



**Hewlett Packard**  
Enterprise

**Gen10/Gen10 Plus SPP**  
**2022.03.0**  
リリースノート

2022年4月

## 法律および通知情報

© Copyright 2015-2017 Hewlett Packard Enterprise Development LP

### ドキュメント履歴:

リリース日	説明
2022年4月	最終版

# 目次

概要 .....	4
変更の概要 .....	4
重要な注意 .....	4
改善点 .....	5
削除されたサポート .....	5
サポートされているオペレーティングシステム .....	5
前提条件 .....	6
コンポーネントの事前要件 .....	6
SUM事前要件 .....	7
制限事項 .....	7
既知の制限事項 .....	7
ダウンロードおよび展開 .....	9
SPPダウンロードページ .....	9
SPPカスタムダウンロード ( <a href="https://www.hpe.com/servers/spp/custom">https://www.hpe.com/servers/spp/custom</a> ) .....	9
インストール .....	10
インストール手順 .....	11
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 .....	12
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 .....	12
追加のリソース .....	12
ホットフィックス .....	12
SPPサプリメント .....	13
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 .....	13
前提条件 .....	13
セットアップ .....	14
GRUB2の構成 .....	14
ELILOの構成 .....	15
PXELINUXの構成 .....	15
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 .....	16
一般的な略語 .....	17

## 概要

Gen10/Gen10 Plus Service Pack for ProLiant (SPP)は、単一のISOイメージとして提供される統合されたシステムソフトウェアおよびファームウェアアップデートソリューションです。このソリューションは、展開ツールとして Smart Update Manager (SUM)を使用し、サーバーサポートガイドで定義されている、すべてのHPE ProLiant Gen10 およびGen10 Plus サーバー上でテスト済みです。

SPP 2021.10.0以降、2つのSPPがリリースされます。1つはGen9製品用で、もう1つはGen10/Gen10 Plus製品用です。「Gen10/Gen10Plus」SPPバージョンでは資格確認は不要になりましたが、Gen9のみ(2021.10.0)およびGen9 / Gen10 / Gen10 Plus SPPバージョン(2021.05.0以前)では引き続き必要です。

SPPドキュメントの完全なリストについては、SPPダウンロードページの[ドキュメントタブ](#)を確認してください。

ドキュメント	説明
リリースノート	このSPPのリリースノートには重要な注意事項と既知の問題が含まれています。
コンポーネントリリースノート	このSPPに含まれている各コンポーネントのリリースノートには、SPPに含まれている各コンポーネントの修正、改善点、および重要な注意事項が含まれています。
コンテンツレポート	このSPPのソフトウェアとファームウェアのリスト(ファイル名とバージョンを含む)。
サーバーサポートガイド	各HPEサーバーで使用されるソフトウェアとファームウェアのリスト。
OSガイド	各SPPに含まれているオペレーティングシステムのサポートのリスト。

## 変更の概要

### 重要な注意

SPP 2021.10.0以降、2つのSPPがリリースされています。1つはGen9製品用で、もう1つはGen10/Gen10Plus製品用です。

HPE StoreOnceのお客様 - SPPをインストールすると、StoreOnceシステムで問題が発生する場合があります。[HPE サポートセンター](#)にアクセスして、適切なStoreOnceアップデートを見つけてください。

サーバーで必要なアップデートの頻度を低減するために、HPEではSPPのパッケージ化および提供方法を変更しました。SPPには次の2種類があります。

- すべての製品サーバー世代に対するファームウェアとドライバーを含む個々の「プロダクションSPP」、および
- 特定のポストプロダクションサーバー世代に対するファームウェアとドライバーを含む(例、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のみのポストプロダクションSPPなど)、サーバー世代に特定の「ポストプロダクションSPP」。

2017.04.0 SPPは、G6、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を含む最新のプロダクションSPPです。変更内容について詳しくは、[Reducing Server Updates](#)を参照してください。

**注記:** 2015年11月1日にHewlett-Packard CompanyがHewlett Packard Enterprise CompanyとHP Inc.に分割される前に販売された製品には、現在のモデルとは異なる古い製品名やモデル番号が付けられている可能性があります。

