



**Hewlett Packard**  
Enterprise

## **HPE Synergy ファームウェアとドライバ ー更新のためのベストプラクティス**

### **摘要**

本書では、HPE OneView を介して HPE Synergy のファームウェアとドライバーを更新するための推奨のベストプラクティスに関する情報が記載されています。

部品番号: 5200-2518  
発行: 2017 年 8 月  
版数: 1

## 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。Hewlett Packard Enterprise は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、省略に対して、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 から許諾を得る必要があります。米国政府の連邦調達規則である FAR 12.211 および 12.212 の規定に従って、コマーシャル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コマーシャルアイテムのテクニカルデータ (Commercial Computer Software, Computer Software Documentation, and Technical Data for Commercial Items) は、ベンダーが提供する標準使用許諾規定に基づいて米国政府に使用許諾が付与されます。

他社の Web サイトへのリンクを使用すると、Hewlett Packard Enterprise Web サイト外に移動します。Hewlett Packard Enterprise の Web サイト以外の情報は Hewlett Packard Enterprise の管理対象外であり、それらの情報について責任を負いかねますのでご了承ください。

## 商標

Intel<sup>®</sup>、インテル、Itanium<sup>®</sup>、Pentium<sup>®</sup>、Intel Inside<sup>®</sup>、および Intel Inside ロゴは、インテルコーポレーションまたはその子会社のアメリカ合衆国およびその他の国における商標または登録商標です。

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。

Adobe<sup>™</sup> および Acrobat<sup>™</sup> は、米国 Adobe Systems Incorporated 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。

Java<sup>™</sup> および Oracle<sup>™</sup> は、Oracle および/またはその関連会社の登録商標です。

Mellanox<sup>®</sup>、Mellanox ロゴ、ConnectX<sup>®</sup>、MLNX-OS<sup>®</sup>、SwitchX<sup>®</sup>、Virtual Protocol Interconnect<sup>®</sup> は、Mellanox Technologies, Ltd. の登録商標です。Mellanox 商標の最新のリストについては、<http://www.mellanox.com/page/trademarks> を参照してください。

他の商標は、それぞれの所有者に帰属します。

# 目次

<b>HPE Synergy のファームウェアとドライバーの更新の概要</b> .....	<b>5</b>
HPE Synergy の簡易化されたファームウェアとドライバーの配布.....	5
非中断のファームウェアアップデート.....	5
ファームウェアサポートの頻度.....	6
<b>HPE Synergy コンポーネントのファームウェアアップデートの概要</b> .....	<b>8</b>
HPE Synergy コンポーザー.....	8
HPE Synergy イメージストリーマー.....	8
共有インフラストラクチャ.....	8
コンピュータモジュール.....	8
推奨されるファームウェアアップデートの順序.....	9
<b>高可用性と冗長性の要件</b> .....	<b>10</b>
HPE Synergy コンポーザーの高可用性構成.....	10
イメージストリーマーの高可用性構成.....	10
インターコネクトの高可用性構成.....	11
HPE Synergy フレームリンクモジュールの冗長構成.....	11
<b>ファームウェアとドライバーの取得</b> .....	<b>12</b>
管理アプライアンスのファームウェアの取得.....	12
HPE Synergy コンポーザーのファームウェアアップデートの取得.....	12
HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアアップデートの取得.....	12
共有インフラストラクチャとコンピュータモジュールのファームウェアおよびドライバー の取得.....	12
Service Pack for ProLiant (SPP).....	12
ホットフィックス.....	12
<b>リソースの機能停止が必要であるか、または結果として機能停止する ファームウェアアップデート</b> .....	<b>14</b>
<b>Hewlett Packard Enterprise が推奨するファームウェアアップデート 手順</b> .....	<b>15</b>
HPE Synergy コンポーザーのファームウェアのアップデート.....	15
HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアのアップデート.....	15
共有インフラストラクチャおよびコンピュータモジュールのファームウェアのアップデー ト.....	15
Smart Update ツール (SUT) .....	16
<b>コンポーネント特有のファームウェアとドライバーのアップデート 方法</b> .....	<b>17</b>
HPE Synergy コンポーザーおよび HPE OneView のみのアップデート .....	17

HPE Synergy イメージストリーマーのみのアップデート.....	17
共有インフラストラクチャのアップデート.....	17
コンピュートモジュールのアップデート.....	18
<b>ファームウェアアップデートを検証するためのベストプラクティス....</b>	<b>19</b>
<b>ファームウェアを管理するためのベストプラクティス.....</b>	<b>20</b>
<b>HPE Synergy のドキュメントおよびトラブルシューティングの資料</b>	
<b>.....</b>	<b>22</b>
HPE Synergy のドキュメント.....	22
HPE Synergy 構成および互換性ガイド.....	22
HPE Synergy Frame Link Module User Guide.....	22
HPE OneView (HPE Synergy 用) ユーザーガイド.....	22
HPE OneView Global Dashboard.....	22
HPE Synergy イメージストリーマーユーザーガイド.....	22
HPE Synergy イメージストリーマー GitHub.....	23
HPE Synergy Software Overview Guide.....	23
HPE Synergy ファームウェアアップデートの概要.....	23
HPE Synergy ファームウェアとドライバ更新のためのベストプラクティス.....	23
HPE OneView (HPE Synergy 用) サポートマトリックス.....	23
HPE Synergy イメージストリーマーサポートマトリックス.....	23
HPE Synergy 用語集.....	23
HPE Synergy のトラブルシューティング資料.....	23
HPE OneView でのトラブルシューティング.....	24
HPE Synergy トラブルシューティングガイド.....	24
Error Message Guide for HPE ProLiant Gen10 servers and HPE Synergy.....	24
HPE OneView ヘルプ、HPE OneView REST API スクリプティングヘルプ、および	
HPE OneView API リファレンス.....	24
HPE Synergy QuickSpecs.....	24
<b>HPE Synergy ドキュメントの概要 (ドキュメントマップ) .....</b>	<b>25</b>
<b>Web サイト.....</b>	<b>26</b>
<b>サポートと他のリソース.....</b>	<b>27</b>
Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス.....	27
アップデートへのアクセス.....	27
カスタマーセルフリペア (CSR) .....	28
リモートサポート (HPE 通報サービス) .....	28
保証情報.....	28
規定に関する情報.....	28
ドキュメントに関するご意見、ご指摘.....	29

