



Hewlett Packard
Enterprise

SPP

Gen8.1 Post Production

リリースノート

出版

2017 年 10 月

ドキュメント履歴:

リリース済み	説明
2017 年 10 月	初期バージョン

目次

概要

[ダウンロード](#)

変更の概要

[重要な注意](#)

[リリースの概要](#)

[Linux 用のドライバーアップデートディスク\(DUD\)](#)

既知の制限事項

[サポートされるオペレーティングシステム](#)

[HPE ProLiant WS460c Graphics Server および Synergy SY480 コンピュートモジュール上でのクライアントオペレーティングシステムのための SPP サポート](#)

前提条件

[コンポーネントの事前要件](#)

[SUM 事前要件](#)

展開の手順

[インストール](#)

[インストール手順](#)

[Linux オペレーティングシステムで SPP を使用するための追加情報](#)

[VMware オペレーティングシステムで SPP を使用するための追加情報](#)

追加のリソース

[ホットフィックス](#)

[ネットワーク経由でフル SPP ISO からコンポーネントを展開するために PXE サーバーを使用](#)

[セットアップ](#)

[GRUB2 の構成](#)

[ELILO の構成](#)

[PXELINUX の構成](#)

[サポートされるネットワークファイルシステムプロトコル](#)

[一般的な略語](#)

概要

あるサーバー-generation が「生産終了」に移行した場合、そのサーバー-generation のファームウェアとドライバーは凍結され、「Post-Production SPP」に一緒にパッケージ化され、リリースされます。「Post-Production SPP」は、該当のサーバー-generation の EOS (サポート終了) までの間サポートされ、以降のファームウェアとドライバーのすべてのアップデートはホットフィックスとしてリリースされます。これにより、毎年アップデートする必要がなくなります。必要な場合にのみホットフィックスとアップデートを監視するだけで済みます。新しいマイナー OS バージョンのアップデートに必要なドライバーとファームウェアもホットフィックスとしてリリースされます。

注記: Production SPP は年に 2~4 回の頻度で引き続きリリースされます。

ダウンロード

[SPP カスタムダウンロード Web サービス](http://www.hpe.com/servers/spp/custom) (www.hpe.com/servers/spp/custom)

Post-Production SPP または Production SPP は SPP カスタムダウンロード Web サービスからダウンロードすることをおすすめします。

使いやすいインターフェイスが提供されることに加えて、SPP カスタムダウンロードでは、必要なサーバーモデルと OS/ハイパーバイザーバージョンだけを絞り込み、ホットフィックスと OS サプリメントを 1 つのパッケージ (フル SPP ISO) にマージすることで、ダウンロード前に SPP のサイズを縮小できます。

SPP カスタムダウンロードでは、「ベース」と「フル」の SPP ダウンロードが提供されます。

- ベース SPP ISO - 常に公開され、SPP がリリースされた日のドライバーとファームウェアを含みます。
- フル SPP ISO - 1 つまたは複数のホットフィックスまたは OS サプリメントが存在し、ドライバーおよびファームウェアに加えてアップデートが含まれる場合にのみ公開されます。(フル SPP = ベース SPP + ホットフィックス + OS サプリメント)

[SPP ダウンロードページ](http://www.hpe.com/servers/spp/download) (<http://www.hpe.com/servers/spp/download>)

SPP (ベース SPP ISO) をダウンロードする別の方法は、SPP ダウンロードページを使用する方法です。

- SPP ダウンロードページの「ホットフィックスおよびアドバイザー」セクションには、選択された SPP のすべてのホットフィックスとアドバイザーのリストが表示されます。
- SPP ダウンロードページの「ドキュメント」セクションには、SPP ドキュメントが含まれています。

変更の概要

重要な注意

サーバーで必要なアップデートの頻度を削減するために、HPE では SPP のパッケージ化とデリバリーを変更しています。次の 2 種類の SPP があります。

Service Pack for ProLiant Post Production Gen8.1

- すべての現行サーバー-generation に対するファームウェアとドライバーを含むただ 1 つの「**Production SPP**」、および
- 特定の生産終了サーバー-generation に対するファームウェアとドライバーを含む(すべての Gen8 サーバーモデルに対するファームウェアとドライバーを含む Gen8 のみの生産終了 SPP など)、複数サーバー-generation に特定の「**Post-Production SPP**」。

2017.07.0 SPP は Production SPP であり、Gen9 および Gen10 サーバープラットフォームのコンポーネントが含まれています。G7 および Gen8 サーバープラットフォームのコンポーネントは、Post-Production SPP で利用できます。詳しくは、[Reducing Server Updates](#) を参照してください。Post-Production SPP は、<http://www.hpe.com/servers/SPP/download> からダウンロードできます。

リリースの概要

バージョン Gen8.1 で更新されました

このリリースでは、vSphere 6.0 U3 のサポートが追加されています。

次のコンポーネントの VMware ファームウェアのインストールに関する問題に対処しました。

- 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
- 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
- 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 専用アダプター
これらのファームウェアコンポーネントは機能的に変更はありません;更新は新しいインストールにのみ必要とされます。

