



Hewlett Packard
Enterprise

HP Smart Update Manager リリース ノート バージョン 7.5.1

摘要

ここでは、このバージョンのHP SUMのリリース情報について説明します。このガイドは、Microsoft Windows、Windows Server、Linux、Smart コンポーネント、HP-UX、VMware の構成および操作、ならびにアップデートの実行に伴うデータ消失の危険性について理解している担当者を対象にしています。

部品番号: 679985-599
2016 年 4 月
第 1 版

© Copyright 2012, 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

本書の内容は、将来予告なしに変更されることがあります。Hewlett Packard Enterprise 製品およびサービスに対する保証については、当該製品およびサービスの保証規定書に記載されています。本書のいかなる内容も、新たな保証を追加するものではありません。本書の内容につきましては万全を期しておりますが、本書中の技術的あるいは校正上の誤り、脱落に対して、責任を負いかねますのでご了承ください。

本書で取り扱っているコンピューターソフトウェアは秘密情報であり、その保有、使用、または複製には、Hewlett Packard Enterprise から使用許諾を得る必要があります。FAR 12.211 および 12.212 に従って、商業用コンピューターソフトウェア、コンピューターソフトウェアドキュメンテーション、および商業用製品の技術データ (Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items) は、ベンダー標準の商業用使用許諾のもとで、米国政府に使用許諾が付与されます。

他社の Web サイトへのリンクは、Hewlett Packard Enterprise の Web サイトの外に移動します。Hewlett Packard Enterprise は、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト以外の情報を管理する権限を持たず、また責任を負いません。

商標

Microsoft® および Windows® は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標または商標です。

Linux® は、Linus Torvalds の米国およびその他の国における登録商標です。

UNIX® は、The Open Group の登録商標です。

- OpenPegasus バージョン 2.13.0 : 詳しくは、OpenPegasus の Web サイト <http://www.OpenPegasus.org> を参照してください。
- Mongoose バージョン 3.2 : 詳しくは、Mongoose の Web サイト <http://sourceforge.net/projects/mongoose/develop> を参照してください。
- open-WSMan バージョン 2.4.12 : 詳しくは、open-WSMan の Web サイト <http://sourceforge.net/projects/openwsman> を参照してください。
- zlib バージョン 1.2.8 : 詳しくは、zlib の Web サイト <http://zlib.net> を参照してください。
- libcurl バージョン 7.40.0 : 詳しくは、libcurl の Web サイト <http://curl.haxx.se/libcurl> を参照してください。
- gSOAP バージョン 2.8.11 : 詳しくは、gSOAP の Web サイト <http://gsoap2.sourceforge.net> を参照してください。
- libssh2 バージョン 1.4.3 : 詳しくは、libssh2 の Web サイト <http://www.libssh2.org> を参照してください。
- libxml2 バージョン 2.9.1 : 詳しくは、libxml2 の Web サイト <http://www.xmlsoft.org> を参照してください。
- libxslt バージョン 1.1.28 : 詳しくは、libxslt の Web サイト <http://www.xmlsoft.org> を参照してください。
- OpenSSL バージョン 1.0.1s : 詳しくは、OpenSSL の Web サイト <http://www.openssl.org> を参照してください。
- Cygwin ライブラリ : 詳しくは、<http://cygwin.com/index.html> を参照してください。
- sed.exe バージョン 4.2.2
- grep.exe バージョン 2.5.1
- strings.exe バージョン 2.23.52.20130309
- rpm.exe バージョン 4.11.1
- xorriso.exe バージョン 1.3.4
- Genisoimage : 詳しくは、<http://cdrkit.org> を参照してください。
- json バージョン 0.5.0
- sqlite バージョン 3.7.14.1

本製品は、日本国内で使用するための仕様になっており、日本国外で使用される場合は、仕様の変更を必要とすることがあります。

本書に掲載されている製品情報には、日本国内で販売されていないものも含まれている場合があります。

説明

HP Smart Update Manager (HP SUM) は、ProLiant サーバー、Integrity サーバー、BladeSystem エンクロージャー、Moonshot システム、およびオプションに関するファームウェアおよびドライバのメンテナンスを行うツールです。ブラウザベースの GUI またはコマンドラインスクリプト式インターフェイスを提供し、お客様のニーズに対して高度な柔軟性と適合性を提供します。

HP SUM には統合検出エンジンが内蔵されており、ターゲットサーバーに取り付けられているハードウェアや、ファームウェアおよびソフトウェアの現在のバージョンを検出して、お互いに連携して更新する必要がある関連付けられたターゲットを識別し、相互依存の問題を避けることができます。

一部の更新バンドルには、たとえば SPP または Integrity の更新バンドルなど、そのバンドルで更新を展開するような HP SUM のバージョンが含まれます。

HP SUM の主な機能は、次のとおりです。

- 依存関係のチェック。これにより、正しい順序でのインストールとコンポーネントの適切な準備が可能になります
- Web ブラウザーを介したモード、コマンドラインモード、対話式のコマンドラインモード、およびスクリプト方式の入力ファイル
- カスタムベースラインと、ISO イメージの作成
- GUI モードと CLI モードで、複数のリモートノード用のファームウェアとソフトウェアの同時展開
- 必要なアップデートに限定したインテリジェントな展開

HP SUM の最新バージョンは、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト <http://www.hpe.com/info/hpsum> (英語) からダウンロードできます。

GUI モード

HP SUM GUI モードは、単一のセッションでシステムソフトウェアとファームウェアコンポーネントを複数のシステムに展開してメンテナンスできる、使いやすいブラウザベースのグラフィカルユーザーインターフェイスです。

CLI モード

HP SUM コマンドラインインターフェイスモードでは、1つのコマンドラインですべてのパラメーターを追加し、次に `silent` スイッチを使用して、ユーザー操作なしで複数のノードで全体のシーケンスを実行することができます。この方法では、`silent` スイッチが必要であり、ユーザー操作はできません。この方法を使用して1つまたは複数のノードを更新できます。

入力ファイルモードの CLI

入力ファイルモードの HP SUM コマンドラインインターフェイスでは、すべてのパラメーターを1つのテキストファイルに追加し、このテキストファイルの名前を `inputfile` コマンドのパラメーターとして使用して、HP SUM を呼び出すことができます。この方法では、`silent` スイッチが必要であり、ユーザー操作はできません。入力ファイルの方法を使用すると、多数のノードを指定して更新できます。

対話式 CLI モード

HP SUMの対話式コマンドラインインターフェイスモードでは、プロセスの各手順で対話式の方法を利用できます。各コマンドを個別に実行して、ベースラインを追加したり、ノードを追加したり、インベントリを開始したりすることができます。この方法は GUI を使用する方法に似ていますが、個々のコマンドを入力する点が異なります。HP SUM 対話式 CLI では一度に1つのコマンドを実行します。この方法では、ノードごとに更新の段階が異なってもかまいません。たとえば、あるノードはインベントリフェーズ、別のノードは展開フェーズ、さらに別のノードはまだ追加しているところ、という状況が考えられます。

