



**Hewlett Packard**  
Enterprise

## Smart Update Manager 8.9.0ユーザーガイド

部品番号: 30-1873A850-890-ja-JP  
発行: 2021年11月  
版数: 1

# Smart Update Manager 8.9.0ユーザーガイド

## 摘要

本書では、SUMを使用して、HPE ProLiant、HPE BladeSystem、HPE Synergy、HPE Apolloサーバーおよびインフラストラクチャにファームウェア、ドライバー、およびシステムソフトウェアのアップデートを適用する方法について説明します。本書は、Microsoft Windows、Linux、VMware、Smartコンポーネントの構成および操作と、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: 30-1873A850-890-ja-JP

発行: 2021年11月

版数: 1

© Copyright 2009, 2021 Hewlett Packard Enterprise Development LP

## ご注意

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<sup>®</sup>およびWindows<sup>®</sup>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。

UNIX<sup>®</sup>は、The Open Groupの登録商標です。

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

# 目次

## 1 Smart Update Managerの概要

- 1.1 環境内のSUMアップデートのスケールリング
- 1.2 GUIについて
- 1.3 ステータスアイコンの説明

## 2 SUMのダウンロード

- 2.1 プラットフォームのサポート
- 2.2 SUMのダウンロードに含まれるファイル
- 2.3 Hewlett Packard Enterprise WebサイトからのSUMのダウンロード
- 2.4 SPPカスタムダウンロードのダウンロード
- 2.5 SDR WebサイトからのSUMのダウンロード
- 2.6 現在のSUMバージョンへのノード情報の移行
- 2.7 SUMとSPPブート環境

## 3 SUMモード

- 3.1 展開モード
- 3.2 展開シナリオ
- 3.3 SPPを使用したProLiantサーバー用ファームウェアの展開
- 3.4 SUMを使用したHPE Synergyへの展開

## 4 ログファイルとディレクトリの場所の変更

- 4.1 SUMオンラインモードでのログファイルの収集
- 4.2 SUMオフラインモードでのログファイルの収集
- 4.3 SUMのログファイルの場所
- 4.4 SUMログの場所
- 4.5 GatherLogs

## 5 sum.iniファイルの使用

- 5.1 デフォルトsum.iniファイルの編集
- 5.2 sum.iniファイルの作成
- 5.3 一時ディレクトリの変更
- 5.4 sum.iniファイルのパラメーター

## 6 Webブラウザのセキュリティ証明書について

- 6.1 Firefoxへのセキュリティ証明書のインポート
- 6.2 Google Chromeへのセキュリティ証明書のインポート
- 6.3 Internet Explorerへのセキュリティ証明書のインポート
- 6.4 Microsoft Edgeへのセキュリティ証明書のインポート

## 7 SUMの起動

- 7.1 ISOからGUIモードでのSUMの起動
- 7.2 RPMからのSUMの起動
- 7.3 PXEサーバーを使用したアップデートのインストール
- 7.4 HPE Firmware Pack for ProLiant
- 7.5 SPP ISOでのSUMの異なるバージョンの使用
- 7.6 ファームウェアアップデートを許可するためにBitLockerを無効にする (Windowsのみ)
  - 7.6.1 SUMとBitLockerの併用について
- 7.7 リモートノードでのLinuxのroot認証情報
  - 7.7.1 Linuxのsudo認証情報を使用するための前提条件
  - 7.7.2 root認証情報でのSSHキーファイルの使用
- 7.8 GUIからSUMへのログイン

## 8 SUMの終了

- 8.1 SUM GUIからのログアウト

## 8.2 SUMキャッシュのクリア

# 9 SUM GUIの使用

## 9.1 SUMのホーム画面

## 9.2 SUMのアクティビティ画面

## 9.3 SUMのローカルホストガイドアップデート

### 9.3.1 対話式モードでのローカルホストガイドアップデート機能の使用

### 9.3.2 自動モードでのローカルホストガイドアップデート機能の使用

## 9.4 SUMのベースラインライブラリ画面

### 9.4.1 SUMベースラインについて

### 9.4.2 ベースラインの追加

### 9.4.3 カスタムベースラインとISOの作成

### 9.4.4 ベースラインレポートの生成

### 9.4.5 ベースラインの検証

### 9.4.6 ベースラインコンポーネントの再検証

### 9.4.7 ベースラインの削除

### 9.4.8 ベースラインの追加またはインベントリのキャンセル

### 9.4.9 コンポーネント構成

### 9.4.10 コンポーネントの構成

### 9.4.11 コンポーネントの構成とエクスポート

### 9.4.12 コンポーネント構成設定のインポート

## 9.5 SUMのノード画面

### 9.5.1 ノードステータスについて

### 9.5.2 ライブログ情報を表示

### 9.5.3 ノードの追加

#### 9.5.3.1 IPまたはDNS名を使用して1つのノードを追加する

#### 9.5.3.2 アドレスの範囲を検索してノードを追加する

#### 9.5.3.3 入力ファイルを使用したノードの追加

### 9.5.4 関連するノードの展開動作

### 9.5.5 ノード固有の追加情報

### 9.5.6 ノードの編集

### 9.5.7 ノードのインベントリの実行

### 9.5.8 ノードの展開

### 9.5.9 iLOレポジトリアップデートとOSを介したオンラインアップデート

### 9.5.10 コンポーネントのアップデートの失敗の自動再試行

### 9.5.11 iLO 5を介したサーバーのアップデート

#### 9.5.11.1 iLOレポジトリ

#### 9.5.11.2 インストールセット

#### 9.5.11.3 システムリカバリセット

#### 9.5.11.4 システムリカバリセットの作成

#### 9.5.11.5 iLO 5 Gen10のセキュリティ状態

### 9.5.12 SUMを使用したiLOレポジトリへの展開および管理

### 9.5.13 ノードレポートの生成

### 9.5.14 ノードの削除

### 9.5.15 サーバーの概要

## 9.6 ノードグループ画面

### 9.6.1 ノードグループの追加

### 9.6.2 ノードグループの編集

### 9.6.3 ノードグループのインベントリの実行

### 9.6.4 ノードグループの展開

- 9.6.5 ノードグループレポートの生成
- 9.6.6 ノードグループの削除
- 10 コマンドラインからのSUMのアップデート
- 11 ファームウェアコンポーネントの展開
  - 11.1 SUMおよびiSUTをGen10でのVMwareソフトウェアSmartコンポーネントのインストール
- 12 高度なトピック
  - 12.1 IPv6ネットワークでのSUMの使用
  - 12.2 使用されるSUMのネットワークポート
  - 12.3 .iniファイル内のポートアドレスの変更
- 13 SUMエンジンのトラブルシューティング
  - 13.1 SUMが応答を停止する
  - 13.2 SUMがユーザーを予期せずログオフする
  - 13.3 コンポーネントの検証失敗エラーが表示される
  - 13.4 ドライブ上の空き容量が0であること（ないこと）がSUMに表示される
  - 13.5 テキストが変換されない
  - 13.6 SUMで、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が制限される
  - 13.7 SUMがポートエラーを報告する
  - 13.8 ブラウザーがSUMとの接続を終了する
  - 13.9 SUMを使用しても予想どおりにユーザーがログオフできない
- 14 ベースラインのトラブルシューティング
  - 14.1 SUMがセルフインベントリコンポーネントの依存関係エラーを表示する
  - 14.2 SUMがコンポーネントを検証しない
  - 14.3 SUMが、同一コンポーネントの複数のバージョンを表示する
  - 14.4 カスタムベースラインの画面にノードタイプが表示されない
  - 14.5 リモートデスクセッションを終了した後、SUMがベースラインを保存しない
  - 14.6 SUMがHTTPベースラインを検証しない
  - 14.7 SUM画面に古い情報が表示される
  - 14.8 ベースラインを追加するとき、SUMがブラウザをアップデートする
  - 14.9 SPP ISOに対してベースラインインベントリが応答しない
- 15 ノードのトラブルシューティング
  - 15.1 Google Chrome は、ノードのページで頻繁にクラッシュします
  - 15.2 SUMの依存関係の問題
  - 15.3 高度なセキュリティモードでノードを追加できない
  - 15.4 SUMでは、不明なノードのタイプとしてSMB対応のLinuxノードを追加しません
  - 15.5 SUMでsudoユーザーの問題が発生する
  - 15.6 SUMの展開ボタンが無効になる
  - 15.7 SUMノードのインベントリが失敗する
  - 15.8 SUMがコンポーネントを検出しない
  - 15.9 LinuxホストでWindowsノードが追加されない
  - 15.10 SUMがノードに接続できない
  - 15.11 コンポーネントのバージョン情報が表示されない
  - 15.12 open\_firewallコマンドが動作しない
  - 15.13 リモートノードのファイアウォールエラー
  - 15.14 HPCISSS2とHPCISSS3のどちらのドライバがインストールされるかの確認
  - 15.15 SUMがBroadcomポートをスキップする
  - 15.16 SUMがOAアップデートを間違えて報告する
  - 15.17 SUMでWindowsクラスターノードへの展開が行われない
  - 15.18 SUMがノード入力ファイルの詳細に含まれる暗号化キーを処理しない
  - 15.19 IE 11.44 のノードのページからインストール セットは削除されません

- 15.20 LinuxファームウェアRPMモードでは、カッコ付きの文字列値を含む属性の設定をサポートしていません
- 16 VMwareのトラブルシューティング
  - 16.1 RPMアップデートがVMwareノードを展開しない
  - 16.2 VMwareコンポーネントの代わりに、未サポートのWindows ROMコンポーネントがGen10 VMware OSにリストされる
- 17 レポートのトラブルシューティング
  - 17.1 SUMがレポートを生成しない
- 18 UIトラブルシューティング
  - 18.1 SUM UIがブラウザにロードされない
- 19 ファームウェアRPMとユニバーサルファームウェアパッケージの展開
  - 19.1 SUM RPMツールについて
  - 19.2 SPP ISOおよびRPMについて
  - 19.3 ファームウェアRPMおよびユニバーサルファームウェアパッケージへのアクセス
    - 19.3.1 前提条件
    - 19.3.2 YUMおよびZYPPERディストリビューションの使用
  - 19.4 その他のRPMコマンド
    - 19.4.1 情報
    - 19.4.2 必須
    - 19.4.3 リスト
    - 19.4.4 クエリ
    - 19.4.5 消去
  - 19.5 RPMのダウンロードがブロックされる
  - 19.6 smartupdate upgradeがエラーを返す
  - 19.7 RPMモードでSmartアレイのファームウェアが正しく処理されない
- 20 iLOレポジトリコンポーネントのインストールタイプ
- 21 Webサイトおよびサポート
  - 21.1 サポートと他のリソース
    - 21.1.1 Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス
    - 21.1.2 アップデートへのアクセス
    - 21.1.3 リモートサポート (HPE通報サービス)
    - 21.1.4 保証情報
    - 21.1.5 規定に関する情報
    - 21.1.6 ドキュメントに関するご意見、ご指摘

## Smart Update Managerの概要

SUMは、HPE ProLiant、HPE BladeSystem、HPE Synergy、HPE Superdome Flexサーバー、およびHPE Apolloサーバー、インフラストラクチャ、および関連オプションのファームウェア、ドライバー、システムソフトウェアの保守とアップデートを行う革新的なツールです。

SUMは相互依存性の問題を回避するために、同時にアップデートできる関連ノードを特定します。

SUMの主な機能は、次のとおりです。

- ノードに取り付けられているハードウェアや、インストールされているファームウェアおよびソフトウェアのバージョンを検出する検出エンジン。
- SUMは、アップデートを正しい順序で展開します。また、アップデートの展開前にすべての依存関係が満たされていることを確認します。
- 相互依存性チェック。
- 順を追って進む自動のローカルホストガイドアップデートプロセス。
- Webブラウザベースのユーザーインターフェイス。
- カスタムベースラインとISOを作成する機能。
- iLOレポジトリ用のサポート（Gen10以降のiLO 5ノードのみ）。
- 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。
- SPPIによるローカルのオフラインファームウェア展開。
- すべてのモードでの広範なログ機能。



### 注記:

HPE Integrityサーバーのサポートは、SUM 8. xから廃止されました。

---

## 環境内のSUMアップデートのスケーリング

SUMは、すべてのSUMモードで一度に最大50ノードの展開をサポートします。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。

---

### 注記:

VMwareノードのアップデートは、一度に最大20までにしてください。

---



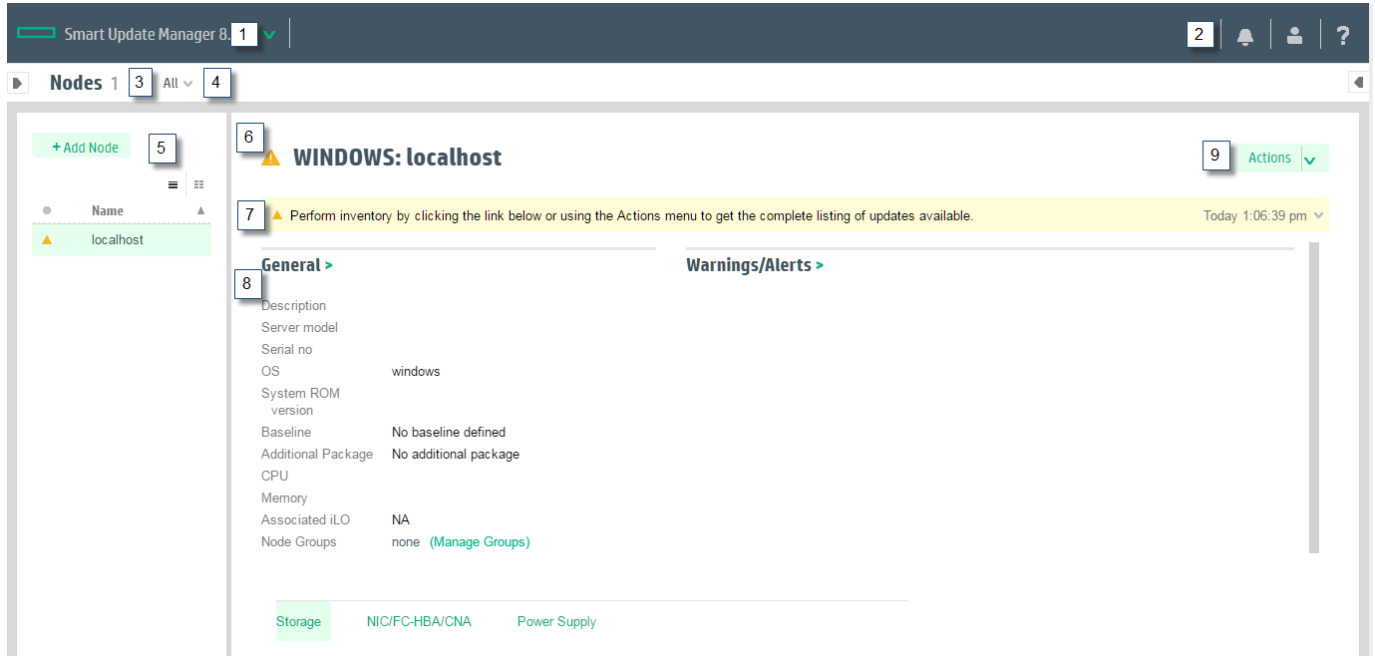
# GUIについて

SUMIはWebブラウザベースのアプリケーションです。GUIを起動すると、システムではデフォルトのWebブラウザが使用されます。

## 注記:

ブラウザウィンドウの戻るボタンは使用しないでください。

以下の図は、GUIの主な領域を表しています。画面のオプションは、ノードタイプによって異なります。















番号	説明
1	メインメニュー - すべてのアプリケーション画面へのリンクを提供します。
2	<ul style="list-style-type: none"><li>アクティビティリスト - ステータスアップデートが一時的に表示され、アクティビティアイコンが最新の動作のステータスを示します。アクティビティパネルを開くにはアクティビティアイコンをクリックします。</li><li>ログイン情報 - 現在ログインしているユーザーを表示し、ログアウト機能を提供します。</li><li>ヘルプ - ヘルプパネルを開きます。</li></ul>
3	画面名 - 画面の名前を表示します。
4	画面フィルター - 画面オブジェクトをフィルタリングします。
5	画面リスト - 画面上の項目のリストを表示します。 ノードの追加 - 画面に基づいてボタンの変更を追加します。
6	ベースラインまたはノード名 - ユーザーが画面リストで選択したベースラインまたはノードのリストを示します。この例では、選択されたベースラインの名前を示しています。
7	情報ハイライト - 選択した項目に対して実行または把握しなければならない可能性がある情報をハイライトします。すべての情報を表示するには、クリックしてこのボックスを拡大します。
8	項目詳細 - 選択している項目に関する詳細情報が表示されます。
9	アクション - 実行可能な操作が一覧表示されます。 <b>注記:</b> 画面のオプションは、表示している画面によって異なります。



## ステータスアイコンの説明

SUMでは、アイコンを使用してリソースとアラートのステータスを表したり、ディスプレイを制御したりします。

表1: ステータスアイコン

大きなアイコン	小さなアイコン	説明
		重大な問題/中断/依存関係の問題
		警告
		OK/成功
		無効
		不明
		変更を適用中またはタスクを実行中

## SUMのダウンロード

1. [プラットフォームのサポート](#)
2. [SUMのダウンロードに含まれるファイル](#)
3. [Hewlett Packard Enterprise WebサイトからのSUMのダウンロード](#)
4. [SPPカスタムダウンロードのダウンロード](#)
5. [SDR WebサイトからのSUMのダウンロード](#)
6. [現在のSUMバージョンへのノード情報の移行](#)
7. [SUMとSPPブート環境](#)

## プラットフォームのサポート

次の表は、サーバー世代でサポートされているSUMのバージョンを示しています。常に、SPPに付属のSUMバージョンを使用してください。古いSUMバージョンと最新のSPPバージョンを混在させないでください。最新のSUMバージョンは、1年前にリリースされたSPPバージョンまで使用できます。

サーバー世代	SUMのバージョン
Gen8	7.6.2
Gen9	8.0.0以降
Gen10	8.0.0以降
Gen10 Plus	8.0.0以降

## SUMのダウンロードに含まれるファイル

SUMをHewlett Packard Enterprise WebサイトまたはSoftware Delivery Repositoryからスタンドアロンのアプリケーションとしてダウンロードします。スタンドアロンアプリケーションには、ご使用の環境用のアップデートは含まれていません。アップデートコンポーネントは、SPP、SPPカスタムダウンロード、またはSDRから入手できます。

SUMのダウンロードには、以下が含まれています。

### **smartupdate**

SUMは、GUI、CLI、入力ファイルのCLI、またはLinux RPMモードで実行されます。デフォルトでは、SUMはGUIバージョンで開きます。 `smartupdate /s` と入力すると、SUMはCLIモードで動作します。

### **clean-cache**

SUMに関連付けられている一時ディレクトリのファイルのうち、ノードとベースラインに関するキャッシュ済み情報を含むファイルを削除します。ログは引き続き維持されます。

### **gatherlogs**

SUMのすべてのログを収集します。ログは、SUMの問題をデバッグまたはトラブルシューティングするときに有効です。

### **sum\_migration**

ノードデータをSUMの以前のバージョンからSUMの現在のバージョンに移行します。

前提条件は、Smart Update Managerリリースノート (<https://www.hpe.com/info/sum-docs>) で確認できます。

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

## 手順

1. Webブラウザを起動します。
2. <https://support.hpe.com/hpesc/public/home/productHome?sp4ts.oid=1008862656>に移動します。
3. ダウンロードするファイルをクリックします。
  - a. **Smart Update Manager zip** - zipファイルには、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SUMを実行するために必要なファイルが収められています。
  - b. **Smart Update Manager RPM** - RPMは、Linux用のネイティブパッケージです。Software Delivery Repository (<https://www.hpe.com/support/SDR-SUM>) から入手できます。

## SPPカスタムダウンロードのダウンロード

以下の設定が可能です。

- カスタムSPPを作成する。
- 使用可能なファイルをダウンロードする。
- カスタムSPPを削除する。デフォルトのSPPIは、ページから削除できません。

SPPカスタムのダウンロードページのヘルプについては、[SPPカスタムダウンロードのFAQ](#)ページを参照してください。

### 手順

1. Webブラウザを開き、<https://spp.hpe.com/custom>にアクセスしてください。
2. SPPへのアクセスは、HPEサポートセンターを介して確認する必要があります。アクティブ保証またはHPEのサポート契約は、SPPをダウンロードするために必要とされます。詳しくは、[SPP保証/サポート契約の確認に関するドキュメント](#)を参照してください。HPEパスポートへのログインが必要です。
3. 必要に応じて、HPEパスポートサインインをクリックして、HPEパスポートユーザーの認証情報を入力します。
4. ページの左側から、SPPを選択します。



## SDR WebサイトからのSUMのダウンロード

SUMはSoftware Delivery Repository (<https://www.hpe.com/support/SDR-SUM>) 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ータイプごとに1つの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 sum
```

yumを使用してSUMを検索する。