# HPE Synergy のファームウェアとドライバーの更新の概要

HPE OneView が稼働する HPE Synergy コンポーザーは、数多くの HPE Synergy コンポーネントにわたって、高速で信頼性が高く簡素化されたファームウェアとドライバーの管理を提供します。HPE OneView はファームウェアアップデート処理を管理することで、手動による対応とエラーを低減し、ダウンタイムを最小化します。

アプライアンスに組み込まれているファームウェア管理機能を使用して、ファームウェアのベースラインを定義し、多数のリソースにわたってファームウェアの更新を実行できます。管理アプライアンスおよび共有インフラストラクチャのファームウェアアップデートでは、本番環境ワークロードが中断されません。ファームウェアバンドルは Service Pack for ProLiant (SPP)とも呼ばれ、ファームウェアとシステムソフトウェアのコンポーネントを包括的に集めたものです。ファームウェアバンドルを使用すると、HPE ProLiant サーバー、コントローラー、ストレージ、およびエンクロージャーのファームウェアをアップデートできます。

## HPE Synergy の簡易化されたファームウェアとドライバーの配布

HPE Synergy は、ファームウェアとドライバーのアップデートを HPE Synergy Software Release Sets 経由でリリースします。ファームウェアとドライバーのアップデートをこの方法で行うと、システムのアップデートをより簡単に行うことができます。これは、他のバージョンと連携するのはどのバージョンか、また特定の HPE Synergy システムに適用できるのはどの修正プログラムかを判断する必要がないためです。

リリースセットは <http://www.hpe.com/downloads/synergy> でダウンロードできます。各リリースセットには、リリースセットがダウンロードサイトに掲載された日付が付いています。

各リリースセットには、HPE Synergy のリリースセットとして認定され、リリースされた HPE Synergy のファームウェアとドライバーが含まれます。これらのリリースセットには、以下が含まれます。

- HPE OneView を含む HPE Synergy コンポーザー FW バンドル
  - アップデートバンドルまたは再イメージファイルを含みます。
- HPE Synergy カスタム SPP バンドル
  - HPE Synergy に合わせて作成された完全 SPP のサブセットです。
  - HPE Synergy ソリューションに適用するすべての修正プログラムを含みます。
- HPE イメージストリーマー FW バンドル
  - アップデートバンドルまたは再イメージファイルを含みます。
- SPP に含まれていない追加オプションに適したファームウェアバージョンへのリンク。

各リリースセットは、すべてのコンポーネントのバージョンが連携して動作することの確認のためにテストされています。HPE Synergy システムは、少なくとも 12 ヶ月毎に最新のリリースセットでアップデートすることをお勧めします。

## 非中断のファームウェアアップデート

非中断のアップデートはパフォーマンスの低下を引き起こすことがありますが、ユーザーアプリケーションの操作には影響しません。

### 管理アプライアンスの非中断のアップデート

管理アプライアンスをアップデートするには、管理アプライアンスの再起動が必要な場合もありますが、このアップデートは管理対象のシステムの操作に影響しません。クラスター化アプライアンスでは、アッ

アップデートはまずアクティブプライアンスに対して行われ、次にスタンバイプライアンスに対して順番に行われるため、管理アクティビティの中断が最小限になります。

### インターコネクトの非中断および統合アップデート

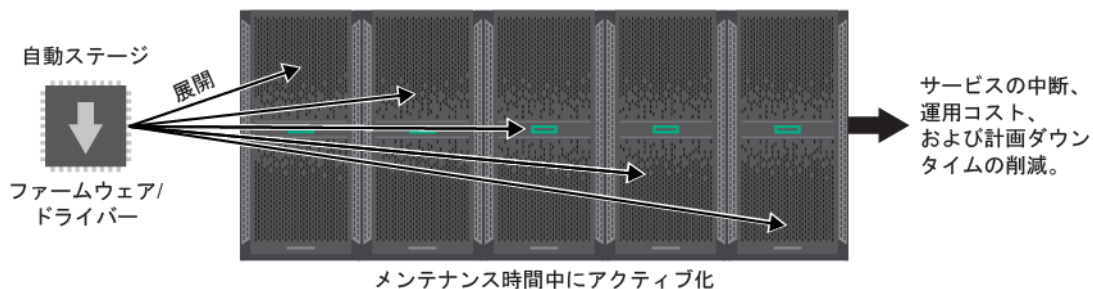
インターコネクトの非中断のアップデートは、インターコネクト、コンピュートモジュール、およびオペレーティングシステムが正しく構成および冗長化され、統合アクティブ化方法が選択された場合に実行されます。任意の時点で少なくとも1つのアクティブな接続があるため、マイナーバージョンのアップデートでアップデートの処理中に本番環境ワークロードが停止することはありません。

パラレルアクティブ化の方法を選択すると、すべてのインターコネクトモジュールが同時にアクティブ化されるため、ネットワークおよびストレージ接続が中断する原因となります。