Linux ファームウェア RPM スクリプティング

HP SUM には、該当するファームウェア RPM の自動インストールを実行する Python インターフェイスが含まれています。このモードでは、Firmware Pack for ProLiant へのアクセスが必要です。詳しくは、「[HPE Firmware Pack for ProLiant](#)」(25 ページ)を参照してください。

アップデートの推奨事項

- **推奨** — 新しい拡張機能、機能、および軽度のバグ修正が含まれています。Hewlett Packard Enterprise は、すべてのお客様がアップデートすることをおすすめします。

旧バージョン情報

旧バージョン：7.4.x

製品

このリリースは、以下の製品に適用されます。

- **SPP および関連する補足情報** — 最小の SPP バージョンは 2015.04.0 です。
- **HPE Integrity バンドル** — このバージョンの HP SUM は、現在リリースされているすべての HPE Integrity バンドルをサポートします。
- **HPE Moonshot Component Pack** — 最小バージョンは、HPE Moonshot Component Pack 2014.06.0 です。

サポートされるブラウザー

- Internet Explorer バージョン 9、10、11
- Firefox バージョン 17 ESR (Linux) およびバージョン 18 (Windows) 以降
- Chrome バージョン 24 以降
- 画面解像度 1024 x 768 以上

サポートされるデバイス

このリリースをインストールすると、製品モデルで以下のデバイスがサポートされるようになります。

展開先システム	Windows ^{4,6}		Linux ^{4,6}		VMware ESXi/vSphere ⁴		HP-UX ⁵	
	ファームウェア	ソフトウェア	ファームウェア	ソフトウェア	ファームウェア	ソフトウェア	ファームウェア	ソフトウェア
Windows	対応	対応	対応	対応	対応 ¹	対応 ¹	対応 ^{2,3}	N/A
Linux	N/A	N/A	対応	対応	対応 ¹	対応 ¹	対応 ^{2,3}	N/A
オフラインの SPP	対応	N/A	対応	N/A	対応	N/A	N/A	N/A

1. VMware ESXi 5.0 または VMware vSphere 5.1 以降
HP SUM 7.1.0 以降では、VMware ESXi 5.x 以降のオンラインドライバ更新をサポートします。
2. HP SUM は、HP-UX の I/O ファームウェアをオンラインで更新できます。
3. iLO からプラットフォームファームウェアを使用
4. サポートされている OS バージョンを稼働する ProLiant ノード
5. HP-UX を稼働する Integrity ノード

注記: サポートされていないオペレーティングシステムはオフラインでアップデートできません。

6. HP SUM は、x86 Windows および Linux システム上で稼働します。HP SUM は、IA64 システム上では稼働しません。

オペレーティングシステム

HP SUM は、以下に示すオペレーティングシステムでサポートされています。HP SUM を実行する前提条件については、「[前提条件](#)」(12 ページ)を参照してください。

- Windows Server 2008、および Windows Server 2008 R2
- Windows Server 2012、および Windows Server 2012 R2

注記: HP SUM では、Windows システム上で `admin$` が有効になっている必要があります。`admin$` 共有の有効化について詳しくは、<https://technet.microsoft.com/ja-jp/library/hh831453.aspx> を参照してください。

- Red Hat Enterprise Linux 6
- Red Hat Enterprise Linux 7
- SUSE Linux Enterprise Server 11
- SUSE Linux Enterprise Server 12
- オフライン SPP または HP SUM ISO

- ① **重要:** HP SUM は、Linux ホストから Windows ノードの追加や、Windows ノードへのコンポーネントの展開をサポートしません。

言語

- 英語

- 日本語
- 簡体字中国語

拡張機能

- 新しく ProLiant Gen9 サーバーおよびオプションのサポートが追加されました。
- B-Series Smart アレイの 512 MB フラッシュバック式ライトキャッシュのサポートが追加されました。
- Red Hat Enterprise Linux 7.2 および SUSE Linux Enterprise Server 12.1 のサポートが追加されました。
- Trusted Module (TM) および Trusted Platform Module (TPM) のサポートが改善されました。
- カスタムベースラインの Smart コンポーネントのフィルタリングが改善されました。
- Linux ファームウェアラッパーのアップデートが改善されました。

問題の修正

HP SUM 7.5.1 で修正された問題：

- HP SUM は、Linux の iptables に対して正しくチェックを実行できます。
- HP SUM は、sudo 認証情報を提供するとシステム情報を取得します。
- HP SUM は、より詳細なログエラーメッセージを提供します。
- HP SUM は、Red Hat Enterprise Linux の HPC Compute Nodes バージョン 6.6 を認識します。
- HP SUM は、インベントリ中に予期せず終了しません。
- HP SUM は、リモートノードへ正しく sudo 認証情報を提供します。
- HP SUM は、正しいファームウェア認証パスの情報を提供します。
- HP SUM は、LDAP 認証情報を使い HP-UX ノード上でセッションを開きます。
- 日本語版の HP SUM で、コンポーネントの依存関係を正しくチェックします。
- HP SUM は、/var/cpw ディレクトリがない OA ノードに展開します。
- OneView は、HP SUM が作成したカスタムベースラインへ追加されたコンポーネントを展開します。

問題点と回避方法

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

解決策：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 HP 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検出するには HP SUM 用の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し、システムを再起動した後、HP 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。

1. サポートされる Windows または Linux OS の新規インストール上でオンラインアップデートを実行する場合、適切なすべてのドライバーが [レビュー/展開] 画面に表示されますが、一部の該当するファームウェアコンポーネントが表示されない場合があります。

2. 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 HP SUM によって認識されるようにする必要があります。
3. 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「CHIFが必要」のバージョンを表示し、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、iLO 2、3、および 4 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、ファームウェアは更新されないことがあります。
4. 適切なドライバーがインストールされ、かつ、すべての Ethernet ポートが起動するまで、HP SUM は Broadcom NIC を検出しません。Ethernet ポートを起動するには、以下のコマンドを使用します。

```
# ifup ethX
```

または

```
# ip link set enoX 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。

HP SUM が古い Smart アレイコントローラーを検出せず、リターンコード 3 を表示する

解決策： Red Hat Enterprise Linux 7.1 以降のシステムで、sg ドライバーをロードするコマンド `modprobe sg` を実行します。sg のドライバーをロードした後、`/dev/sg` デバイスは SCSI デバイスにアクセスできます。

iLO ノードファームウェアバージョンが正しく検出されない

解決策： 正しい iLO チャン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ることを確認してください。ドライバーがインストールされていない場合、HP SUM レポートに iLO ファームウェアバージョンが 0 または Unknown として表示されることがあります。iLO CHIF ドライバーのインストールについて詳しくは、次のサイトにある『HPE iLO 4 ユーザーガイド』を参照してください。

<http://www.hpe.com/info/ilo/docs>

「同じユーザーによるサーバーまたは共有リソースへの複数の接続は許可されません」というエラーメッセージが表示される

HP SUM は、Windows ベースのサーバーで `admin$` 共有機能を使用し、リモートノードサーバーでファイルをコピーして必要な操作を実行します。HP SUM がリモート Windows ノードへの複数の接続を検出した場合は、「Multiple connections to a server or shared resource by the same user, using more than one user name, are not allowed. Disconnect all previous connections to the server or shared resource and try again.」と表示されることがあります。

解決策： HP SUM にこのエラーが表示される場合は、アップデートするリモートノードで開いている `admin$` 共有をチェックしてから、接続を削除します。以下のコマンドを使用し、開いている共有をチェックして削除します。

1. コマンドプロンプトウィンドウを開きます。
2. `net use` と入力します。

3. リモートノードで開いている接続が返されたら、次のように入力します。