```
yum install sum
```

yumを使用してSUMをインストールする。

```
rpm -Uvh sum-<バージョン>.<os>-<os_version>.x86_64.rpm
```

Webブラウザを使用してSDRから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 (<https://www.hpe.com/support/SDR-SUM>) にある「Getting Started」と「FAQ」を参照してください。

SDRでのSUMの使用について詳しくは、<https://www.hpe.com/servers/sdr>でLinuxのベストプラクティスに関するドキュメントを参照してください。

## 現在のSUMバージョンへのノード情報の移行

SUMIは、SUMの各バージョン専用のデータベースにノード情報を保存します。SUMを使用してノードを管理していた場合、SUMを起動する前にノードのデータベース情報をSUMの現在のバージョンに移行します。

### 手順

1. SUMディレクトリから、`sum_migration.bat` (Windows) または `sum_migration.sh` (Linux) を起動します。
2. 画面の指示に従った後、使用しているSUMのバージョンに移行するバージョンを選択します。

## SUMとSPPブート環境

USB Key Utilityでは単一デバイスでのマルチブート設定がサポートされません。SUM ISO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。署名された部分については、USBキーなどの単一デバイスでのマルチブート設定ができません。SPPは、<https://www.hpe.com/servers/spp/download>でダウンロードできます。

次のセクションでは、SUMからの展開について説明します。アップデートの計画については詳しくは、Hewlett Packard Enterprise Webサイトで提供されているSUMベストプラクティスガイドを参照してください。

## SUMモード

SUMは、ローカル展開とリモート展開をサポートします。SUMは、WindowsおよびLinuxで、オンラインモードとオフラインモードで動作します。

### GUI

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の複数のシステムへの展開とメンテナンスを可能にする使いやすいブラウザベースのGUI。

### CLI

CLIを使用すると、カスタムインストールをスクリプト化して実行できます。GUIのすべての機能がこのモードでサポートされているわけではありません。詳しくは、<https://www.hpe.com/info/sum-docs>のSmart Update Manager 8.9.0 CLIガイドを参照してください。

---

#### 注記:

SUM 8.5.0以降、対話型コマンドラインモードのアップデートは非推奨になりました。スクリプトが正しく機能するようにするには、対話型CLIからレガシーコマンドラインに移行します。入力ファイルを含むコマンドラインは、ほとんどのニーズを満たすはずですが、コマンドライン入力や入力ファイルを変更することなく、SPPおよびSUMバージョン全体で大規模なアップデートを行うことができます。

---

### Inputfile CLI

使用するすべてのSUMのパラメーターを含むテキストファイルを呼び出すことができます。詳しくは、<https://www.hpe.com/info/sum-docs>のSmart Update Manager 8.9.0 CLIガイドを参照してください。

### LinuxファームウェアRPM

LinuxファームウェアRPMモードでは、Linuxノード用の簡素化されたコマンドライン展開モードが提供されます。

### ISOからの実行

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アップデートされます。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. 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モードを使用してアップデートを展開できます。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. SUMが起動したら、Interactive modeを選択し、次に進みます。

---

#### 注記:

サポートされているオペレーティングシステムを実行している仮想マシン上でSUMを実行する場合は、ローカルホストシステムにアップデートを展開しないでください。リモートノードにのみアップデートを展開します。

---

## 展開モード

SUMを使用してアップデートを展開する際、以下の用語が適用されます。たとえば、これらの用語を組み合わせ、  
「ローカルオンライン」、「リモートオンライン」などの、環境を表すことができます。

### ローカル

インストールは、アップデート対象の物理ハードウェア上で実行されます。サーバーのシステムROMのアップデートのためにそのサーバー上で実行する場合などが該当します。

### リモート

SUMを実行するシステムとアップデートされる物理ノードは別のシステムです。ネットワーク経由でOA/VCまたはサーバーファームウェアをアップデートする場合などが該当します。

### オンライン

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化するために、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

オフラインモードでは、SUMは、小さなSUSE Linux Enterprise Server 15起動カーネルを起動し、単一のサーバーでアップデート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。
- ファームウェアをアップデートする際に、単一のベースラインのみを使用します。

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。

## 展開シナリオ

SUMは、SUMを実行するマシン（ローカルホスト）から1台または複数のリモートホストにアップデートを展開します。SUMを実行するホストがWindowsを使用している場合、Windows、Linux、またはVMwareノードをアップデートできません。SUMを実行するホストがLinuxを使用している場合、LinuxまたはVMwareノードをアップデートできます。WindowsまたはLinuxのシステムから、リモートでProLiant、Synergy、Edgeline、Superdome Flex、およびSuperdome X Onboard Administratorsをアップデートすることもできます。

### SUM展開シナリオ

#### ローカルホストでのグラフィカル展開

- コマンドラインツールを使い慣れていない。
- 単一のローカルホストにコンポーネントを展開する。
- アップデートでは、スクリプトは必要でない。

#### ローカルホストでのスクリプト展開

- コマンドラインツールを使い慣れている。
- 単一のローカルホストにコンポーネントを展開する。
- アップデートでは、カスタマイズされたスクリプト展開を実行する必要がある。

#### リモートホストへのグラフィカル展開

- コマンドラインツールを使い慣れていない。
- 単一または複数のリモートホストにコンポーネントを展開する。
- アップデートでは、スクリプトは必要でない。

#### リモートホストへのスクリプト展開

- コマンドラインツールを使い慣れている。
- 単一または複数のホストにコンポーネントを展開する。
- アップデートでは、単一または複数のホストシステムに、カスタマイズされたスクリプト展開を実行する必要がある。

---

#### 注記:

VMwareホストのアップグレードに使用するホストマシンと同じホストマシン上に作成した仮想マシンからSUMを起動しないでください。実行しないことを強くお勧めします。

---

## SPPを使用したProLiantサーバー用ファームウェアの展開

SPPには、HPE ProLiantサーバーおよびエンクロージャーシステム用のSmartコンポーネントが含まれています。

SUMは、サポートされているWindows、Linux、およびVMwareの各オペレーティングシステムにコンポーネントを展開します。単一のSPPイメージに、ドライバー、エージェント、ツール、ユーティリティを含む、ファームウェアコンポーネントとシステムソフトウェアコンポーネントの包括的な集合が含まれます。これらのコンポーネントは、単一ソリューションとして同時にテストされ、管理され、展開されます。

---

### 注記:

SUMはLinuxノードへのRPMコンポーネントの展開をサポートします。

---

各SPPリリースには、SPPコンポーネントの展開に使用可能なSUMのバージョンが含まれています。最新バージョンのSUMは、<https://www.hpe.com/servers/sum>にあるSUMの製品ページからダウンロードできます。

SPPでサポートされているシステムおよびソフトウェアの完全なリストと、SPPリリースで利用可能なアップデートについては、<https://www.hpe.com/info/sum-docs>で該当のSPPのリリースノートを参照してください。

## SUMを使用したHPE Synergyへの展開

SPPおよびSUMは、一部のHPE Synergyサーバーにアップデートを展開できます。SUMは、HPE Synergyフレームワークモジュールにアップデートを展開できません。HPE OneViewを使用してください。



## ログファイルとディレクトリの場所の変更

SUMIは、SUMの問題の判別に役立てることができる内部プロセスおよびデバッグ情報を含む一連のデバッグログファイルを生成します。ログファイルは、`%LOCALAPPDATA%\sum` (Windows) ディレクトリおよび `/var/tmp/sum` (Linux) ディレクトリに保存されます。SUMIは、SUMがアップデートする機能およびノードごとにログファイルを作成します。

さらに、SUMIはWindowsイベントログへのログ記録と、LinuxおよびVMware上のsyslogを監査します。OSログをエクスポートするには、オペレーティングシステムごとに概要を示した手順に従ってください。

SUMIは、`gatherlogs.bat` (Windows) または `gatherlogs.sh` (Linux) という名前のユーティリティを備えており、すべてのログを使用して圧縮ファイル (Windowsでは.zip、Linuxではtar.gz) を作成します。ログファイルを参照するために、このユーティリティを実行して1つのファイルにすべてのログを収集できます。

## SUMオンラインモードでのログファイルの収集

### 手順

1. `/packages` ディレクトリ (SUMを含んでいる) を開き、`gatherlogs.bat` (Windows) または `gatherlogs.sh` (Linux) を起動します。
2. 一時停止せずにログを実行する場合は、`gatherlogs -s` コマンドを使用します。

# SUMオフラインモードでのログファイルの収集

## 手順

1. SPPまたはSUMをオフラインモードで起動します。
2. CTRL+ALT+D+B+Gを押して、SUM GUIからログ収集ユーティリティを起動します。
3. ログを保存するディレクトリを選択します。ログは、別のコンピューターで参照するために、リムーバブルメディアに保存できます。

## SUMのログファイルの場所

SUMは、以下の場所にログファイルを格納します。

### ユーザーログ

Windowsディレクトリ: `C:\cpqsystem\sum\log`

Linuxディレクトリ: `/var/log/sum`

### デバッグログ

ローカルのWindowsディレクトリ: `%LOCALAPPDATA%\sum`

リモートのWindowsディレクトリ: `Admin$\Temp\sum`

Linuxディレクトリ: `/var/tmp/sum`

### 必要に応じた SUMバイナリのローカルコピー

Windowsディレクトリ: `%LOCALAPPDATA%\localsum`

Linuxディレクトリ: `/var/tmp/localsum`

SUMをネットワークマウント共有または読み取り専用の場所から起動すると、SUMによってバイナリおよびサポートファイルのローカルコピーが作成されます。これにより、アップデート中のSUMの中断のないアクセスが可能になります。

### リモートノードファイル

Windowsディレクトリ: `Admin$\temp\sum`

Linuxディレクトリ: `/var/tmp/sum`

---

#### 注記:

Linuxシステムで、上記の場所でログが見つからない場合は、ディレクトリ `/var/cpq/Component.log` を確認してください。

---

また、SUMは次のように、オペレーティングシステムのイベントログに監査ログを作成します。

- Windows: Windows イベントログ
- LinuxおよびVMware: sysログ

監査ログは、SUMへのログインやコンポーネントのインストールなどのアクティビティを追跡します。

## SUMログの場所

- SUMのログ
  - Windowsの場所 : `C:\cpqsystem\sum\log\`
  - Linuxの場所 : `/var/log/sum/<ip>/sum_log.txt`
  - 指定されたIPアドレスにあるノードの最高レベルのユーザーログ。
  - SUMの複数のセッションが同じログファイルに含まれています。
  - 実行されたステップと、システムにインストールされているコンポーネントのサマリーが含まれます。
  - ノードのリターンコードが含まれます。
- SUMの詳細ログ
  - Windowsの場所 : `C:\cpqsystem\sum\log\`
  - Linuxの場所 : `/var/log/sum/<ip>/sum_detail_log.txt`
  - IPアドレスにあるノードの詳細レベルのユーザーログ。
  - SUMの複数のセッションが同じログファイルに含まれています。
  - ノード上で実行されている各コンポーネントからの完全な出力が含まれます。
  - 各コンポーネントとそのノードのリターンコードが含まれます。
- SUMのインストール詳細XMLファイル
  - Windowsの場所 : `C:\cpqsystem\sum\log\`
  - Linuxの場所 : `/var/log/sum/<ip>/SUM_InstallDetails.xml`
  - 最新インストールのユーザーのXMLバージョンのステータス。
  - 全体的なステータスの詳細が含まれます。
  - インストールされている各コンポーネントについての詳細が含まれます。
- SUM実行の詳細のXMLファイル
  - Windowsの場所 : `C:\cpqsystem\sum\log\SUM_ExecutionDetails.xml`
  - Linuxの場所 : `/var/log/sum/<ip>/SUM_ExecutionDetails.xml`
  - セッション中に追加されたベースラインとノード、および実行された操作の詳細が含まれます。
  - ファイルはいずれのノードにも固有ではありませんが、SUMセッションに共通です
  - SUMが再起動されると、新しいセッションからの情報のみが含まれる日時スタンプ付きの新しいファイルが作成されます。
- cpqsetup ログ
  - Windowsの場所 : `C:\cpqsystem\log\cpqsetup.log`
  - Linuxの場所 : `/var/log/sum/Component.log`
  - 各コンポーネントの自己検出と、展開されたインストールの詳細が含まれます。
- 個々のコンポーネントによって作成されたその他のログ
  - Windowsの場所 : `C:\cpqsystem\log\*.log`
  - Linuxの場所 : `/var/cpq/*.log`
  - `Flash.debug.log`
  - `Verbose.log`
  - `Cpxxxxxxx.log`

# GatherLogs

SUMでは、すべてのログファイルを1つのファイルに収集するツールを提供しています。問題をトラブルシューティングする場合は、`gatherlogs` を実行します。このスクリプトは、SUMが格納されているディレクトリと同じディレクトリにあります。

---

## 注記:

必ず、GatherLogsユーティリティを実行する前に、SUMをシャットダウンしてください。

SUMの実行中にGatherLogsユーティリティを実行する場合は、CNodeDataテーブルが存在しないなどのエラーが報告されることがあります。データベースは、パフォーマンス上の理由により、ファイルにすべてのトランザクションをフラッシュしません。トランザクションはプロセスのキャッシュ内にあり、いくつかの条件に基づいて、その内容がファイルシステムにフラッシュされます。ただし、SUMはそのキャッシュからのすべての操作に、すべてのテーブルを使用できます。SUMをシャットダウンすると、キャッシュの内容はファイルシステムにフラッシュされます。そのため、SUMが実行されている間に実行されたGatherLogsユーティリティは、すべてのデータやテーブルにアクセスできるわけではありません。その結果、エラーが報告されることがあります。

---

`/debuglogdir` (Windows) または `--debuglogdir` (Linux) パラメータを使用してSUMを起動する場合、デバッグログディレクトリからログファイルを収集できるように、`gatherlogs` スクリプトを起動する際のパラメーターも指定します。

## sum.ini ファイルの使用

SUMは、起動後、一時ディレクトリにsum.ini ファイルを作成します。sum.ini ファイルは、SUMセッションの複数の設定を構成するプレーンテキストファイルです。sum.ini ファイルはSUMのあるディレクトリ内に保存または作成でき、一時ディレクトリ内のファイルの代わりにも使用されます。

## デフォルト `sum.ini` ファイルの編集

### 手順

1. SUMの一時ディレクトリに移動します。一時ディレクトリのデフォルトの場所は `/var/tmp/sum` (Linux) または `%LOCALAPPDATA%\sum` (Windows) です。

---

#### 注記:

ディレクトリまたは `sum.ini` ファイルがない場合は、SUMを起動した後シャットダウンして、デフォルト `sum.ini` ファイルを作成します。

---

2. テキストエディターで、`sum.ini` ファイルを開きます。
3. 変更するパラメーターを編集します。
4. ファイルを保存します。
5. SUMを起動して、これらのパラメーターを使用できます。

### 詳しくは

[sum.ini ファイルのパラメーター](#)



## sum.ini ファイルの作成

SUMの起動前に、`sum.ini` ファイルを作成して、使用するパラメーターを割り当てることができます。テキストエディターを使用してファイルを作成し、選択したディレクトリに保存します。

### 手順

1. テキストエディターを開いて、ドキュメントを作成します。
2. SUMで使用するパラメーターをドキュメントに入力します。
3. オプション: `/opt/sum/bin/sum.ini` を作成して、SUM RPM (Linuxのみ) のデフォルトの一時ディレクトリを上書きします。

### 詳しくは

[sum.ini ファイルのパラメーター](#)

## 一時ディレクトリの変更

SUMを起動して一時ディレクトリを変更するには、次のコマンドを使用します。

### 手順

```
smartupdate /debuglogdir <log_path> /s と入力します。
```

## sum.ini ファイルのパラメーター

ご使用の環境に基づいて、以下のSUMパラメーターを定義します。

### [FTP]

`port=disabled`

### [HTTP]

`port=63001` : SUMはHTTP接続を必要とするノードについて、このポートを使用します。また、SUMを起動するときに `/port` パラメーターを使用することができます。

`ssl_port=63002` : 内部SUM HTTPSサーバーに使用します。また、SUMを起動するときに `/ssl_port` パラメーターを使用することができます。

`num_threads=200` : SUMで許可されるHTTP/HTTPS同時実行スレッド数。推奨される最小値はリモートノードごとに4スレッドです。

### [Engine]

`temp_dir=<path>`



#### 注記:

このパラメーターは、ログファイル、ノード、およびベースラインデータベースを保存する一時ディレクトリを変更するための1つの方法です。

---

`mode=<release/debug>` : デバッグパラメーターはログファイルに詳細情報を追加します。

## Webブラウザのセキュリティ証明書について

SUMをGUIモードで起動すると、URL `localhost:63002` には潜在的なセキュリティリスクがあるという文が表示される可能性があります。エラーの文はブラウザによって異なります。

以下のことを実行できます。

- リスクがあっても続行するにはオプションを選択します。
- WebブラウザにHewlett Packard Enterpriseのセキュリティ証明書をインポートします。

# Firefoxへのセキュリティ証明書のインポート

## 手順

1. オプションを開き、詳細 > 証明書 > 証明書を表示を選択します。
2. インポートをクリックして、SUMディレクトリpackages¥assets¥certificatesに移動します。CA.crtファイルを選択します。
3. Trust CA to identify websitesを選択します。
4. ブラウザーのキャッシュをクリアして、ブラウザーを閉じます。
5. ブラウザーを起動します。

# Google Chromeへのセキュリティ証明書のインポート

## 手順

1. 設定を開きます。
2. プライバシーとセキュリティをクリックします。
3. セキュリティをクリックし、証明書の管理まで下にスクロールします。
4. インポートをクリックして、SUMディレクトリpackages¥assets¥certificatesに移動します。CA.crtファイルを選択します。証明書を信頼されたルート証明機関のストアに配置します。
5. ブラウザーのキャッシュをクリアし、ブラウザを閉じます。
6. ブラウザーを起動します。

# Internet Explorerへのセキュリティ証明書のインポート

## 手順

1. 設定を開きます。
2. インターネットオプションをクリックします。
3. コンテンツをクリックし、Internet Explorerのバージョンに応じて証明書または証明書を表示をクリックします。
4. インポートをクリックして、SUMディレクトリpackages¥assets¥certificatesに移動します。
5. CA.crtファイルを選択します。
6. 証明書を信頼されたルート証明機関のストアに配置します。
7. ブラウザーのキャッシュをクリアし、ブラウザを閉じます。
8. ブラウザーを起動します。

# Microsoft Edgeへのセキュリティ証明書のインポート

## 手順

1. 設定を開きます。
2. プライバシー、検索、およびサービスをクリックし、セキュリティまで下にスクロールします。
3. 証明書の管理をクリックします。
4. インポートをクリックして、SUMディレクトリpackages¥assets¥certificatesに移動します。
5. CA.crtファイルを選択します。
6. 証明書を信頼されたルート証明機関のストアに配置します。
7. ブラウザーのキャッシュをクリアして、ブラウザーを閉じます。
8. ブラウザーを起動します。



# SUMの起動

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<https://www.hpe.com>からダウンロードできます。SUMをSPPバンドルリリースの一部としてダウンロードした場合、コンポーネントのアップデートが含まれます。

## ① 重要:

システムで初めてSUMを起動すると、`$home/sum`フォルダーが作成されます。このフォルダーには、重要なSUMユーザーファイルが含まれています。このフォルダーの内容またはフォルダー自体を削除する場合は、SUMパッケージに付属の`clean-cache.sh`スクリプトを実行して、すべてのSUM構成も削除する必要があります。その後、SUMを再起動できます。

iLO仮想メディアなど、マウントされたISOからSUMを起動する場合、SUMは`%LOCALAPPDATA%\localsum` (Windowsの場合) または `/var/tmp/localsum` (Linuxの場合) ディレクトリにSUMバイナリのローカルコピーを作成します。`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 `localsum` は手動で削除してください。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SUMを実行した場合、SUMはファイルをコピーする必要はありません。

## 📖 注記:

WindowsノードでSUMを起動すると、CHIFドライバーは自動的にインストールされます。CHIFドライバーのインストールをスキップするには、`/skip_prereqs` パラメーターを使用します。

Gen10サーバーでは、CHIFドライバーが必要です。Gen9以前のサーバーではCHIFドライバーは不要ですが、CHIFドライバーによってSUMはすべてのコンポーネントバージョンを判別できます。

Windows Server 2012以降：システムをドメインに追加し、ドメイン管理者グループのユーザーを使用します。

## ① 重要:

複数のユーザーがSUMへ同時にログインすることはできません。アップデート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。

SUMを起動するたびに、SUMは管理対象の各ノードの状態を判別します。これにより、SUMはセッションとセッションの間に発生した可能性がある変更を判別できます。

## 手順

1. SUMを保存したディレクトリに移動します。
2. 次のいずれかを実行します。

### GUIモード

SUMを保存したディレクトリに移動します。

ファイル共有ディレクトリでSUMを開始するには、`smartupdate.bat` (Windows) または `smartupdate.sh` (Linux) コマンドを入力します。

特定のデバッグディレクトリで起動するには、`smartupdate /debuglogdir <debug_directory_path>` を使用します。

### CLIモードと入力ファイルモード

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、`smartupdate /inputfile <filename>` (Windows) および `smartupdate --inputfile <filename>` (Linux) と入力してください。入力ファイルを使用する場合は、入力ファイルへのディレクトリパスを含めてください。

CLIモードでSUMを使用する方法の詳細については、Smart Update Manager CLIガイドを参照してください。

## ISOからGUIモードでのSUMの起動

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

---

### 注記:

SUMを起動するときにWindowsノードにCHIFドライバーがないと、SUMはCHIFドライバーを自動的にインストールします。CHIFドライバーのインストールをスキップするには、`/skip_prereqs` パラメーターを使用します。

---

### 手順

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_sum.bat` (Windows) または `launch_sum.sh` (Linux) を実行します。
- 

### 注記:

Gnome仮想ファイルシステムを使用する場合は、手動でISOを抽出し、ディレクトリに保存します。次に、SUMを起動します。

---

## RPMからのSUMの起動

### 手順

任意のディレクトリから `smartupdate` と入力します。

# PXEサーバーを使用したアップデートのインストール

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。

## 手順

1. 次のパッケージをインストールします。
  - a. `tftp-server`
  - b. `dhcp`
  - c. `httpd`
  - d. `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 内の TFTP をアクティブ化します。
  - a. 以下の通り変更  
`/etc/xinet.d/tftp`  
内の  
`disable=yes`  
を  
`disable=no`
  - b. 再起動  
`XINETD`
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. `/etc/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。
  - a. 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。
  - b. `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。
  - c. `/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。
  - a. `/tftpboot/pxelinux.cfg` ディレクトリを作成します。
  - b. `/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

c. 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 vmlinux
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経由で起動して、アップデートプロセスを開始します。

# HPE Firmware Pack for ProLiant

Pythonスクリプトによるアップデートでは、Firmware Pack for ProLiantレポジトリへのアクセスが必要です。下記のコマンドを使用する前に、SUM RPMをインストールしてください。レポジトリのセットアップについて詳しくは、<https://www.hpe.com/support/SDR-FWPP>を参照してください。

## smartupdate requires

- システムに現在インストールされているPCIデバイスがリスト表示されます。
- リターンコード：
  - 0：成功
  - 1：失敗

## smartupdate list

- システム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。
- リターンコード：
  - 0：成功
  - 1：失敗

## smartupdate 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。
- リターンコード：
  - 0：成功
  - 255/254/253/252：失敗

## smartupdate 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。
- リターンコード：
  - 0：成功
  - 1：失敗

Firmware Pack for ProLiantレ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。

- `yum install $(smartupdate requires)`

### 注記:

このコマンドは、RHEL 8で実行すると失敗する場合があります。RHEL 8では、このコマンドを `for pkg in $(smartupdate requires); do yum install -y $pkg; done` に置き換えます。または、`smartupdate install requires` を使用できます。

- 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。
- RPMがインストールされた後で、次のように入力します。
- `smartupdate upgrade`
- システムのファームウェアアップデート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。

詳しくは  
[SUM RPMツールについて](#)

## SPP ISOでのSUMの異なるバージョンの使用

SPPでパッケージ化されたバージョンとは異なるバージョンのSUMを使用するには、SUMでカスタムベースラインの機能を使用します。SPP ISOのSUMファイルを手動で置き換えると、展開で問題が発生する可能性があります。

---

### 注記:

SUMはSPP 2016.10.0以前のコンポーネントを使用するカスタムベースラインまたはISOを作成できますが、SUM 8.0.0より前のSUMバージョンを含めることはできません。

---

---

### 注記:

コンポーネントの署名の確認は、SUM 8.3.1以降で利用できます。

---

### 手順

1. 使用するSUM ZIPのコピーをダウンロードして空のディレクトリに保存し、そのZIPを解凍します。
2. SPP ISOのコピーをダウンロードしてローカルに保存し、そのISOをマウントします。
3. SPPコンポーネントとともに使用するSUMのバージョンを開きます。
4. ベースラインをSUMセッションに追加します。詳しくは、[ベースラインの追加](#)を参照してください。
5. SPPコンポーネントを使用してカスタムベースラインを作成し、カスタムISOに含めるバージョンとして使用するSUMのバージョンを選択します。詳しくは、[カスタムベースラインとISOの作成](#)を参照してください。

### 詳しくは

[ベースラインの追加](#)

[カスタムベースラインとISOの作成](#)

# ファームウェアアップデートを許可するためにBitLockerを無効にする (Windowsのみ)

BitLockerサポートを一時的に無効にしてファームウェアアップデートを許可するには、以下の手順に従ってください。

## 手順

1. スタートをクリックして、検索テキストボックスで `gpedit.msc` を探します。
2. ローカルグループポリシーエディターが起動したら、ローカルコンピューターポリシーをクリックします。
3. コンピューターの構成 > 管理用テンプレート > Windowsコンポーネント > BitLockerドライブ暗号化の順にクリックします。
4. BitLocker設定が表示されたら、コントロールパネルセットアップ: 詳細なスタートアップオプションを有効にするをダブルクリックします。
5. ダイアログボックスが表示されたら、無効をクリックします。
6. すべてのウィンドウを閉じて、ファームウェアのアップデートを開始します。

詳細なスタートアップオプションを有効にするには、次の操作を行います。

- `cscript manage-bde.wsf -protectors -disable c:` と入力します。
- ファームウェアのアップデートプロセスが完了したら、手順1~4に従ってBitLockerドライブ暗号化サポートを有効な状態に戻せます。ただし、手順5では無効ではなく有効をクリックしてください。ファームウェアの展開完了後にBitLockerドライブ暗号化を有効な状態に戻すために、次のコマンドを使用できます。
- `cscript manage-bde.wsf -protectors -enable c:` と入力します。

次の表では、発生する可能性があるTPM検出シナリオについて説明します。

シナリオ	結果
TPMが検出され有効になっており、GUIモードで、システムROMのアップデートが必要な場合	SUMがTPMを検出したことを示す警告メッセージが表示されません。SUMは、警告を無視にオプションを提供します。警告を無視を選択した場合のみ、アップデートを展開できます。
TPMが検出され有効になっており、CLIまたは入力ファイルモードで、 <code>/tpmbypass</code> スイッチが指定されておらず、ファームウェアがあればサーバーに適用する必要がある場合。GUIモードは <code>/tpmbypass</code> をサポートしていません。	警告メッセージは表示されません。インストールがサイレントモードで行われるため、インストールは終了し、次に進むことはできません。ノードのSUMユーザーログは、TPMは存在していても、 <code>/tpmbypass</code> または <code>/ignore_warnings</code> が渡されなかったことを示します。
TPMが検出されオプションROM計測が有効になっており、GUIモードで、システムROMのアップデートが必要な場合	警告メッセージが表示されます。警告を無視を選択した場合のみ、アップデートを展開できます。
TPMが検出されオプションROM計測が有効になっており、CLIまたは入力ファイルモードで、 <code>/tpmbypass</code> スイッチが指定されておらず、アップデートされたファームウェアがあればすべてサーバーに適用する必要がある場合	警告メッセージは表示されません。インストールがサイレントモードで行われるため、インストールは終了し、次に進むことはできません。ノードのSUMユーザーログは、TPMは存在していても、 <code>/tpmbypass</code> または <code>/ignore_warnings</code> が渡されなかったことを示します。
TPMが検出され有効になっており、CLIまたは入力ファイルモードを使用しており、インストールが行われ、 <code>/tpmbypass</code> スイッチまたは <code>/ignore_warnings</code> スイッチが指定されている場合。	インストールは行われます。

SUMのGUIの展開画面で、TPMを無視できます。また、CLIモードでTPMを無視することもできます。



## SUMとBitLockerの併用について

TPMは、BitLockerとともに使用する場合、システム状態を測定します。TPMは、ROMイメージの変更を検出すると、ユーザーがリカバリキーを提供できない場合、Windowsファイルシステムへのアクセスを制限します。SUMは、TPMがノード上で有効になっているかどうかを検出します。ProLiantサーバーの一部の新しいモデルでは、ご使用のシステムでTPMが検出された場合やターゲットとして選択されたリモートサーバーでTPMが検出された場合に、iLO、HDD、NIC、PowerPIC、およびBIOS用のSUMユーティリティがフラッシュに先立ってユーザーに警告を行います。ユーザーが一時的にBitLockerを無効にしない場合やフラッシュをキャンセルしない場合、再起動後ユーザーデータにアクセスするには、BitLockerのリカバリキーが必要になります。

リカバリイベントは、次の状況で発生します。

- Microsoft BitLockerドライブ暗号化を使用している環境で、システムBIOSのフラッシュの前にBitLockerを一時的に無効にしていない。
- iLO、Smartアレイ、およびNICファームウェアの判定をオプションで選択している。

SUMがTPMを検出すると、メッセージが表示されます。

各サーバーでTPMパスワードを入力することなくファームウェアをアップデートできるようにするには、BitLockerドライブ暗号化を一時的に無効にします。BitLockerドライブ暗号化を無効にしてもハードディスクドライブデータの暗号化は解除されません。ただし、BitLockerはハードディスクドライブに保存されているプレーンテキストの復号キーを使用して情報を読み取ります。BitLockerドライブ暗号化は、ファームウェアのアップデート完了後に有効な状態に戻します。BitLockerドライブ暗号化を有効な状態に戻すと、プレーンテキストキーが削除され、BitLockerによってドライブが保護されます。

---

### △ 注意:

BitLockerドライブ暗号化を一時的に無効にするとドライブのセキュリティが脅かされる可能性があります。このため、安全な環境以外では無効化を試みないでください。安全な環境を用意できないのであれば、ファームウェアのアップデートプロセス全体にわたって、ブートパスワードを用意し、BitLockerドライブ暗号化をそのまま有効にしておくことをおすすめします。この場合、SUMに対して `/tpmbypass` パラメーターを設定する必要があります。そうしないと、ファームウェアのアップデートはブロックされます。

---

## リモートノードでのLinuxのroot認証情報

root認証情報を提供するか、sudo権限のあるユーザーを提供するか、リモートノードでroot以外の認証情報とroot認証情報を提供することができます。

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。



## Linuxのsudo認証情報を使用するための前提条件

- 次のいずれかを指定します。
  - ユーザー名とパスワード
  - ユーザー名とSSHキーのファイルパス（PEM形式）
- sudoユーザーに `/var/tmp` ディレクトリへの書き込みアクセスを提供します。
- sudoユーザーについては、`/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指定値を示します。
  - ユーザー： `<Sudo_user>`（ユーザーアカウントの実際の名前）
  - 権限： `ALL`
  - 仕様： `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らるるようるるに、`/etc/sudoers` ファイルのエントリを編集します。
- 以下に、`/etc/sudoers` でコメント化または削除する権限を示します。
  - ユーザー： `ALL`
  - 権限： `ALL`
  - 仕様： `ALL`

---

### 注記:

このオプションは必ずすべてのシステム上でデフォルトの `targetpw` を指定して使用してください。

---

- ログイン認証情報のSSHキーをsudoと組み合わせて使用するときには、システムがユーザーパスワードを要求しないように、`/etc/sudoers` ファイルのエントリを次のように編集します。
  - ユーザー： `sudo_user`
  - 権限： `ALL`
  - 仕様： `NOPASSWD:ALL`

## root認証情報でのSSHキーファイルの使用

SUMでは、パスワードを使用するか、SSHキーを指定することでログインできます。

### 手順

1. まず、SUMを実行しているノードで `ssh-keygen -t rsa` と入力します。SUMは、DSA暗号キー形式もサポートします。DSA暗号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. `.ssh/id_rsa.pub` ディレクトリ内にキーを保存します。rootユーザーの場合は、`/root/.ssh` ディレクトリを使用します。
3. キーを開き、次のテキストがあるかキーの最上部を調べて、秘密キーがPEM形式であることを確認します。