パラレルアクティブ化および統合アクティブ化の方法については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプの「統合アクティブ化とパラレルアクティブ化について」のトピックを参照してください。

### コンピュートモジュールのメンテナンス方法の簡素化

HPE OneView を使用して、ファームウェアベースライン（ファームウェアバージョンの目的の状態）をコンピュートモジュール上に設定できます。ファームウェアとドライバーをステージングし、アプリケーションのメンテナンス時間中にアクティブ化できます。ファームウェアのステージングと開発タスクを実際のメンテナンス時間外に実行するこの機能により、サービス中断、運用コスト、および計画的ダウンタイムが削減されます。



## ファームウェアサポートの頻度

Hewlett Packard Enterprise はリリース日から 12 ヶ月間、各ファームウェアアップデートバージョンをサポートします。新たにリリースされたファームウェアアップデートに関してよくある誤解は、アップデートが必須あるいは緊急であるということです。一般に、サポート期間が切れる前に新しいバージョンに更新する必要はありません。次のいずれかが発生した場合にのみ、12 ヶ月のサポート期間内に更新する必要があります。

- **Hewlett Packard Enterprise が重大なデータ破壊またはセキュリティ上の修正をリリースした場合：**まれに、セキュリティ上の脆弱性やデータ破壊に関する問題を除去するためにファームウェアとドライバーのアップデートがリリースされることがあります。Hewlett Packard Enterprise は、これらのアップデートをただちに適用することをお勧めします。
- **アップデートが利用可能な特定の問題：**特定の問題が発生し、その問題を解決するアップデートがリリースされた場合は、新しいアップデートを適用します。
- **新しい装置または機能のファームウェアの更新：**ユーザーが装置を追加するか、ご使用の環境に対応する新機能を備えたソフトウェアまたはファームウェアが Hewlett Packard Enterprise からリリースされた場合、それらの新機能を活用するためにファームウェアとドライバーをいくつかのコンポーネント上で更新することを選択できます。

ファームウェアの最新バージョンを取得するには、**ファームウェアとドライバーの取得**を参照してください。

---

**注記:**

リリースが環境に適用可能かどうかを確認するには、リリースノートを参照してください。本番環境に展開する前に、非本番環境でファームウェアとドライバーのアップデートを確認してください。

---

# HPE Synergy コンポーネントのファームウェアアップデートの概要

## HPE Synergy コンポーザー

HPE Synergy コンポーザーは HPE OneView をホストする管理アプライアンスで、単一フレームまたはリンクされた複数のフレームをセットアップ、管理、および監視するための機能を提供します。

HPE Synergy コンポーザーのファームウェアアップデートは本番環境ワークロードを中断せず、アップデートプロセスは管理対象のシステムの動作に影響しません。

HPE Synergy コンポーザーについて詳しくは、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプの「設定：アプライアンス」および「アプライアンスの管理」のトピックを参照してください。

## HPE Synergy イメージストリーマー

HPE イメージストリーマーは、コンピュートモジュール用のリモートブートおよび実行ボリュームをホストする管理アプライアンスです。これは、HPE OneView によって管理され、HPE Synergy コンポーザーにホストされているサーバープロファイルと統合されます。これらのブートおよび実行ボリュームに展開されるイメージを、展開、構成、更新、および管理します。

HPE Synergy イメージストリーマーアプライアンスの高可用性ペアのファームウェアアップデートは、HPE Synergy イメージストリーマーによってホストされるブートおよび実行ボリュームとコンピュートモジュールの間の継続的な接続の維持に使用されます。

HPE Synergy イメージストリーマーについて詳しくは、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE Synergy イメージストリーマーユーザーガイド* を参照してください。

## 共有インフラストラクチャ

共有インフラストラクチャは、エンクロージャー内のすべてのコンピュートモジュールに共通のインフラストラクチャです。これには HPE フレームリンクモジュール、インターコネクト、および Serial Attached SCSI (SAS) 接続モジュールが含まれています。

インターコネクトに対するマイナーバージョンのファームウェアアップデートでは、本番環境に対応済みで適切に構成された冗長環境の場合、ワークロードを中断しません。統合アクティブ化方法を選択した場合、ファームウェアアップデート中は停止しません。マイナーバージョンのファームウェアアップデートでは、アップデートプロセスの進行中にネットワークトラフィックに影響を及ぼしません。

---

**注記:** メジャーアップデートではスイッチの再起動が必要であり、本番環境ワークロードを中断します。

---

インターコネクトの管理について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「インターコネクト」のトピックを参照してください。

## コンピュートモジュール

コンピュートモジュールは、あらゆる種類のプロセッサおよびストレージのオプションと簡素化された I/O アーキテクチャーを提供することによって、高パフォーマンス、効率性、および電力依存のワークロードのスケラビリティを提供し、仮想マシンの密度を高めます。

HPE OneView と **Smart Update Tools (SUT)** を一緒に使用することで、コンピュートモジュール上のファームウェアとオペレーティングシステムのドライバーを更新するうえで、中断が最小限になる方法を提



供します。ファームウェアアップデートはコンピュータモジュール上にいつでもステージングでき、メンテナンス時間中に再起動してアクティブ化することができます。

## 推奨されるファームウェアアップデートの順序

コンポーネントのアップデートは、以下の順序で行うことをお勧めします。

1. HPE Synergy コンポーザーのファームウェアを更新します。
2. HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアを更新します。
3. 論理エンクロージャーから起動される統合アップデート方法を使用して、コンピュータモジュール上で共有インフラストラクチャを更新して、ファームウェアをステージングします。このサブシステムには以下のコンポーネントが含まれます。