## 改善点

2022.03.0 Gen10/Gen10 Plus SPPプロダクションリリースには、ProLiantおよびApollo Gen10、およびGen10 Plusサーバープラットフォームとオプションをサポートするコンポーネントが含まれています。このSPPリリースには、Smart Update Manager (SUM) 8.9.5および以下のドライバーサポートが含まれています。

- Microsoft Windows Server 2022
- Red Hat Enterprise Linux 8.5
- SUSE Linux Enterprise Server 15 SP3
- vLCM/HSMのサポートを有効にしました。SPPを使用してvLCMの目的のイメージを定義する方法については、『[Valid-vLCM-Combos](#)』ドキュメントを参照してください。

このリリースには、Gen10/Gen10 PlusサーバープラットフォームでのVMware ESXi 7.0 U3のオンラインアップデートのサポートが含まれます。

2022.03.0 SPPリリースはSNAP5バージョン2021.10.0 Gen10 SPPを置き換えます。

ISO上のコンポーネントの完全なリストについては、ISOまたは[SPPページ\(ドキュメント\)タブ](#)のコンテンツレポートを参照してください。

## 削除されたサポート

- Red Hat Enterprise Linux 7.7
- Red Hat Enterprise Linux 8.1、8.2、8.3
- SUSE Linux Enterprise Server 12 SP4
- SUSE Linux Enterprise Server 15 SP0、SP1
- VMware vSphere 6.7U2
- VMware vSphere 7.0U1
- Windows Server 2012 R2
- このMarch 2022 MSBの非BladeSystem

## サポートされてい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がサポートされます。

- Microsoft Windows Server 2022
- Microsoft Windows Server 2019 - すべてのEdition
- Microsoft Windows Server 2016 - すべてのEdition
- Red Hat Enterprise Linux 8.4、8.5
- Red Hat Enterprise Linux 7.8、7.9
- SUSE Linux Enterprise Server 15 SP2、SP3
- SUSE Linux Enterprise Server 12 SP5
- VMware vSphere 6.5 U3
- VMware vSphere 6.7 U3
- VMware vSphere 7.0 U2、U3

### BladeSystemアダプター(アダプターによってサポートされる最後のOSバージョンの概要)

HPE ProLiant BladeSystemポートフォリオのオペレーティングシステムサポートは、2021年10月にリリースされたService Pack for ProLiant (SPP)バージョン2021.10.0以降で凍結されています。March 2022 MSB以降では、ProLiant BladeSystemプラットフォーム全体でファームウェアのアップデートやドライバーのリリースはありません。HPEでは、新しいSPPまたはMSBを使用して、新しいオペレーティングシステムをテストしたり既存のOSサポートを検証したりすることはありません。SPPバージョン2021.10.0より後のファームウェアアップデートやドライバーリリースをHPE ProLiant BladeSystem製品に適用することはできません。このMarch 2022 MSBにはBladeSystem固有のコンポーネントがリストされていますが、これらはBladeSystemではサポートされていません。次の表には、SPP 2021.10.0以降のこれらのBladeSystemアダプターでサポートされているOSバージョンの概要が示されています。

アダプターSKUの説明	アダプターSKU 注文番号	アダプターベンダー	サポート されない RHEL バージョン	サポート されるRHEL バージョン	サポート されない SUSE バージョン	サポート されるSUSE バージョン
HPE Ethernet 10Gb 2ポート 560Mアダプター	665246-B21	Intel	8.4	7.8、7.9、 8.3	SLES 15 SP3	SLES 12 SP5 SLES 15 SP2
HPE Ethernet 10Gb 2ポート 560FLBアダプター	655639-B21	Intel	8.4	7.8、7.9、 8.3	SLES 15 SP3	SLES 12 SP5 SLES 15 SP2
HPE FlexFabric 20Gb 2ポート 650Mアダプター	700767-B21	Broadcom	8.4	7.8、7.9、 8.3	SLES 15 SP3	SLES 12 SP5 SLES 15 SP2
HPE FlexFabric 20Gb 2ポート 650FLBアダプター	700763-B21	Broadcom	8.4	7.8、7.9、 8.3	SLES 15 SP3	SLES 12 SP5 SLES 15 SP2