```
----- BEGIN RSA PRIVATE KEY -----
```

4. 必要に応じて、アップデートするノードで、ルートレベルに `.ssh` ディレクトリを作成します。ディレクトリでの権限レベルを700に設定します。
5. アップデートするノードに `.ssh/authorized_keys` ファイルがあるかどうかを確認します。このファイルが存在しない場合は、このファイルを作成または追加します。 `authorized_keys` ファイルに対する権限を640に設定します。

---

#### 注記:

ファイルを追加すれば、より多くのユーザーが秘密キーの使用を承認されます。

---

6. 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_keys` ファイルに貼り付けます。
7. ホストノードと、アップデートするノードの間のSSHパスを開きます。
  - a. `ssh root@10.0.0.1` と入力します。このパラメーターにより、シェルのパスが開きます。
  - b. `ssh root@10.0.0.1 uname` と入力します。このパラメーターにより、コマンドが実行され結果が戻されます。
8. SUMには、`id_rsa` (秘密キーファイル) へのアクセスと、オプションのパスフレーズが必要です。

---

#### 注記:

その他のアプリケーションで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` と入力して変換できます。キーを開き、`---BEGIN SSH2 PUBLIC KEY---` があるPEM形式であることを確認します。

---

Windowsシステムで秘密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。

## GUIからSUMへのログイン

### 手順

SUMがすでに実行されていて、GUIを開くときにログイン認証情報のプロンプトが表示された場合、SUMを実行中のシステムから現在のユーザー認証情報を使用します。

## SUMの終了

1. SUM GUIからのログアウト
2. SUMキャッシュのクリア



# SUM GUIからのログアウト

## 手順

1. 右上隅にあるユーザーアイコンをクリックし、ログアウトをクリックします。
2. 次のいずれかを選択します。
  - ログオフ - 現在のユーザー。
  - シャットダウン - このオプションは、SUMエンジンをシャットダウンします。
3. OKをクリックします。

SUMをシャットダウンせずにブラウザウィンドウを閉じる場合、SUMエンジンはバックグラウンドで実行し続けます。タスクマネージャーに移動し、sum\_service\_x64プロセスを停止します。

## SUMキャッシュのクリア

SUMは、ノードのユーザー認証情報などのノード情報をセッション間で、データベースファイルに保存します。`clean-cache` は、データベース情報を削除します。このコマンドでは、ログディレクトリまたはファイルは削除されません。

### 手順

1. SUMエンジンをシャットダウンします。
2. コマンドラインウィンドウから、SUMがあるディレクトリに移動します。
3. `clean-cache.bat` (Windows) または `clean-cache.sh` (Linux) と入力します。

---

#### 注記:

GUIを使用している場合は、SUMのあるディレクトリに移動して、`clean-cache` を実行するとそのキャッシュをクリアできます。`clean-cache` コマンドを実行すると、SUMに入力されているノードやベースラインなどの情報がすべて消去されます。

---



## SUM GUIの使用

1. [SUMのホーム画面](#)
2. [SUMのアクティビティ画面](#)
3. [SUMのローカルホストガイドアップデート](#)
4. [SUMのベースラインライブラリ画面](#)
5. [SUMのノード画面](#)
6. [ノードグループ画面](#)

## SUMのホーム画面

SUMを起動すると、GUIにホーム画面が表示されます。この画面から、ローカルホストガイドアップデート、ベースラインライブラリ、またはノードをクリックできます。その他の画面に移動するには、左上隅のナビゲーションメニューを使用します。

## SUMのアクティビティ画面

アクティビティ画面は、SUMが実行中の処理や最近実行した処理のリストを示します。表に、SUMによって実行される処理に関連するソースとメッセージが表示されます。この画面を表示している間、画面はアップデートされません。最新のアクティビティステータスを表示する場合は、アップデートをクリックします。

## SUMのローカルホストガイドアップデート

ローカルホストガイドアップデート機能を使用して、SUMを実行しているローカルホストをアップデートします。ベースラインライブラリに追加したベースラインを使用できます。ベースラインを指定しない場合、SUMはSUMの実行元ディレクトリにあるアップデートを使用します。アップデートを展開する前にコンポーネントを構成する場合は、ローカルホストガイドアップデートを実行する前にベースラインライブラリから構成変更を行います。

### ローカルホストガイドアップデートの各モード

- **対話式**：デフォルトのベースラインまたは他のベースラインを使用してローカルホストがアップデートされます。SUMがローカルホストに適用するアップデートは、ユーザーが選択できます。
- **自動**：SUMは、ローカルホストを自動的にアップデートし、デフォルトのベースラインまたは選択したその他のベースラインを使用します。OKをクリックすると、SUMがノードのアップデートを開始します。

# 対話式モードでのローカルホストガイドアップデート機能の使用

## 手順

1. ナビゲーションメニューのローカルホストガイドアップデートをクリックします。
2. 対話式をクリックします。

### 注記:

サーバーのiL0が高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、または **ホスト認証が必要** を有効にしている場合は、iL0管理者の認証情報を入力するように求められます。

3. オプション：前提条件コンポーネントがまだインストールされていない場合はインストールしますチェックボックスを選択して、インベントリと展開の間に前提条件コンポーネントをインストールします。

### 注記:

インベントリプロセス中に、すべてのデバイスのFWバージョンを正しくリストするために、いくつかの前提条件のコンポーネントをインストールする必要があります。

前提条件のコンポーネント（ネットワークインターフェイスオプションドライバなど）をインストールすると、プロセス中にネットワークまたはシステムがリセットされ、システムが停止する場合があります。

4. SUMは、ローカルホスト用に選択された現在のベースラインを表示します。
  - a. 現在選択されているベースラインを使用する場合は、次の手順に移ります。
  - b. 別のベースラインを使用する場合は、ベースラインの横にあるXをクリックします。異なるベースラインの割り当てを選択して、別のベースラインまたは追加のパッケージを追加します。
5. OKをクリックします。SUMが、ベースラインとローカルホストのインベントリの作成を開始します。
6. SUMがインベントリを終了したら次へをクリックします。
7. 展開できる推奨アップデートは薄緑色でハイライトされ、準備完了列に緑色のアイコンが表示されます。コンポーネントの準備完了列に赤色のアイコンがある場合、SUMがそのコンポーネントを展開する前に、解決しなければならない依存関係があります。依存関係に関する詳細を取得するには、赤色のアイコンをクリックします。先に残りのアップデートを展開し、このアップデートの実行は後に回す場合は、この項目をクリアします。
8. すべてのアップデートを展開を選択した場合は、SUMが再起動を開始するまでの待機時間を選択します。
9. 展開をクリックします。

### 注記:

最新ではない項目、またはオプションである項目はハイライトされません。強制をクリックしてこれらのアップデートを展開します。すべてのコンポーネントを全体的に選択して再書き込みまたはダウングレードする場合は、アクション > アドバンスドオプションを選択して再書き込みおよびダウングレードオプションを選択し、再起動オプションを選びます。コンポーネントの詳細を表示するには、アップデートをダブルクリックします。新しいアップデートの情報を表示する場合は、リンクをクリックします。

グローバル選択オプションは次のとおりです。ファームウェアとソフトウェアのアップグレード、ファームウェアのアップグレード、ソフトウェアのアップグレード、ファームウェアのダウングレードと再書き込み、ソフトウェアのダウングレードと再書き込み、両方のダウングレードと再書き込み、ファームウェアのダウングレード、ソフトウェアのダウングレード、両方のダウングレード、ファームウェアの再書き込み、ソフトウェアの再書き込み、両方の再書き込みがあります。

10. SUMは、アップデートを展開する前にコンポーネントの分析を実行します。
11. インストールログファイルを確認します。

### 注記:

オフラインモードでSUMがアップデートの展開に失敗した場合、再起動をクリックしてSUMを終了し、ホストオペレーティングシステムにノードを再起動します。

iLOタスクキュー内のアップデートを展開するか、インストールセットを保存して、iLOレポジトリ上のインストールセットをアップデートすることができます。SUMでは、ローカルホストガイドアップデート機能からiLOレポジトリ上のインストールセットを削除することはサポートされていません。

詳しくは  
[ノードの展開](#)

# 自動モードでのローカルホストガイドアップデート機能の使用

## 手順

1. ナビゲーションメニューのローカルホストガイドアップデートをクリックします。
2. 自動をクリックします。

---

### 注記:

サーバーのiLOが高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、または **ホスト認証が必要** を有効にしている場合は、iLO管理者の認証情報の入力が必要です。アップデートを続行するには、認証情報を入力するか、iLOで高度なセキュリティモードを無効にします。

---

3. オプション：前提条件コンポーネントがまだインストールされていない場合はインストールしますチェックボックスを選択して、インベントリと展開の間に前提条件コンポーネントをインストールします。

---

### 注記:

インベントリプロセス中に、すべてのデバイスのFWバージョンを正しくリストするために、いくつかの前提条件のコンポーネントをインストールする必要があります。

前提条件のコンポーネント（ネットワークインターフェイスオプションドライバなど）をインストールすると、プロセス中にネットワークまたはシステムがリセットされ、システムが停止する場合があります。

---

4. SUMは、ローカルホスト用に選択された現在のベースラインを表示します。
  - a. 現在選択されているベースラインを使用する場合は、次の手順に移ります。
  - b. 別のベースラインを使用する場合は、ベースラインの横にあるXをクリックします。別のベースラインまたは追加のパッケージを選択するには、異なるベースラインの割り当てを選択します。
5. OKをクリックします。

---

### 注記:

OKをクリックすると、SUMがアップデートの展開を開始します。ローカルホストガイドアップデート機能の自動モードでは、アップデートを中断することはできません。自動モードでは、SNMPおよびWBEM Providerコンポーネントはインストールできません。これらのコンポーネントをインストールする場合は、対話式モードを使用してください。

---

## SUMのベースラインライブラリ画面

ベースラインライブラリ画面には、ノードのアップデートに使用するベースラインと追加パッケージが表示されます。ベースラインには、SPP、または他のベースラインや追加パッケージから選択するアップデートを含むカスタムベースラインが含まれます。追加パッケージとは、Hot Fixなどの名前付きアップデートパッケージに含まれないアップデートを保持するディレクトリです。SUMは、セッション間のベースライン情報を保存しています。

追加された各ベースラインが左のパネルに表示されます。ベースラインを選択すると、ベースラインと追加パッケージごとに以下の情報が表示されます。


- 言語
- オペレーティングシステム
- 機能強化
- コンポーネント - 検索パラメーターに一致するアップデートを検索するための検索ボックスがあります。ファイル名、説明、およびアップデートの種類を検索できます。詳細を表示するにはアップデートをダブルクリックします。
- コンポーネントのエラー - ベースラインで指定されているが、欠落しているコンポーネント、および存在しているが、署名の検証に失敗したコンポーネント。

ベースラインのインベントリは、コンポーネントの署名を確認し、署名が無効、または署名がない場合、コンポーネントは無効なコンポーネントとしてマークされ、エラーメッセージが表示されます。

署名のエラーメッセージおよびさまざまなコンポーネントのcompsigファイルエラーメッセージを次の表に示します。

コンポーネントタイプ	署名のエラーメッセージ	Compsigファイルのエラーメッセージ
Gen10以降のWindows exe	未署名のコンポーネント コンポーネントの署名が無効です。	コンポーネント署名ファイルがありません [警告]
Gen10以降のRPM	未署名のコンポーネント コンポーネントの署名が無効です。	コンポーネント署名ファイルがありません [警告]
Gen10以降のVMwareコンポーネント		1. コンポーネント署名ファイルがありません [エラー] 2. コンポーネントの署名ファイルを検証できませんでした。
Gen10以降のFWPKGコンポーネント	未署名のコンポーネント コンポーネントの署名が無効です。	
Gen9および以下のWindows exe	未署名のコンポーネント コンポーネントの署名が無効です。	
Gen9および以下のRPM	未署名のコンポーネント コンポーネントの署名が無効です。	
Gen9と以下のVMwareコンポーネント		1. コンポーネント署名ファイルがありません [エラー] 2. コンポーネントの署名ファイルを検証できませんでした。

- コンポーネントの警告 - 存在するが、iL0レポジトリで使用されるオプションの署名ファイルが欠落しているコンポーネント。
- コンポーネントの構成 - 一部のコンポーネントは、導入する前に設定可能なオプションの構成パラメーターをサポートします。

 注記:



↳ カスタムISOを作成した場合、SUMがファイルを検出できるようにISOをシステムにマウントしてから、そのディレクトリをベースラインとして追加する必要があります。

---

詳しくは

[コンポーネント構成](#)  
[ベースラインの追加](#)

## SUMベースラインについて

ベースラインは、SUMでローカルおよびリモートのノードに適用できるアップデートコンポーネントが含まれるディレクトリです。一部のベースラインを次に示します。

- SPP
- カスタムSPPのダウンロード
- メンテナンスサブリメントバンドル
- SUMで作成されたカスタムベースライン/ISO

ベースラインを追加すると、SUMは、以下のファイルを検索します。

- `bpxxxx.xml` ファイル：ベースライン内の名前、バージョン、履歴、およびコンポーネントが含まれます。SUMは、`bpxxxx.xml` ファイルに含まれない、ディレクトリ内のすべてのコンポーネントを、メインベースラインではなく追加パッケージとして扱います。SPP、メンテナンスサブリメントバンドル、およびカスタムベースラインには、`bpxxxx.xml` ファイルが含まれます。
- `..\manifest` ディレクトリ：このディレクトリには、ベースラインに含まれているすべてのコンポーネントについての詳細が含まれています。マニフェストディレクトリには、以下が含まれます。
  - `meta.xml`：コンポーネントのXMLファイルデータのほとんどが含まれています。
  - `primary.xml`：ベースライン内のRPMについての詳細が含まれています。
  - `system.xml`：ROMファミリとシステムモデルの間のマッピングについての情報が含まれています。
  - `revision_history.xml`：コンポーネントの履歴情報が含まれています。
- `\db\BaselineDB.pdb`：これは、データがあらかじめ入力されているデータベースであり、他のベースラインからの他のデータベースが存在しない場合、SUMはこのデータベースを使用します。このファイルには、ベースラインが生成されたときのコンポーネントのすべての詳細が含まれています。SPPとカスタムベースラインには、データがあらかじめ入力されているデータベースが含まれます。

詳しくは

[コンポーネント構成](#)  
[ベースラインの追加](#)

# ベースラインの追加

## 手順

1. ベースラインライブラリ画面で、ベースラインを追加をクリックします。

---

### 注記:

ベースラインを追加画面をクリアする場合は、最初からやり直すをクリックします。

---

ベースラインを追加画面が開きます。

2. ベースラインを追加またはカスタムを作成を選択します。
3. 追加するベースラインのタイプを選択し、必要な情報を含めます。
  - SUMサーバーパスを参照
    - SUMを実行しているシステムがアクセスできるディレクトリまたはファイル共有です。
    - ベースラインへのディレクトリパスを入力するか、一覧をクリックし、メニューを使用してディレクトリに移動します。
  - UNCパス (例: \\host\dir)
    - システムがアクセスできるUNCパスを使用します。ベースラインのURIを入力フィールドに、ソースベースラインのUNCアドレスを入力します。ユーザー名とパスワードを入力します。

---

### 注記:

- UNCパスは、Windowsシステムのみでサポートされています。
  - SUMでは、マッピングされたUNCドライブをサポートしていません。
- 

- http共有からダウンロード
  - ディレクトリパスを入力：ベースラインを保存するディレクトリを入力するか、そのディレクトリに移動します。必要な場合、ディレクトリを作成します。
  - HTTP URLを入力：バンドルファイルが保存されているHTTP URLを入力します。サーバーは、ローカルでもリモートでも構いません。また、Apache、Tomcat、またはIISサーバーを使用できます。バンドルXMLを含む、完全なURLを入力してください。コンポーネントは、バンドルXMLと同じディレクトリに存在する必要があります。ベースラインのために十分なローカルの空き容量があることを確認します。

特定のオペレーティングシステム用のコンポーネントをダウンロードする場合は、OSフィルターオプションで、オペレーティングシステムを選択します。

---

### 注記:

SUMは、ディレクトリ内で見つかったすべてのベースラインを追加します。

---

4. 追加をクリックします。

ベースラインのステータスを確認するには、アクティビティログを確かめます。ベースラインリストにベースラインが表示されない場合は、ディレクトリにアップデートが存在するかどうかを確認してください。

---

### 注記:

ベースラインの追加を完了するとすぐに、SUMがベースラインのインベントリを開始します。別のベースラインを追加する場合は、ベースラインのインベントリが完了するまで待ってから作業を開始します。

---

## 詳しくは

[コンポーネント構成](#)  
[ベースラインの追加](#)

## カスタムベースラインとISOの作成

カスタムベースラインを作成すると、以下を実行できるようになります。

- SPPリリースから特定のアップデートを展開する。
- ベースラインまたはISOのサイズを最小限に抑える。
- 環境に展開するアップデートを標準化する。

---

### 注記:

カスタムのブート可能ISOを作成する前に、解凍されたISOがローカルディレクトリで利用可能であることを確認します。SUMはブート環境のソースとしてISOを使用します。たとえば、最新のSPP ISOです。1つのディレクトリに解凍するISOは、1つだけにしてください。

---

### 注記:

SUMでは、別のカスタムSPPからのカスタムSPPの作成をサポートしていません。

---

SPPのカスタムダウンロードWebサイト (<https://www.hpe.com/servers/spp/custom/>) で、カスタムSPPを作成してダウンロードできます。

### 前提条件

- ベースラインライブラリ画面に、ベースラインとしてアップデートを含むディレクトリを追加します。
- 各ベースラインディレクトリには、必ず、ベースラインを1つだけ含んでください。たとえば、SPP ISOとホットフィックスを同じディレクトリに入れしないでください。

### 手順

1. +追加をクリックして、カスタムを作成を選択します。
2. 説明テキストボックスに、ベースラインの説明を入力します。説明は、最大50文字まで入力できます。
3. バージョンで日付を選択し、1文字または2文字の識別子（例：1、1a など）を入力します。

ベースラインの名前は、説明とバージョンを組み合わせて自動生成されます。

4. ターゲットの位置フィールドの一覧をクリックして、ベースラインの保存先となるからのディレクトリに移動します。SUMでは、空ではないディレクトリは使用できません。
5. ベースラインを使用してブート可能なISOを作成するには、ブート可能なISOファイルの作成を選択します。

カスタムのブート可能ISOを作成するには、ローカルディレクトリにブート可能なSPPが抽出されている必要があります。

解凍したソースISOの位置フィールドで、一覧をクリックして、SUMが解凍済みのブート可能ISOを検出できるルートディレクトリを選択します。以下に例を示します。