- **共有インフラストラクチャ：**

- HPE Synergy フレームリンクモジュール
- **インターコネクトモジュール**
  - HPE Virtual Connect SE 40Gb F8 モジュール
  - HPE Synergy 40Gb F8 スイッチ
  - HPE Synergy 10Gb インターコネクトリンクモジュール
  - HPE Synergy 20Gb インターコネクトリンクモジュール
  - HPE Virtual Connect SE 16Gb FC モジュール
  - Brocade 16Gb/12 ファイバーチャネル SAN スイッチモジュール
  - Brocade 16Gb/24 PowerPack+ファイバーチャネル SAN スイッチモジュール
  - HPE 10Gb パススルーモジュール
  - HPE Synergy 12Gb SAS 接続モジュール
  - Mellanox® SH2200 スイッチモジュール

- **ドライブエンクロージャーの I/O アダプター**

- HPE Synergy D3940 ストレージモジュールは、HPE Synergy 12Gb SAS 接続モジュールの一部としてアップデートされます。

- **コンピュータモジュール：**コンピュータモジュール上にファームウェアおよびドライバーがステージングされます。

- HPE Synergy 480 Gen10 コンピュータモジュール
- HPE Synergy 480 Gen9 コンピュータモジュール
- HPE Synergy 660 Gen10 コンピュータモジュール
- HPE Synergy 660 Gen9 コンピュータモジュール
- HPE Synergy 620/680 Gen9 コンピュータモジュール

また、論理エンクロージャーに適用されているファームウェアとは異なるバージョンのファームウェアが必要なコンピュータモジュールと共有インフラストラクチャのファームウェアをアップデートする別の方法を選択できます。ファームウェアの別のアップデート方法について詳しくは、「コンポーネント特有のファームウェアとドライバーのアップデート方法」を参照してください。

4. コンピュータモジュールでファームウェアを有効にするには、メンテナンスウィンドウ中に再起動します。

# 高可用性と冗長性の要件

## HPE Synergy コンポーザーの高可用性構成

HPE OneView が稼働する HPE Synergy コンポーザーは、単一フレームまたはリンクされた複数のフレームをセットアップ、管理、および監視するための機能を提供します。

冗長性が必要な場合、高可用性管理のために同じ HPE Synergy 管理リング内に 2 つの HPE Synergy コンポーザーを取り付ける必要があります。

- HPE Synergy コンポーザーを含む各フレームについては、HPE Synergy コンポーザーと同じフレームおよびベイにある HPE Synergy フレームリンクモジュールの MGMT ポートを管理 LAN に接続します。適切なケーブル配線により、HPE Synergy コンポーザー間の通信リンクの高い冗長性が確保されます。
- HPE Synergy コンポーザーを別々のフレームに取り付けておくことで、1 つのフレームに障害が発生した場合、別のフレームの HPE Synergy 管理アプライアンスがアクティブアプライアンスとして機能できるようにします。

HPE Synergy フレームリンクモジュールのポートについては、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「HPE Synergy フレームリンクモジュールについて」を参照してください。

マルチフレーム環境での構成について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE Synergy 構成および互換性ガイド* の「HPE Synergy コンポーザーの構成」および「HPE Synergy イメージストリーマーの構成」を参照してください。

### クラスター化されたアプライアンスについての留意事項

- アプライアンスのアップデートが失敗した場合、アプライアンスは、そのソフトウェアの初期のバージョンに戻ります。
- 高可用性クラスターを更新するとき、両方のアプライアンス（最初はアクティブアプライアンスとし、次にスタンバイアプライアンス）は新しいソフトウェアのバージョンに更新されます。
- アクティブなアプライアンスを更新できない場合、（スタンバイアプライアンスは）アップデートの前の、ソフトウェアのバージョンに戻ります。
- スタンバイアプライアンスではなく、アクティブアプライアンスの更新が成功した場合は、高可用性のアプライアンスのクラスターは失われます。スタンバイアプライアンスのバージョンがアクティブアプライアンスに一致するように、スタンバイアプライアンスのイメージを再構築します。次に、アクティブなアプライアンスに参加し、アプライアンスクラスターを形成できます。
- スタンバイアプライアンスをアップデートするときに、アプライアンスのサービスを使用できます。ただし、スタンバイアプライアンスのアップデートが完了するまで、アプライアンスのクラスターはリストアされません。

## イメージストリーマーの高可用性構成

高可用性 (HA) 構成の論理エンクロージャーには、相互接続された 2 つのイメージストリーマーアプライアンスが必要です。

ストレージの観点から見た場合（アクティブな OS ボリュームとゴールドボリュームについてのストレージ）、HPE Synergy イメージストリーマーアプライアンスのペアは「アクティブ/アクティブ」構成になります。つまり、OS ボリュームのストレージをサポートするコンポーネントはすべての HPE Synergy イメージストリーマーアプライアンスのペアで常にアクティブになり、コンピュータモジュールとそのブート/実行 OS ボリュームの間の継続的な接続を実現します。

管理の観点から見た場合、ペアのうちの 1 つのアプライアンスが「アクティブ」で、もう 1 つが「スタンバイ」になります。これは、「アクティブ」アプライアンスで障害が発生した場合、「スタンバイ」アプライアンスが制御を引き受けることでデータ（管理データと監査ログ）の消失を防ぐことを意味します。

複数の論理エンクロージャー内で HPE Synergy イメージストリーマーアプライアンスが使用される構成では、多くのアプライアンスのペアが形成されます。1つのアプライアンスペアをプライマリアプライアンスペアとして指定し、他のアプライアンスペアをセカンダリアプライアンスペアとして指定します。