次のコンポーネントの VMware のドライバーインストールの問題に対処しました。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 2017.09.25 (B)

VMware ESXi 5.5 および 6.0 で紫色の診断画面に時折り表示するために、Fibre Channel (FC) および Fibre Channel over Ethernet (FCoE) ドライバーのアップデート版が含まれています。これは、ドライバーが SCSI チェックコンディション応答を受信し、SCSI センステータの長さがゼロであるか、FCP_RSP フィールドで無効であると認識した場合に発生します。

- VMware vSphere 5.5 バージョン 2016.10.03 用の Emulex ファイバーチャネルドライバーコンポーネント
- VMware vSphere 6.0 バージョン 2016.10.03 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 GenGen8.0 で更新されました

この SPP は SPP 2017.04.0 に基づき、次のアップデートを含みます。

- Red Hat Enterprise Linux 6 (32 ビット) バージョン 3.4.20-100 用 HPE ProLiant Smart アレイコントローラ (32 ビット) ドライバー
- Red Hat Enterprise Linux 7 (64 ビット) バージョン 3.4.20-113 用 HPE ProLiant Smart アレイコントローラ (64 ビット) ドライバー
- Red Hat Enterprise Linux 7 (64-bit) バージョン 1.2.16-114 用 HPE Dynamic Smart アレイ B120i/B320i SATA RAID コントローラードライバー

Service Pack for ProLiant Post Production Gen8.1

- SUSE LINUX Enterprise Server 11 バージョン 1.2.16-100 用 HPE Dynamic Smart アレイ B120i/B320i SATA RAID コントローラードライバー
- HPE ProLiant Agentless Management Service for SUSE LINUX Enterprise Server 11 (x86) バージョン 2.6.1
- HPE ProLiant Agentless Management Service for SUSE LINUX Enterprise Server 11 (AMD64/EM64T) バージョン 2.6.
- SUSE LINUX Enterprise Server 12(64ビット)バージョン 15.10.06.00-6 用 HPE H2xx SAS/SATA ホストバスアダプタードライバ
- 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バージョン 10.6.0(a)
- HPE SNMP エージェントバージョン 10.6.1
- Linux バージョン 10.6.1 用 HPE System Management Homepage テンプレート
- Linux(AMD64/EM64T)バージョン 5.1.0-0 用 HP Lights-Out オンライン設定ユーティリティ
- Integrated Smart Update Tools for Linux x64 バージョン 2.0.1.0
- VMware vSphere 5.5 バージョン 2017.09.25 用 HPE ProLiant Smart アレイコントローラードライバ
- VMware vSphere 6.0 バージョン 2017.09.25 用 HPE ProLiant Smart アレイコントローラードライバ
- 32 ビット Windows OS 用オンライン ROM フラッシュコンポーネント – Smart アレイ P230i、P430、P431、P731m、P830i、および P830 バージョン 4.10(A)
- Windows(x64)用オンライン ROM フラッシュコンポーネント – Smart アレイ P230i、P430、P431、P731m、P830i、および P830 バージョン 4.10(A)
- Linux バージョン 4.60 用の 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
- HP Smart Update Manager バージョン 7.6.2

Linux 用のドライバーアップデートディスク(DUD)

サポートされるすべての Red Hat および SUSE オペレーティングシステム用の以下のコントローラーの DUD は、ISO のルート上の DUD ディレクトリ内にあります。

- HP ProLiant Smart アレイコントローラー
- HPE Dynamic Smart アレイ B120i/B320i SATA RAID コントローラードライバ
- HP H2xx SAS/SATA ホストバスアダプター

既知の制限事項

Smart コンポーネントと、この SPP で提供されているバージョンの SUM に関する既知の問題と制限事項は以下のとおりです。完全なリストについては、[SPP ダウンロードページ](#)にアクセスして、「ホットフィックス & アドバイザリ」タブを選択し、「既知の制限事項」を参照してください。この手順は、現在リストされているすべての SPP で使用できます。「現在のプロダクションバージョン」の横にリストされた目的の SPP バージョンを選択して、そのバージョン固有のページを開いてください。

製品名の変更が原因で FCoE/FC Driver Kit for HPE QLogic CNA のリライトが“update returned an error”で失敗する。

初期インストールは正常に実行されます。

Service Pack for ProLiant Post Production Gen8.1

レガシー-BIOS モードでの HPE B140i のオフラインアップデートがサポートされない。 HPE SW RAID を使用している場合は、ブートモードを UEFI モードに構成してください。

OneView を有効にするために iLO3 FW コンポーネントがこの SPP に追加された。これは Gen8 サーバーに展開できません。

Gen8 Post-Production SPP には、Gen8 以外の 1 つの Smart コンポーネントと iLO3 Linux Smart コンポーネントが含まれます。iLO3 は OneView ユーザー用の回避策として Gen8 生産終了に含まれます。OneView バージョン 3.0 以前では、iLO3、iLO4、Onboard Administrator、および Virtual Connect 用の Linux Smart コンポーネントが SPP に含まれていない限り、SPP を OneView レポジトリにアップロードすることはできません。このため、iLO3 Linux Smart コンポーネントが Gen8 Post-Production SPP に含まれています。これにより、OneView ユーザーは Gen8 Post-Production SPP を OneView レポジトリにアップロードできます。ユーザーはこの iLO3 Smart コンポーネントの使用を控える必要があります。このコンポーネントは凍結されており、新しい iLO3 バージョンがリリースされてもアップデートされません。