```
C:\SUM\Baselines\spp_july2017
```

---

### 注記:

1つのディレクトリに保存するブート可能ISOは1つだけにしてください。

---

6. SUMのソースの位置で、次のいずれかを選択します。

#### 現在の作業ディレクトリ

現在使用しているSUMのバージョンをコピーします。

#### カスタムディレクトリ

別のディレクトリからSUMのバージョンをコピーします。

#### SUMを含めないでください

SUMのコピーをベースラインに含めません。

SUMパスフィールドで、ディレクトリのパスを入力するか、一覧をクリックして、使用するSUMのバージョンを含むディレクトリを選択します。

---


 注記:

ブート可能なISOを選択した場合、含めないでくださいのは解凍したソースISOの位置と置き換えられ、SUMのISOの位置が表示されます。

---

7. ベースラインソースセクションで、カスタムベースラインに追加するコンポーネントを含むベースラインを選択します。


---

 注記:

同じコンポーネントが複数のソースベースラインに含まれていると、SUMはそのコンポーネントを重複して一覧に表示します。複数のベースラインから同じコンポーネントを選択した場合、SUMはそのコンポーネントを重複して表示しますが、ベースラインに取り込まれるコンポーネントファイルのコピーは1つだけです。

---

---

 注記:

SUM 8.3.5以前のバージョンのSUMでは、.fwpkgコンポーネントの処理をサポートしていません。SUM 8.3.5以前のバージョンのSUMをカスタムベースラインの作成に使用する場合は、.fwpkgコンポーネントを選択できません。.fwpkgコンポーネントの処理をサポートするSUMの最小バージョンは、8.3.5です。

---

---

 注記:

ホットフィックスバンドルを含むカスタムベースライン（追加のベースライン）を作成する際は、ホットフィックスバンドルの場所へのパスにスペースが含まれていないことを確認してください。

---

8. フィルターセクションで、次の操作を行います。

- a. エンクロージャーファームウェア管理機能のベースラインを作成するかどうかを選択します。
- b. カスタムベースラインをCloudSystem Matrixバージョンに一致させるかどうかを選択します。ローカルシステムに保存されたMatrixConfig.xmlファイルを使用する場合にこのオプションを選択します。このオプションを選択した場合、アドバンスドフィルターが非アクティブになり、他のフィルターが無効になります。

CloudSystem Matrixバージョンの一致を選択した場合は、次の操作を行います。

- i. カスタムベースラインをローカルシステム上のマトリックス定義XMLファイルと比較するかどうかを選択します。最新のマトリックス定義は、<https://www.hpe.com/info/matrixcompatibility>からダウンロードできます。  
SUMでは、ベースラインのhpe.com上のマトリックス定義XMLファイルとの比較がサポートされなくなりました。
  - ii. Matrix Definitionファイルのディレクトリを入力します。
- c. 目的のコンポーネントのタイプを選択し、ファームウェア、ソフトウェア、またはファームウェアおよびソフトウェアを選択します。

---

 注記:

ファームウェアまたはソフトウェアのアップデートのみでのベースラインを作成する場合、これらのオプションのいずれかを選択します。ノードのファームウェアまたはソフトウェアのみを自動的にアップデートするには、ファームウェアまたはソフトウェアのアップデートのみでベースラインを使用します。

---

- d. ベースラインに含める、アップデートの種類を選択します。

クリティカルアップデート

ただちに展開する必要があるアップデート。

推奨されるアップデート

できるだけ早く展開することが推奨されるアップデート。

オプションアップデート

本バージョンへのアップデート。システムがドキュメントに示されている問題修正の影響を受ける場合や、このバージョンが提供する拡張機能を使用する場合に選択します。

## アドバンスドフィルター

ベースラインに適用するには、このオプションを選択します。

フィルターカテゴリ	オプション
アーキテクチャー	ベースラインに含めるシステムアーキテクチャーを選択します。
オペレーティングシステム	ベースラインに含めるオペレーティングシステムを選択します。オプションのリストは、ソースベースラインで提供されます。カスタムベースラインでサポートするのは、SPPベースラインソースからのベースラインの作成だけです。オフラインファームウェアアップデートをサポートするブート可能なISOを作成するには、すべてのLinuxオペレーティングシステムを選択して、展開できるすべてのドライバーを含めます。
エンクロージャー	使用している環境用のエンクロージャーオプションを選択します。
コンポーネントカテゴリ	展開できるアップデートのタイプです。
サーバーモデル	ベースラインに含めるサーバーデバイスコンポーネントを選択します。オプションのリストは、ソースベースラインで提供されません。

### 注記:

SUMは、SPPソースベースラインでサポートされているノードタイプでベースラインの作成をサポートします。

9. フィルターを適用をクリックします。使用できるアップデートのリストが表示されます。
10. ベースラインに含める個々のコンポーネントアップデートを選択します。リスト内の特定のアップデートを検索するには、検索機能を使用します。
11. ベースラインを作成するには、ISOの作成およびベースラインの保存またはベースラインの保存をクリックします。ユーザーがさらに別のカスタムベースラインを作成する場合にも対応できるように、ISOの作成およびベースラインの保存またはベースラインの保存をクリックしても、カスタムベースラインの作成画面は閉じません。

### 注記:

ブート可能な (UEFI) カスタムISOを作成するには、Linuxホスト上にアプリケーション `xorriso` をインストールします。

12. カスタムベースラインの作成画面を閉じるには、閉じるをクリックします。

SUMは、カスタムのベースラインコンポーネントの詳細情報をXMLファイルで保存します。SUMはこのXMLファイルを読み取り、ディレクトリ内のコンテンツのリストと比較します。

詳しくは

[コンポーネント構成](#)  
[ベースラインの追加](#)

## ベースラインレポートの生成

### 手順

ベースラインライブラリ画面から、インベントリレポートを生成できます。これは、ノード画面で生成できるものと同じインベントリレポートです。

### 詳しくは

[コンポーネント構成](#)

[ベースラインの追加](#)

[ノードレポートの生成](#)

## ベースラインの検証

SUMIは、次のソースに対してベースラインを検証できます。

- **バンドルファイル** - バンドル、たとえばSPPに対して検証を実行することができます。WebからSPPを取得した後や、システム間でバンドルをコピーした後で、この機能を使用できます。

SPPまたはMSBが公開された後でも、コンポーネントが公開されていない場合、コンポーネントはWebから取り出されません。SUMIは、バンドルを検証するときに、不足しているコンポーネントがあることを示すメッセージを表示します。Hewlett Packard Enterprise Webサイトでコンポーネントを調べて、ダウンロード可能かどうかを確認できます。

- **CloudSystem Matrixファイル** - カスタムベースラインがCloudSystem Matrixのダウンロードされたバージョンと一致することを確認することができます。詳しくは、<https://www.hpe.com/info/matrixcompatibility>を参照してください。

SUMIは、hpe.comでのCloudSystem Matrixファイルに対するベースラインの検証をサポートしなくなりました。

ベースラインがCloudSystem Matrix構成ファイルと一致することが確認された後で、ベースラインを使用してノードのインベントリを実行し、ノードが構成と一致することを確認できます。ノードのインベントリにより、ベースラインがインストール済みバージョンと正確に一致するかどうか、またはノードをアップデートしてCloudSystem Matrixの構成と一致させる必要があるかどうか報告されます。インベントリでは、インストールされているコンポーネントがHPE Helion CloudSystem構成ファイルよりも新しいバージョンかどうか報告されます。

---

### 注記:

SUMIは、hpe.comでのCloudSystem Matrixファイルに対するベースラインの検証をサポートしなくなりました。

---

### 手順

1. ベースラインライブラリ画面でベースラインを選択して、アクション > 検証の順に選択します。  
ベースラインとベースラインバンドルファイルの場所が表示されます。
2. ご使用のローカルシステム上で、検証のタイプ、バンドルファイルの検証、またはCloudSystem Matrixバージョンの検証を選択します。
  - a. Matrix定義XMLファイルで最新のMatrixConfig.xml（ローカル）を選択します。
  - b. Matrix XMLファイルへのパスを入力するか選択します。

### 詳しくは

[コンポーネント構成](#)  
[ベースラインの追加](#)



## ベースラインコンポーネントの再検証

ベースラインのインベントリにコンポーネントエラーまたは警告が表示され、そのエラーまたは警告を修正した場合、ベースラインをもう一度検証することができます。

### 手順

すべて再検証をクリックします。

SUMIは、エラーと警告を含むコンポーネントが修正されているかどうかを確認します。

### 詳しくは

[コンポーネント構成](#)

[ベースラインの追加](#)

[SUMがコンポーネントを検証しない](#)

## ベースラインの削除

ベースラインを削除する前に、選択したベースラインを使用している各ノードに別のベースラインを割り当ててください。ベースライン画面に、各ベースラインを使用しているノードの数が示されます。ハイパーリンクをクリックして、ベースラインを使用しているノードを表示してください。

### 手順

1. ベースライン画面で、ベースラインを選択します。
2. アクション > 削除の順に選択します。

---

#### 注記:

削除するベースラインが1つ以上のノードに関連付けられている場合、SUMIはノードのリストを表示します。ノードを編集して関連付けられているベースラインを変更するか、またはノードを削除します。

---

3. ベースラインの削除を確認します。

### 詳しくは

[コンポーネント構成](#)

[ベースラインの追加](#)

[ノードの編集](#)

[ノードの削除](#)

## ベースラインの追加またはインベントリのキャンセル

SUMでは、ベースラインの追加またはインベントリをキャンセルできません。手順が終了するまで待ってから、ベースラインを削除します。

詳しくは

[コンポーネント構成](#)  
[ベースラインの追加](#)

## コンポーネント構成

一部のコンポーネントでは、オプションの構成を行います。構成パラメーターには、コンポーネントを正しく構成するために必要な情報や、コンポーネントでソフトウェアをインストールするために必要なパスワードも含まれます。コンポーネントのオプションを変更し、オプションをインポートし、オプションをエクスポートするには、ベースラインライブラリ画面で、コンポーネントの横にある構成または構成済みリンクをクリックします。

入力ファイルを使用する場合も、コンポーネントの構成を行えます。入力ファイルについては、Smart Update Manager CLIガイドを参照してください。構成ディレクトリをベースラインにコピーし、そのベースラインをSUMセッションに追加すると、SUMはインベントリプロセス時にその構成設定をインポートします。

以下の場合にコンポーネント設定を再構成する必要があります。

- `clean-cache` ユーティリティを実行し、構成をベースラインディレクトリにエクスポートしない場合。
- コンポーネントをローカルホストで構成し、SUMで設定した後にその構成をベースラインディレクトリにエクスポートしない場合は、コンポーネントファイルをリモートサーバーにコピーします。

詳しくは


[コンポーネント構成](#)  
[ベースラインの追加](#)

# コンポーネントの構成

## 手順

1. ベースラインライブラリ画面で、使用するベースラインを選択して、コンポーネントを選択し、構成設定を提供するコンポーネントが上部にフィルターされるまで構成の状態を選択します。
2. 構成する各コンポーネントに対して構成可能または構成済みを選択します。

---


 注記:

構成済みが表示されるコンポーネントでは、デフォルト構成設定が変更されています。

---

3. 構成設定を入力し、SUMに保存をクリックして、現在のSUMデータベースにコンポーネント設定を保存します。  
構成する各コンポーネントについて、これらの手順を繰り返します。

---

 注記:

構成オプションはコンポーネントによって異なります。

---

## 詳しくは

[コンポーネント構成  
ベースラインの追加](#)

## コンポーネントの構成とエクスポート

コンポーネントを構成し、選択した場所にコンポーネント構成をエクスポートします。エクスポート後、これらの構成設定を別のSUMセッションにインポートできます。また、コンポーネントをSUMの外部に展開する場合やリモートノード上のSUMを使用して展開する際に、エクスポートされたこれらの構成パラメーターを使用してコンポーネントを構成することもできます。これにより、コンポーネントを1回構成するだけで、その構成を再利用できるようになります。

エクスポートされた構成ファイルまたはスクリプトは、<コンポーネントファイル名>\_conf という名前のディレクトリに保存されます。ディレクトリには、構成ファイルまたはスクリプト、ならびにSUMの外部で構成を使用してコンポーネントを展開する方法に関する手順を含む README ファイルが含まれています。SUMは、構成ファイルまたはスクリプトをコンポーネントとは別の位置に保存して、コンポーネントのセキュリティ署名の破壊を防止します。

### 手順

1. ベースラインライブラリ画面で、使用するベースラインを選択して、コンポーネントを選択し、構成設定を提供するコンポーネントが上部にフィルターされるまで構成の状態を選択します。
2. 構成する各コンポーネントに対して構成可能または構成済みを選択します。

---

#### 注記:

構成済みが表示されるコンポーネントでは、デフォルト構成設定が変更されています。

---

3. 構成設定を入力し、SUMに保存をクリックして、現在のSUMデータベースにコンポーネント設定を保存します。構成する各コンポーネントについて、これらの手順を繰り返します。

---

#### 注記:

構成オプションはコンポーネントによって異なります。

---

4. 保存してエクスポートをクリックし、コンポーネント構成を保存するディレクトリを選択します。構成ファイルにユーザー認証情報を含めるかどうかを選択します。SUMは、エクスポートされたコンポーネントに基づく名前のディレクトリを作成します。この名前は、<component\_name>\_conf です。アクティビティ画面には、構成ファイルが保存されたアドレスが表示されます。
5. SUMには、スタンドアロンモードでコンポーネントを展開する方法に関する手順を提供する README ファイルが含まれています。

---

#### 重要:

SUMは、ユーザー認証情報も含む構成設定を、コンポーネントが使用できるプレーンテキストファイル形式で保存します。

---

6. 保存をクリックします。構成データは、SUMのデータベースに保存され、適切なファイルに書き込まれます。
7. 構成する各コンポーネントについて、これらの手順を繰り返します。

### 詳しくは

[コンポーネント構成  
ベースラインの追加](#)

## コンポーネント構成設定のインポート

コンポーネントをSUMの別のセッション、または別のサーバーからコピーしたベースラインで構成した場合は、GUIにこれらの設定をインポートできます。

---

### 注記:

ベースラインと同じディレクトリにベースライン構成ディレクトリを保存した場合、SUMは、ベースラインライブラリにベースラインが追加されるときに自動的に構成設定をインポートします。

---

### 手順

1. ベースラインライブラリ画面で、使用するベースラインを選択し、コンポーネントを選択し、構成設定を提供するコンポーネントが上部にフィルターされるまで構成をクリックします。
2. コンポーネントのリストを下にスクロールし、各コンポーネントファイルに対して構成可能を選択します。
3. インポートをクリックします。
4. 構成ファイルを保存したディレクトリを選択し、開くをクリックします。

---

### 重要:

SUMは、インポートされた構成データを自動で保存する際に、既存のコンポーネント構成を上書きします。

---

5. 構成する各コンポーネントについて、これらの手順を繰り返します。

### 詳しくは

[コンポーネント構成  
ベースラインの追加](#)

## SUMのノード画面

ノードは、SUMが個別にアップデートできるサーバーまたはデバイスです。ノード画面には、SUMに追加され、SUMが管理できるノードおよび関連ノードが表示されます。SUMに表示されるノードの詳細は、ノードタイプによって異なります。

ノード名の下にある黄色のステータスバーには、ステータスや、次にノードで実行できるアクションの簡単な説明が表示されます。すべての情報を表示するには、アクション矢印をクリックします。たとえば、ノードを追加した後に、ノードをインベントリするためのリンクがステータスバーに表示される場合があります。そうでない場合は、ノードをインベントリした後に、アップデートを確認し、展開するためのリンクがステータスバーに表示されます。



## ノードステータスについて

ノードを追加してアップデートを展開したら、SUMが以下のステータスをノードに割り当てます。

- **調査** : SUMは、ノードアドレスとユーザー認証情報を確認します。必要な場合、調査でもCHIFドライバーがインストールされます。Gen10 iLO 5ノードでは、調査によってiLOレポジトリの詳細が取得されます。
- **インベントリ前** (WindowsおよびLinuxのリモートノードのみ) : SUMは、リモートノードでコマンドを実行し、オペレーティングシステムの詳細、取り付けられているハードウェア、インストールされているRPM (Linuxノード)を確認します。
- **インベントリ** : SUMは、ノードから情報を収集して、どのアップデートが適用されているか、および依存関係の問題があるかどうかを確認します。WindowsおよびLinuxのリモートノードの場合、SUMは、自身のバージョンに加えて、適用可能性の確認に必要なベースラインコンポーネントをコピーします。
- **アップデートの展開/インストール** : SUMは、ノードにアップデートを展開します。WindowsおよびLinuxのリモートノードの場合、展開に必要なすべてのコンポーネントがリモートノードにコピーされ、SUMがリモートノードで実行されます。iLO 5ノードの場合、SUMはiLOレポジトリにコンポーネントをアップロードし、インストールセットのコンポーネントを保存します。iLO 5は、iLOレポジトリにインストールセットとしてコンポーネントを保存します。ただし、コンポーネントをインストールセットとしてiLOレポジトリに保存オプションをクリアすれば、無効にすることができます。

---

### 注記:

Gen10 Windows/Linuxの場合、コンポーネントをインストールセットとしてiLO NANDに保存するオプションを選択した場合、SUMはコンポーネントとその構成をアップロードして、iLO NANDにインストールセットを作成します。このインストールセットが開始され、その結果のタスクキューが処理されません。

---

- **インストールの完了** : SUMはアップデートを終了し、必要に応じてノードを再起動します。

## ライブログ情報を表示

ライブログでは、アクティブな展開のステータスを確認できます。SUMが複数のコンポーネントを展開している場合は、リストを検索して、特定のコンポーネントのステータスを表示します。展開が終了すると、SUMにログの参照ボタンが表示されます。

### 手順

ノード画面でノードを選択し、ライブログをクリックします。

## ノードの追加

特定のIPアドレスを使用したり、IPアドレスの範囲を検索したりすることで、ノードを追加できます。

### 前提条件

1. ノードのIPアドレスまたはDNS名がある。
2. ノードのユーザーログイン認証情報がある。
3. ベースラインの追加時にベースラインをノードに割り当てる計画がある場合は、最初にベースラインを追加します。
4. ノードを追加するときに、SUMは前提条件となるインベントリコンポーネントをデフォルトでインストールします。コンポーネントをインストールしない場合は、前提条件コンポーネントがまだインストールされていない場合はインストールします チェックボックスをクリアします。
5. サーバーのiLOが高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、または **ホスト認証が必要** を有効にしている場合は、iLO管理者の認証情報が必要です。

---

 **注記:** このオプションは、Windows、Linux、および不明ノードタイプでのみ使用します。

---

### 手順

1. IPまたはDNS名を使用した1つのノードを追加する
2. アドレスの範囲を検索してノードを追加する
3. 入力ファイルを使用してノードを追加する

# IPまたはDNS名を使用して1つのノードを追加する

## 手順

1. ノード画面で、+ノードの追加をクリックします。
2. 選択操作ドロップダウンリストから単一ノードあるいは既存の範囲のノードを追加を選択します。
3. IPアドレス、DNS名、IPアドレスの範囲、またはコンマで区切られた複数のアドレスを入力します。たとえば、「10.0.1.1-10.0.1.20」と入力すると、20個のノードが追加されます。「10.0.1.1, 10.0.1.2, 10.0.1.7」と入力すると3つのノードが追加されます。ノードが同じ認証情報を使用する場合、SUMはノードを追加します。

### 注記:

- サポートされているDNS文字セットは、ASCIIのみ（A~Z、a~z、アンダースコア、ドット、ハイフンを含む0~9）です。  
最大50のノードを追加できます。
- VCノードを追加する場合は、プライマリEnetモジュールのIPアドレスを使用します。FCモジュールを含めて、インストールされているすべてのVCモジュールが、プライマリEnetモジュールを通してアップデートされます。

4. ノードの説明を入力します。
5. ノードタイプフィールドで、ノードタイプを選択します。ノードタイプがわからない場合は、不明を選択します。インベントリプロセスの実行中にSUMがノードタイプを決定します。

一部のノードでは、SUMによる自動の検出および関連するノードの追加が可能です。

### 注記:

正しいノードタイプを選択すると、ノードのインベントリをより速く追加することができます。

6. オプション：前提条件となるインベントリコンポーネントのインストールをスキップするには、前提条件コンポーネントがまだインストールされていない場合はインストールしますチェックボックスをクリアします。

### 重要:

このアクションを実行すると、SUMが完全なインベントリを実行しないというシナリオが発生する可能性があります。このような場合にアップデートを完了するには、セッションが2つ必要になる場合があります。

7. オプション：このノードに適用するベースライン、追加パッケージ、またはその両方を選択します。
8. オプション：リストからグループを選択します。
9. 次のいずれかを選択します。
  - 現在の認証情報を使用（ノードとの既存の信頼関係が必要）：このオプションは、Windowsノードのみを対象としています。
  - 管理者の認証情報を入力：ノードに対する管理者権限を持つユーザーのユーザー名とパスワードを入力します。Windowsユーザーに管理者権限がある場合は、ドメイン\ユーザー名を使用します。
10. Linuxノードでは、ルート認証情報を使用してノードにログインせずに、sudo認証情報を使用してアップデートを展開できます。sudoコマンドを使用するには、ノードにsudo機能をインストールする必要があります。

### 注記:

すべてのノードでスーパーユーザーおよびsudoを使用できるわけではありません。

直接root権限がないアカウントを使用する場合、アクセスレベルフィールドで以下のいずれかを選択します。

- sudoの認証情報を使用する場合、ここまでの操作で入力した認証情報で、sudoを使用するをクリックします。
- スーパーユーザーの認証情報を入力する場合は、コンポーネントをアップデートするためにスーパーユーザーの認証情報を入力してくださいをクリックします。





**注記:**

スーパーユーザーの認証情報を使用する場合は、認証情報フィールドに通常ユーザーの認証情報を入力してから、アクセスレベルフィールドにスーパーユーザーの認証情報を追加します。SUMIは、まず通常ユーザーの認証情報でログインしてから、スーパーユーザーの認証情報でスーパーユーザーのアカウントにログインします。

11. サーバーのiLOが高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、または **ホスト認証が必要** を有効にしている場合は、指定されたiLO認証情報セクションにiLO管理者の認証情報を入力します。

12. 追加をクリックします。

ノードの追加セクションに、選択したノードが表示されます。

詳しくは

[ノード固有の追加情報](#)

# アドレスの範囲を検索してノードを追加する

## 手順

1. ノード画面で、+ノードの追加をクリックします。
2. 選択操作ドロップダウンからネットワーク上のノードの検出を選択します。
3. ノードの検索をクリックします。
4. IPアドレス範囲またはポートアドレスを選択します。

---

### 注記:

SUMは、0~65535の範囲でポートを検索できます。

---

5. 検索するSUMのIPアドレスの範囲を入力し、デフォルトポートのいずれかを選択、または他を選択してポートを入力し、検索をクリックします。

---

### 注記:

1つのサブネット/オクテット（つまりIPv4アドレスの最後の4桁）のみが検索されます。

---

検出されたノードが 利用可能なノードフィールドに表示されます。

6. 利用可能なノードセクションから追加するノードを選択してから、ノードの追加をクリックします。
7. ベースラインを割り当てる場合は、適用するベースラインフィールドでベースライン、追加のパッケージを選択します。
8. 認証情報セクションで、現在の認証情報を使用（ノードと既存の信頼関係が必要）、管理者の認証情報を入力、またはSSHキー認証情報を入力（すべてのノードで選択できるわけではありません）を選択します。
9. サーバーのiLOが高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、または **ホスト認証が必要** を有効にしている場合は、指定されたiLO資格情報セクションにiLO管理者の認証情報を入力します。
10. 管理者認証情報の入力を選択する場合は、ユーザー名とパスワードを入力します。
11. 追加をクリックします。
12. ノードの追加セクションに、選択したノードが表示されます。
13. キャンセルをクリックして、ノード画面に戻ります。

## 入力ファイルを使用したノードの追加

CLIで入力ファイルスクリプトを使用して多くのノードを追加し、追加したノードをGUIで展開できます。

### 手順

1. ノードの詳細を記述した入力ファイルを作成します。以下に例を示します。