お客様は、これらのアダプターに、サポートされているバージョンのRHEL(7.8、7.9、8.3)およびサポートされているバージョンのSUSE(SLES 12 SP5、SLES 15 SP2)を使用できます。

現在、BladeSystemsの560および650アダプターでRHEL 8.4またはSLES 15 SP3をサポートする予定またはコミットされた日付はありません。

ProLiantサーバー向けの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](#)を参照してください。

## 前提条件

### コンポーネントの事前要件

nfc-host-agentコンポーネントの事前要件

nfc-host-agent rpmを正常にインストールするには、オペレーティングシステムディストリビューションの一部である次のライブラリをインストールする必要があります。

- libhugetlbfs.so
- libuuid.so - libuuid-develは、インストールする必要があるライブラリです。SuSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 4およびSuSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 5の場合、これはソフトウェア開発キット (SDK)に含まれています。

NFCエージェントがシームレスに機能するには、ファイアウォールで次のポートを有効にする必要があります。

- RDMA/4420
- tcp/3205
- udp/3206

nvme-cliパッケージはこのrpmの一部であり、プリインストールされているnvme-cliと競合する可能性があるため、このrpmをインストールする前にデフォルトのnvme-cliパッケージをアンインストールすることをお勧めします。

NFCエージェントがシームレスに機能するには、NVMe-Rdmaドライバーをインストールする必要があります。

事前要件に関する情報を確認するには、個々のコンポーネントを調べてください。

## 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/info/sum-docs>)を参照してください。

## 制限事項

### 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SPPに使用できます。"現在のプロダクションバージョン"の横にリストされている目的のSPPバージョンを選択し、そのバージョン固有のページを開いてください。

- Unified Extensible Firmware Interface (UEFI)によってアップデート可能なコンポーネントのIntegrated Lights-Out (iLO)レポジトリのアップデートは、Smart Update Manager (SUM)の"Reboot"パラメーターが"Never"に設定されている場合はインストールを行いません。詳しくは、この[カスタマーアドバイザリ](#)を参照してください。
- Linux OSでiLO5アップデートを実行中に、インストール対象としてユーザーに複数のWindowsファームウェアコンポーネントが表示されることがあります。これは、予期された結果です。
- 一部のハードウェアおよびファームウェアについては、それらを検出してアップデート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。インストールに必要なすべてファームウェアコンポーネントが確実に存在するようにするには、SUMを2回実行する必要がある場合もあります。
- SUMを2回実行するシナリオは、いくつかあります。SUMでは、インストールに必要なハードウェアとファームウェアを検出するドライバーが必要です。インストールに必要なすべてのファームウェアコンポーネントが確実に存在するようにするには、ドライバーが初めてインストールされ、システムが再起動されたら、SUMを再度実行する必要があります。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、SUMによって認識されるためにドライバーまたはEnablement Kitをインストールする必要があります。  
Emulexファイバーチャネルアダプター用のLinuxファームウェアコンポーネントおよびMarvellファイバーチャネルアダプター用のLinuxファームウェアコンポーネントでは、ターゲット環境にOSインストールメディアからlibHBAAPIパッケージがインストールされている必要があります。
- Emulexシステムでは、OneCommand Managerをインストールする前にファイバーチャネルEnablement Kit for Emulex HBAをインストールします。OneCommand Managerがシステムにすでにインストールされていて、Enablement Kitがまだインストールされていない場合、OneCommand Managerをアンインストールし、Enablement Kitをインストールしてから、OneCommand Managerを再びインストールしてください。
- SUMをWindowsで実行するときに、iLOチャネル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およびiLO5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。2017.10.0から2017.06.1へのiLOのダウングレードはサポートされておらず、そのアップデートは失敗します。
- Linux上でSUMを使用するとき、インストールをiLOファームウェアで見ると、オペレーティングシステムからiLOチャ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イーサネットポートが起動していない限り、SUMはBroadcom NICを検出しません。イーサネットポートは、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アップデートするには、以下の手順に従ってください。