```
net use <node_admin_share> /delete
```

4. エラーが表示される原因になった HP SUM で操作を再試行します。

HP SUM がアップデートを複数のノードに展開するのに予想よりも長くかかる

解決策：展開に要する時間は、システムおよびサーバーの環境変数によって異なります。Windows または Linux のいずれでも、すべての HP SUM モードで最大 45 のノードを更新します。ノード構成に基づいてグループ内にある更新を展開できます。詳しくは、次の HP SUM Information Library の Web サイトにある『HP SUM ベストプラクティスプランニングガイド』を参照してください。

<http://www.hpe.com/info/hpsum/documentation>

HP SUM が、Windows8 または 8.1 を実行中のノードをインベントリ実行または検出できない

解決策：HP SUM 7.2.0 を使用してこれらのノードへの更新を展開してください。この問題は、将来のバージョンで修正される予定です。

以下の Hewlett Packard Enterprise の Web サイトで HP SUM 7.2.0 をダウンロードできます。

<http://www.hpe.com/jp/info/hpsum-download>

HPCISSS2 および HPCISSS3 ドライバーの更新

Smart アレイ SAS/SATA ドライバーを更新している場合、次の表を使用して、[レビュー/展開] 画面で HPCISSS2 と HPCISSS3 の両方のドライバーを選択した場合、HP SUM がインストールするのはどのドライバーかを判断してください。

インストールされるドライバーバージョン	CISSS2	CISSS3
HPSAMD ドライバー	このドライバーを選択している場合のみインストールします。	両方のドライバーを選択している場合に CISSS3 をインストールします。
HPCISSS2 ドライバー	インストールおよび更新します。	
HPCISSS3 ドライバー		インストールおよび更新します。

HP SUM は HPCISSS3 ドライバーを HPCISSS2 で、あるいは HPCISSS2 を HPCISSS3 で上書きしません。アップデート後、HP SUM は HPCISSS3 ドライバーが HPCISSS2 ドライバーを、あるいは HPCISSS2 ドライバーが HPCISSS3 ドライバーを上書きしたことを表示します。HP SUM を再起動すると、ドライバーのインストールがされておらず、インストールする準備ができていることが表示されます。

解決策：特定のドライバーをインストールしたいときに HP SUM が他のドライバーをインストールする場合、HP SUM の外部でアップデートを実行して、選択したドライバーをインストールしてください。

report コマンドを使用した場合にアップデートが CLI モードで展開されない

解決策：/installed_report を使用して、インストールされたアップデートのリストを展開後に生成するか、アップデートの展開後に別の CLI コマンドでレポートを実行します。

VMware ノードのドライバーのバージョンが表示されず、ドライバーのインストールが必要と表示される

解決策：ありません。

一部のノードで open_firewall コマンドが動作しない

一部のノード上で、HP SUM が起動しノードを追加しますが、ノードのインベントリを作成すると失敗します。

解決策：HP SUM はすべてのインスタンスでファイアウォールを開くことができるわけではありません。これには、他社製ファイアウォールアプリケーション、Linux iptables DROP エントリや複雑なルールのファイアウォールは開けません。open_firewall コマンドが動作しない場合は、ファイアウォールを手動で開くと、HP SUM でノードを管理できます。

HP SUM がローカルノードのインベントリ作成中にローカルホストガイドアップデートページを開かない

解決策：ローカルノードでインベントリの作成が完了するまで待ってから、ローカルホストガイドアップデートページを開きます。

デフォルトでない temp ディレクトリパスで HP SUM を実行していると、gatherlogs と clean-cache が動作しない

解決策：gatherlogs を使用する代わりに、必要に応じてデフォルトでない temp ディレクトリを手動で zip または tar します。clean-cache を使用する代わりに、デフォルトでない temp ディレクトリを手動で消去します。

カスタムベースラインを作成するときに HP SUM が別のベースラインを生成していると、HP SUM が突然終了する

解決策：HP SUM がカスタムベースラインを生成し終わるまで待ち、その後で別のベースラインを作成してください。

HP SUM の [ベースラインライブラリ] 画面が、ベースラインの位置が使用できなくなったときに応答を停止する

解決策：HP SUM をシャットダウンし、ベースラインの場所が使用可能なことを確認してから、HP SUM を再起動します。

HP SUM のページが、Internet Explorer 11 で予期せず更新される

解決策：Microsoft Internet Explorer 11 の既知の問題です。この問題を解決する方法については、Microsoft 社の Web ページを参照してください。

<https://support.microsoft.com/ja-jp/kb/956196>

ノードを検索しているときにグループまたはノードタイプを追加することができない

解決策：ノードの [編集]画面を使用してノードグループやノードタイプを追加してください。

ガイドアップデートで HTTP ベースラインのインベントリ作成中に HP SUM が応答を停止する

解決策：ローカルホストのアップデートをインストールするために HTTP ベースラインを変更したい場合は、HP SUM のキャッシュをクリアします。

ノードおよび関連するノードの展開後にノードのインベントリを再作成すると HP SUM が応答を停止する

解決策：HP SUM をシャットダウンし、HP SUM を再起動してから、ノードおよび関連するノードのインベントリを作成します。

SSH キーファイルと一緒にユーザーパスワードを入力すると、HP SUM が CLI モードで動作しない

解決策：SSH キーファイル機能にユーザーパスワードは不要です。SSH キーファイルのパスフレーズを指定します。

Chrome ブラウザー上で動作する HP SUM がポートエラーを表示する

解決策：Chrome では、ランダムなネットワークポートが使用されます。HP SUM を起動する前に、ネットワークポートが開いていることを確認してください。

Superdome X ノードタイプが表示されない

解決策：Superdome X ノードを使用した操作をするときは、Superdome 2 オプションを使用してください。

HP SUM で、管理者権限を持つ Windows Server 2012 のユーザーが追加されないことがある

解決策：Microsoft Windows のレジストリを編集して、ユーザーアカウント制御を無効にしてください。

BIOS ファームウェア RPM 展開で再起動が必要と表示されない

解決策：アップデートノードを手動で再起動してください。

入力ファイルのパラメーター IMPORT_CONFIGURATION が CLIHelp.txt にリストされていない

解決策：このパラメーターについて詳しくは、『HP Smart Update Manager CLI ガイド』を参照してください。

http://www.hpe.com/support/HP_SUM_CLI_ja

HP SUM オンラインヘルプの検索機能が予想どおりに機能しない

解決策：検索機能はこのバージョンにはありません。キーワードを検索するには、『HP Smart Update Manager ユーザーガイド』を開いてCTRL-F を押してください。

HP SUM がグループの作成後にタイムアウトし、GUI をシャットダウンしてから、グループを CLI モードで展開する

解決策：GUI エンジンが完全にシャットダウンしたことを確認してから、CLI モードで展開してみてください。対話式 CLI コマンドの `hpsum getenginestatus` を使用してください。

一部のサーバータイプがベースラインフィルタで表示されないことがある

解決策：ありません。サーバーが HP SUM バージョンより後にリリースされた場合、そのサーバータイプは HP SUM に表示されません。また、古いバージョンの SPP を展開している場合、サーバーは表示されません。

HP SUM が Web からコンポーネントをダウンロードしない

解決策：HP SUM がローカルのベースラインでコンポーネントのコピーを検出した場合は、Web からコンポーネントをダウンロードしません。ダウンロードしたベースラインと同じベースラインにコンポーネントを追加するには、ベースラインを削除するかカスタムベースラインを作成してください。

カスタムベースラインの作成時に、HP SUM が一部のノードタイプのコンポーネントを表示しない

解決策：すべてのアドバンスドフィルターの選択が解除されていることを確認してください。ベースラインに含めたいコンポーネントを手動で選択します。

HP SUM が、Linux UEFI システム上で起動できないカスタム ISO を作成する

解決策：カスタム ISO を作成する前に、HP SUM を実行しているシステム上で `xorriso` をインストールしてください。これがインストールされていない場合、ISO は、Linux UEFI システム上で起動できません。Windows システム上でカスタム ISO を作成する場合、ISO は常に UEFI システム上で起動できます。

コマンドラインを使用するときにパスの中にスペースがあると HP SUM が正しく起動しない

解決策：HP SUM の保存先ディレクトリパスにスペースを含む場合は、コマンドを引用符で囲んで入力してください。ディレクトリパスにスペースがない場合は、引用符を使用しないでください。例：