```
#Input file sample
SILENT = YES
SOURCEPATH = C:\SPP
DRYRUN = TRUE

[TARGETS_USER_1]
HOST = 192.168.1.1
HOST = 192.168.1.3
HOST = 192.168.1.2
UID = user1
PWD = user_password1
ILO_USERNAME=ilo username
ILO_PASSWORD=ilo password
[END]

[TARGETS_USER_2]
HOST = 192.168.1.4
HOST = 192.168.1.5
HOST = 192.168.1.6
UID = user2
PWD = user_password2
[END]
```

2. ターミナルウィンドウを開き、SUMが位置するディレクトリに移動し、次のコマンドを実行します。

```
smartupdate /inputfile <path:\inputfile.txt> (Windows)
```

```
./smartupdate --inputfile <path:/inputfile.txt> (Linux)
```

3. GUIを起動し、ノードを管理します。ノードが追加されていない場合は、入力ファイルに問題がないことを確認します。

詳しくは、<https://www.hpe.com/support/SUM-CLI-en>を参照してください。

## 関連するノードの展開動作

SUMがどのノードを自動的に追加できるかと、SUMがどのような順番でノードを展開するかを以下に示します。

### Onboard Administrator

関連するノードのタイプ :

- iLO
- Virtual Connect
- SASスイッチ

展開の動作 :

- 最初にOAを、次にその他のノードを展開します。

### Virtual Connect



注記:

バーチャルコネクタがCNSAモードで構成されている場合、SUMはファームウェアのアップグレード、ダウングレード、または再書き込みをサポートしません。

---

関連するノードのタイプ :

- Onboard Administrator

展開の動作 :

- 最初にVCを、次にOAを展開します。

### FCスイッチ

関連するノードのタイプ :

- パートナーFCスイッチ

展開の動作 :

- 最初に選択されたスイッチに、次に関連するスイッチに展開します。

### 6Gb SAS BLスイッチ

関連するノードのタイプ :

- Onboard Administrator

展開の動作 :

- 最初に選択されたスイッチに、次にOAに展開します。

### iLO

関連するノードのタイプ :

- Onboard Administrator
- サーバー

展開の動作 :

- 最初にiLOに、次にOAおよびサーバーに展開します。



注記:

SUMは、iLO 5ではなく、iLO 4のノードにのみ関連付けられているサーバーを追加します。

---

### サーバー

関連するノードのタイプ :

- なし

### Superdome X

関連するノードのタイプ :


- なし



関連するノードのタイプ :

- なし

---

 注記:

IPv4とIPv6が混在する環境を実行している場合、SUMIは以下の問題を示す可能性があります。

- 関連するノードとともにIPv6 iLOを追加する場合、関連するノードがIPv4のみで構成されていると、SUMIはIPv6ノードを表示します。
  - SUMIは、SASおよびFCスイッチについてはIPv6をサポートしません。
-

## ノード固有の追加情報

一部のノードには、ノードの追加の際に必要なノード固有の情報があります。

### Windows

追加詳細情報：

SUMがノードでアップデート処理を検出した場合に実行する操作を入力します。

- アップデートの実行中のままにして、ノードをバイパスする
- ノード上で現在実行しているアップデート処理を停止し、このセッションからのアップデートに置き換える

### Linux

追加詳細情報：

- Linuxノードでは、SSHキーの認証情報を使用できます。ユーザー名、プライベートキーファイルの位置、およびパスワード（必要な場合）を入力します。プライベートキーファイルでは、PEM形式を使用する必要があります。
- SUMがノードでアップデート処理を検出した場合に実行する操作を入力します。
  - アップデートの実行中のままにして、ノードをバイパスする
  - ノード上で現在実行しているアップデート処理を停止し、このセッションからのアップデートに置き換える
- このノードのアクセスレベルを選択します。
  - なし
  - ここまでの操作で入力した認証情報で、sudoを使用する
  - スーパーユーザーの認証情報を入力する

### VMwareホスト

追加詳細情報：

vCenterのVMwareホストで、管理者の認証情報を使用するか、認証チケットをオープンするかを選択します。チケットを使用すると、ロックダウンモードのステータスに関係なくノードをアップデートできます。

チケットを入手するためにvCenterの詳細を入力してください（ホストへの認証情報）を選択する場合、ホストのIP/DNS、ユーザー名、およびパスワードを入力します。



注記：

SUMは、DRSまたはHAが有効になっている場合、VMwareノードを自動的に移行しません。VMwareノードの移行について詳しくは、<https://www.hpe.com/info/ovvcenter/docs>で、HPE OneView for VMware vCenterのドキュメントを参照してください。



注記：

VMware ESXiを実行しているGen10サーバーの場合、SUMにノードを追加する前にiSUTがインストールされている必要があります。こうしたサーバーは、ホストのIPアドレスを使用してもSUMに追加できません。代わりに、iLOのIPアドレスを使用し、iLOのノードタイプとして追加する必要があります。

### Onboard Administrator

追加詳細情報：

- 関連するノードを自動的に追加するかどうかを選択します。自動追加を選択すると、シャーシ内のすべてのノードが追加されます。
  - OAとiLOを同時にアップデートする場合、OAノードにこれを選択し、SUMが関連するiLOノードを検出できるようにします。OAにアップデートを展開するとき、SUMは適切な展開順序を決定できます。
  - 認証情報を指定しない場合、SUMはOA用に指定された認証情報を関連するVCに使用します。



注記：

OAがFIPSモードである場合、SUMは、ファームウェアのダウングレードや再書き込みをサポートしません。メッセージが表示され、ダウングレードと再書き込みのオプションがオフになります。

追加詳細情報：

ノード固有の設定はありません。

Superdome Flex RMC

追加詳細情報：

詳細情報はありません。

SAS B/Lインターコネクトスイッチ

追加詳細情報：

関連するノードを自動的に追加するかどうかを選択します。

ファイバーチャネルスイッチ

追加詳細情報：

関連するノードを自動的に追加するかどうかを選択します。

iLO

追加詳細情報：

関連するノードを自動的に追加するかどうかを選択します。

Virtual Connect

追加詳細情報：

VCのアクティベーション順など、一部のVCオプションは、ノードの編集またはレビュー/展開画面から設定できません。



注記：

SUMIは、HPE OneViewによって管理されているVirtual Connectノードにアップデートを展開することはできません。

---

- 関連するノードを自動的に追加するかどうかを選択します。
- 関連付けられているOnboard Administrator認証情報を追加します。
  - 上記の認証情報を使用：ここまでの手順で入力した認証情報を使用します。
  - 管理者の認証情報を入力：認証情報がここまでの手順で入力したものと異なる場合、その認証情報を入力します。

詳しくは

[関連するノードの展開動作](#)

## ノードの編集

ノードは、ノード画面の編集オプションを使用して変更されます。ノードを編集する前に、SUMでノードのインベントリや展開などの機能がすべて完了していることを確認してください。編集できるオプションはノードによって異なります。ノード固有のオプションについては、「[ノード固有の追加情報](#)」を参照してください。

---

### 注記:

SUMは、同じ機能を使用して、すべてのノードタイプを編集します。

---

### 手順

1. ノード画面で、ノードをハイライトしてアクション > 編集の順に選択します。
2. 以下では、編集可能なフィールドの一部を示します。
  - a. 説明
  - b. タイプ
  - c. 選択したベースラインと追加のパッケージ。

---

### 注記:

- ノードがグループの一部である場合、グループのベースラインと追加パッケージの設定によってノードがオーバーライドされます。ベースラインまたは追加パッケージを変更するには、グループからノードを削除します。
  - オプション：前提条件となるインベントリコンポーネントのインストールをスキップするには、前提条件コンポーネントがまだインストールされていない場合はインストールしなすチェックボックスをクリアします。
- 

- d. 認証情報

---

### 注記:

サーバーのiLOが高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、または **ホスト認証が必要** を有効にしている場合は、指定されたセクションにiLO管理者の認証情報を入力します。

---

3. OKをクリックして変更を確定し、ノード画面に戻ります。

## ノードのインベントリの実行

ノードインベントリは、ノードに関する情報、そのノードにインストールされているファームウェア、ソフトウェア、ドライバのバージョンに関する情報を収集します。SUMは、コンポーネントの依存関係が見つからない場合はこれを検出します。

SUMは、新しい各セッションの実行中に、ノードのインベントリを実行して、ノード上のファームウェアやソフトウェアを確認する必要があります。

認証情報が無効な場合、SUMはノードのインベントリを実行できません。ノードの認証情報が無効な場合は、認証情報を編集してください。

---

### 注記:


OAノードでインベントリを実行する場合、SUMが関連ノードを自動的に追加してインベントリを実行します。関連ノードを追加するには、ノードの追加画面でチェックボックスを選択します。VCの認証情報は別々に追加します。ここでブレードiLOまたはVCのインベントリを実行しても、SUMはインベントリ処理が終了するまで関連OAを検索しません。OAに認証情報を追加してから、OAノードのインベントリを実行してください。

---

### 手順

1. ノード画面で、ノードをハイライトしてアクション > インベントリの順に選択します。

---

 注記: オプション: 前提条件となるインベントリコンポーネントのインストールをスキップするには、前提条件コンポーネントがまだインストールされていない場合はインストールしますチェックボックスをクリアします。

---

2. SUMで、ノードに関連するベースラインが表示されます。インベントリに使用されるベースラインを再割り当てする場合は、ベースライン、追加のパッケージ、またはその両方を選択します。

Gen10サーバーでは、インベントリページでベースラインとして保存したインストールセットを選択できます。

3. インベントリをクリックします。SUMは、アップデートを展開する前に解決する必要があるエラーを表示します。

### 詳しくは

[関連するノードの展開動作](#)

## ノードの展開

展開画面では、展開するノードの設定を変更できます。以下を変更できます。

- インストールオプション。
- 再起動オプション。
- iLOレポジトリオプション（Gen10 iLO 5 WindowsおよびLinuxノードのみ）。
- 展開するコンポーネント。コンポーネントの構成は、ベースラインライブラリ画面から行ってください。

---

### ① 重要:

- サポートされているオペレーティングシステムを実行している仮想マシン上でSUMを実行する場合は、ローカルホストシステムにアップデートを展開しないでください。リモートノードのホストOS、またはそれらのノードのiLOにアップデートを展開します。
- SUMで展開ボタンがアクティブになっている場合は、SUMが管理するコンポーネントのアップデートまたはダウングレードを手動で実行しないでください。コンポーネントを手動でアップデートすると、SUMではコンポーネントがスキップされてエラーが報告されます。
- SUM 8.5.0は、HPE VC Flex-20 Enetモジュール上のファームウェアバージョン4.80のフラッシュをブロックします。
- SUMは、iLO 5ファームウェアをv2.10にアップデートする前にv1.40をフラッシュします。これは、ファームウェアv2.10をフラッシュするための前提条件であるためです。

---

### 手順

1. ノード画面で、アップデートするノードを選択してアクション > レビュー/展開の順に選択します。
2. インストールオプションタブを選択して以下を変更します。

---

### 📌 注記:

ベースラインに同じ製品のバージョンが複数ある場合は、同じコンポーネントの別バージョンから1つだけを選択できます。同じバージョンの他のコンポーネントを選択すると、すでに選択されているコンポーネントが自動的にクリアされます。以下の場合は、より新しいバージョンのコンポーネントがデフォルトで選択されます。

- ダウングレードおよび再書き込みのオプションが設定されている。
- より新しいバージョンのコンポーネントがインストールされていない。

- 
- インストールオプション

ファームウェアおよびソフトウェアのアップグレード

ファームウェアコンポーネントおよびソフトウェアコンポーネントをアップグレードします。

ファームウェアのアップグレード

ファームウェアコンポーネントだけをアップグレードします。

ソフトウェアのアップグレード

ソフトウェアコンポーネントだけをアップグレードします。

両方のダウングレードおよび書き換え

ファームウェアコンポーネントおよびソフトウェアコンポーネントを、アップグレード、ダウングレード、および再書き込みします。

ファームウェアのダウングレードおよび書き換え

ファームウェアコンポーネントだけを、アップグレード、ダウングレード、および再書き込みします。

ソフトウェアのダウングレードおよび書き換え

ソフトウェアコンポーネントだけを、アップグレード、ダウングレード、および再書き込みします。

## 両方のダウングレード

ファームウェアコンポーネントおよびソフトウェアコンポーネントをアップグレードおよびダウングレードします。

### ファームウェアのダウングレード

ファームウェアコンポーネントだけを、アップグレードおよびダウングレードします。

### ソフトウェアのダウングレード

ソフトウェアコンポーネントだけを、アップグレードおよびダウングレードします。

## 両方の書き換え

ファームウェアコンポーネントおよびソフトウェアコンポーネントを、アップグレードおよび再書き込みします。

### ファームウェアの書き換え

ファームウェアコンポーネントだけを、アップグレードおよび再書き込みします。

### ソフトウェアの書き換え

ソフトウェアコンポーネントだけを、アップグレードおよび再書き込みします。

- 詳細ログまたは通常ログ
- 依存エラーのあるコンポーネントをスキップ
- 展開後に一時ファイルをクリーンアップするかどうかを選択
- 展開後にデバッグログと一時ファイルをクリーンアップするかどうかを選択

---

#### 注記:

OAがFIPSモードである場合、SUMは、ファームウェアのダウングレードや再書き込みをサポートしません。SUMではメッセージが表示され、ダウングレードと再書き込みのオプションがオフになります。

---

### 3. 再起動オプションタブで、次の選択を行います。

- a. システムの再起動オプション: なし、必要な場合、常時。
- b. ノードを再起動する前にSUMが遅延する分数を入力します。1~60分の間で選択します。
- c. 表示する再起動メッセージを255文字以内で入力します。

---

#### 注記:

SLES12 OSイメージにはcliコマンドとしてパラメーターを実行できないという制約があるため、`reboot_message` cliパラメーターはSLES12 OSでは機能しません。

---

### 4. Gen10 iLO 5 WindowsおよびLinuxおよびiLO 5ノードのみ: iLOレポジトリを管理するには、iLOレポジトリオプションタブを選択します。

- a. 選択したコンポーネントをiLOレポジトリにアップロードし、インストールセットを作成するには、コンポーネントをインストールセットとしてiLOレポジトリに保存を選択します。SUMによって自動的に名前と説明が作成されますが、インストールセットの名前と説明を編集することができます。このインストールセットを使用して、今後、サーバーコンポーネントをロールバックできます。名前と説明は63文字に制限されており、使用できる特殊文字は - と `_` だけです。

---

#### 注記:

サーバーオペレーティングシステムまたはiLOを介して、SUMを使用して、ファームウェアとソフトウェアをアップデートできます。これらの方法の利点については、[iLOレポジトリアップデートとOSを介したオンラインアップデート](#)を参照してください。

- b. 以前のリカバリセットをアップデートするには、コンポーネント (BIOS、iLO、GPLD) を使用して既存のリカバリセットをこの実行でアップデートするチェックボックスを選択します。SUMは、iLO、BIOS、およびGPLDの新しい

いファームウェアバージョンを使用して、iLOレポジトリ内の既存のリカバリセットを現在の展開からアップデートします。

- c. 展開の開始および終了の時刻を設定するには、スケジュールの設定をクリックします。または、メンテナンスウィンドウを選択します。
- d. 次のいずれかを選択します。
  - SUMがiLOレポジトリスペースを管理します：必要に応じて、SUMがiLOレポジトリ上にスペースを自動的に作成します。SUMは以下の内容を削除します。
    - 最初に、参照されていないコンポーネント。
    - 最も古いインストールセット。iLOレポジトリには最大8個のインストールセットを保存できます。
  - iLOレポジトリスペースを手動で管理：削除するインストールセットまたは参照されていないコンポーネントを選択し、iLOレポジトリの空き領域を増やします。

5. ベースラインタブおよび追加のパッケージタブで、展開するコンポーネントを選択します。

iLO 5ノードへのアップデートを展開する場合、SUMでは、ノードで実行しているオペレーティングシステムに基づいてコンポーネントが自動的に選択されます。ノードがオフの場合、SUMではファームウェアコンポーネントがすべて選択されます。システムにAgentless Management System (AMS) が存在しない場合、iLOはOSの詳細を取得しません。このような場合、SUMではファームウェアコンポーネントのみが選択されます。

iLOレポジトリアップデートを実行する場合、システムにiSUTがインストールされていることを確認してください。

---


 注記:

Gen10 iLO 5ノードでは、すべてのコンポーネントに、コンポーネント署名ファイルを含める必要があります。署名ファイルが見つからない場合、SUMでは展開ボタンが無効になります。署名ファイルがないコンポーネントの選択を解除し、他のアップデートを展開します。

---

6. 展開をクリックします。SUMは、ユーザーが加えたすべての変更が有効であることを確認し、コンポーネントの展開を開始します。

---

 注記:

展開を開始するには、依存関係のすべての問題を解決する必要があります。またはコンポーネントをクリアして、インストールされないようにします。

---

7. ノード画面の一般セクションで、ノードのログの参照をクリックした後、インストールしたコンポーネントのログの参照をクリックしてインストールの詳細を確認します。

---

 注記:

SUMがアップデートを展開中に、展開のステータスを確認するには、ノードのページでLive Logボタンをクリックします。

---



## iLOレポジトリアップデートとOSを介したオンラインアップデート

Gen10サーバープラットフォームのファームウェアとソフトウェアのオンラインアップデートでは、サーバーオペレーティングシステムを介して、またはiLOとiLOレポジトリを介してSUMを使用できます。

2つの方法を使用する利点は次のとおりです。

- **iLOレポジトリアップデート**
  - 本番環境ネットワークトラフィックに追加されません。
  - 事前にステージングでき、メンテナンスウィンドウ中にインストールできます。
  - 将来のロールバック用にインストールセットの作成が含まれます。
- **OSを介したオンラインアップデート**
  - iLOレポジトリアップデートと異なり、オペレーティングシステムを介したオンラインアップデートでは、すべてのドライバーと一部のファームウェアコンポーネントを確実にインストールするためにiSUTをインストールする必要はありません。



### 注記:

USBキーユーティリティまたはiLO仮想メディアを使用して、オフラインアップグレードを実行することもできます。このアップグレード方法では、サーバーオペレーティングシステムを必要とせず、プロビジョニングに役立ちます。

---

## コンポーネントのアップデートの失敗の自動再試行

SUMIは、次のシナリオでコンポーネントのインストールの自動再試行を実行します。

- SUMIは、OSノードの調査およびインベントリ時に前提条件コンポーネントのインストールを実行します。コンポーネントのインストールが `GENERAL_FAILURE (-1)` および `COMPONENT_EXECUTION_FAILED (-3)` で失敗した場合、SUMIは調査およびインベントリ時に、前提条件コンポーネントのインストールを1回実行します。
- SUMIはOSノードのインベントリ時に、検出モードで自己検出コンポーネントを実行します。コンポーネントが検出xmlの生成に失敗した場合、SUMIはインベントリ時に、失敗した自己検出コンポーネントの自己検出を1回再試行します。
- OSベースのアップデートで、コンポーネントのインストールが `GENERAL_FAILURE (-1)` および `COMPONENT_EXECUTION_FAILED (-3)` で失敗した場合、SUMIは展開時に、失敗したコンポーネントのインストールを1回再試行します。
- OSノードのiLOレポジトリベースのアップデートで、コンポーネントのインストールが `GENERAL_FAILURE (-1)` および `COMPONENT_EXECUTION_FAILED (-3)` で失敗した場合、SUMIは展開時に、失敗したタイプDコンポーネントのインストールを1回再試行します。

## iLO 5を介したサーバーのアップデート

iLO 5を搭載するGen10サーバーでは、サーバーを2つの方法でアップデートすることができます。

- SUMを備えたオペレーティングシステムを介してアップデートを展開します。
- iLO 5を介してアップデートを展開します。SUMは、iLO 5のアップデートをロードします。Integrated Smart Update Tools (iSUT) は、iSUTモードに基づいてアップデートを展開します。これには以下が必要です。
  - iSUT 2.0.0.0以降
  - AMS管理ツール

---

### 注記:

Windows Server 2022の場合、AMSバージョン2.50をインストールする必要があります。

---

iSUTについて詳しくは、<http://www.hpe.com/info/isut-docs>を参照してください。

## iLOレポジトリ

iLOレポジトリは、システムボードに埋め込まれた不揮発性フラッシュメモリ内の安全なストレージ領域です。不揮発性フラッシュメモリはサイズが1ギガバイトで、iLO NANDと呼ばれます。SUMまたはiLOを使用して、iLOレポジトリ内の署名済みソフトウェアおよびファームウェアコンポーネントを管理します。

iLO、UEFI BIOS、SUM、および他のクライアントソフトウェアは、これらのコンポーネントを取得し、サポートされているサーバーに適用できます。SUMを使用して、インストールセットに保存するコンポーネントを整理し、SUMまたはiLOを使用してインストールキューを管理します。

## インストールセット

インストールセットは、1つのコマンドでサポートされるサーバーに適用できるコンポーネントのグループです。SUMは、サーバーに何をインストールするかを決定し、iLOにコピーするインストールセットを作成します。既存のインストールセットは、iLO Webインターフェイスのインストールセットページで確認できます。

SUMから展開するときにインストールセットを保存すると、iLOシステム上のすべてのコンポーネントが後で使用できるように保持されます。たとえば、元のSPPが見つからなくても、保存したコンポーネントを使用してコンポーネントバージョンをリストアまたはロールバックすることができます。

## システムリカバリセット

デフォルトでは、システムリカバリセットがすべてのサーバーに付属します。リカバリセット権限を持つユーザーアカウントは、このインストールセットを構成できます。システムリカバリセットは同時に1つのみ存在できます。

インテルサーバー用のデフォルトのシステムリカバリセットには、以下のファームウェアコンポーネントが含まれません。

- システムROM (BIOS)
- iLOファームウェア
- システムプログラマブルロジックデバイス (GPLD)
- Innovation Engine (IE)
- サーバープラットフォームサービス (SPS) ファームウェア
- サーバープラットフォームサービス-IEフルリカバリエイメージ

デフォルトのシステムリカバリセットが削除されている場合

- リカバリセット権限を所有しているユーザーは、iLO RESTful APIおよびRESTful Interface Toolを使用してiLOレポジトリに保存されているコンポーネントからシステムリカバリセットを作成することができます。
- リカバリセット権限を持つユーザーは、SUMを使用してインストールセットを作成し、iLO RESTful APIを使用してそれをシステムリカバリセットとして指定できます。

## システムリカバリセットの作成

アップデートツールを使用してインストールセットをiLOレポジトリに保存します（例えばSUM）。

### 前提条件

- iLOでのリカバリセットアクセス許可。
- iLOレポジトリ内に保存されるインストールセット。
- iLO RESTful API。

### 手順

1. iLO RESTful APIを開きます。
2. リカバリセットとして定義されているインストールセットがある場合は、PATCH コマンドを使用して `IsRecovery` パラメーターを `false` に定義します。