プライマリアプライアンスペアで障害が発生した場合、セカンダリアプライアンスペアを新しいプライマリアプライアンスペアとして指定でき、HPE OneView は情報を更新し、新たに指定されたプライマリアプライアンスペア上のイメージストリーマーユーザーインターフェイスへのリンクを提供します。

セカンダリアプライアンスペアをプライマリアプライアンスペアとして指定する方法については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「イメージストリーマー OS 展開サーバーの展開アプライアンスの変更」を参照してください。

## インターコネクトの高可用性構成

インターコネクトモジュールは、デバイスベイに取り付けられているコンポーネントをさまざまなデータセンターファブリックに接続することで、データの受信、処理、およびターゲットコンポーネントへの転送を施設で実行することができます。

冗長性は、障害が発生した場合に接続を失うことを防止するために使用されます。インターコネクトに障害が発生した場合にバックアップのインターコネクトが使用できるよう、インターコネクトが複製されます。2つのエンクロージャーの両側にある2つのインターコネクトは、インターコネクトリンクモジュールに接続しているすべてのエンクロージャーが使用できます。この構成では、いずれかのインターコネクトまたはエンクロージャーが1つ失われても、残りのエンクロージャーの接続に影響が及びません。

冗長化モードおよび有効な複数のエンクロージャー構成については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「冗長モードについて」および「複数の論理インターコネクトグループを持つエンクロージャーグループの有効な構成」のトピックを参照してください。

## HPE Synergy フレームリンクモジュールの冗長構成

HPE Synergy フレームリンクモジュールは、HPE Synergy フレームを検出および管理するために HPE OneView によって使用されます。単一の HPE Synergy フレームまたはエンクロージャーには、1つまたは2つのフレームリンクモジュールが含まれます。冗長化のため、または複数の HPE Synergy フレームを一緒にリンクするため、各フレームには2つのフレームリンクモジュールが必要です。これらのリンクモジュールは自動的にネゴシエートされ、1つのフレームリンクモジュールがアクティブ状態になり、もう1つがスタンバイ状態になります。HPE Synergy フレームの管理は、フェイルオーバー時に自動的に維持されます。

HPE Synergy フレームリンクモジュールは、フレームの背面パネルにあります。ハードウェアについては詳しくは、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> も参照してください。

# ファームウェアとドライバーの取得

## 管理アプライアンスのファームウェアの取得

HPE Synergy コンポーザーアプライアンスおよび HPE Synergy イメージストリーマーアプライアンスは、ソフトウェアとファームウェアを組み合わせることで実行します。アプライアンスのソフトウェアおよびファームウェアを最新の状態に維持すると、問題が修正され、パフォーマンスが向上し、アプライアンスに新しい機能が追加されます。

すべての HPE Synergy コンポーネントのファームウェアバンドルの最新のリリースセットを <http://www.hpe.com/downloads/synergy> から取得します。

## HPE Synergy コンポーザーのファームウェアアップデートの取得

<http://www.hpe.com/downloads/synergy> にある適応可能なリリースセットから HPE Synergy コンポーザーバンドルをダウンロードします。

## HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアアップデートの取得

Hewlett Packard Enterprise では、<http://www.hpe.com/downloads/synergy> にある HPE イメージストリーマーの適切なリリースセットからローカルコンピューターにアップデートファイルをダウンロードすることをお勧めします。HPE Synergy イメージストリーマーに存在するアプライアンスのアップデート機能では、ローカルコンピューターから HPE Synergy イメージストリーマーアプライアンスにファームウェアアップデートファイルをアップロードするようにリダイレクトされます。ロードされたら、HPE Synergy イメージストリーマーアプライアンスの各ペアについてアプライアンスのアップデート機能を使用します。

## 共有インフラストラクチャとコンピューモジュールのファームウェアおよびドライバーの取得

### Service Pack for ProLiant (SPP)

ファームウェアバンドルは SPP とも呼ばれ、ファームウェアとシステムソフトウェアコンポーネントを包括的に集めたものです。これらはすべて、ドライバー、エージェント、ユーティリティ、およびファームウェアパッケージを含む単一のソリューションスタックとしてまとめてテストされています。ファームウェアバンドルによって、HPE Synergy システム上のファームウェアをアップデートできます。

SPP は、ベースラインとしてエンクロージャー、インターコネクト、およびサーバープロファイルに適用することができ、デバイスにわたってファームウェアおよびドライバーの目的のバージョンを決定します。SPP の各配布可能ファイルには、Smart Update Manager (SUM) とファームウェアの Smart コンポーネントが含まれています。

Hewlett Packard Enterprise では、<http://www.hpe.com/downloads/synergy> にある適切なリリースセットからの HPE Synergy カスタム SPP を使用することをお勧めします。

### ホットフィックス

ホットフィックスはリリースセットの一部としてテストされた後で HPE Synergy カスタム SPP に組み込まれます。リリースセットは <http://www.hpe.com/downloads/synergy> から取得できます。

---

**注記:**

ファームウェア更新のターゲットシステムが Linux OS の場合、表示される HPE ProLiant システムの ROM バージョンは ROM Linux ホットフィックスコンポーネントです。それ以外の場合は、SPP バンドル内で更新された最新の ROM バージョンが表示されます。

---

# リソースの機能停止が必要であるか、または結果として機能停止するファームウェアアップデート

## 管理アプライアンスの停止

管理アプライアンスのファームウェアアップデートは本番環境ワークロードを中断せず、アップデートプロセスは管理対象のシステムの動作に影響しません。アプライアンスをオフラインにしても、管理対象リソースには影響しません。