```
ディレクトリパスの中にスペースがない - C:>c:\temp\hpsum\x64\hpconfig.exe  
/gethostinfo
```

```
ディレクトリパスの中にスペースがある - "C:>c:\temp\hp sum\x64\hpconfig.exe  
/gethostinfo"
```

コンポーネント `hp-firmware-smartarray-ea3138de8-1.99-1.1x86_64` が展開されない

解決策：新しくインストールしたサーバー上にこのコンポーネントを展開するときは、サーバーを2回再起動した後でコンポーネントを展開してください。

Linux が UNC パスから起動しない

解決策：UNC パスを使用するときは、HP SUM を Windows ホストで起動してください。

ノードをスカウティングしている間はノードが削除されない

解決策：ノードを追加し終わるまで待って、その後でノードを削除してください。

コンポーネント `iscsiuio-2.10.0.0-1.rhel6u5.x86_64.rpm` が展開されない

解決策：HP SUM の外部でこのコンポーネントを展開してください。

リモートシステムが別のドメインにあると、インベントリが失敗する

解決策：HP SUM を実行しているローカルホスト上のユーザーアカウントに、リモートのドメインとノードの管理者権限があることを確認してください。

HP SUM が sudo ユーザーのシステムモデルを検出しない

解決策：sudo モードを実行している場合は、sudo ユーザーのパスを `/usr/sbin` に編集します。

HPE Integrity ノードのファームウェアバージョンが `Unknown` と表示される

解決策：[Unknown] の横の下向き矢印をクリックして、ファームウェアバージョンを確認してください。

HP SUM のドキュメントで CLI 管理エージェントのパラメーターが誤って記述されている

解決策： CLI パラメーター `use_ams`、`use_snmp`、および `use_wms` を使用して、ノードに現在インストールされていないエージェントをインストールしてください。エージェントがノードにインストールされている場合、エージェントは新しいバージョンがベースラインにあれば自動的にアップグレードされます。パラメーター `no_mgmt` を使用すると、管理エージェントのインストールや更新がされません。

Linux VM ホストでネットワークが無効の場合に、HP SUM が機能しなくなる

解決策： HP SUM の実行中は、ネットワーク接続が安定していることを確認してください。HP SUM が機能しなくなった場合は、HP SUM を閉じ、エンジンをシャットダウンしてから、HP SUM を再起動してください。

HP SUM では、VMware BIOS のダウングレードや書き換えが提供されていない

解決策： HP SUM の外部でアップデートを手動で展開してください。

コンポーネントを解凍できない

解決策： Linux 側の前提条件を調べてください。HP SUM では、Linux ユーティリティの `unzip` が必要です。

HP SUM の GUI で、展開されるコンポーネントのリストが表示されない

解決策： この問題は、システムで Mellanox ネットワークインターフェイスを使用しているときに発生します。HP SUM が展開するコンポーネントのリストを表示するには、コマンドラインから対話式 CLI コマンド `hpsum getneededupdates` を入力してください。

前提条件

任意のコンポーネントをシステムにインストールする前に、インストール手順で問題が発生した場合にシステムの最新のバックアップが利用できることを確認してください。

HP SUM が使用する一時ファイルを HP SUM が生成できるように、1 GB 以上の空きディスクスペースが存在することを確認してください。

HP SUM は、ホストシステムの言語設定に従って表示言語を決定します。

- ① **重要：** HP SUM は、64 ビット Linux プラットフォームで動作するためには 32 ビットライブラリを必要とします。満たす必要がある依存関係はコンポーネントにも存在します。HP SUM は、コンポーネントの展開を試みるまで、不足しているライブラリ依存関係を認識しない場合があります。エラーコード 7 が表示される場合、64 ビット Linux オペレーティングシステム上で実行しており、必要とされる依存関係のある 32 ビットライブラリをシステムにインストールしたことを確認してください。

表 1 オペレーティングシステムの依存関係

Linux	Windows	HP-UX
libcrypt.so	WLDAP32.dll	/usr/bin/swlist
libcrypt.so.1	OLEAUT32.dll	/usr/bin/swinstall
/usr/lib/libqsdm.so	RPCRT4.dll	
/usr/lib64/libqsdm-x86_64.so	KERNEL32.dll	
/lib/cim/libqsdm.so	USER32.dll	
/usr/lib/libemsdm.so	SHELL32.dll	
/usr/lib64/libemsdm.so	ole32.dll	

表 1 オペレーティングシステムの依存関係 (続き)

Linux	Windows	HP-UX
/lib/cim/libemsdm.so	ADVAPI32.dll	
/usr/lib/bfahbaapi.so	WS2_32.dll	
/usr/lib64/bfahbaapi.so	GDI32.dll	
/lib/cim/bfahbaapi.so	admin\$ は有効	
linux-vdso.so.1		
/lib64/libcrypt.so.1		
/lib64/libpthread.so.0		
/lib64/libz.so.1		
/lib64/libdl.so.2		
/lib64/librt.so.1		
/usr/lib64/libstdc++.so.6		
/lib64/libm.so.6		
/lib64/libgcc_s.so.1		
/lib64/libc.so.6		
/lib64/ld-linux-x86-64.so.2		

HP SUM を実行するシステムと、アップデートするノードには、以下の Linux ユーティリティをインストールする必要があります。

表 2 必要な Linux ユーティリティ

ツール	位置	注記
coreutils	cut ls rm uname cat chmod chown nohup stat su echo mkdir find mv mknod kcmodule reboot cd exit shutdown df wc id	
mkisofs		カスタム ISO イメージを作成するために必要です。
xorriso		UEFI ノード用の ISO イメージを作成するために必要です。
sed		
rpm	rpm	
bash		
util-linux	kill killall	
	shutdown	
module-init-tools	lsmod	
pciutils	lspci	
gawk	awk	
	grep	
samba	ntlm_auth	
uuid	uuid	
procps	ps	
	dmidecode	

表 2 必要な Linux ユーティリティ (続き)

ツール	位置	注記
ipmitool	ipmitool	
sudo	sudo	リモートノードの sudo 認証情報を使用するために必要です。
	model	
	dirname	
	sysdiscovery_linux.cpp	
	nohup	
	df	
GNU の開発ツール	strings	
	ldd	
	ldconfig	
rpm2cpio		RPM パッケージファイルの抽出が必要です。
cpio		RPM パッケージファイルの抽出が必要です。
unzip		

- ① **重要:** OA ノードを更新しようとしている場合は、HPSUM を実行するシステムに必要な 32 ビットライブラリがインストールされていることを確認してください。必要なコンポーネントについて詳しくは、『Service Pack for ProLiant コンポーネントノート』を参照してください。

VMware リモートホストファームウェアの更新

HP SUM は VMware 上では動作しません。Linux または Windows システム上で HP SUM を稼働している場合、VMware ESXi 5.0 または VMware vSphere 5.1 以降のオペレーティングシステムを実行するサーバーをリモートで更新できます。HP SUM は、VMware ノード用のファームウェアおよびドライバーの更新をサポートします。

SPP には、最新リリースのファームウェアが含まれます。VMware ESXi 5.0 または VMware vSphere 5.1 以降を実行する ProLiant サーバー用の推奨ドライバーおよびファームウェアバージョンについては、Hewlett Packard Enterprise のオンラインデポ <http://vibsdepot.hpe.com/>（英語）から入手できる VMware のファームウェアおよびソフトウェアレシピを参照してください。SPP で入手できるファームウェアアップデートについては、『Service Pack for ProLiant リリースノート』を参照してください。SPP 2014.09.0 以降のリリースには、Hewlett Packard Enterprise カスタムイメージに含まれる Hewlett Packard Enterprise および他社製のドライバーが含まれていません。

Linux または Windows システム上で HP SUM を稼働している場合、VMware ESXi 5.0 または VMware vSphere 5.1 以降のオペレーティングシステムを実行するサーバーをリモートで更新できます。HP SUM をローカルで実行して、VMware ESXi または VMware vSphere ノードを更新することはできません。VMware vSphere ノードをアップデートするには、以下を満たす必要があります。

- オンラインモードのノードを更新するには、完全な WBEM プロバイダーをインストールする必要があります。WBEM プロバイダーをインストールしなくても、ブート可能な ISO からオフラインモードでノードを更新できます。オフラインモードでドライバーを展開することはできません。