```
PATCH /redfish/v1/UpdateService/InstallSets/[install_set_ID]/  
  
{  
  "IsRecovery": false  
}
```

3. 保存されたインストールセットについて、PROMOTE コマンドを使用して `IsRecovery` パラメーターを `true` に変更します。

```
PROMOTE /redfish/v1/UpdateService/InstallSets/[install_set_ID]/  
  
{  
  "IsRecovery": true  
}
```

詳しくは  
[ノードの展開](#)

## iLO 5 Gen10のセキュリティ状態

Gen10ノードをSUMIに追加すると、iLOとホストオペレーティングシステム間の通信は、CHIFインターフェイスを介して行われます。iLOのセキュリティ状態に応じて、通信は次のモードで動作します。

### 稼働状態

localhostアクセスには、iLO認証情報は必要ありません。

### セキュアモード

高セキュリティ、CNSA SuiteB、FIPSなどのセキュアモードでは、iLOとホストオペレーティングシステム間の通信は暗号化され、承認および認証されます。

Windows/Linuxノード（Gen10）の追加中に、そのiLOが高セキュリティ、CNSA、またはFIPSモードの場合、SUMIにiLO管理者の認証情報を提供します。SUMIはこれらの資格情報を使用して、これらのノードに対するアップデートの調査、インベントリ、または展開を実行します。



#### 注記:

サーバーのiLOが高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、**ホスト認証が必要**が有効になっている場合、ホストOS認証情報に加えてiLO認証情報が必要です。

---

Gen10サーバーのセキュリティ設定について詳しくは、<https://www.hpe.com/info/sum-docs>にあるHPE Gen10 Servers and Embedded Server Management Security Reference GuideのHPE Gen10の推奨されるセキュリティ設定を参照してください。



## SUMを使用したiLOレポジトリへの展開および管理

展開画面で、アップデートをiLO 5ノードに展開すると、iLO 5で展開するためのインストールキューがSUMによって作成されます。iLOレポジトリにコンポーネントを保存するかどうかを選択できます。

- インベントリ画面：この画面を使用して、ベースラインコンテンツ、または保存されているインストールセットや追加ベースラインのインベントリを作成します。
- レビュー/展開画面：この画面を使用して、選択したベースラインまたはインストールセットを展開します。他のノードについては、この画面はレビュー/展開画面のように動作します。

iLOレポジトリでは、次の方法でファームウェアを展開できます。

- iLOおよびSUM：SUMはiLOと連携して、たとえばオペレーティングシステムおよびiLOノードなどのターゲットにアップデートを展開します。
- iLOおよびiSUT：iLOとiSUTは連携して、たとえばオペレーティングシステムおよびiLOノードなどのターゲットノードにアップデートを展開します。

## ノードレポートの生成

ノードの詳細、インストール可能なコンポーネント、失敗した依存関係を含め、SUMセッションに関する詳細情報を表示するレポートを生成できます。

ノードのレポートは、HTML、XML、およびCSV形式で作成できます。SUMは、レポート画面のレポートセンターに、以前に生成したレポートを表示します。

---

### 注記:

SUMは、すべてのノードタイプに対して、同じ機能を使用レポートを生成します。

---

### 手順

1. ノード画面でノードを選択して、アクション > レポートの順に選択します。
2. 生成するレポートを選択します。

#### ファームウェアの詳細

ノードに現在インストールされているファームウェアのバージョンが表示されます。

#### 展開プレビュー

ノードにインストールできるコンポーネントが表示されます。

#### 失敗した依存関係の詳細

ノードでの失敗した依存関係が表示されます。

#### 展開詳細

ノードにインストールした内容の詳細が表示されます。

#### インベントリ

ベースラインにどのコンポーネントが含まれているかについて、詳細が表示されます。

#### 統合レポート

各レポートタイプのうちの1つが生成されます。

---

### 注記:

レポートを選択できない場合は、SUMにとってレポートを生成する情報が十分でないことが考えられます。

3. SUMで生成するレポートの形式（HTML、CSV、またはXML）をクリックします。

---

### 注記:

HTMLおよびXMLのレポートは、JavaScript対応のブラウザで表示できます。

---

4. 高度なレポートオプションでは、次のことを行うことができます。
  - a. レポートを保存するディレクトリを選択します。ディレクトリが存在しない場合は、SUMが作成します。

---

### 注記:

Windowsクライアントのデフォルト位置は `C:\cpqsystem\sum\log` です。

---

- b. レポートをバックグラウンドで実行するかどうかを選択します。
5. 生成をクリックします。

# ノードの削除

## 手順

1. ノード画面で、ノードをハイライトしてアクション > 削除の順に選択します。

---

### 注記:

インベントリまたはノードの展開がアクティブな場合は、ノードを削除することはできません。

---

2. はい、削除しますをクリックして、そのノードの削除を確認します。

## サーバーの概要

ノードを選択すると、概要画面に、そのノードのインベントリと展開の進行状況バーとノードに関する情報が表示されます。たとえば、HPE Synergyフレームリンクモジュールについてはアップデートは展開されません。

SUMが表示する情報は、ノードのタイプによって異なります。情報には次のものが含まれます。

- ノードタイプ
- ノードアドレス
- NIC情報
- FC HBA情報
- ベースラインと追加パッケージ
- 警告/アラート
- iLOレポジトリで使用可能なインストールセット (Gen10 iLO5ノードのみ)
- iLOレポジトリの詳細 (Gen10 iLO5ノードのみ)

SUMは、インベントリと展開の処理中に現在のタスクの進捗状況バーを表示します。

## ノードグループ画面

ノードグループでは、ノードを組み合わせて、個別にはなくてグループでタスクを実行できます。ベースラインを割り当てたり、インベントリを実行したり、アップデートを確認してこの設定を共有するグループ内のすべてのノードに展開したりできます。ベースラインなど、グループ画面で割り当てる設定は、SUMIにノードを追加したときにノードに適用した内容を上書きします。

## ノードグループの追加

### 手順

1. グループ画面で、+新しいグループの作成をクリックします。
2. ノードグループ名を入力します。
3. ノードグループの説明を入力します。
4. ノードグループに既存のノードを割り当てセクションで、グループに追加するノードを選択します。
5. すべてのノードで同じベースラインを使用する場合は、ベースラインセクションで、グループのベースラインと追加のパッケージ（オプション）を選択します。

---

#### 注記:

ここで選択したベースラインや追加パッケージは、ノード画面で選択したベースラインや追加パッケージより優先されます。

---

6. 追加をクリックします。

---

#### 注記:

ノードの追加ページで、ベースラインまたはノードグループのインベントリ作成準備ができた既存のノードグループを選択します。ノードグループを選択すると、ノードグループに適用されたベースラインがこのノードに適用されます。

ノードグループからノードを削除するには、ノードの行の右側にあるXをクリックします。

---

# ノードグループの編集

## 手順

1. リストからノードグループを選択します。
2. アクション > 編集の順に選択します。
3. 変更する場合は、新しいノードグループ名を入力します。
4. 変更する場合は、新しいノードグループの説明を入力します。
5. ノードグループに既存のノードを割り当てセクションで、ノードグループに追加するノードを選択します。
6. ノードグループからノードを削除セクションで、ノードグループから削除するノードを選択します。
7. ノードグループ内のすべてのノードのベースラインと追加パッケージを変更する場合は、それらのベースラインと追加パッケージを選択します。
8. ユーザー認証情報を変更する場合は、新しいユーザー認証情報を入力します。この認証情報によって、グループ内のノードの認証情報がオーバーライドされます。

---

### 注記:

サーバーのiLOが高セキュリティモードのいずれかで構成されているか、または **ホスト認証が必要** を有効にしている場合は、指定されたセクションにiLO管理者の認証情報を入力します。

---

9. OKをクリックします。

---

### 注記:

既存のノードグループに新しいノードを追加するときは、同じベースラインが割り当てられているノードグループの他のノードと同じ状態であることを確認します。他のノードと同じ状態にないノードを追加すると、ノードグループ内のすべてのノードは、警告が表示された後アイドル状態にリセットされます。

---

# ノードグループのインベントリの実行

## 手順

1. リストからノードグループを選択します。

---

 注記:

共通の該当するソースを持つノードを同じノードグループに追加できます。

---

2. アクション > インベントリの順に選択します。
3. 必要な場合は、ベースラインと追加のパッケージを割り当てます。

---

 注記:

ノードグループのベースラインとしてインストール設定を割り当てることもできます。

---

4. インベントリをクリックします。

---

 注記:

- タスクキューをクリアして、インベントリで選択したiLO複製インストールセットをタスクキューに追加することができます。また、共通で保存されているiLOインストールセットを選択し、ベースライン選択の下に表示することもできます。
  - iLOタスクキューに格納されているログをログの参照ページで表示することができます。ただし、iLOおよびUEFIコンポーネントのアップデート中は、実際のライブログを表示できません。
-



## ノードグループの展開

グループ内のすべてのサーバーノードがインベントリ状態に移行する準備ができている場合は、レビュー/展開アクションメニューを使用して、共通のベースラインに直接展開するようにします。

### 手順

1. リストからノードグループを選択します。
2. アクション > レビュー/展開の順に選択します。
3. 展開するインストールオプションを選択します。
4. より詳細なログファイルが必要な場合は、コンポーネント検証ログを選択します。
5. 再起動オプションを選択します。
6. SUMが警告やアラートを表示する場合は、確認して修正します。SUMは、警告を無視を指定しない限り、グループへアップデートを展開しません。
7. 依存関係エラーまたはコンポーネント署名ファイルがないことを報告するコンポーネントをスキップするかどうかを選択します。
8. ベースラインライブラリセクションで、展開するコンポーネントを選択します。
9. 展開をクリックします。
10. 変更を加えた場合、SUMは依存関係のエラーがないことを確認してから、コンポーネントを展開します。SUMは、失敗した依存関係が解決されるまで展開を開始しません。依存関係を解決するか、コンポーネントをクリアします。

# ノードグループレポートの生成

## 手順

1. リストからノードグループを選択します。
2. アクション > レポートの順に選択します。
3. 生成するレポート、およびSUMがレポートを保存する場所を選択します。
4. ノードグループとノードについて同じレポートが生成されます。

## 詳しくは

[ノードレポートの生成](#)

## ノードグループの削除

### 手順

1. リストからノードグループを選択します。
2. アクション > 削除の順に選択します。
3. ノードグループを削除することを確認します。

## コマンドラインからのSUMのアップデート

SUMIには、GUIの外でシステムコマンドを実行するための方法があります。

- **CLI** : 1つのコマンドラインにすべてのパラメーターを追加し、サイレントスイッチを使用して、ユーザーが操作することなく複数のノードでシーケンス全体を実行できます。この方法を使用して1つまたは複数のノードをアップデートすることができます。CLIの使用方法については、[Smart Update Manager 8.9.0 CLIガイド](#)を参照してください。
- **入力ファイルを使用するCLI** : すべてのパラメーターをテキストファイルに追加してから、パラメーターとしてテキストのファイル名を指定してinputfileコマンドを使用してSUMを呼び出すことができます。入力ファイル方式を使用すると、多数のノードを指定してアップデートすることができます。入力ファイルを使用したCLIの使用方法については、[Smart Update Manager 8.9.0 CLIガイド](#)を参照してください。
- **RPMs** : SUM RPMの展開は、ファームウェアRPMとユニバーサルファームウェアパッケージを展開するための方法です。ファームウェアRPMとユニバーサルファームウェアパッケージの展開については、[ファームウェアRPMとユニバーサルファームウェアパッケージの展開](#)を参照してください。
- **iSUT** : iSUTを使用すると、ご使用のノードにアップデートを展開できるスクリプトを実行することができます。iSUTを実行する前に、コンポーネントを構成します。iSUTの使用については、[Integrated Smart Update Tools User Guide](#)を参照してください。

SUMバイナリ実行可能ファイルは、必要に応じて、セッションベースの状態情報を保持します。SUMIはsum.iniファイルにこの情報を保存します。このファイルは、Windowsでは%localappdata%\sum\に、Linuxでは/var/tmp/sum/に保存されます。SUMで格納されるのは、ユーザー、セッションID、ホスト、およびポート情報です。この情報により、さまざまな資格情報を使用してSUMIにログインして実行できます。

## ファームウェアコンポーネントの展開

SUMファームウェアコマンドの主な機能は、`smartupdate upgrade` コマンドを使用して、パッケージ化されたコンテナからターゲットホスト上のデバイスにいたるまで、ファームウェアのフラッシュまたはアップグレードを行うことです。

---

### 注記:

- Linuxでは、各引数の前に2つのハイフン (--) が使用されます。
- Windowsでは、各引数の前にスラッシュ (/)、ハイフン (-)、または2つのハイフン (--) を使用できます。

---

### 手順

`smartupdate [GLOBAL OPTIONS] upgrade [OPTIONS]` コマンドを使用して、ファームウェアフラッシュエンジンを起動します。

#### グローバルオプション:

- `-y`、`--yes` : すべてのオプション (非対話型) に `YES` を選択したと見なされます。
- `-v`、`--verbose` : 冗長情報を表示します。

#### その他のアップグレードオプション:

- `-h`、`--help` : このヘルプメッセージを表示して終了します。
- `--ignore-warnings` : SUMが返す警告を無視し、インストールを続行します。
- `--dry-run` : アップグレードが問題なく実行されることをテストします。アップグレードを展開しません。
- `-d`、`--downgrade` : ダウングレードコンポーネント。
- `-r`、`--rewrite` : コンポーネントを再書き込みします。
- `--debuglogdir` : SUMがログファイルを保存するディレクトリを定義します。
- `--cleanup_onexit` : 以下をクリーンアップします。
  - IPフォルダーにコピーされたFWRPMS。
  - IPフォルダー内で展開されたFWRPMディレクトリおよびファイル。
  - ベースラインに解凍されたコンポーネント。
  - ファームウェアラッパーを生成したすべての一時ディレクトリ。
- `--cleanupall_onexit` : ファームウェアラッパーによって生成されるすべて (デバッグログを含む) をクリーンアップします。このコマンドでは、ユーザーのログは削除されません。

LinuxおよびWindows Smartコンポーネントからのリターンコードについては、Smart Update Manager 8.9.0 CLIガイド (<https://www.hpe.com/info/sum-docs>) のリターンコードを参照してください。

# SUMおよびiSUTをGen10でのVMwareソフトウェアSmartコンポーネントのインストール

Gen10サーバーでVMware ESXiソフトウェアバンドルSmartコンポーネントをインストールするには、iSUTでESXiホストを構成する必要があります。

## 構成の開始

必要なバージョンのVMware ESXiのHPEカスタムイメージをインストールします。

### iSUTを使用してESXiホストをセットアップする

1. 適切なiSUTコンポーネントをインストールします。

#### 注記:

現在、iSUT製品はSmartコンポーネントであり、ESXiプラットフォーム上では正しくunzipされません。Linuxの場合はSmartコンポーネントをunzipし、Windowsの場合はそれを解凍します。

2. SmartコンポーネントをunzipしてsutComponent\_<esxi OS version>.<iSUT Version>.zipファイルを抽出したら、sutComponent\_<esxi OS version>.<iSUT Version>.zipファイルをESXiプラットフォームにコピーし、コンポーネントをインストールします。

