -requires hp-health-< version >.rpm
```

### **修正**

- hp-healthサービスのためのファイルパーミッションを修正しました。

### **拡張**

- hp-healthがLinuxカーネルバージョン4.Xで動作するように修正しました

---

## **HPEシステムヘルスアプリケーションおよびコマンドラインユーティリティ for Red Hat Enterprise Linux 7 Server**

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-health-10.60-1833.32.rhel7.x86\_64.rpm

### **事前要件**

hp-healthおよびHP SNMPエージェント(hp-snmp-agents)は、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。 Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在している必要があります。

hp-healthに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のようにタイプします。

```
rpm -qp -requires hp-health- .rpm
```

### **修正**

- hp-healthサービスのためのファイルパーミッションを修正しました。

### **拡張**

- hp-healthがLinuxカーネルバージョン4.Xで動作するように修正しました

---

## **HPEシステムヘルスアプリケーションおよびコマンドラインユーティリティ for SUSE LINUX Enterprise Server 11(AMD64/EM64T)**

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-health-10.60-1833.36.sles11.x86\_64.rpm

### **事前要件**

hp-healthおよびhp-snmp-agentsは、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。 Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在している必要があります。

hp-healthに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のようにタイプします。

```
rpm -qp -requires hp-health-< version >.rpm
```

### **修正**

- hp-healthサービスのためのファイルパーミッションを修正しました。

## 拡張

- hp-healthがLinuxカーネルバージョン4.Xで動作するように修正しました

---

# HPEシステムヘルスアプリケーションおよびコマンドラインユーティリティ for SUSE LINUX Enterprise Server 12

バージョン: 10.6.0 (オプション)

ファイル名: hp-health-10.60-1833.31.sles12.x86\_64.rpm

## 事前要件

hp-healthおよびHP SNMPエージェント(hp-snmp-agents)は、x86\_64環境では32ビット アプリケーションとして起動します。 Linuxカーネル32ビット互換が有効にされていて(通常Linuxではデフォルト)、32ビット互換ライブラリが存在している必要があります。

hp-healthに関連するすべてのファイルの一覧を取得するには、次のようにタイプします。

```
rpm -qp --requires hp-health-*.rpm
```

## 修正

- hp-healthサービスのためのファイルパーミッションを修正しました。

## 拡張

- hp-healthがLinuxカーネルバージョン4.Xで動作するように修正しました

---

# Insight Diagnosticsオンライン版 for Linux(x86-64)

バージョン: 10.60.2109 (A) (推奨)

ファイル名: hpdiaags-10.60.2109-2176.linux.x86\_64.rpm

## 事前要件

HP Insight Diagnostics オンライン版 for Linuxには、以下のコンポーネントが必要です。

- HP System Management Homepage バージョン7.0.0-12以降

HP Insight Diagnostics オンライン版 for Linuxの機能を最大限に利用するために、以下のコンポーネントを推奨します。

- HP System Health Application、バージョン9.0.0以降

## 修正

- Gen10サポートはありません。
- 翻訳の修正。
- LUNが124以上のシステムのSurveyの保存に失敗する問題を修正しました。
- Insight Diagnosticをアンインストールした際に、crontabエントリにそのスケジュールが削除されない問題を修正しました。

## 拡張

P542D ストレージコントローラーのサポートを追加しました。

NVIDIA Tesla K40 XL 12Gb モジュールのサポートを追加しました。

Wellsburg 6-Port SATA Controllerのサポート  
新しいGen9システムのサポート。

詳しくは、 [Service Pack for ProLiant リリースノート](#) を参照してください。

サポートされているサーバーの情報については、 [ProLiant Service Pack for ProLiant Server Support Guide](#) を参照してください。

---

## Insight Diagnosticsオンライン版 for Windows x64 Editions

バージョン: 10.60.2116.0 (A) (推奨)

ファイル名: cp031590.exe

### **重要な注意!**

#### **既知の制限事項:**

HP Insight Diagnosticsオンライン版 for Windowsでは、Survey機能は、直接あるいはエンクロージャー経由で特定のSmartアレイコントローラー(HP Modular Smart Arrayなど)に接続されている論理ドライブのプロパティの表示をサポートしなくなりました。影響のあるコントローラー:

- Smartアレイ6iコントローラー
- Smartアレイ641コントローラー
- Smartアレイ642コントローラー
- Smartアレイ6402コントローラー
- Smartアレイ6404コントローラー

これらのコントローラーは、論理ドライブのプロパティを入手するために使用されるコマンドをサポートしません。現在、コントローラーにこのようなサポートとHP Insight Diagnosticsの将来のバージョンにレガシーサポートを追加する予定はありません。

回避策として、Surveyで論理ドライブのプロパティを表示するために、HP Insight Diagnosticsオンライン版 for Windowsの **8.5以前**のバージョンを使用することです。hp.comから入手可能なHP アレイ コンフィギュレーションユーティリティは、これらのコントローラーに接続されている論理ドライブについての情報を表示することができます。

### **事前要件**

HP Insight Diagnostics オンライン版 for Linuxには、以下のコンポーネントが必要です。

- HP System Management Homepage バージョン7.0.0-12以降

HP Insight Diagnostics オンライン版 for Linuxの機能を最大限に利用するために、以下のコンポーネントを推奨します。

- HP ProLiant Agentless Management Serviceバージョン9.0.0.0以降
- HP ProLiant Integrated Lights-Outマネジメントインターフェイスドライババージョン1.15.0.0以降

### **修正**

- Gen10サポートはありません。
- 翻訳の修正。
- LUNが124以上のシステムのSurveyの保存に失敗する問題を修正しました。

### **拡張**

P542D ストレージコントローラーのサポートを追加しました。

NVIDIA Tesla K40 XL 12Gb モジュールのサポートを追加しました。

Wellsburg 6-Port SATA Controllerのサポート  
新しいGen9システムのサポート。

詳しくは、 [Service Pack for ProLiant リリースノート](#) を参照してください。

サポートされているサーバーの情報については、 [ProLiant Service Pack for ProLiant Server Support Guide](#) を参照してください。

---

## Windows Server 2012 R2およびServer 2016用インテルXeon v3およびXeon v4プロセッサでのNVMeドライブイジェクトNMIの修正

バージョン: 1.0.5.0 (B) (オプション)

ファイル名: cp030432.exe

### **拡張**

サポートされるプロセッサを示すために、コンポーネント名を変更しました。既にバージョン1.0.5.0がインストールされたシステムはこのバージョンをインストールする必要はありません。

---

## Windows用NVMe Drive Eject NMI Fix for Intel Xeon Processor Scalable Family

バージョン: 1.1.0.0 (オプション)

ファイル名: cp031375.compsig; cp031375.exe

### **拡張**

最初のリリース。

---