- ノードは VMware ESXi 5.0 または VMware vSphere 5.1 以降を実行している必要があります。
- ノードは HP SUM が検出できるように、ネットワーク上でアクティブになっている必要があります。
- VMware サーバーが hp-smx-provider-500.03.01.2-434156 以降を実行している。以下のいずれかの場所から、VMware vSphere リリースの該当するバージョン用のプロバイダーをダウンロードしてください。
 - HPE Insight Management WBEM Provider オフラインバンドルのバージョン 1.3.5 以降。バンドルは、Hewlett Packard Enterprise のオンラインデポ <http://vibsdepot.hpe.com/>（英語）からダウンロードできます。
 - バージョン 5.25 以降の Hewlett Packard Enterprise カスタムイメージには、プロバイダーが含まれます。Hewlett Packard Enterprise カスタムイメージ ISO は、Custom VMware Image for ProLiant Servers の Web サイト <http://www.hpe.com/info/esxidownload>（英語）からダウンロードできます。
- Windows または Linux ホストコンピューターで HP SUM を実行している。

注記: HP SUM をローカルで実行して、VMware ESXi または VMware vSphere ノードを更新することはできません。

Linux および HP-UX の root 認証情報をリモートノードで使用する

root 認証情報、sudo 権限を持つユーザー、または root 以外および root 認証情報をリモートノードへ提供できます。

Linux および HP-UX の sudo 認証情報を使用するための前提条件

- 次のいずれかを提供します。
 - ユーザー名およびパスワード
 - ユーザー名および SSH キーのファイルパス（PEM 形式）

- `sudo` ユーザーの場合、`/etc/sudoers` ファイルにユーザーを追加します。以下に、各ユーザーの権限とファイルでの指定を示します。
 - ユーザー：Root
権限：ALL=(ALL)
指定：ALL
 - ユーザー：Sudo_user
権限：ALL
指定：ALL
- `sudo` コマンドの実行時にシステムが `root` ユーザーのパスワードではなく `sudo` ユーザーのパスワードを求めると、`/etc/sudoers` ファイルのエントリーを編集します。
- 以下に、`/etc/sudoers` でコメント化する権限、または削除する権限を示します。
 - ユーザー：All
権限：ALL
指定：ALL

⚠ 警告! このオプションは必ず `Defaults targetpw` を指定して使用してください。

- スーパーユーザーの機能を使用するには、ユーザーをすべての `root` 特権を持つスーパーユーザーとして構成します。また、`root` ユーザーとともに `root` 以外のユーザーを使用してコンポーネントをアップデートすることもできます。
- `sudo` と組み合わせてログイン認証情報の SSH キーを使用する場合は、システムがユーザーのパスワードを求めないように、次のように `/etc/sudoers` ファイルのエントリーを編集します。
 - ユーザー：sudo_user
権限：ALL
指定：NOPASSWD:ALL

SSH キーファイルと root 認証情報の使用

HP SUM では、パスワードを使って、あるいは SSH キーを指定してログインすることができます。

1. HP SUM を実行しているノードで `ssh-keygen -t rsa` と入力します。HP SUM では、DSA 暗号化キーの形式もサポートしています。DSA 暗号化キーを作成するには、`ssh-keygen -t dsa` と入力します。
パスフレーズはオプションです。
2. ディレクトリ `.ssh /id_rsa.pub` にキーを保存します。
プライベートキーが PEM 形式であることを確認します。これを行うには、キーを開いて、キーの最上部に次のテキストが表示されていることを確認します。
----- BEGIN RSA PRIVATE KEY -----
3. 必要に応じて、更新するノード上に `root` レベルで `.ssh` ディレクトリを作成します。ディレクトリのアクセス権限レベルを 700 に設定します。
4. 更新するノードにファイル `.ssh/authorized_keysfile` があるかどうか確認します。このファイルが存在していない場合、作成するか、このファイルを追加します。 `authorized_keys` ファイルでアクセス権限を 640 に設定します。

注記: ファイルを追加する場合、より多くのユーザーがプライベートキーの使用を許可されます。

5. ホストノード上の `.ssh/id_rsa.pub` の内容をコピーし、リモートノード上の `.ssh/authorized_keysfile` に貼り付けます。
6. ホストノードと更新対象ノードの間で、SSH パスを開きます。
 1. `ssh root@10.0.0.1` と入力します。こうすると、シェルのパスが開きます。
 2. `ssh root@10.0.0.1 uname` と入力します。こうすると、コマンドが実行されて戻ります。
7. HP SUM には、`id_rsa` (プライベートキーファイル) およびパスフレーズへのアクセス権限 (パスフレーズを作成した場合) が必要です。

注記: その他のアプリケーションに PEM 形式のパブリックキーが必要な場合は、`ssh-keygen -e -f id_rsa.pub > id_rsa_pub.pem` と入力すると変換できます。キーを開き、PEM 形式を示す `----- BEGIN SSH2 PUBLIC KEY -----` を確認します。

Windows システムでプライベートキーを作成するには、PuTTY や PuTTY Key Generator (PuTTYGen) などのアプリケーションを使用します。詳しくは、<https://www.digitalocean.com/community/tutorials/how-to-create-ssh-keys-with-putty-to-connect-to-a-vps> を参照してください。

ファイルを PEM 形式にエクスポートするには、**[Conversion]+[Export OpenSSH key]** を選択します。

HP SUM ネットワークポートを使用可能にする

HP SUM では、特定のネットワークポートが使用可能であることが必要です。ネットワークポートをロックダウンする場合は、ネットワークポートテーブルにリストされているポートが開いていて HP SUM がリモートのノードサーバーやホストに接続する際に正しく機能するかどうかを確認してください。これらのネットワークポートのロックを解除できない場合は、HP SUM をローカルで実行してネットワークベースのホストをその Web インターフェイス (OA、iLO、VC モジュールなど) 経由でアップデートする必要があります。

注記: HP SUM で、必要なファイアウォールポートをローカルホストおよびリモートサーバーで自動的に開くには、`open_firewall` パラメーターを使用します。

ほとんどのノードタイプのアップデートには、HP SUM を実行するサーバーとノード間の双方向のネットワークトラフィックが必要です。HP SUM を実行するサーバーはローカル HTTP サーバーを作成します。このサーバーはファームウェアバイナリのノードへの提供とノードのステータス通知の目的で使用されます。アップデートプロセスの進行中、リモートノードは、HTTP リクエストを発行し、HP SUM を実行するサーバーにステータスのアップデート情報を提示します。ルーティングに問題がある場合やリモートノードから HP SUM を実行するシステムに返されるトラフィックがファームウェアでブロックされている場合は、ファームウェアアップデートがブロックされ、ステータスアップデート情報のブロックまたは遅延、あるいはその両方が発生する可能性があります。

HP SUM を 実行中のシ ステム	ターゲットの ノードタイプ	インベントリフェーズ			展開フェーズ		
		ターゲット へ	ターゲットか ら (HP SUM 7.2.1 以前)	ターゲット から (HP SUM 7.3.0 以降)	ターゲットへ	ターゲット から (HP SUM 7.2.1 以前)	ターゲットか ら (HP SUM 7.3.0 以降)
Windows	Windows	445、135、 137、138、 139	63001、 63002	なし	445、135、 137、138、 139	63001、 63002	なし
Windows ま たは Linux	Linux	22	63001、 63002	なし	22	63001、 63002	なし
Windows ま たは Linux	HP-UX	22	63001、 63002	63001、 63002	22	63001、 63002	63001、 63002
Windows ま たは Linux	VMware	443、5989	63001	63001	443、5989	63001	63001
Windows ま たは Linux	OA	22、 (80)、443	なし	なし	22、(80)、 443	なし	なし
Windows ま たは Linux	iLO、VC、FC スイッチ、 SAS スイッ チ、 Moonshot、 Superdome 2/X	22、 (80)、443	なし	なし	22、(80)、 443	63001	63001

HP SUM では、ポート 63002 を使用して、Windows および Linux システム上の hpsum_binary と hpsum_service アプリケーションの間で通信します。

注記: Windows から Windows へのトラフィックでは、WMI、つまり標準の DCOM-In ポート 135、Async-in、および WMI-in を使用します。

ファイアウォールの競合がある場合は、/port コマンドと /ssl_port コマンドを発行し、ポートを 63001 および 63002 から変更します。--open_firewall を使用して、HP SUM が外部アクセスに使用する HTTP および HTTPS ポートを開きます。リモートノード機能やリモートブラウザアクセスを実行するには、これらのポートを開きます。次に例を示します。