```
esxcli software component apply -d <sutComponent_***.***.zip>
```

3. サーバーを再起動します。
4. iSUTを自動モードで実行する場合は、モードをいずれかの自動モードに変更します。たとえば、`sut -set mode=autodeployreboot` です。

### SUMを使用してテストをセットアップおよび実行する

1. 適切なSPPファイルを取得します。
2. Windows 10環境でSPPをホストしている場合、ファイルを右クリックし、\*.isoをマウントします。

#### 注記:

Windows 10環境でSPPをホストしていない場合は、Virtual CloneDriveを使用してISOをマウントします。

3. SPPファイルがマウントされているフォルダーに移動し、launch\_sum.batをクリックします。SUM GUI画面が表示されます。
4. SUM GUIの左上隅にあるベースラインライブラリをクリックします。
5. 追加のベースラインパッケージを追加するには、左上のペインにあるベースラインを追加をクリックします。ベースラインオプションの追加画面が表示されます。
6. ポップアップウィンドウのベースラインを追加をクリックします。ベースラインの追加画面が表示されます。

#### 注記:

Smartコンポーネント用のcp\*.zipファイルとcp\*.compsigファイルはどちらもSmartコンポーネントと同じ場所に配置する必要があります。

7. 追加をクリックします。「追加パッケージ」は、指定した場所にあるSmartコンポーネントのリストとともに追加されます。

#### 注記:

新しいコンポーネントのインストールをテストする場合は、ベースラインとして「追加パッケージ」を使用します。ノードを追加することによって、インストールをテストできます。

- Gen10サーバーの場合は、iLOノードを追加します（要求されたIPアドレスにiLO IPを使用）。

8. GUIの左上隅にあるSmart Update Mangerを選択してから、ノードをクリックします。SUMは、「検出」アクションの実行を開始します。

ノードを追加した後、インベントリを実行し、Smartコンポーネントを展開できます。

#### 注記:

詳しくは、SUM、HPE iLO Amplifier Pack、およびHPE OneViewのドキュメントを参照してください。

- Smart Update Managerユーザーガイド : <https://www.hpe.com/info/sum-docs>
  - HPE iLO Amplifier Packユーザーガイド : <http://www.hpe.com/support/ilo-ap-docs>
  - HPE OneView 6.0ユーザーガイド : <http://www.hpe.com/info/oneview/docs>
-

## 高度なトピック

- IPv6ネットワークでのSUMの使用について
- 使用されるSUMのネットワークポート



## IPv6ネットワークでのSUMの使用

WindowsおよびLinuxノードサーバー用のIPv6ベースネットワーク内のリモートノードに展開できます。

Windowsベースのサーバーがリモートノードサーバーと通信するために、SUMは、既存の認証情報またはユーザーが入力するユーザー名とパスワードを使用して、admin\$共有に接続します。この共有は、Windows Serverが自動で設定する共有です。SUMは、admin\$共有に接続すると、インストールの実行中に使用するエンジンのバージョンをノードサーバーにコピーします。このエンジンが起動すると、SUMはこのエンジンを使用してローカルサーバーとリモートノードサーバーとの通信を行います。

SUMが通信に必要とするファイアウォールポートを開きます。インストールが完了するかまたは取り消されると、SUMはリモートエンジンを停止し、ノードからエンジンを削除し、Windowsファイアウォール上のポートを閉じてから、ノードとローカルシステム間の共有を解除します。

Linuxベースのサーバーがリモートノードサーバーと通信するために、SUMは、ユーザーが入力するユーザー名とパスワードを使用して起動し、ノードサーバーへのSSH接続を確立します。SUMは接続後、インストールの実行中だけに使用するエンジンをノードサーバーにコピーします。このエンジンが起動すると、SUMはこのエンジンを使用してローカルサーバーとリモートノードサーバーとの通信を行います。

このプロセスの実行中、SUMはiptablesのファイアウォールでポートを開きます。これにより、SUMは、SSL経由でSUMエンジンと通信してローカルシステムとリモートシステムとの間でデータをやりとりできるようになります。インストールが完了するかまたは取り消されると、SUMはリモートエンジンを停止し、ターゲットサーバーからエンジンを削除し、iptablesファイアウォールのポートを閉じてから、ノードサーバーへのSSH接続を終了します。

IPv6ネットワークを設定するには、オペレーティングシステムのドキュメントを参照してください。

## 使用されるSUMのネットワークポート

SUMでは、特定のネットワークポートが使用可能である必要があります。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、SUMをローカルで実行し、ネットワークベースのホストをそのWebインターフェイス経由でアップデートする必要があります（OA、iLO、VCモジュールなど）。

### 注記:

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、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。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をノードに提供したりノードのステータスを通知したりするために使用されます。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、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。ルーティングの問題が発生する場合、またはリモートノードからSUMを実行しているシステムに戻るトラフィックをファイアウォールがブロックする場合は、ファームウェアのアップデートのブロック、ステータスアップデートのブロックまたは遅延、あるいはその両方が発生している可能性があります。

SUMトラフィックは、初期通信の作成によって使用できるポートのいずれかにバインドされた後、専用の大きいポート番号（1024より大きい番号）に移すことができます。こうすることで、最初のポートを解放して新しいリクエストで使用できます。

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 (SUM 7.3.0以降)	ターゲットへ	ターゲットから (SUM 7.3.0以降)
Windows	Windows	445、135、 137、138、139	なし	445、135、 137、138、139	なし
WindowsまたはLinux	Linux	22	なし	22	なし
WindowsまたはLinux	VMware: Gen9および以前のサーバー世代でのみ	443、5989	63001	443、5989	63001
WindowsまたはLinux	OA	22、(80)、 443	なし	22、(80)、 443	なし
WindowsまたはLinux	Superdome X	22、(80)、 443	なし	22、(80)、 443	63001、63002
WindowsまたはLinux	iLO、VC、FCスイッチ、SAS スイッチ	22、(80)、 443	なし	22、(80)、 443	63001
WindowsまたはLinux	Superdome Flex	443	なし	443	63002

SUMは、WindowsおよびLinuxの両方のシステムで、ポート63002を使用して `sum_binary` アプリケーションおよび `sum_service` アプリケーションの間で通信します。ポートが両方の列に表示されている場合、双方向通信が行われます。

### 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。
- iLOレポジトリを使用するには、iLOを「ターゲットのノードタイプ」として使用する必要があります。

ファイアウォールの競合がある場合は、`/port` パラメーターと `/ssl_port` パラメーターを使用して、ポートを63001および63002から変更します。`/open_firewall` を使用して、SUMが外部アクセスに使用するHTTPポートと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。以下に例を示します。

```
smartupdate /port 80 /ssl_port 443
```

`/ftp_port` パラメーターを使用して、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。このオプションでWebサービスを有効にします。



## .ini ファイル内のポートアドレスの変更

sum.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、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。SUM CLIモードの使用については、Smart Update Manager 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。

### 手順

1. port=63001 を編集して、port=80 に変更
2. ssl\_port=63002 を編集して、ssl\_port=443 に変更

## SUMエンジンのトラブルシューティング

1. SUMが応答を停止する
2. SUMがユーザーを予期せずログオフする
3. コンポーネントの検証失敗エラーが表示される
4. ドライブ上の空き容量が0であること（ないこと）がSUMに表示される
5. テキストが変換されない
6. SUMで、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が制限される
7. SUMがポートエラーを報告する
8. ブラウザがSUMとの接続を終了する
9. SUMを使用しても予想どおりにユーザーがログオフできない

# SUMが応答を停止する

## 症状

- アップデートの展開に、予想よりも長い時間がかかる。
- ベースラインでインベントリを実行すると、SUMが応答を停止する。
- SUMが突然シャットダウンする。
- iLO 5 1.15からiLO 5 1.10にダウングレードすると、SUMで依存関係が生成されず、インストールが失敗します。

## 解決方法 1

### アクション

以下の操作を試してください。

- SUMを起動します。
- `clean-cache` を実行し、SUMを起動します。
- SUMエンジンをシャットダウンします。SUMディレクトリからコマンド `smartupdate shutdownengine` を使用します。
- コンピューターを再起動して、SUMをもう一度実行します。

## 解決方法 2

### 原因

SUMにシステムリソースまたはネットワークリソースがない可能性があります。

### アクション

一度に50以上のノードまたは10以上のVMwareノードを展開しないでください。

## 解決方法 3

### 原因

複数のベースラインでインベントリを実行すると、非常に多くのシステムリソースを使用する場合があります。

### アクション

SPPベースラインへのインベントリの実行は、一度に1つずつとしてください。

## 解決方法 4

### 原因

SUM 8.5ではiLOのダウングレードがサポートされていないため、SUMで依存関係が表示されず、インストールに失敗します。

### アクション

SUMの外部でダウングレードを実行してください。ILO 5インターフェイスを使用して、iLO 5スマートコンポーネントをディレクトリに抽出し、ファームウェアのバイナリファイルを直接アップロードします。

## SUMがユーザーを予期せずログオフする

### 症状

長い非アクティブ期間の後、SUMがユーザーをログアウトする。

### 原因

これは意図的なものです。操作のない状態が長期間続いた後、SUMはユーザーをログアウトします。

### アクション

ユーザー認証情報を使用してSUMにログインします。

# コンポーネントの検証失敗エラーが表示される

## 症状

WindowsシステムでSUMを実行してSPPを展開すると、このコンポーネントでの署名の検証に失敗しました というエラーが表示され、Windowsコンポーネントのインストールが失敗することがあります。

## 原因

この問題は、システムにルートとCA証明書が欠落していることが原因です。この問題を解決するには、以下の手順を実行して、アップデートを再試行してください：

## アクション

1. 次の 2 つの証明書をダウンロードします：
  - a. <https://secure.globalsign.net/cacert/Root-R1.crt>
  - b. <https://support.comodo.com/index.php?Knowledgebase/Article/View/945/96/root-addtrust-external-ca-root>
2. 証明書を右クリックし、証明書をインストールを選択します。  
Windowsのウィザードが表示されます。
3. ウィザードのようこそ画面で次へをクリックします。
4. ウィザードの証明書ストアページで、証明書をすべて次のストアに配置するを選択します。
5. ウィザードの証明書ストアページで、参照ボタンをクリックします。
6. 証明書ストアの選択ダイアログボックスで、サードパーティルート認証機関を選択し、OKをクリックします。
7. ウィザードの証明書ストアページで、次へをクリックします。
8. 証明書のインポートウィザードページの完了をクリックしたら、終了をクリックします。
9. すべての証明書に対して、ステップ2から8を繰り返します。



## ドライブ上の空き容量が0であること（ないこと）がSUMに表示される

### 症状

使用可能なディスクに4 TBを超える空き容量がある場合でも、空きディスク容量がないという警告をSUMが表示する。

### アクション

1. GUIモードの展開画面で警告を無視を選択します。
2. CLIモードで、`/ignore_warnings` パラメーターを含めます。
3. Inputfileモードで、パラメーター `IGNOREWARNINGS=YES` を含めます。

## テキストが変換されない

### 症状

画面上の何らかのテキストが変換されない。

### アクション

処置は不要です。これは既知の問題で、将来のバージョンで修正されます。

# SUMで、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が制限される

## 症状

同じユーザーによってサーバーまたは共有リソースへの接続が複数使用されると、エラーが発生します。

## 原因

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。リモートWindowsノードへの複数の接続が検出されると、SUMでは複数のユーザー名は許可されないため、エラーメッセージが表示されます。この場合、サーバーまたは共有リソースへの以前の接続をすべて切断してから、再試行してください。

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 <filepath>admin\$</filepath> 共有があるかどうかをチェックして、接続を削除します。公開の共有を確認して削除するには、次のコマンドを使用します。

## アクション

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. リモートノード上に公開接続が見つかったら、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SUMで操作を試みます。

# SUMがポートエラーを報告する

## 症状

SUMがブロックされたポートに関するエラーを報告するか、またはポートから切断しない。

## アクション

1. SUMを終了し、システムを再起動します。
2. `sum.ini` で使用されているポートをクリアします。
3. SUMを起動します。

意図的にポートをブロックした場合は、システムを再起動してもポートのブロックが解除されません。手動でポートのブロックを解除してから、SUMを起動します。

# ブラウザーがSUMとの接続を終了する

## 症状

ChromeまたはInternet ExplorerブラウザーはSUMとの接続を終了するが、SUMは実行されたままである。

## 原因

Internet ExplorerおよびChromeブラウザーが、SUM接続セッションから切断した可能性があります。

## アクション

1. ターミナルウィンドウを開き、SUMが起動されたディレクトリに移動します。
2. コマンド `smartupdate /shutdownengine` を入力します (Windows)。
3. SUMを再起動します。

## SUMを使用しても予想どおりにユーザーがログオフできない

### 症状

プロセスの実行中は、ユーザーが予想どおりにログオフできません。

### アクション

SUMがすべてのインベントリ作成および展開を終了するまで待機してから、ログオフを試みてください。

## ベースラインのトラブルシューティング

1. SUMがセルフインベントリコンポーネントの依存関係エラーを表示する
2. SUMがコンポーネントを検証しない
3. SUMが、同一コンポーネントの複数のバージョンを表示する
4. カスタムベースラインの画面にノードタイプが表示されない
5. リモートデスクセッションを終了した後、SUMがベースラインを保存しない
6. SUMがHTTPベースラインを検証しない
7. SUM画面に古い情報が表示される
8. ベースラインを追加するとき、SUMがブラウザーをアップデートする
9. SPP ISOに対してベースラインインベントリが応答しない

# SUMがセルフインベントリコンポーネントの依存関係エラーを表示する

## 症状

ベースラインライブラリ画面で、SUMは、セルフインベントリを実行するコンポーネントの依存関係エラーを表示しません。

## 原因

ユーザーがrootユーザーアカウントを使用している間にサーバーを展開し、sudo権限を使用してSUMを実行しました。

## アクション

次のディレクトリを削除します。

```
/var/tmp/sum
```



# SUMがコンポーネントを検証しない

## 症状

ベースラインライブラリ画面で、コンポーネントが検証されません。

## 原因

compsigファイルが見つかりません。Gen10サーバーとVMwareノードには、アップデートを展開する前にcompsigファイルが必要です。

## アクション

1. ベースラインのディレクトリからコンポーネントを削除します。
2. コンポーネントの新しいコピーをベースラインのディレクトリにダウンロードします。
3. コンポーネントのcompsigファイルをダウンロードします。
4. ベースラインを検証します。

## 詳しくは

[ベースラインコンポーネントの再検証](#)

## SUMが、同一コンポーネントの複数のバージョンを表示する

### 症状

カスタムベースラインを作成するとき、SUMにコンポーネントのバージョンが複数表示される。

### 原因

複数のソースベースラインに同一のコンポーネントが含まれています。

### アクション

コンポーネントのコピーを1つ選択します。

# カスタムベースラインの画面にノードタイプが表示されない

## 症状

カスタムベースラインのソースをフィルターするときにノードタイプが表示されない。

## 解決方法 1

### 原因

ソースベースラインにそのノードタイプのコンポーネントが含まれていない可能性があります。

### アクション

ベースラインにそのノードタイプのコンポーネントが含まれていることを確認します。

## 解決方法 2

### 原因

ノードタイプがクリア状態の可能性があります。

### アクション

アドバンスドフィルターですべてのノードタイプの選択を解除し、ベースラインソース内のすべてのコンポーネントを表示して、ベースラインに追加するコンポーネントを選択します。

## リモートデスクセッションを終了した後、SUMがベースラインを保存しない

### 症状

リモートデスクトップセッション間で、SUMがベースラインまたはノード情報を保存しない。

### 原因

リモートデスクトップがセッション間の一時フォルダーを保存していません。

### アクション

詳しくは、MicrosoftのWebサイト<https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc755098.aspx>の記事を参照してください。

## SUMがHTTPベースラインを検証しない

### 症状

SUMがHTTPリポジトリからダウンロードしたベースラインを検証できない。

### 原因

SUMは、HTTPを介してダウンロードしたベースラインを検証しません。ダウンロードされた.exeファイルはマニフェストファイルと比較されません。

### アクション

これは、SUMで予想されている動作です。

## SUM画面に古い情報が表示される

### 症状

SUM画面に表示される情報が古いか、正しくない。

### 原因

Webブラウザで、SUM画面のキャッシュされたバージョンが保存されています。

### アクション

Webブラウザのキャッシュをクリアします。

## ベースラインを追加するとき、SUMがブラウザをアップデートする

### 症状

Webから取得されたベースラインを追加するときに一覧を取得をクリックすると、ブラウザウィンドウがアップデートされる。

### 原因

これはInternet Explorer 11で発生する問題です。

### アクション

別のWebブラウザを使用します。

## SPP ISOに対してベースラインインベントリが応答しない

### 症状

SPP ISOがGnome仮想ファイルシステム経由でマウントされているときは、SUMインベントリを実行しても応答しません。

### 原因

Gnome仮想ファイルシステムは、ファイルの読み取りおよび実行パーミッションには適用されません。

### アクション

手動でSPPをディレクトリに抽出してから、SUMを起動してください。



## ノードのトラブルシューティング

1. Google Chrome は、ノードのページで頻繁にクラッシュします
2. SUMの依存関係の問題
3. 高度なセキュリティモードでノードを追加できない
4. SUMでは、不明なノードのタイプとしてSMB対応のLinuxノードを追加しません
5. SUMでsudoユーザーの問題が発生する
6. SUMの展開ボタンが無効になる
7. SUMノードのインベントリが失敗する
8. SUMがコンポーネントを検出しない
9. LinuxホストでWindowsノードが追加されない
10. SUMがノードに接続できない
11. コンポーネントのバージョン情報が表示されない
12. open\_firewall コマンドが動作しない
13. リモートノードのファイアウォールエラー
14. HPCISSS2とHPCISSS3のどちらのドライバーがインストールされるかの確認
15. SUMがBroadcomポートをスキップする
16. SUMがOAアップデートを間違っって報告する
17. SUMでWindowsクラスターノードへの展開が行われない
18. SUMがノード入力ファイルの詳細に含まれる暗号化キーを処理しない
19. IE 11.44 のノードのページからインストール セットは削除されません
20. LinuxファームウェアRPMモードでは、カッコ付きの文字列値を含む属性の設定をサポートしていません

# Google Chrome は、ノードのページで頻繁にクラッシュします

## 症状

ノードのページからノードを追加するときに、Google Chrome バージョン 54 がクラッシュします。

## 原因

コンピューターで、Google Chrome バージョン 54 をサポートするのに十分なメモリが不足している可能性があります。

## アクション

1. Chromeのバージョンをアップデートします。
2. ブラウザーを再起動します。
3. 設定で、すべての他社製の拡張機能を無効にします。
4. Web ページをリロードします。

# SUMの依存関係の問題

## 症状

1. SUMに、次のコンポーネントエラーが表示されます。 `32 lib`との依存関係が欠落している
2. SUMでRed Hat Enterprise LinuxシステムのSUSE Enterprise Linuxの依存関係がリストされる。

## 解決方法 1

### 原因

ご使用のシステムに一部の32ビット依存関係がインストールされていない可能性があります。

### アクション

システムにすべての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。必要なライブラリの詳細については、コンポーネントのリリースノートを参照してください。

## 解決方法 2

### 原因

SUMでRed HatコンポーネントではなくSUSEコンポーネントが誤ってリストされる。

### アクション

アクションは不要です。

# 高度なセキュリティモードでノードを追加できない

## 症状

ノードを追加するときに、iLOが高度なセキュリティモードで構成されているというメッセージが表示されます。

## 原因

iLOは、ノードを追加しているときにiLO管理者の認証情報が必要な高度なセキュリティモードのいずれかで構成されています。

## アクション

1. SUMでは「iLO認証情報の入力」へのリンクが提供されます。リンクをクリックすると、ダイアログボックスが開きます。
2. 必要なフィールドに、iLO管理者のユーザー名およびパスワードを入力します。

## SUMでは、不明なノードのタイプとしてSMB対応のLinuxノードを追加しません

### 症状

SMBサービスがLinuxサーバーで実行されている場合、パス `\\<ip>\admin$` にアクセスできるか、またはこのパスの存在が再現されます。したがって、ノードタイプを指定せずにCLI、IPF、またはGUIモードでこのようなLinuxノードをSUMに追加する場合、ノードはWindowsノードとして識別されます。その結果、SUMで無効なユーザー名またはパスワードというエラーメッセージが表示されます。

### アクション

ノードのタイプを指定せずに、SMB対応のLinuxノードを追加することはおやめください。

# SUMでsudoユーザーの問題が発生する

## 症状

sudoを使用してノードを編集するとSUMが応答しない。

SUMをsudo ユーザーから起動する場合は、ブラウザーは起動されません。

## 解決方法 1

### 原因

ユーザー認証情報にリモートノードの管理者権限がない可能性があります。

### アクション

SUMにログインしたユーザーがシステムの管理者グループに属していることを確認してください。

## 解決方法 2

### 原因

SUMをLinux ノードからsudoユーザーとして起動すると、ブラウザーは起動されません。

### アクション

ブラウザーウィンドウでGUIを取得するには、sudo ユーザーのログインから次のコマンドを使用する必要があります。