SUSE LINUX Enterprise Server 12 SP2 用 HP H2xx SAS/SATA ホストバスアダプタードライバーはこの SPP に含まれない。

in-distro ドライバーと Smart Update Manager の競合のため、SUSE LINUX Enterprise Server 12 SP2 用 HP H2xx SAS/SATA ホストバスアダプタードライバーは、この SPP には含まれません。HPE サポートセンター (<https://www.hpe.com/global/swpublishing/MTXc502d2922c2c47f584880ba61e>) から入手できます。SUSE LINUX Enterprise Server 12 SP2 を使用している場合、ファームウェアのフラッシュはオフラインモードで行う必要があります。

冗長ログが有効になっているとき、SUM がいくつかのコンポーネントの展開に失敗し、エラーメッセージ「Return code - 1073741819」を表示する

SUM がいくつかのコンポーネントの展開に失敗し、エラーメッセージ「Return code - 1073741819」を表示します。これは冗長ログが有効になっているのに、これらのコンポーネントが冗長ログをサポートしていないことが原因です。冗長ログはデフォルトで有効になっていません。影響されるコンポーネントにはこれらが含まれますが、これらに限定されません。

- Windows 用オンライン ROM フラッシュコンポーネント - HP ホストバスアダプター H220、H221、H222、H210i、および H220i
- Windows 用オンライン ROM フラッシュコンポーネント - HPE Smart アレイ B320i RAID コントローラー
- Windows (x64) 用オンライン ROM フラッシュコンポーネント - HP Smart アレイコントローラーおよび HP HBA コントローラー用の HP Gen8 サーバーバックプレーンエキスパンダーファームウェア
- Windows (x86/x64) 用オンライン HP 6 Gb SAS BL スイッチファームウェア Smart コンポーネント

一部のハードウェアおよびファームウェアについては、それらを検出して更新する前にドライバーおよび Enablement Kit またはそのどちらかをインストールする必要があります。インストールにすべてのファームウェアコンポーネントを含めるには、SUM を 2 回実行することが必要になる場合がある。

一部のハードウェアおよびファームウェアについては、それらを検出して更新する前にドライバーおよび Enablement Kit またはそのどちらかをインストールする必要があります。インストールにすべてのファームウェアコンポーネントを含めるために SUM を 2 回実行することが必要になるシナリオがいくつかあります。これは、一部のハードウェア、つまり必要なファームウェアを SUM が検出するにはドライバーが必要であるという要件に基づくものです。ドライバーを最初にインストール

ルし、システムを再起動した後、SUM を再度実行し、インストールにすべてのファームウェアコンポーネントを含める必要があります。シナリオは、以下のとおりです。

- ネットワークアダプター (NIC)、ホストバスアダプター (HBA)、および iLO については、ドライバーまたは Enablement Kit をインストールしてそれらが SUM によって認識されるようにする必要があります。
- SUM を Windows で実行するときに、iLO チャンネルのインターフェイスドライバーがインストールされていない場合、iLO ファームウェアは、「バンドルを選択」ページまたは「コンポーネントを選択」ページ上で、インストールされたバージョンとして「なし」を表示し、ステータスとして「展開の準備ができました。」を表示します。これは、iLO4 のファームウェアに適用されます。ファームウェアのアップデートを試みても、ファームウェアがすでに最新の場合は、ファームウェアのアップデートに失敗することがあります。
- Linux 上で SUM を使用するとき、インストールの iLO ファームウェアを見るには、オペレーティングシステムから iLO チャンネルインターフェイスドライバーをロードする必要があります。
- 適切なドライバーがインストールされておりすべての Ethernet ポートが起動していない限り、SUM は Broadcom NIC を検出しません。Ethernet ポートは、以下のコマンドで起動することができます。

```
# ifup ethx
```

または

```
# ifconfig ethx up
```

Broadcom NIC 用のファームウェアを更新するには、以下の手順に従ってください。

- SPP にある適切な Windows ドライバーまたは Linux ドライバーをインストールします。Linux サーバーをアップデートする場合、ドライバーは SDR または Linux ディストリビューションからも取得できます。
- すべての Ethernet ポートを有効にします
- Broadcom FW アップグレードコンポーネントを実行します

Emulex、QLogic、および Qlogic BR シリーズ (Brocade) HBA ファームウェアは、以下の手順を使用して Service Pack for ProLiant のオンラインモードでフラッシュされますこのセクションでは、Smart SAN Enablement Kit のオプションインストールについて記載しています。

1) オペレーティングシステムの準備:

- Linux 上の Emulex CNA または、ファイバーチャネル HBA をフラッシュする場合、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以下の RPM をインストールしてください (システム上に存在しない場合)。
 - Emulex CNA をフラッシュする場合、libsysfs または sysfsutils (Linux OS に依存します)、追加の情報については、CA c04366000 を参照してください。
 - libhbaapi または libhbaapi2 (Linux OS に依存、Emulex Enablement Kit の場合に必要)
- VMware の場合、SPP のリリース時またはリリース後すぐにリリースされた HP カスタムイメージを使用してください。HPE から VMware カスタムイメージを入手するには、HPE の Web サイトにアクセスして、SPP の検出や HBA ファームウェアのフラッシュなどの機能を有効にするドライバーや他のソフトウェアをダウンロードしてください。カスタム HPE ESXi イメージ。

2) NIC ドライバー (該当する場合) を含む、HBA に必要なドライバーをインストールするには、SPP を使用してください。SPP で Enablement Kit のインストールや HBA ファームウェアのフラッシュがデフォルトで選択されている場合でも、この時点では選択を解除し、それらを実行しないでください。インストールしたドライバーでシステムが再起動するまで、Smart SAN を有効にしようとしていたり、ファイバーチャネル Enablement Kit をインストールしたり、HBA ファームウェアをフラッシュしたりしないでください。オンサイトプロセスが、アウトオブボックスドライバーのインストールを許可していない場合、構成のためのインボックスドライバーサポート情報を HPE SPOCK で参照してください。

3) ドライバーがアップデートされたら、ターゲットシステムを再起動してください。

4) ファイバーチャネル(FC)カードを使用している場合 (FCoE モードで CNA カードを使用している場合も推奨)、SPP を使用してファイバーチャネル Enablement Kit を Linux ターゲット上でインストールしてください。ファイバーチャネル Enablement Kit をインストールした後は、再起動は必要ありません。

▲重要! 他のベンダーの Enablement Kit と同じシステムに QLogic BR-シリーズ (Brocade) の Enablement Kit をインストールしないでください。他のベンダーの HBA を NIC のみとして使用していない限り、QLogic BR-シリーズの FC HBA は、他のベンダーの HBA でサポートされていません。

5) Smart SAN 対応ドライバーをインストールしている場合に Smart SAN の機能を有効にするには、Smart SAN Enablement Kit コンポーネントを HP SPP で構成してください。構成可能なコンポーネントについては、SPP のドキュメントを参照してください。コンポーネントの構成で、Smart SAN の有効化を選択します。Linux システムの場合は、ramdisk (initrd) の再構築も選択します。

- **注記:** いかなる目的 (ドライバーのインストール、Smart SAN Enablement、その他) の場合も、Linux システムの ramdisk をバックアップした後で再構築することをおすすめします。QLogic Smart SAN Enablement Kit では ramdisk のコピーが作成されないため、バックアップコピーを手動で作成することをおすすめします。Emulex Smart SAN Enablement Kit ではコピーが作成されます。コピーの名前は、展開の後に SPP でログの参照をクリックすると表示されます。6) ターゲットシステムで SPP のインベントリを実行し、構成した Smart SAN Enablement Kit およびファームウェアフラッシュコンポーネントをオプションで展開します。
- **注記:** レガシー QLogic 8Gbps FC HBA については、リリースノート「レガシー QLogic 8Gb ファイバーチャネルアダプターがアクティブ/利用可能なマルチブートバージョンを "00.00.00" と表示する」を参照してください。

7) フラッシュ操作とオプションの Smart SAN アップデートが完了したら、SPP でログの参照をクリックして操作の結果を確認し、エラーがないか調べてください。ターゲットシステムを再起動して新しい HBA ファームウェアと Smart SAN を有効にします。

Linux Virtual Connect ファームウェアの必須ライブラリ:

HPE BladeSystem c-Class Virtual Connect ファームウェア、Ethernet plus FC エディションコンポーネントを Linux 64 ビットシステムにインストールするためには、以下のライブラリが必要です。

```
/lib/tls/libpthread.so.0  
/lib/libdl.so.2  
/usr/lib/libstdc++.so.6  
/lib/tls/libm.so.6  
/lib/libgcc_s.so.1  
/lib/tls/libc.so.6  
/lib/ld-linux.so.2
```

QLogic BR シリーズ (Brocade) アダプター用のアップデートされたファームウェア、ドライバー、および Enablement Kit が一部の OS で利用できない

QLogic BR-シリーズ (Brocade) アダプター用のアップデートされたファームウェア、ドライバー、および Enablement Kit は、Windows Server 2008 32 ビット、Windows Server 2008 64 ビット、および 32 ビット Linux システムで利用できません。BR シリーズアダプター用のコンポーネントは、Windows Server 2008 R2 以降および 64 ビット Linux システム用の SPP で利用できます。BR シリーズファイバーチャネル HBA Enablement Kit は、RHEL 6.8 では利用できません。RHEL 6.8 で Brocade Fibre Channel HBA をフラッシュするために、ファームウェアフラッシュコンポーネントを使用する必要がある場合は、Service Pack for ProLiant をオフラインモードで使用してください。