```
hpsum /port 80 /ssl_port 443
```

/ftp_port コマンドを発行し、FTP サービスで使用するポートを割り当てることができます。デフォルトでは、FTP ポートは無効です。コマンドを使用して、サービスを有効にします。

hpsum.ini ファイル内のポートアドレスの変更

hpsum.ini ファイルを編集するか、/port または /ssl_port の CLI パラメーターを使用することによって、HP SUM が使用するネットワークポートを変更することができます。HP SUM CLI モードの使用について詳しくは、『HP SUM CLI ガイド』を参照してください。

次に、よく使われる代替ネットワークポートを示します。

- port=63001 を編集して、port=80 に変更
- ssl_port=63002 を編集して、ssl_port=443 に変更

VMware ノード用の HP SUM ポートの有効化

VMware サーバーのデフォルト設定では、ポート 80、443、5989 を除いて、送信接続はブロックされます。以下の手順に従って、デフォルトポートの 63001 および 63002 を有効にします。VMware サーバー上でこれらの送信ポートを有効にする必要があります。

1. ポート 63001 経由での送信接続を有効にする HTTP HP SUM ファイアウォールルールを作成します。
2. /etc/vmware/firewall ディレクトリに、httpSUM.xml ファイルを作成します。ファイルに、以下を書き込みます。