- SPPI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。
  - すべてのイーサネット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
- 次のHPEコンバージドネットワークアダプターでのオペレーティングシステムのサポートが凍結されました。Service Pack for ProLiant 2022.03.0以降、以下にリストされている新しいオペレーティングシステム用のこれらのアダプター用に、すぐに使用できるドライバーが出荷されたり、オンラインファームウェアフラッシュコンポーネントが提供されたりすることはありません。これらのオペレーティングシステムでファームウェアをアップデートする唯一の方法は、Service Pack for ProLiantをオフラインモードで起動することです。

HPE Converged Network Adapter

- HPE CN1200E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 CN1200E-T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 FlexFabric 10Gb 2ポート556FLR-SFP+アダプター
- HPE FlexFabric 10Gb 2ポート556FLR-Tアダプター



- HPE FlexFabric 20Gb 2ポート650FLBアダプター
- HPE FlexFabric 20Gb 2ポート650Mアダプター

以下に限定されないオペレーティングシステム:

- Red Hat Enterprise Linux 8 Update 4以降
  - SuSE Linux Enterprise Server 15 Service Pack 3以降
  - Microsoft Windows Server 2022以降
  - VMware vSphere 7.0以降
- HPE ProLiant XL270d Gen10サーバーおよびHPE ProLiant XL645d Gen10 Plusサーバーコンポーネント用の Smart Update Managerカスタムベースラインフィルタリングが進行中です。これは、SUMおよびSPPの今後のリリースで対処される予定です。

## ダウンロードおよび展開

SPPはSPPダウンロードページまたはSPPカスタムダウンロードサービスからダウンロードできます。どちらのオプションも、HPEパスポートへのログインとアクティブな保証またはHPEのサポート契約が必要です。

HPEでは、ダウンロードしたファイルの完全性を確認するために、次に挙げるSHA-256チェックサム値で結果を検証するようお勧めしています。

afa0494456caee4c1b517bda6f85e477217dcc2d3cf294ae51fa2e41a2c57c69	SPP2022030.2022_0225.22.iso
b4371804c732219453bcc50c95ca634581e39b1a5a88e8faec0101801c5ab0b	SPP2022030.2022_0225.22.iso.sha2sum

### SPPダウンロードページ

SPPダウンロードページを使用すると、HPEサポートセンター経由でダウンロードできます。また、SPPダウンロードページには次のSPP固有の情報も含まれます。

- "ホットフィックスおよびアドバイザリ"セクションには、選択したSPPのホットフィックスとカスタマーアドバイザリのリストが表示されます。
- "ドキュメント"セクションには、リリースノート、コンポーネントリリースノート、コンテンツレポート、サーバーサポートガイド、およびSPP OSガイドを含むさまざまなSPPドキュメントが含まれます。
- SPPカスタムダウンロードサービスへのナビゲーション

### SPPカスタムダウンロード (<https://www.hpe.com/servers/spp/custom>)

SPPカスタムダウンロードでは、使いやすいインターフェイスが提供されるほか、ダウンロード前にフィルター処理/カスタマイズできるためSPPのサイズを小さくすることができます。また、ここではSPPに加えて関連するサプリメントも簡単にダウンロードできます。

HPEパスポートアカウントを使用すると、有効な保証やサポート契約の必要なしで、Gen10/Gen10 PlusプロダクションSPPをダウンロードできます。

SPPダウンロードは、次のようにカスタマイズできます。

- 適切なボタンを選択します
- [Create a new bundle]タイトルをクリックします(プラス記号タイトル)
- 該当する情報で[Configure Your Bundle]ステップを選択し、[Next: Select Filters]ボタンを押して完了します
- 例: サプリメントのみをダウンロードするには、SPPの選択を解除し、目的のサプリメントのみが選択されていることを確認します。
- 必要に応じてフィルターを選択します(任意のカテゴリ選択は、そのカテゴリのすべてが含まれることではありません)
- [Build]ボタンをクリックします
- 選択されたコンポーネントのプレビューが表示されるので、[Submit Build]ボタンをクリックします
- 適用時にビルドリクエストがキューイングされ、できるだけ早く処理されます
- 選択した場合、ビルドの完了は新しいタイトルまたはメール通知を介して表示されます