サポートされるオペレーティングシステム

以下のオペレーティングシステムは、システムのソフトウェアおよびファームウェアサポートがサポートされます。

- Microsoft Windows Server 2012 R2 –すべての Edition
- Microsoft Windows Server 2012 –すべての Edition
- Microsoft Windows Server 2012 Essentials
- Microsoft Windows Server 2008 R2
- Microsoft Windows Server 2008 R2 Foundation Edition
- Microsoft Windows HPC Server 2008 R2
- Microsoft Windows Server 2008 x64 – すべての Edition
- Microsoft Windows Server 2008 x64 – Server Edition
- Microsoft Windows Server 2008 x64 – Server Core Edition
- Microsoft Windows Server 2008 W32 – すべての Edition
- Microsoft Windows Server 2008 W32 – Server Edition
- Microsoft Windows Server 2008 W32 – Server Core Edition
- Microsoft Windows Server 2008 Foundation Edition
- VMware vSphere 6.0 Update 3、Update 2、6.0 Update 1、および 6.0
- VMware vSphere 5.5 Update 3、5.5 Update 2、および 5.5 Update 1
- VMware vSphere 5.1 Update 3、5.1 Update 2、および 5.1 Update 1
- Red Hat Enterprise Linux 7.3、7.2、および 7.1
- Red Hat Enterprise Linux 6.9、6.8、および 6.7 (x86-64)
- Red Hat Enterprise Linux 6.9、6.8、および 6.7 (x86)
- SUSE Linux Enterprise Server 12 SP2、12 SP1、および 12
- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 および SP3 (AMD64/EM64T)
- SUSE Linux Enterprise Server 11 SP4 および SP3 (x86)

ProLiant サーバー用の HPE オペレーティングシステムおよび仮想化ソフトウェアのサポートについて詳しくは、OS サポートサイト (<https://www.hpe.com/info/ossupport>) を参照してください

HPE ProLiant WS460c Graphics Server 上のクライアントオペレーティングシステムのための SPP サポート

SPP ソフトウェアは、サーバープラットフォーム用にデザインされた HPE ProLiant テクノロジーですが、HPE WS460c Graphics Server Blade 上でのみサポートされている特定のクライアントオペレーティングシステムをサポートします。HPE ProLiant WS460c Graphics Server Blade 上で Windows 7/8.1/10 を使用する場合は、SPP のサポートは、以下に記載されています。

- SPP オフラインモード(ファームウェアアップデート)は、HPE ProLiant WS460c Graphics Server Blade Gen8 をフルにサポートします。
- SPP オンラインモード(ドライバー、ソフトウェアおよびファームウェア)は、HPE ProLiant WS460c Graphics Server Blade Gen8 をサポートします。

注記:

Service Pack for ProLiant Post Production Gen8.1

以下のコンポーネントは、SPP オンラインモードで、インストール/アップデートとして検出されます。

Windows 7/8.1/10 上で機能する、これらのユーティリティはサーバーオペレーティングシステムのための管理ツールであり、クライアント OS のベースイメージとしては、推奨されません。

- HPE ProLiant インテグレートドマネジメントログビューアー
- HPE Lights-Out オンライン設定ユーティリティ
- HPE Smart Storage Administrator (HPE SSA) for Windows 64-bit
- HPE ProLiant Smart アレイ SAS/SATA イベント通知サービス

以下のコンポーネントは、SPP オンラインモードで、インストール/アップデートとして検出される場合があります。これらのユーティリティは、HPE ProLiant WS460c Graphics Server Blade 上の Windows 7/8.1/10 ではテストされておらず、推奨されません。これらのユーティリティが誤ってインストールされている場合でも、サーバーの安定性は影響を受けません。しかし、SPP コンポーネントのインストールプロセス中に、これらのコンポーネントの選択を解除することをおすすめします。

- HPE Insight Diagnostics オンライン版 for Windows
- HPE Insight Management WBEM Provider

前提条件

コンポーネントの事前要件

いくつかのコンポーネントには、事前要件があります。個々のコンポーネントの事前要件をチェックしてください。

SUM 事前要件

SUM についての最新の事前要件については、SUM ドキュメントページ

(<https://www.hpe.com/servers/hpsum/documentation>)を参照してください。

展開の手順

インストール

Service Pack for ProLiant を使用して ProLiant サーバーをアップデートする方法は 2 通りあります。

- オンラインモード - Windows または Linux でホストされるオペレーティングシステム上で実行されます
- オフラインモード - サーバーは ISO で起動されます
 - Automatic mode - ファームウェアコンポーネントは入力なしでアップデートされます
 - Interactive mode - 画面上の指示に従ってファームウェアコンポーネントをアップデートします

対話式モードで展開を開始する方法:

ISO のルートにある launch_hpsum.bat (Windows) または launch_hpsum.sh (Linux) スクリプトを実行します。Automatic mode は、SPP ISO イメージを使用してサーバーを起動する場合、デフォルトではメニュー画面で 30 秒経過後、ユーザーの確認なしでファームウェアアップデートを実行します。

iLO 仮想メディアからの SPP の起動は、Automatic Firmware Update モードでのみサポートされています。他のすべてのモードでこれを行うユーザーは、接続タイムアウト、iLO ファームウェアのアップデートができない、マウスの同期の問題でハングアップすることがあります。