```
sudo -H env DISPLAY=:0 ./smartupdate
```

## SUMの展開ボタンが無効になる

### 症状

SUMのノードの展開画面で展開ボタンが無効になる。

### 原因

SUMが、失敗した依存関係を検出しました。

### アクション

アップデートの展開を試行する前に、すべての依存関係がSUMで解決されていることを確認してください。

# SUMノードのインベントリが失敗する

## 症状

- インベントリがリモートのWindowsノードに応答しない。ノードログにステータス `RegOpenEx` に関するエラーメッセージが表示される。
- SUMにVMwareノードのインベントリエラーが表示される。

## 解決方法 1

### 原因

バックアップやレジストリにアクセスするプロセスなど、別のプロセスがリモートのWindowsノードで動作している可能性があります。

### アクション

レジストリにアクセスしているリモートプロセスをシャットダウンするか、ノードでローカルにSUMを実行し、インベントリを実行してアップデートを展開します。

## 解決方法 2

### 原因

VMwareサービスが開始されていません。

### アクション

1. VMwareサービスが実行されていることを確認します。VMware ESXiシェルにログインします。
2. プロバイダーバージョンを確認し、`esxcli software vib list | grep smx` と入力します。
3. プロバイダーサービスが実行されているかどうかを確認し、`/etc/init.d/sfcbd-watchdog status` と入力します。
4. プロバイダーがクエリに応答するかどうか確認してから、`enum_instances SMX_SCInstallationService root/hpq` と入力します。
5. サービスを再起動するには、`/etc/init.d/sfcbd-watchdog restart; /etc/init.d/sfcbd-watchdog status;` と入力します。



## SUMがコンポーネントを検出しない

### 症状

SUMが、一部のコンポーネント（たとえば、ソリッドステートハードドライブ）を検出しない場合がある。

### 原因

SUMがコンポーネントから収集した情報が、ノードからの情報と一致していない可能性があります。

### アクション

ベースライン内にコンポーネントがあり、SUMがコンポーネントを検出しない場合、SUMの外部でコンポーネントを実行します。

# LinuxホストでWindowsノードが追加されない

## 症状

LinuxホストでSUMを実行している場合、SUMがWindowsノードを追加しない。

## 原因

SUMは、LinuxホストからリモートWindowsノードへのアップデートの展開をサポートしません。

## アクション

Windowsノードを追加するには、WindowsホストでSUMを実行してください。

# SUMがノードに接続できない

## 症状

SUMに「ノードにログインできないか、またはノードをサポート対象のデバイスとして識別できません」というメッセージが表示される。

## 解決方法 1

### 原因

SUMでリモートノードとの接続の問題が発生しています。

### アクション

以下の点をご確認ください。

- ネットワークでノードがアクティブになっている。
- ネットワークポートが開いている。
- WindowsのノードでAdmin\$共有が有効になっている。
- Linuxのノードに対してHTTPおよびSSHアクセスが有効になっている。

## 解決方法 2

### 原因

ユーザー認証情報が正しくありません。

### アクション

有効なユーザー認証情報が提供されていることを確認します。

## コンポーネントのバージョン情報が表示されない

### 症状

SUMにコンポーネントのバージョン情報が表示されない。

### 原因

SUMがコンポーネントの内容を正しく読み取っていません。

### アクション

コンポーネントのバージョンが使用するバージョンであることを認識している場合は、SUMをオンラインモードで実行し、コンポーネントの展開を強制的に実行します。

## open\_firewall コマンドが動作しない

### 症状

一部のノードでCLIコマンド `open_firewall` が動作しない。

### 原因

一部のインスタンスでSUMがファイアウォールを開くことができません。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、および複雑なルールを持つファイアウォールが含まれます。

### アクション

`open_firewall` コマンドが動作しない場合、ファイアウォールを手動で開くと、SUMはノードを管理できます。

# リモートノードのファイアウォールエラー

## 症状

リモートノードのファイアウォールでエラーの可能性があると報告される。

## アクション

実行されているファイアウォールがないこと、ネットワークポートが開いていることを確認し、`http_proxy` パラメーターおよび `https_proxy` パラメーターを確認し、CURLのプロキシ設定を確認します。

CURLプロキシ設定について詳しくは、<https://curl.haxx.se/docs/manpage.html>のWebサイトを確認してください。

SUSE Linux Enterprise Serverノードのプロキシ構成については、ディレクトリ `etc/sysconfig/proxy` を確認してください。

# HPCISSS2とHPCISSS3のどちらのドライバーがインストールされるかの確認

## 症状

HPCISSS2とHPCISSS3のどちらのドライバーがインストールされるか判断できない。

## アクション

SmartアレイSAS/SATAドライバーをアップデートするときに、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は、次の表を使用して、どのドライバーがインストールされるかを確認してください。

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た場合のみインストールされます。	両方のドライバーを選択した場合は、CISSS3がインストールされます。
HPCISSS2ドライバー	インストールおよびアップデートされます。	
HPCISSS3ドライバー		インストールおよびアップデートされます。

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。アップデートが完了すると、HPCISSS3ドライバーがHPCISSS2ドライバーを上書きした、またはHPCISSS2がHPCISSS3を上書きしたと表示されます。SUMを再起動すると、ドライバーがインストールされなかったこと、およびドライバーのインストール準備が完了している则表示されます。

特定のドライバーをインストールする必要があるが、SUMが他のドライバーをインストールする場合は、SUMの外部でアップデートを実行し、選択したドライバーをインストールします。

## SUMがBroadcomポートをスキップする

### 症状

SUMがBroadcomノードをアップデートしない。

### 原因

SUMがアップデートの展開を試みても、Broadcomポートが起動しません。

### アクション

ネットワークアダプターの取り付けに関して、該当するドライバーの前提条件を確認し、必要なポートの状態を確認します。



## SUMがOAアップデートを間違って報告する

### 症状

完全にインストールされているOAアップデートがSUMで失敗として報告される。

### 原因

SUMとターゲットノード間のタイミングの問題があります。

### アクション

SUMを閉じて再起動し、ノードでインベントリを実行して、コンポーネントバージョンの詳細を検出します。

# SUMでWindowsクラスターノードへの展開が行われない

## 症状

Windowsクラスターのメンバーノードにアップデートを展開するとき、予期しない問題が発生する。

## 原因

SUMは、Windowsクラスター環境をサポートしません。

## アクション

1. Windowsクラスターからノードを削除します。
2. 操作を再実行してください。

## SUMがノード入力ファイルの詳細に含まれる暗号化キーを処理しない

### 症状

暗号化キーは、入力ファイルノードの詳細に追加されると予想どおりに処理されません。

### アクション

SUMは個々のパラメーターではなく、グローバルパラメーターとして `ENCRYPTION_KEY` パラメーターを処理します。別のキーが必要な場合は、複数の入力ファイルを使用してください。

## IE 11.44 のノードのページからインストール セットは削除されません

### 症状

ノードのページで削除ボタンをクリックしてインストールセットを削除すると、ページが更新され、SUMホームページにリダイレクトされます。

### 原因

この問題は、Windows オペレーティング システム 2016のInternet Explorer 11.44でのみ発生します。

### アクション

これは、ブラウザーに固有の問題であり、IE 11.44でのみ発生します。

# LinuxファームウェアRPMモードでは、カッコ付きの文字列値を含む属性の設定をサポートしていません

## 症状

LinuxファームウェアRPMモードで、値として文字列を受け取り、値にカッコ（「（」および「）」）が含まれる属性を設定すると、展開が失敗します。

## 原因

カッコは特殊文字として解釈され、シェルではそれらがサポートされません。

## アクション

カッコにはエスケープシーケンスを使用します。

- 例1: `install_set_name='"test (installset)'"`
- 例2: `install_set_description="test \ (installset\)"`



注記:

SUMIは、ESXi 7.0およびそのアップデートを実行しているGen9サーバー上でのオンラインアップデートをサポートしていません。

---

## RPMアップデートがVMwareノードを展開しない

### 症状

SUMがVMware ESXiノードにRPMアップデートを展開しない。

### 原因

RPMパッケージはLinuxノードのみをサポートします。

### アクション

処置は不要です。

# VMwareコンポーネントの代わりに、未サポートのWindows ROMコンポーネントがGen10 VMware OSにリストされる

## 症状

Gen10サーバー上でのVMware 6.0u3 OSのオンラインリモートフラッシング中に、未サポートのWindowsコンポーネントがレビューページにリストされます。

## 原因

SUMは、ファームウェアパッケージまたはWindows .exe Smartコンポーネントのいずれかから、署名付きのセキュアなフラッシュバイナリを抽出して、iLOレポジトリにアップロードできます。ファームウェアパッケージが使用できない場合、SUMは署名済みのセキュアなフラッシュバイナリイメージをWindowsコンポーネントから取得します。

## アクション

Windowsコンポーネントを選択して、展開を続けます。



## レポートのトラブルシューティング

1. SUMがレポートを生成しない



## SUMがレポートを生成しない

### 症状

SUMがノード用のレポートを生成できない。

### 原因

ノードがオフラインであるか、SUMがノードにアクセスできません。

### アクション

ノードがオンラインであり、ファイアウォールが開いており、SUMがノードにpingを送信できることを確認してください。

## UIトラブルシューティング

1. SUM UIがブラウザーにロードされない

## SUM UIがブラウザーにロードされない

### 症状

ブラウザーがSUM UIページのロードに失敗し、ロード記号（回転ホイール）が長時間表示される。

### アクション

証明書を信頼されたルート証明機関のストアにインポートし、SUMを再起動します。

詳細なインポート手順については、[Webブラウザーのセキュリティ証明書について](#)を参照してください。

## ファームウェアRPMとユニバーサルファームウェアパッケージの展開

このセクションでは、サポート対象のLinuxオペレーティングシステムを実行しているノードにProLiantファームウェアをRPM形式で展開するために使用するSUMファームウェアコマンドに関する情報を提供します。

## SUM RPMツールについて

SUMファームウェアコマンドツールは<https://www.hpe.com/support/SDR-SUM>にあります。SUMを実行するための前提条件について詳しくは、SUM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Red Hat Enterprise LinuxおよびSuSE Linux Enterprise Serverの各オペレーティングシステムに対応するバージョンを入手できます。

## SPP ISOおよびRPMについて

SPP ISOには、アクティブな保証またはサポートの契約が必要です。SDRでは、ISOコンテンツがSPPおよびFWPPのレポジトリに分かれています。SPPレポジトリでは、自由に使用可能なドライバー、エージェントソフトウェア、およびファームウェアを提供します。一方、FWPPレポジトリでは、保証またはサポートの契約が必要な、すべてのHPEファームウェアを提供します。

# ファームウェアRPMおよびユニバーサルファームウェアパッケージへのアクセス

## 手順

標準のLinuxツール（YUMなど）を使用して、集中管理されたレポジトリ（<https://downloads.linux.hpe.com/SDR>にあるSoftware Delivery Repositoryなど）からシステムファームウェアのコレクションを取得します。

---

### 注記:

ユニバーサルファームウェアパッケージにアクセスするために特別な構成は必要ありません。SUMは、構成済みのレポジトリからユニバーサルファームウェアパッケージをダウンロードします。

---



## 前提条件

### 手順

ターゲットシステムで以下の作業を行います。これらの作業は、`uid=0` (root) 権限を使用して実行します。

- YUMおよびZYPPERディストリビューションの使用


## YUMおよびZYPPERディストリビューションの使用

該当するファームウェアをインストールし、配信して、ローカルにキャッシュします。

### 手順

1. SUM repoに登録するには、<https://downloads.linux.hpe.com/SDR/project/hpsum/>で提供される指示に従います。
2. 以下の手順で、必要なパッケージを自動的に検出します。
  - SUMのファームウェアコマンドユーティリティをインストールします。
  - SUMを使用してシステムを照会し、どのパッケージが必要かを報告します。
  - RHELシステムの場合は、yumを構成し、SLESシステムの場合は、zypperを構成します。
  - 次のコマンドを使用して、それぞれのOSにSUM rpmをインストールします。
    - `yum install sum`
  - または
    - `zypper install sum`
  - 次のコマンドを実行します。 `smartupdate install requires`

---

 **注記:** `--repo-to-disable= <repo1>,<repo2>` を `smartupdate install requires` コマンドに渡して、レポジトリのリストを除外することができます。

---



## 情報

ターゲットシステム上で使用可能なファームウェアパッケージについて情報を収集します。

### 構文

```
smartupdate info
```

## 必須

コンポーネントに現在インストールされているPCIデバイスに関する情報を収集します。

### 構文

- `smartupdate requires`

# リスト

ターゲットホストに何がインストールされているかと比較して、使用可能なファームウェアパッケージについて情報を収集します。

## 構文

```
smartupdate list
```

## 出力例

```
smartupdate list

Searching for firmware.
Analyzing results.

Info | NAME | VERSION | INSTALLED | TYPE |
-----|-----|-----|-----|-----|
icRU | system-p70 | 2015.07.01 | 2015.07.0 | system |
ifru | ilo4 | 2.5 | 2.4 | ilo |
```

## パラメーター

### I - インストール可能

- 1 : インストール可能です。
- : インストールすることはできません。

### c - 重要度

- c : 重大な問題に対処します。
- f : 問題に対処します。
- e : 強化機能。
- : 情報はありません。

### r - 再起動

- r : このパッケージでは、アップデートを適用するためには再起動が必要です。しかしファームウェアは最新であり、アクションは不要です。
- R : 次回アップデートコマンドが実行される時には再起動が必要になります。
- : 再起動は不要です。

### version cmp - 適用済みバージョンとパッケージ内のバージョンの間の違い。

- : バージョンは同じです。
- d : パッケージ内のバージョンは、現在適用されているバージョンよりも古いバージョンです。
- U : パッケージ内のバージョンは、現在適用されているバージョンよりも新しいバージョンです。

## オプション

特定のファームウェアパッケージまたはサブセットを操作するには、ほとんどのコマンドで、フィルター文字列を使用します。

## フィルターの出力例

```
smartupdate list '%{NAME} =~ /p70/'

Searching for firmware.
Analyzing results.

Info | NAME | VERSION | INSTALLED | TYPE |
-----|-----|-----|-----|-----|
icRU | system-p70 | 2015.07.01 | 2009.07.00 | system |
```

# クエリ

ユーザーが定義した形式で、パッケージ情報を抽出します。

## 構文

```
smartupdate query
```

```
Searching for firmware.
Analyzing results.

system-p70
-----
%{RELEASEDATE_SECOND} 57
%{RELEASEDATE_MONTH} 9
%{FIRMWARE_STRING} smartcomponent-linux-firmware-system
%{RPMNAME} hp-firmware-system-p70
%{REBOOT_REQUIRED} yes
%{VERSIONID} 4082a4f9023d47b082a48853ff659c08
%{RELEASENUM} 1.1
%{MODEL}
%{XSL}
%{LANGUAGE} English (US)
%{FILENAME} CP027723.scexe
%{PLATFORM} red_hat_enterprise_linux_x86
%{RELEASEDATE_DAY} 3
%{UNINSTALL_SILENT}
%{UNINSTALL_COMMAND}
%{PRODUCTID} 047d8b4df70c471db61bbfce96870076
%{UNINSTALL_COMMAND_PARAMS}
%{RELEASEDATE_HOUR} 13
%{INSTALL_NEEDUSERACCT} no
%{PLATFORM_MAJOR} 6
%{FIRMWARE_ID} system-p70
%{INSTALL_COMMAND_PARAMS}
%{VERSION} 2015.07.01
%{FIRMWARE_NAME} system-p70
%{ALTNAME} HP ProLiant DL380p Gen8 (P70) Servers
%{RELEASE} 1.1
%{NAME} Online ROM Flash Component for Linux - HP ProLiant DL380p Gen8 (P70) Servers
%{TYPE_OF_CHANGE} 0
%{MANUFACTURER_NAME} Hewlett-Packard Development Company, L.P.
%{DESCRIPTION} This component provides updated system firmware that can be installed directly
on supported Operating Systems. Additionally, when used in conjunction with Smart Update
Manager (SUM), this Component allows the user to update firmware on remote servers from a
central location. This remote deployment capability eliminates the need for the user to be
physically present at the server in order to perform a firmware update.
%{INSTALL_COMMAND}
%{INSTALL_SILENT} yes
%{INSTALL_COMMAND_REBOOT_REQUIRED} yes
%{UNINSTALL_COMMAND_REBOOT_REQUIRED}
%{DEBNAME} hp-firmware-system-p70
%{RELEASEDATE_MINUTE} 49
%{TYPE_OF_CHANGE_TXT} enhancement
%{RELEASEDATE_YEAR} 2015
%{REVISION}
```

## 消去

コマンド `smartupdate remove requires` でインストールするコンポーネントを消去します。

### 構文

Linuxオペレーティングシステム用のコマンドを使用します。

### RHEL

```
smartupdate remove requires
```

### SLES

```
smartupdate remove requires
```



# RPMのダウンロードがブロックされる

## 症状

RPMのダウンロードがブロックされる。

## 原因

依存関係のエラーにより、SUMがRPMをダウンロードできません。

## アクション

次のコマンドを使用して、SUMでエラーが発生した場合でもダウンロードを続行します。`yum install $(smartup date requires) --skip-broken`

## smartupdate upgradeがエラーを返す

### 症状

`smartupdate upgrade` コマンドを実行すると、アップデートがインストールされずにエラーが表示される。

### アクション

`smartupdate upgrade` コマンドをもう一度実行します。

## RPMモードでSmartアレイのファームウェアが正しく処理されない

### 症状

SUMコマンドの `requires`、`upgrade`、および `list` は、Smartアレイファームウェアには正しく機能しません。

### アクション

Smartアレイのファームウェアは、GUIモードまたはCLIモードで展開してください。

## iLOレポジトリコンポーネントのインストールタイプ

iLOレポジトリは、iLO 5が搭載されたサーバーでの新機能です。iLOレポジトリは、iLOを通じて管理ネットワーク上のファームウェア、ドライバー、およびシステムソフトウェアのアップデートを実行するためのメカニズムを提供します。HPE OneView、iLO Amplifier Pack、SUMのようなツールではすでにiLOレポジトリを使用しており、本番環境ネットワークのトラフィックを削減し、製品ロードによるダウンタイムを短縮できます。

ツールでは、インストールセットとともにコンポーネントをiLOレポジトリにアップロードします。インストールセットには、サーバーにコンポーネントをインストールするための手順が含まれています。インストールセットには、再起動時のコンポーネントのインストール順序や情報が含まれています。インストールセットは、コンポーネントのインストール方法を示すコンポーネントタイプを含め、コンポーネントの詳細も提供します。インストールセットは、アップグレードの際に再起動するコンポーネントの総数を減らすために、SUMによって作成され、適切な順序に並べられます。アップグレードプロセスを開始するために、インストールセットはiLOレポジトリタスクキューにコピーされません。

### 注記:

iSUTは、それ自体をリモートシステムにインストールできません。このため、iSUTがインストールセットに含まれている場合、ターゲットシステムにiSUTをインストールするか、または、ターゲットシステムからSUMを実行して、インストールセットを実行する必要があります。

対象システムへのSPPの初回実行で、iSUTをインストールすることができます。また、iSUTコンポーネントだけを手動でインストールすることもできます。

さまざまなインストーラーによってタスクキューが監視され、キューの最上位の項目に対して操作が行われます。次のようなさまざまなインストーラーがあります。

### iLO

iLOでは、別のタイプのファームウェアコンポーネントをアップデートできますが、iLOは一部のコンポーネント、特に安全なフラッシュファームウェアコンポーネントをアップグレードするためのメカニズムにすぎません。これらのコンポーネントには、システムROM、Power Pic、iLO自体が含まれています。これらのコンポーネントの一部は、インストールしてすぐにアクティブ化できますが、アクティブ化する前に再起動が必要なものもあります。

### UEFI

UEFIによって、POST実行時にタスクのキューが監視され、インストールできるすべてのファームウェアコンポーネントがインストールされます。UEFIでは、ME (SPS)、IE、いくつかのNIC、Smartアレイなどのほとんどのファームウェアコンポーネントをアップグレードできます。ただし、これはTPMやNVDIMMなどの一部のファームウェアをインストールするための唯一のメカニズムです。

アップグレード後にファームウェアをアクティブにするために、UEFIによって再起動が行われます。

### OS/ハイパーバイザーで動作する iSUT

iLOおよびUEFIでは、iLOレポジトリタスクキューからファームウェアコンポーネントをアップデートできますが、ソフトウェアとドライバーはアップデートできません。ソフトウェアとドライバーは、実行中の本番環境オペレーティングシステムからアップデートする必要があります。OSにインストールされているiSUTでは、OSからアップグレードできるファームウェア、ドライバー、またはシステムソフトウェアがないかどうか、iLOレポジトリタスクキューを監視できます。一部のハードドライブのファームウェアは、OSでのみアップグレードできません。

SUMでは、保留中のiLOレポジトリタスクキューがあるシステムで、ファームウェア、システムソフトウェア、およびドライバーをアップグレードすることもできます。

iSUTまたはSUMでは、コンポーネントをアクティブ化するために、アップデートが正常に完了した後、必要に応じてシステムを再起動できます。

# Webサイトおよびサポート

## Webサイト

Smart Update Manager	<a href="http://www.hpe.com/servers/sum">http://www.hpe.com/servers/sum</a>
Smart Update Manager Information Library	<a href="http://www.hpe.com/info/sum-docs">http://www.hpe.com/info/sum-docs</a>
Smart Updateツール	<a href="http://www.hpe.com/servers/sut">http://www.hpe.com/servers/sut</a>
Smart UpdateツールのInformation Library	<a href="http://www.hpe.com/info/isut-docs">http://www.hpe.com/info/isut-docs</a>
Service Pack for ProLiant	<a href="http://www.hpe.com/jp/spp">http://www.hpe.com/jp/spp</a>
Service Pack for ProLiantのドキュメント	<a href="http://www.hpe.com/info/spp/documentation">http://www.hpe.com/info/spp/documentation</a>
Service Pack for ProLiantのダウンロード	<a href="http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl">http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl</a>
Service Pack for ProLiantカスタムダウンロード	<a href="http://www.hpe.com/servers/spp/custom">http://www.hpe.com/servers/spp/custom</a>
HPE SDRサイト	<a href="http://downloads.linux.hpe.com">http://downloads.linux.hpe.com</a>

上記以外のWebサイトについては、[サポートと他のリソース](#)を参照してください。





## Hewlett Packard Enterpriseサポートへのアクセス

- ライブアシスタンスについては、Contact Hewlett Packard Enterprise WorldwideのWebサイトにアクセスします。

<https://www.hpe.com/info/assistance>

- ドキュメントとサポートサービスにアクセスするには、Hewlett Packard EnterpriseサポートセンターのWebサイトにアクセスします。

<https://www.hpe.com/support/hpesc>

### ご用意いただく情報

- テクニカルサポートの登録番号（該当する場合）
- 製品名、モデルまたはバージョン、シリアル番号
- オペレーティングシステム名およびバージョン
- ファームウェアバージョン
- エラーメッセージ
- 製品固有のレポートおよびログ
- アドオン製品またはコンポーネント
- 他社製品またはコンポーネント

## アップデートへのアクセス

- 一部のソフトウェア製品では、その製品のインターフェイスを介してソフトウェアアップデートにアクセスするためのメカニズムが提供されます。ご使用の製品のドキュメントで、ソフトウェアの推奨されるソフトウェアアップデート方法を確認してください。
- 製品のアップデートをダウンロードするには、以下のいずれかにアクセスします。

Hewlett Packard Enterpriseサポートセンター

<https://www.hpe.com/support/hpesc>

Hewlett Packard Enterpriseサポートセンター：ソフトウェアのダウンロード

<https://www.hpe.com/support/downloads>

マイHPEソフトウェアセンター

<https://www.hpe.com/software/hpesoftwarecenter>

- eNewslettersおよびアラートをサブスクライブするには、以下にアクセスします。

<https://www.hpe.com/support/e-updates-ja>

- お客様の資格を表示、アップデート、または契約や保証をお客様のプロファイルにリンクするには、Hewlett Packard EnterpriseサポートセンターのMore Information on Access to Support Materialsページに移動します。

<https://www.hpe.com/support/AccessToSupportMaterials>

---

### ① 重要:

一部のアップデートにアクセスするには、Hewlett Packard Enterpriseサポートセンターからアクセスするときに製品資格が必要になる場合があります。関連する資格を使ってHPEパスポートをセットアップしておく必要があります。

---



## リモートサポート（HPE通報サービス）

リモートサポートは、保証またはサポート契約の一部としてサポートデバイスでご利用いただけます。リモートサポートは、インテリジェントなイベント診断を提供し、ハードウェアイベントをHewlett Packard Enterpriseに安全な方法で自動通知します。これにより、ご使用の製品のサービスレベルに基づいて、迅速かつ正確な解決が行われます。ご使用のデバイスをリモートサポートに登録することを強くおすすめします。

ご使用の製品にリモートサポートの追加詳細情報が含まれる場合は、検索を使用してその情報を見つけてください。

### リモートサポートおよびプロアクティブケア情報

HPE通報サービス

<http://www.hpe.com/jp/hpaalert>

HPEプロアクティブケアサービス

<http://www.hpe.com/services/proactivecare-ja>

HPEデータセンターケアサービス

<http://www.hpe.com/services/datacentercare>

HPEプロアクティブケアサービス：サポートされている製品のリスト

<http://www.hpe.com/services/proactivecaresupportedproducts>

HPEプロアクティブケアアドバンスドサービス：サポートされている製品のリスト

<https://www.hpe.com/jp/ja/services/proactive-care-central.html>

## 保証情報

ご使用の製品の保証情報を確認するには、以下のリンクを参照してください。

HPE ProLiantとIA-32サーバーおよびオプション

<https://www.hpe.com/support/ProLiantServers-Warranties>

HPE EnterpriseおよびCloudlineサーバー

<https://www.hpe.com/support/EnterpriseServers-Warranties>

HPEストレージ製品

<https://www.hpe.com/support/Storage-Warranties>

HPEネットワーク製品

<https://www.hpe.com/support/Networking-Warranties>

## 規定に関する情報

安全、環境、および規定に関する情報については、Hewlett Packard Enterpriseサポートセンターからサーバー、ストレージ、電源、ネットワーク、およびラック製品の安全と準拠に関する情報を参照してください。

<https://www.hpe.com/support/Safety-Compliance-EnterpriseProducts>

## 規定に関する追加情報

Hewlett Packard Enterpriseは、REACH（欧州議会と欧州理事会の規則EC No 1907/2006）のような法的な要求事項に準拠する必要に応じて、弊社製品の含有化学物質に関する情報をお客様に提供することに全力で取り組んでいます。この製品の含有化学物質情報レポートは、次を参照してください。

<https://www.hpe.com/info/reach>

RoHS、REACHを含むHewlett Packard Enterprise製品の環境と安全に関する情報と準拠のデータについては、次を参照してください。

<https://www.hpe.com/info/ecodata>

社内プログラム、製品のリサイクル、エネルギー効率などのHewlett Packard Enterpriseの環境に関する情報については、次を参照してください。

<https://www.hpe.com/info/environment>

## ドキュメントに関するご意見、ご指摘

Hewlett Packard Enterpriseでは、お客様により良いドキュメントを提供するように努めています。ドキュメントを改善するために役立てさせていただきますので、何らかの誤り、提案、コメントなどがございましたら、ドキュメントフィードバック担当 ([docsfeedback@hpe.com](mailto:docsfeedback@hpe.com)) へお寄せください。このメールには、ドキュメントのタイトル、部品番号、版数、およびドキュメントの表紙に記載されている刊行日をご記載ください。オンラインヘルプの内容に関するフィードバックの場合は、製品名、製品のバージョン、ヘルプの版数、およびご利用規約ページに記載されている刊行日もお知らせください。