```
/etc/vmware/firewall # cat httpHPSUM.xml
<!-- Firewall configuration information for FDM -->
<ConfigRoot>
<service id='0000'>
<id>httpHPSUM</id>
<rule id='0000'>
<direction>outbound</direction>
<protocol>tcp</protocol>
<porttype>dst</porttype>
<port>63001</port>
</rule>
<enabled>true</enabled>
<required>>false</required>
</service>
</ConfigRoot>
```

3. esxcli network firewall refresh コマンドを使用して、更新を行います。
4. ポート 63002 について、上記の手順を繰り返します。

HPЕ Integrity サーバー固有のネットワーク設定に関する注記

Integrity サーバーは管理ネットワークインターフェイスと実際の作業に使うインターフェイスを備えています。この2つのインターフェイスは、通常は、設置される1つのシステム内の別々のサブネットで維持されます。サーバーの完全なりモート管理を行うために、両方のネットワークがアクセスを必要とします。2つのネットワークを隔離したままにすると、管理作業とオペレーティングシステムの作業を別々に行わなければならなくなります。

コンポーネントの依存関係

HP SUM は、コンポーネントの展開を試行するまで、ライブラリの依存関係が欠けていることを認識しない場合があります。コンポーネントのログファイルに Return Code = 7 エラーが含まれる場合、64 ビット Linux オペレーティングシステム上で実行しており、システムに必須の、依存関係のある 32 ビットライブラリが存在しないことを意味します。

iLO チャネルインターフェイスドライバ

HP SUM が iLO ノードのファームウェアバージョンを判別できるようにするためには、iLO CHIF ドライバをインストールする必要があります。詳しくは、次の場所にある『iLO 4 ユーザーガイド』を参照してください。

<http://www.hpe.com/info/ilo/docs>

インストール手順

HP SUM は、各 SPP、Integrity 更新バンドルとともに、またはスタンドアロンの ISO として提供されます。HP SUM はインストールを必要としません。必要なのは、サポートされているサーバーに HP SUM をダウンロードして、起動することだけです。HP SUM の最新バージョンは、HP SUM のダウンロード用 Web サイト <http://www.hpe.com/jp/info/hpsum-download> からダウンロードできます。

HP SUM のダウンロード

HP SUM は Hewlett Packard Enterprise の Web サイトまたは Software Delivery Repository からダウンロードできます。HP SUM のダウンロードには、ファームウェア、ソフトウェア、またはドライバが含まれません。ソフトウェアやファームウェアは、SPP または Integrity Firmware バンドルから入手できます。HP SUM ベースライン機能を使って、hpe.com から最新のコンポーネントをダウンロードする方法もあります。

HP SUM のダウンロードには、以下のアプリケーションが含まれています。

hpsum

HP SUM アプリケーション。HP SUM が実行する方法は、設定する変数によって異なります。デフォルトでは、HP SUM は GUI バージョンで起動します。hpsum /s と入力すると、HP SUM は CLI モードで実行されます。hpsum および対話式 CLI のコマンドの 1 つを入力すると、HP SUM は対話式 CLI モードで起動します。

clean-cache

ノードおよびベースラインのキャッシュされた情報が含まれている、HP SUM に関連付けられている temp ディレクトリ内のファイルを削除します。ログは引き続き維持されます。

gatherlogs

HP SUM のすべてのログを収集します。このログは、HP SUM のトラブルシューティングの問題をデバッグするのに役立ちます。

hpsum_migration

ノードの場所と名前を HP SUM の以前のバージョンから HP SUM の現在のバージョンに移行します。

port-targets

ノードの場所と名前を HP SUM 5.x から HP SUM の現在のバージョンに移行します。

Hewlett Packard Enterprise の Web サイトからの HP SUM のダウンロード

1. Web ブラウザーを起動します。
2. <http://www.hpe.com/jp/info/hpsum-download> にアクセスします。
3. ダウンロードするファイルをクリックします。
 - **HP Smart Update Manager ISO** – HP SUM ISO には、HP SUM とブート可能な ISO 環境が収められています。ファームウェアコンポーネントとソフトウェアコンポーネントを追加して、カスタムベースラインを作成できます。
 - **HP Smart Update Manager RPM** – HP SUM RPM は Linux 用のネイティブパッケージです。Software Delivery Repository <http://downloads.linux.hpe.com/SDR/project/hpsum/> (英語) から入手できます。
 - **HP Smart Update Manager zip** – HP SUM zip には、サポートされている Windows および Linux オペレーティングシステムで HP SUM を稼働するために必要なファイルが収められています。

SDR Web サイトからの HP SUM のダウンロード

HP SUM は Software Delivery Repository (<http://www.hpe.com/support/SDR-SUM> (英語)) から RPM としてダウンロードできます。SDR には、サポートされるオペレーティングシステムとアーキテクチャタイプごとに 1 つの HP SUM RPM バージョンがあります。yum 構成のセットアップ方法については、SDR の Web サイトを参照してください。

yum コマンドを使用して HP SUM を検索し、システムにダウンロードできます。また、Web ブラウザーを使用して SDR 内を移動し、rpm をダウンロードすることもできます。

SDR から HP SUM を検索、ダウンロード、またはインストールするには、以下のコマンドを使用します。

```
yum search hpsum
```

yum を使用して HP SUM を検索する

```
yum install hpsum
```

yum を使用して HP SUM をインストールする

```
rpm -Uvh hpsum-6.0.1-14.rhel-6.x86_64.rpm
```

Web ブラウザーを使用して SDR から HP SUM をダウンロードし、RPM をインストールする

SDR の使用方法について詳しくは、Software Delivery Repository の Web サイト <http://downloads.linux.hpe.com/SDR/project/hpsum/>（英語）にある「Getting Started」と「FAQ」を参照してください。

SDR で HP SUM を使用する方法について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/hpsum/documentation>にある「Linux Best Practices」のドキュメントを参照してください。

HP SUM の起動

HP SUM をスタンドアロンアプリケーションとしてダウンロードした場合、ISO、zip、RPM にはソフトウェア、ドライバー、ファームウェアのコンポーネントは含まれません。コンポーネントは <http://www.hpe.com/jp> からダウンロードできます。HP SUM を SPP または Integrity バンドルリリースの一部としてダウンロードした場合、コンポーネントの更新が含まれます。

iLO 仮想メディアなど、マウントされた ISO から HP SUM を起動する場合、HP SUM は、`%temp%\localhpsum`（Windows の場合）ディレクトリまたは `/tmp/localhpsum`（Linux の場合）ディレクトリを作成します。`clean-cache` コマンドでこれらのファイルは消去されないため、一時的なファイル `localhpsum` は手動で削除する必要があります。HP SUM は、指定されたドライブにファイルをコピーすることを示すメッセージを表示します。ファイル共有ディレクトリで HP SUM を実行した場合、HP SUM はファイルをコピーする必要はありません。

① **重要:** 複数のユーザーが HP SUM へ同時にログインすることはできません。更新しているすべてのノードに対して、すべてのユーザーが管理者権限（あるいは同等の権限）を持っていることが必要です。

- **GUI モード:** HP SUM を保存したディレクトリに移動します。コマンド `hpsum.bat`（Windows）または `hpsum.sh`（Linux）を入力し、GUI を起動します。
- **テキストベースのコンソールモード（対話式 CLI）:** HP SUM を保存したディレクトリに移動します。コマンドラインから、`hpsum` およびコンソールパラメーターを入力します。パラメーターの完全なリストを表示するには、`hpsum -h`（Linux）または `hpsum /h`（Windows）と入力してください。
- **CLI モードおよび入力ファイルモード:** HP SUM を保存したディレクトリに移動します。パラメーターの完全なリストを表示するには、`hpsum /s /h`（Windows）または `hpsum -s -h`（Linux）と入力してください。CLI モードで HP SUM を使用する方法の詳細については、『HP Smart Update Manager CLI ガイド』を参照してください。

ISO から GUI モードで HP SUM を起動する

Windows または Linux オペレーティングシステム上で HP SUM を実行します。

1. ISO からローカルホストにファイルをコピーします。
2. ISO を含むディレクトリから `launch_hpsum.bat`（Windows）または `launch_hpsum.sh`（Linux）を実行します。

HP SUM と SPP ブート環境の変更

HP SUM 6.2.0 ISO および SPP 2014.02.0 ISO 以降、HPE USB Key Utility では単一のデバイスでのマルチブート設定がサポートされなくなりました。HP SUM および SPP ISO は、UEFI ブートローダーで動作するために署名された部分が含まれています。この変更により、USB キーなどの単一のデバイス上でのマルチブート設定ができなくなりました。

オンラインモードまたはオフラインモードでの HP SUM の実行

オンラインモード 通常のサーバー環境でホストプロセッサが動作している状態で、インストールが行われます。サーバーで Microsoft Windows Server 2012 が実行され、その環境でアップデートが行われる場合などが該当します。ファームウェアのアップデートのためにサーバーを起動して特別な環境に入れる必要はありません。ただし、ファームウェアをアクティブにするために、ノードを再起動しなければならない場合があります。

オフラインモード オフラインモードでは、HP SUM は、小さな Linux カーネルを起動し、単一のサーバーで更新できるようにします。

- ローカルシステムのアップデートのみ
- 単一ベースラインのみ使用

オフラインモードでは、通常のローカルホストのオペレーティングシステムを必要とする一部の機能はサポートされません。

更新を含む ISO からのオフライン対話式モードまたは自動モードでの HP SUM の実行

ISO にアップデートが含まれる場合、ISO を DVD または USB キーにコピーできます。DVD または USB キーから、オフライン対話式モードまたは自動モードで HP SUM を実行できます。

- **自動モード** — 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更新されます。自動モードを起動するには、次の操作を行います。
 1. DVD または USB キーをサーバーに取り付けて、DVD または USB キーからサーバーを起動します。
 2. HP SUM は、その後すぐにアップデートを開始して展開します。
- **対話式オフラインモード** — GUI モードを使用して更新を展開できます。オフライン対話式モードを起動するには、次の操作を行います。
 1. DVD または USB キーをサーバーに取り付けて、DVD または USB キーからサーバーを起動します。
 2. オフライン対話式モードで HP SUM を起動するためのキーを押します。

RPM からの HP SUM の起動

HP SUM パスで、`hpsum` と入力します。

PXE サーバーを使用した更新のインストール

以下に手順に従って、Linux システム上に PXE サーバーをセットアップします。

1. 次のパッケージをインストールします。
 - `tftp-server`
 - `dhcp`
 - `httpd`
 - `syslinux`
2. ネットワーク上に DNS サーバーをセットアップします。DNS サーバーをセットアップすることは必須ではありませんが、推奨されます。
3. XINETD 内部で TFTP をアクティブにします。
 - `/ect/xinet.d/tftp` で、`disable=yes` を `disable=no` に切り替えます。
 - XINETD を再起動します。
4. PXE サーバーを静的 IP を使用するようにセットアップします。
 - a. `/ect/sysconfig/network-scripts/ifcfg-eth0.static` ファイルを作成します。

- b. ファイルに次の内容を設定します。