注記: SPP からソフトウェアをインストールした後に Microsoft Windows オペレーティングシステムのサービスパック、または他のオペレーティングシステムのアップデートをインストールした場合、SPP からソフトウェアを再インストールすることをおすすめします。

インストール手順

この SPP 内のコンポーネントをインストールするには、以下の手順に従ってください。

1. SPP ダウンロードページ(http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl)から SPP ISO ファイルをダウンロードします。
2. ISO 上のデータにアクセスする方法(起動可能 USB キー、マウントした ISO など)を決定します。希望するフォーマットで、ISO を取得するために適切なツールを使用してください。
3. SPP を使用してターゲットへ展開を開始する方法を決定してください – オフラインモードまたはオンラインモード。
 - a オンラインモード – Windows®または Linux ホストのオペレーティングシステム上で起動
 - b オフラインモード – サーバーは SPP ISO から起動(起動可能な ISO の場合のみ)。
 - i Automatic mode – ファームウェアコンポーネントがユーザーの操作なしでアップデートされます。
 - ii Interactive mode – 画面上の指示に従ってファームウェアコンポーネントをアップデートするためにユーザーをガイドします。
4. 展開を開始します。

オンラインモードで展開を開始する方法:

- SPP フォルダーから:
 - Windows: launch_hpsum.bat
 - Linux: ./launch_hpsum
- VMware ホストでは、リモートターゲットとして、アップデートするホストを選択してください。VMware ホスト上のオンラインファームウェアアップデートは、VMware ホスト上に HP Insight Management WBEM provider がインストールされていなければなりません。
- EULA を参照するには、ISO のルートにある README.html を選択します。

詳しくは、SUM ユーザーガイドおよび HP ProLiant Best Practices Implementation Guide (<https://www.hpe.com/servers/spp/documentation>)を参照してください。

オフラインモードで展開を開始する方法:

- ISO をマウントするか、起動可能な USB キーを使用することを含めてサポートされている方法のいずれかを使用して SPP でサーバーを起動してください。
- Automatic mode または、Interactive mode のいずれかを選択します。
 - Automatic mode を選択すると、ファームウェアはサーバー上で自動的に更新され、以降の操作は不要になります。
 - Interactive mode を選択する場合は、画面の指示に従ってください。
 - 画面上のファームウェアの更新オプションを選択して SUM を起動します。

Linux オペレーティングシステムで SPP を使用するための追加情報

最低限の OS をサポートするためにテクニカル例外マトリックスを参照してください:

- Red Hat Enterprise Linux – [Red Hat Enterprise Linux](#)
- SUSE Linux Enterprise Server – [SUSE Linux Enterprise Server](#)

SPP には、単一の ISO イメージ内に Linux ドライバー、エージェントソフトウェア、およびファームウェアが含まれています。また、downloads.linux.hpe.com には、ソフトウェア構成マネージャ (Yum、Zypper、または Apt) で使用可能なソフトウェアレポジトリがあります。

ドライバーおよびエージェントソフトウェアの場合、システムを次の“spp”レポジトリに登録してください。

<http://downloads.linux.hpe.com/SDR/project/spp-gen8>

ファームウェアの場合、システムを次の“fwpp”レポジトリに登録してください。

<http://downloads.linux.hpe.com/SDR/project/fwpp/>

重要な注意: 2017 年 7 月時点で HPE は生産終了システム (G7、Gen8) のドライバー展開を終了します。これらのシステムに HPE 準拠のドライバーをインストールしている場合は、新しい in-distro カーネル Errata へのアップグレード後にそのドライバーを削除してください。新しい HPE 認定ドライバーでは、HPE ProLiant サーバーのほとんどの互換性機能と信頼性機能が提供されます。

VMware オペレーティングシステムで SPP を使用するための追加情報

SPP は、サポートされる VMware オペレーティングシステムを実行するシステムに、オンラインモードでドライバーおよびファームウェアを展開できます。ドライバーは [Software Delivery Repository – vibsdepot](#) から入手できます。ファームウェアおよびドライバーサポートの統合されたレシピのために、VMware FW and Software Recipe のドキュメントを参照してください。

これらのオペレーティングシステムのサポートを確定するには、HPE ProLiant Server VMware Support Matrix ([HPE Servers Support and Certification Matrices](#)) を参照してください。

追加のリソース

ホットフィックス

この SPP のホットフィックスおよびカスタマーアドバイザリは、SPP ダウンロードページ (http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl) のホットフィックスおよびアドバイザリタブを選択すると参照できます。カスタマーアドバイザリは、ホットフィックスの、どのコンポーネントをダウンロードして適用するかを判断するために、検討することができます。以下を選択すると、個別のホットフィックスをダウンロードできます。

1. 関連したダウンロード可能なコンポーネントのリストを展開するためにホットフィックスのアドバイザリの左側にあるグレーの展開ボタン (+)。
2. 詳細とダウンロードページを表示する対象となるコンポーネントのタイトル。