The screenshot shows the 'SPP Custom Download' interface. On the left, there is a list of SPP versions categorized by generation: Gen10/Gen10 Plus Production (Gen10 SPP 2021.10.0, Gen10 SPP 2021.04.0), Gen9 Production (Gen9 SPP 2021.10.0), Gen9/Gen10/Gen10 Plus Production (SPP 2021.05.0), and Post Production (SPP Gen8.1, SPP G7.1). The 'Gen10/Gen10 Plus Production' category is selected. The main area is titled 'Create Download' and 'Step 1: Configure Your Bundle'. It includes a note that fields marked with an asterisk are mandatory. The 'Select base packages\*' section has a checked checkbox for 'Gen10 Service Pack for ProLiant 202110.0'. The 'Bundle Name\*' field is empty. The 'Version\*' section has 'major' and 'minor' dropdown menus. The 'Description\*' field is a large empty text area. The 'Bundle Format' section has radio buttons for 'ZIP Package' (selected), 'ISO', and 'Bootable ISO (SUM included)'. There is also a checkbox for 'Include Smart Update Manager (SUM)' which is unchecked. At the bottom, there is a checked checkbox for 'Email me when this bundle is created' and two buttons: 'Next: Select Filters' and 'Cancel'.

## 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。それはオンラインモードとオフラインモードです。

### オンラインモード

1. ローカルホストアップデート - ホストされるWindowsまたはLinuxオペレーティングシステム上で実行します。
  - 対話型モード - 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。対話型モードで展開を開始するには、.isoイメージのルートで見つかるlaunch\_sum.bat (Windows)またはlaunch\_sum.sh (Linux)スクリプトを実行します。
  - 自動モード - ドライバー、ソフトウェア、およびファームウェアコンポーネントはユーザー操作なしでアップデートされます。
2. リモートアップデート - クライアントオペレーティングシステムをリモートからアップデートするために、ホストされるWindowsまたはLinuxオペレーティングシステム上で実行します。
  - 対話型モード - 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。対話型モードで展開を開始するには、ISOのルートで見つかるlaunch\_sum.bat (Windows)またはlaunch\_sum.sh (Linux)スクリプトをクライアント経由で実行します。

オフラインモード - サーバーは.isoイメージで起動されます。

- 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。
- 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。Automatic modeは、サーバーを起動するためにSPP .isoイメージが使われた場合、デフォルトではメニュー画面で10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。

## 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. Gen10/Gen10 Plus SPP 2022.03.0.iso ファイルを[SPPダウンロードページ](#)から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。希望する形式で、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\_sum.bat
  - Linux: ./launch\_sum
- Gen10/Gen10 Plus VMwareホスト上のオンラインアップデートでは、VMwareホスト上にESXiソフトウェア用のAgentless Management ServiceとiSUTがインストールされている必要があります。
- 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HPE 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アップデートされ、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アップデート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](#)

SLES15ディストリビューションでは、net-tools-deprecatedユーティリティ(arp、ifconfig、netstat、およびroute)はデフォルトではインストールされていません。SUM RPMを使用する場合は、これらのユーティリティをインストールしてください。これらは<https://software.opensuse.org/package/net-tools-deprecated>で入手できます。

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、SDR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。
- 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。

## 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Gen10/Gen10 Plus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](#)からも入手できます。

# 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](#)の"ホットフィックスおよびアドバイザリ"タブを選択することで参照できます。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、参照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、[SPPカスタムダウンロードページ](#)で"SPP + Supplements"を選択してダウンロードできます。ホットフィックスのみをダウンロードするには、次の手順を実行します。

- "プラス記号"を選択します
- SPPの選択を解除し、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。
- 名前、バージョン、説明、および形式を指定し、必要に応じてカスタマイズに進みます。