HPE Synergy コンポーザーアプライアンスクラスターでは、スタンバイをアクティブ化する操作によって HPE OneView が一時的にオフラインになります。スタンバイアプライアンスがアクティブアプライアンスになると、HPE OneView の操作が再開されます。

HPE Synergy イメージストリーマーのペアでは、アプライアンスペアの更新中に、ブートおよび実行のボリュームストレージとコンピュートモジュールとの継続的な接続が維持されます。ブートおよび実行のボリューム展開およびその他のイメージ管理作業は一時的にオフラインにされ、アプライアンスペアの更新が完了すると操作が再開されます。

## 共有インフラストラクチャの停止

- HPE Synergy フレームリンクモジュール : HPE Synergy フレームリンクモジュールは、論理エンクロージャーファームウェアのアップデート中に自動的にオフラインになり、管理状態に戻ります。アップデートは管理対象のシステムの操作に影響しません。
- インターコネクトと論理インターコネクト : 統合アクティブ化オプションによってインターコネクトの非中断アップデートが可能になります。なぜなら、いずれかの時点でも、アクティブな接続リンクが少なくとも 1 つは存在するからです。このアクティブ化方法は、ワークロードの中断が最も少ない方法です。ファームウェアアップデートがワークロードを中断せずに行われるかどうかを判断する検証が行われます。検証に成功すると、統合アップデートが実行されます。そうでない場合、原因とその解決策を説明する警告が表示されます。

## コンピュートモジュールの停止

ファームウェアアップデートで中断を最小限にするには、サーバープロファイルの SUT を使用し、SUT モードを **Auto Stage** (Windows および Linux システムの場合) または **Auto Deploy** (VMware ESXi システムの場合) に設定します。メンテナンス時間中に再起動してファームウェアをアクティブにします。

SUT に関するすべての構成は、ホストサーバー上でコマンドラインから行われます。SUT の使用について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/sut-docs> にある *Smart Update Tools User Guide* を参照してください。

# Hewlett Packard Enterprise が推奨するファームウェアアップデート手順

## HPE Synergy コンポーザーのファームウェアのアップデート

アプライアンスのアップデートファイルには、HPE Synergy コンポーザーと HPE OneView の両方のファームウェアアップデートとドライバーアップデートが含まれています。HPE Synergy コンポーザーのファームウェアアップデートを取得する方法については、[HPE Synergy コンポーザーのファームウェアアップデートの取得](#)を参照してください。

<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>にある *HPE Synergy* ファームウェアアップデートの概要に記載の「HPE Synergy コンポーザーのファームウェアのアップデート」の指示に従ってください。

アップデートが成功すると、アプライアンスは自動的に再起動されます。アプライアンスでは、再起動後に HPE OneView の設定画面に戻ります。アプライアンスパネルに新しいアプライアンスバージョンが表示されます。インストールが失敗すると、アプライアンスは前の状態に戻り、再起動します。ダウンロードに必要な時間の長さは、イメージファイルの中の内容とネットワーク接続速度によって異なります。ピーク時でないときにアップデートプロセスを実行してください。

## HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアのアップデート

HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアは、HPE OneView とは別にアップデートされません。

アップデートの取得については、[HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアアップデートの取得](#)を参照してください。

HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアをアップデートする完全な手順については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>にある *HPE Synergy* イメージストリーマーヘルプに記載の「イメージストリーマーアプライアンスのアップデート」トピックを参照してください。

## 共有インフラストラクチャおよびコンピュートモジュールのファームウェアのアップデート

Hewlett Packard Enterprise では、論理エンクロージャーからアップデートプロセスを開始することによって、共有インフラストラクチャとコンピュートモジュールを更新することをお勧めします。論理エンクロージャーからは、HPE Synergy フレームリンクモジュール、インターコネクト、SAS インターコネクト、コンピュートモジュールおよびそれに関連付けられているサーバープロファイルを更新して、ファームウェアを指定のベースラインに設定することができます。

共有インフラストラクチャとコンピュートモジュールの両方を更新するには、論理エンクロージャーのファームウェアのアップデートページにあるファームウェアアップデートオプションとして共有インフラストラクチャとプロファイルを選択します。インターコネクトの非中断ファームウェアアップデートの場合は、論理インターコネクトのアクティベーションのファームウェアアクティブ化のタイプとして統合を選択します。

論理エンクロージャーからファームウェアをアップデートする完全な手順については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>にある *HPE OneView* (HPE Synergy 用) ヘルプに記載の「論理エンクロージャーからのファームウェアのアップデート」のトピックを参照してください。

# Smart Update ツール (SUT)

SUT は、サーバーハードウェア上のファームウェアおよびオペレーティングシステムドライバーのアップデートで、中断を最小限にできるオンラインメカニズムを提供します。

オペレーティングシステム (OS) ユーティリティである SUT を使用すると、ファームウェアと OS ドライバーの両方をオンラインでアップデートできます。HPE OneView の認証情報を用意する必要がなく、本番環境ネットワークの速度が低下することはありません。ファームウェアとドライバーの更新を結合することにより、サーバーの再起動を必要とする変更を通常のメンテナンス時間帯内で行うことができ、予定されたメンテナンス時間帯内のダウンタイムが減ります。サーバーの電源がオンのときに SUT を使用してファームウェアとドライバーをアップデートします。

---

## ❗ 重要:

SUT モードを **Auto Stage** (Windows および Linux システムの場合) または **Auto Deploy** (VMware ESXi システムの場合) に設定します。メンテナンス時間中に再起動してファームウェアをアクティブにします。