この SPP に適用可能なすべてのホットフィックスは、フル SPP タイルを使用して [SPP カスタムダウンロード](#) ページからダウンロードできます。すべてのホットフィックスまたはカスタマイズされたサブセットは以下の方法でダウンロードできます。

1. フル SPP タイルにマウスカーソルを重ね、詳細の表示を選択します。
2. ベース SPP およびすべてのホットフィックスで構成されているフル SPP の場合、ダウンロードを選択します
3. カスタマイズされたダウンロードの場合、クローンを選択して目的のダウンロードを作成します
 - a. ステップ 1 で、ホットフィックスサプリメントバンドルのみが選択されていることを確認します
 - b. 要求された情報を入力し、次へ: フィルターを選択を選択します
 - c. さらにカスタマイズする場合は、フィルターを選択してビルドを選択します
 - d. 残りのプロンプトに従い、カスタマイズされたホットフィックスのセットを作成してダウンロードします

ネットワーク経由でフル SPP ISO からコンポーネントを展開するために PXE サーバーを使用

ネットワーク経由でフル SPP ISO からコンポーネントを展開するために PXE サーバーを使用するには、これらの手順に従ってください。

- ▲ メニューシステムを PXE サーバーで使用できるよう構成するために必要なファイルは、フル SPP ISO の PXE というディレクトリにあります。

前提条件

以下は、構成を行う前に必要です。

- ユーザーは、PXE および TFTP についての十分な知識を持っている必要がある。
- DHCP サーバーを使用するネットワーク。
- DHCP サーバーと同じネットワーク上に TFTP サーバーが構成されている。
- ISO イメージをホスティングしているネットワークファイルサーバーは、PXE ブートシステムからアクセスすることができる。
- Either PXELINUX (<https://syslinux.zytor.com/wiki/index.php/PXELINUX>) [For legacy boot mode] or GRUB2 (<https://www.gnu.org/software/grub/>) [For UEFI and legacy boot mode]

Linux TFTP サーバーおよび TFTP パッケージを使用していることを前提としています

(<https://www.kernel.org/pub/software/network/tftp/>)。他の TFTP サーバーでは、同様に動作する必要があります。

セットアップ

構成を続行する前に、TFTP サーバーおよび PXELINUX

または GRUB2 の構成が適切にセットアップおよび構成されていることを確認してください。ELILO

(<https://sourceforge.net/projects/elilo/files/>) が使用される場合もあります。GRUB2 は、UEFI ブートモード、レガシーブートモード、またはレガシーと UEFI ブートモードの両方のサポートが必要な混在環境で推奨されています。

SPP のために、PXE ブートをセットアップするためには:

1. ネットワークファイルシステムに SPP の ISO イメージをコピーして、その位置を記録してください。NFS と Windows®ファイル共有および HTTP 接続がサポートされています。
2. この例で使用する NFS と ISO イメージパスは、192.168.0.99/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO です。続行する前に、アクセス可能であることを確認するために、ネットワークファイルシステムをテストしてください。

3. ISO イメージを CD に焼く、ISO イメージをマウントする、あるいはサードパーティのツールを使用して展開のいずれかによって、ISO イメージの/pxe ディレクトリにアクセスする必要があります。
4. TFTP ソフトウェアでアクセスできるように、TFTP サーバーに ISO イメージの/pxe ディレクトリからすべてのファイルをコピーしてください。/pxe/README.txt ファイルで重要な手順および情報を参照してください(レガシーブートモード PXELINUX 構成の場合)。

GRUB2 の構成

GRUB2 を構成するには、以下の手順に従ってください。

1. コマンド `grub2-mknetdir --net-directory=DIR` (DIR は TFTP サーバーのルート)を実行します。
2. 上記の `grub2-mknetdir` コマンドの役立つ出力を使用して、DHCP を構成します (UEFI ブートモードの場合は `arch = 00:07`、レガシーブートモードの場合は `arch = 00:00`)。
5. TFTP サーバー上の `grub.cfg` ファイルを編集して、SPP ISO /pxe ディレクトリから TFTP サーバーにコピーされた `kernel vmlinuz` イメージファイルと初期 `ramdisk initrd.img` イメージファイルへの適切なパスを設定します。

ELILO の構成

ELILO を構成するには、以下の手順に従ってください。

1. TFTP サーバー上に `bootx64.efi`、`elilomenu.msg`、および `elilo.conf` を含む EFI フォルダを追加します。
2. `pxelinux.cfg` の構成時と同様に、`elilo.conf` に詳細を追加します (下記を参照)。
3. 下記のように、DHCP 構成を変更します。

```
if option arch = 00:07 {           filename
    "pxelinux/bootx64.efi";
} else {           filename
    "pxelinux.0";
}
```