## SPPサブプリメント


サブプリメントはSPPの間にリリースされているファームウェア、ドライバー、および/またはアプリケーションを含むアドオンバンドルです。サブプリメントの内容にLinuxコンポーネントが含まれる場合、コンポーネントはSDRでも利用可能です。サブプリメント内のコンポーネントは、SPPの次のリリースに組み込まれます。

- SPPサブプリメントは[SPPダウンロードページ](#)からダウンロードできます。
- リリースノートは[SPPダウンロードページ](#)の"ドキュメント"タブ上に見つけることができます。

**OSサブプリメント:**OSサブプリメントは、ソフトウェアおよび/またはファームウェアコンポーネントを含むバンドルです。これは、新しいオペレーティングシステムのアップデートのサポートが含まれますが、SPPのコンポーネントで動作します。サブプリメントは、必要なときにHPEがドライバーのサポートを提供することができるため、ユーザーは完全なSPPが利用可能になることを待つ必要がなくなります。OSサブプリメントのためのサポートは、対応するSPPのサポート期間の一部として含まれています。

## 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に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

nfc-host-agentコンポーネントの事前要件

nfc-host-agent rpmを正常にインストールするには、オペレーティングシステムディストリビューションの一部である次のライブラリをインストールする必要があります。

- libhugetlbfs.so
- libuuid.so - libuuid-develは、インストールする必要があるライブラリです。SuSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 4およびSuSE Linux Enterprise Server 12 Service Pack 5の場合、これはソフトウェア開発キット (SDK)に含まれています。

NFCエージェントがシームレスに機能するには、ファイアウォールで次のポートを有効にする必要があります。

- RDMA/4420
- tcp/3205
- udp/3206

nvme-cliパッケージはこのrpmの一部であり、プリインストールされているnvme-cliと競合する可能性があるため、このrpmをインストールする前にデフォルトのnvme-cliパッケージをアンインストールすることをお勧めします。

NFCエージェントがシームレスに機能するには、NVMe-Rdmaドライバーをインストールする必要があります。

Linux、Microsoft Windows Server、またはVMwareオペレーティングシステムが実行されている任意のHPE ProLiant Gen10/Gen10 Plusサーバー上で、ファームウェアアップデートの実行前に推奨されるドライバー(アウトオブボックス)がインストールされ、ロードされていない場合に、Openネットワークアダプターのいずれかでファームウェアアップデートが完了しない可能性があります。

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にPXEブートシステムからアクセスできる。
- PXELINUX(<https://syslinux.zytor.com/wiki/index.php/PXELINUX>) (レガシーブートモードの場合) または GRUB2(<https://www.gnu.org/software/grub/>) (UEFIおよびレガシーブートモードの場合)

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用のPXEブートをセットアップするには、以下の手順に従ってください。

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. この例では、ISOイメージへの次のNFSパスを使用します。  
192.168.0.99/path/to/spp/image/(SPPfilename).iso。続行する前に、アクセス可能であることを確認するため、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)。
3. 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フォルダーを追加します。
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 2022.03.0  
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 2022.03.0  
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 2022.03.0  
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。

- 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ブートされたSPPにiso1イメージをどこにマウントするべきか伝えます。

最終的な構成ファイルは、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 2022.03.0  
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 2022.03.0  
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 2022.03.0  
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。例えば、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 iso1mnt=/mnt/bootdevice
```

**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
<b>AMS</b>	Agentless Management Service
<b>CNA</b>	Converged Network Adapter
<b>CNU</b>	Converged Network Utility
<b>HBA</b>	Host Bus Adapter
<b>iLO</b>	Integrated Lights-Out
<b>MSB</b>	Maintenance Supplement Bundle
<b>OA</b>	Onboard Administrator
<b>RHEL</b>	Red Hat Enterprise Linux
<b>SIM</b>	Systems Insight Manager
<b>SLES</b>	SUSE Linux Enterprise Server
<b>SPP</b>	Service Pack for ProLiant
<b>SUT</b>	Smart Update Tool
<b>SUM</b>	Smart Update Manager
<b>UEFI</b>	Unified Extensible Firmware Interface