---

論理エンクロージャーを作成するときは使用可能な SPP ベースラインを選択できます。これにより、論理エンクロージャー作成のメンテナンス時間中にすべてのコンピュートモジュールが使用可能なベースラインに設定されます。後で SUT の **Auto Stage** モードを使用して展開する場合は、ベアメタル展開中に、**ファームウェアのみオプション**を使用することを推奨します。

SUT のモードはインストール時に選択されるのであり、HPE OneView から構成することはできません。SUT に関するすべての構成は、ホストサーバー上でコマンドラインから行われます。SUT の使用について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/sut-docs> にある Smart Update Tools User Guide を参照してください。

論理エンクロージャーからファームウェアをアップデートする完全な手順については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「論理エンクロージャーからのファームウェアのアップデート」のトピックを参照してください。



# コンポーネント特有のファームウェアとドライバーのアップデート方法

リリースセットレベルのコンポーネントをすでに持っているかもしれませんが、アップデートの最終的な結果が適格なリリースセットであることを確認します。以下のセクションでは、個々のコンポーネントのアップデートプロセスについて説明します。

## HPE Synergy コンポーザーおよび HPE OneView のみのアップデート

HPE OneView の最新バージョンから直接 HPE OneView の別の高いバージョンにアップグレードできません。

アップデートプロセスについて詳しくは、[HPE Synergy コンポーザーのファームウェアのアップデート](#)を参照してください。

## HPE Synergy イメージストリーマーのみのアップデート

HPE Synergy イメージストリーマーの最新バージョンから直接 HPE Synergy イメージストリーマーの別の高いバージョンにアップグレードできます。

アップデートプロセスについて詳しくは、[HPE Synergy イメージストリーマーのファームウェアのアップデート](#)を参照してください。

### △ 注意:

リリースセットで定義されたコンポーネントを1つだけアップデートし、他のものはアップデートしない場合は、HPE Synergy イメージストリーマーと HPE Synergy コンポーザーの互換性を確認するために、必ず HPE Synergy イメージストリーマーのリリースノートを参照してください。

## 共有インフラストラクチャのアップデート

共有インフラストラクチャの1つまたは複数のコンポーネント（エンクロージャー内のすべてのコンピュータモジュールに共通するインターコネクタモジュール、Serial Attached SCSI (SAS)接続モジュール、ドライブエンクロージャー、および I/O アダプター）をアップデートできます。

- **論理エンクロージャーからの共有インフラストラクチャのみのアップデート**：論理エンクロージャー内で構成されている共有インフラストラクチャコンポーネントのみをアップデートするには、論理エンクロージャーのファームウェアアップデートオプションを構成するときに、**共有インフラストラクチャオプション**を選択します。

論理エンクロージャーから共有インフラストラクチャをアップデートする完全な手順について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「論理エンクロージャーからのファームウェアのアップデート」のトピックを参照してください。

- **論理エンクロージャーからの HPE Synergy フレームリンクモジュールのみのアップデート**：論理エンクロージャーから HPE Synergy フレームリンクモジュールのみをアップデートするには、論理エンクロージャーのファームウェアアップデートオプションとして**フレームリンクモジュールのみ**を選択します。

論理エンクロージャーから HPE Synergy フレームリンクモジュールをアップデートする完全な手順について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>にある *HPE OneView (HPE Synergy*

用) ヘルプに記載の「論理エンクロージャーからのファームウェアのアップデート」のトピックを参照してください。

- **論理インターコネクタからのインターコネクタのみのアップデート**：リリースセットの HPE Synergy カスタム SPP を論理インターコネクタに適用し、関連するすべてのインターコネクタでファームウェアベースラインが同じになるようにすることもできます。この操作では、デフォルトで、異なるファームウェアバージョンを実行しているメンバーインターコネクタのファームウェアだけをアップデートし、同じファームウェアバージョンを実行しているインターコネクタは無視します。

論理インターコネクタからインターコネクタをアップデートする完全な手順については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「エンクロージャーの論理インターコネクタのファームウェアのアップデート」のトピックを参照してください。

## コンピュータモジュールのアップデート

サーバープロファイルまたはサーバープロファイルテンプレートによるコンピュータモジュールのアップデート

特定のコンピュータモジュールのファームウェアを、そのサーバープロファイルまたはサーバープロファイルテンプレートを使用してアップデートできます。

特定のコンピュータモジュールのファームウェアをアップデートするには、既存のサーバープロファイルまたはサーバープロファイルテンプレートを編集するか、新しいサーバープロファイルまたはサーバープロファイルテンプレートを作成してから SPP のバージョンを指定します。

コンピュータモジュールをアップデートする完全な手順については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE OneView (HPE Synergy 用)* ヘルプに記載の「サーバープロファイルによるファームウェアのアップデート」および「サーバープロファイルテンプレートによるファームウェアのアップデート」のトピックを参照してください。

**HPE Synergy イメージストリーマーを使用したサーバープロファイルによるコンピュータモジュールのアップデートファームウェア**

1. サーバープロファイル経由で既存のゴールデンイメージを使用して、1 つのコンピュータモジュールでファームウェアとドライバーをアップデートします。
2. SUT モードを **Auto Stage** (Windows および Linux システムの場合) または **Auto Deploy** (VMware ESXi システムの場合) に設定します。
3. 新規または更新されるゴールデンイメージを含んでいるコンピュータモジュールからボリュームを取得します。
4. 元のゴールデンイメージを使用する 1 つまたは複数の展開プランをコピーし、新規または更新されるゴールデンイメージを指定します。
5. 新規またはコピーした展開プランを使用するようにサーバープロファイルを編集し、ファームウェアアップデートについて**ファームウェアのみ**オプションを選択します。

ゴールデンイメージと展開プランの作成については、<http://www.hpe.com/info/synergy-docs> にある *HPE Synergy イメージストリーマーユーザーガイド* を参照してください。