PXELINUX の構成

PXELINUX を構成するには、以下の手順に従ってください。

1. ISO イメージの/system/ディレクトリの `ISOLinux.cfg` ファイルを参考にし、PXELINUX 構成ファイルに、`ISOLinux.cfg` ファイルに記述されている内容をコピーしてください。このファイル全体を含める必要はありません。

label sos


```
MENU LABEL Automatic Firmware Update Version 2017.04.0 kernel vmlinuz append
initrd=initrd.img media=cdrom root=/dev/ram0 splash quiet hp_fibre cdcache

showopts TYPE=AUTOMATIC AUTOPOWEROFFONSUCCESS=no
AUTOREBOOTONSUCCESS=yes
```

label vsos

```
MENU LABEL Interactive Firmware Update Version 2017.04.0 kernel vmlinuz append
initrd=initrd.img media=cdrom root=/dev/ram0 splash quiet hp_fibre cdcache showopts
TYPE=MANUAL AUTOPOWEROFFONSUCCESS=no label sos_poweroff
```

```
MENU HIDE Automatic & POWEROFF Firmware Update Version 2017.04.0 kernel vmlinuz
append initrd=initrd.img media=cdrom root=/dev/ram0 splash quiet hp_fibre cdcache
showopts TYPE=AUTOMATIC hp_poweroff
```

 TFTP サーバー上のファイルのパスは、vmlinuz および initrd.img です。これらは、TFTP サーバー上のディレクトリまたは命名規則を含めるように変更する必要があります。

2. append の行で "media=cdrom" を "media=net" に置き換えます。
3. ISO イメージパスを指定します。PXE ブートしたサーバーが ISO イメージを検出するために、PXELinux 構成ファイルの append の行に ISO イメージのパスを追加する必要があります。以下の引数を追加します。

```
ISO1=nfs://192.168.0.99/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO
ISO1mnt=/mnt/bootdevice
```

ISO1 パラメーターは、PXE で起動された SPP が ISO イメージにアクセスできるようにします。ISO1mnt パラメーターは、PXE で起動された SPP に ISO1 イメージをどこにマウントするべきか伝えます。

最終的な設定ファイルは、以下の例と同じようにする必要があります。

label sos

```
MENU LABEL Automatic Firmware Update Version 2017.04.0 kernel
vmlinuz
append initrd=initrd.img media=net root=/dev/ram0 splash quiet hp_fibre showopts
TYPE=AUTOMATIC AUTOPOWEROFFONSUCCESS=no
AUTOREBOOTONSUCCESS=yes
ISO1=nfs://192.168.0.99:/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO ISO1mnt=/mnt/bootdevice
```

label vsos

```
MENU LABEL Interactive Firmware Update Version 2017.04.0 kernel
vmlinuz
append initrd=initrd.img media=net root=/dev/ram0 splash quiet hp_fibre showopts
TYPE=MANUAL AUTOPOWEROFFONSUCCESS=no ISO1=nfs://
192.168.0.99:/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO ISO1mnt=/mnt/bootdevice
```


label sos_poweroff

```
MENU HIDE Automatic & POWEROFF Firmware Update Version 2017.04.0 kernel
```

```
vmlinuz
```

```
append initrd=initrd.img media=net root=/dev/ram0 splash quiet hp_fibre showopts
```

```
TYPE=AUTOMATIC hp_poweroff
```

```
ISO1=nfs://192.168.0.99:/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO
```

```
ISO1mnt=/mnt/bootdevice
```

追加の ISO#および ISO#mnt の引数を指定することにより、ISO イメージを追加できます。たとえば、
ISO2=/path/to/ISO2.ISO ISO2mnt=/mnt/ISO2。

サポートされるネットワークファイルシステムプロトコル

以下のネットワークファイルシステムプロトコルは、PXE ブートで使用する場合にサポートされます。

NFS:

```
ISO1=nfs://192.168.0.99/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO
```

```
ISO1mnt=/mnt/bootdevice
```

NFS ボリュームは、以下のオプションでマウントされます。

- `-o ro`
- `nolock`

マウントオプションに `ISO#opts` パラメーターを明示的につけることも可能です

(`ISO1opts="rsize=32768,ro,nolock"`) **Windows®オペレーティングシステム:**

```
ISO1=cifs://192.168.0.99/share/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO
```

```
ISO1mnt=/mnt/bootdevice
```

ログイン認証が必要な Windows® オペレーティングシステム:

```
ISO1=cifs://user:password@192.168.0.99/share/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO
```

HTTP:

```
ISO1=http://192.168.0.99/path/to/spp/image/(SPPfilename).ISO
```

```
ISO1mnt=/mnt/bootdevice
```

これらの手順が完了したら、SPP のコンポーネントは、PXE 起動機能を使用して、展開することが可能になります。

一般的な略語

略語	名前
AMS	Agentless Management Service
CNU	Converged Network Utility
HBA	Host Bus Adapter。ホストバスアダプター
iLO	Integrated Lights-Out
MSB	Maintenance Supplement Bundle。メンテナンスサプレメントバンドル
OA	Onboard Administrator
RHEL	Red Hat Enterprise Linux
SIM	Systems Insight Manager
SLES	SUSE Linux Enterprise Server
SPP	Service Pack for ProLiant
SUM	Smart Update Manager