```
DEVICE=eth0
BOOTPROTO=STATIC
ONBOOT=no
TYPE=Ethernet
IPADDR=<IP>
NETMASK=<IPMASK>
GATEWAY=<GATEWAYIP>
```

5. 次のように操作して、PXE ブート環境をセットアップします。

- SPP ISO の /system ディレクトリから `initrd.img` および `vmlinuz` を PXE システムの /tftpboot ディレクトリにコピーします。
- `pxelinux.0` (PXE ブート Linux カーネル) を /tftpboot ディレクトリにコピーします。
- /tftpboot にコピーされたファイルのパーミッションが `world readable` であることを確認します。

6. PXELINUX を構成します。

- /tftpboot/pxelinux.cfg ディレクトリを作成します。
- /tftpboot/pxelinux.cfg ディレクトリに、静的 IP アドレスの 16 進値を表すファイルを作成します。たとえば、使用される静的 IP アドレスが 192.168.0.254 の場合、16 進値は C0A800FE で、作成すべきファイルは次のようになります。

- C
- C0
- C0A
- C0A8
- C0A80
- C0A800
- C0A800F
- C0A800FE

- ブート PXE ブートクライアントの NIC の MAC アドレスを表す容量ゼロのファイル を、/tftpboot/pxelinux.cfg ディレクトリに `touch` コマンドを使用して作成します (先頭に「01」を付け、「:」の代わりに「-」を使用)。たとえば、NIC の MAC アドレスが 00:01:02:03:04:05 だとすると、ファイル名は 01-00-01-02-03-04-05 になります。

7. デフォルト `pxelinux` 構成を作成します。

- /tftpboot/pxelinux.cfg ディレクトリに `default` という名前のファイルを作成します。
- `default` ファイルの内容を次のように設定します。

```
prompt 1
default Linux
timeout 100
label Linux
kernel vmlinuz
append initrd=initrd.img ramdisk_size=9216 noapic acpi=off
```


8. SPP ISO の内容全体を /tftpboot/SPP* という名前のディレクトリにコピーします。ここで、「*」は SPP のバージョンを意味します。
9. 次の内容を /etc/httpd/conf/httpd.conf に追加します。ここで「*」は SPP のバージョンを意味します。

```
<Directory /tftpboot/SPP*>
Options Indexes
AllowOverride None
</Directory>

Alias /linux /tftpboot/SPP*
```

10. dhcpd および apache サービスを開始して、tftp をアクティブにします。

```
service dhcpd start
service xinetd restart
service httpd start
```

11. サーバーを PXE 経由でブートして、更新プロセスを開始します。

HPE Firmware Pack for ProLiant

Python スクリプトによる更新では、Firmware Pack for ProLiant リポジトリへのアクセスが必要です。リポジトリのセットアップについて詳しくは、<http://www.hpe.com/support/SDR-FWPP> (英語) を参照してください。

hpsum requires	コンポーネントに現在インストールされている PCI デバイスガリスト表示されます。
hpsum list	コンポーネントに現在インストールされているファームウェアが表示されます。
hpsum upgrade	ファームウェアパッケージのフラッシュエンジンが起動します。
hpsum info	インストールされているファームウェアの詳細な説明です。

Firmware Pack for ProLiant リポジトリをセットアップしたら、次の手順でファームウェア RPM をダウンロードしてインストールしてください。

1. `Yum install $(hpsum requires)`
該当する RPM をインストールするよう指示されたら、**Y** を押してください。
2. RPM がインストールされた後で、次のように入力します。
`hpsum upgrade`
3. コンポーネントのファームウェア更新のフラッシュを開始するよう指示されたら、**Y** を押してください。

旧バージョンから最新バージョンへのノードの移行

HP SUM の以前のバージョンに追加したノードをこのバージョンの HP SUM で使用するには、それらのノードの移行が必要です。スクリプト `hpsum_migration` を使用して、いつでも移行を実行できます。

1. HP SUM ディレクトリから、`hpsum_migration.bat` (Windows) または `hpsum_migration.sh` (Linux) を起動します。
2. HP SUM は、検出した以前のバージョンの HP SUM のリストを表示します。最新バージョンに移行するバージョンを選択します。

HP SUM は、以前のバージョンの HP SUM で入力されたノードのアドレスと名前を移行します。

関連情報

HP SUM の最新のドキュメントについては、HP Smart Update Manager Information Library の Web サイト <http://www.hpe.com/info/hpsum/documentation> を参照してください。使用可能なドキュメントは以下のとおりです。

- 『HP Smart Update Manager ユーザーガイド』
- 『HP Smart Update Manager リリースノート』
- 『HP Smart Update Manager CLI ガイド』

GUI で HP Smart Update Manager オンラインヘルプを開くには、アプリケーションの右上隅にある **[?]** をクリックします。

CLI オプションの使い方に関するヘルプは、『HP Smart Update Manager ユーザーガイド』の **[GUI 外でのコマンド実行]** を参照してください。HP SUM を保存したディレクトリで `hpsum /h /s` (CLI モード) または `hpsum /h` (対話式 CLI モード) と入力することもできます。