# ファームウェアアップデートを検証するための ベストプラクティス

- 本番環境に展開する前に、非本番環境でファームウェアとドライバーのアップデートを確認してください。
- 本番環境でのアップデートの適用は、影響の少ないコンピュータモジュールから開始し、少しずつビジネス用のコンピュータモジュールに進めてください。
- アップデート後にファームウェアインベントリを確認し、ファームウェアのバージョンが目的のバージョンと一致していることを確認してください。
- アプリケーションがアップグレード後に望ましい方法で実行されることを確認するために、テストワークロードを使用してアプリケーションレベルのテストを実行してください。
- リソースで発生していた可能性があるすべての重大なアラートおよび警告を評価し、推奨される措置がないか確認してください。

# ファームウェアを管理するためのベストプラクティス

ベストプラクティス	説明
適切なリリースセットから最新の SPP をアップロードします。	<p>最新の SPP を <a href="http://www.hpe.com/downloads/synergy">http://www.hpe.com/downloads/synergy</a> からダウンロードし、アプライアンスレポジトリに SPP をアップロードします。</p> <p>任意のフィルターを適用して、環境固有の SPP をダウンロードします。</p> <p><b>注記:</b></p> <p>SPP の各配布可能ファイルには、SUM とファームウェアの Smart コンポーネントが含まれています。</p>
論理エンクロージャー内のすべてのデバイスに同じファームウェアベースラインを設定します。	<p><b>論理エンクロージャー画面のファームウェアのアップデートオプション</b>を使用してファームウェアベースラインを設定することをお勧めします。これにより、エンクロージャー内のすべてのデバイスが指定した SPP レベルにすぐにアップデートされます。</p>
適切な順序でファームウェアをアップデートします。	<p>Hewlett Packard Enterprise は、すべてのファームウェアが適切な順序でインストールされるようエンクロージャー内のすべてのデバイスにファームウェアのベースラインを設定することをお勧めしていますが、特定のコンポーネントのファームウェアを更新することもできます。コンポーネントのファームウェアを個別にアップデートする場合は、論理インターコネクト、サーバープロファイルの順にファームウェアをアップグレードします。ファームウェアが含まれている SPP と同じ SPP からドライバーをインストールすることをお勧めします。</p>
コンピュータモジュールの電源が入っていて OS を実行中のとき、SUT を使用してファームウェアおよびドライバーを更新します。	<p>SUT を使用すると、サーバープロファイルを介してファームウェアおよびドライバーを更新できます。インストール手順については、<a href="http://www.hpe.com/info/sut-docs">http://www.hpe.com/info/sut-docs</a> で Smart Update Tools User Guide を参照してください。</p> <p>SUT モードを <b>Auto Stage</b> (Windows および Linux システムの場合) または <b>Auto Deploy</b> (VMware ESXi システムの場合) に設定します。メンテナンスウィンドウで再起動します。</p> <p>HPE Synergy イメージストリーマーを使用してコンピュータモジュールを更新することについては詳しくは、<a href="#">コンピュータモジュールまたはコンピュータモジュールのホットフィックスのみのアップデート</a>を参照してください。</p>
ファームウェアをアップデートする前に、管理対象デバイスの設定を確認します。	<p>ファームウェアベースラインが<b>手動で管理</b>に設定されていない場合は、管理対象デバイスで SUM または別の外部ツールを使用してファームウェアをアップデートしないでください。</p>
SPP をアプライアンスとは別の場所に保存します。	<p>HPE OneView ではファームウェアレポジトリがバックアップされないため、バックアップ SFTP/HTTPS サーバーなどのアプライアンス上に存在しないレポジトリに SPP を保存してください。HPE OneView のリストアを実行した後、バックアップ済みの SPP を SFTP/HTTPS サーバーから取得して HPE OneView にアップロードします。</p>

表は続く

ベストプラクティス	説明
SPP をファームウェアレポジトリから削除します。	ファームウェアの最小バージョンより古いリソースを監視または管理のためにアプライアンスに追加するときに SPP が必要なため、少なくとも 1 つの SPP を常に使用可能にしてください。ある SPP を削除したい場合は、その SPP を削除する前に、すべてのリソースを別の SPP に割り当てなおします。
ファームウェアアップデートを確認します。	本番環境に展開する前に、非本番環境でファームウェアとドライバーのアップデートを確認してください。
HPE Synergy イメージストリーマーを使用してコンピュートモジュールをアップデートします。	HPE Synergy イメージストリーマーを使用して、サーバープロファイルを介して更新された 1 つのコンピュートモジュールのゴールデンイメージを取得します。キャプチャーしたゴールデンイメージを使用して新しい展開プランを作成し、これを使用して既存のサーバープロファイルを再展開します。

# HPE Synergy のドキュメントおよびトラブルシューティングの資料

## HPE Synergy のドキュメント

Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) はタスクベースのレポジトリです。インストール手順、ユーザーガイド、メンテナンスとサービスガイド、ベストプラクティス、およびその他のリソースへのリンクが含まれています。この Web サイトを使用して、次のような最新のドキュメントを入手してください。

- HPE Synergy テクノロジーについての学習
- HPE Synergy のインストールおよびケーブル接続
- HPE Synergy コンポーネントの更新
- HPE Synergy の使用および管理
- HPE Synergy のトラブルシューティング

## HPE Synergy 構成および互換性ガイド

*HPE Synergy 構成および互換性ガイド*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE Synergy 管理とファブリックアーキテクチャーの概要、詳細なハードウェアコンポーネントの識別および構成、およびケーブルの接続例が示されています。

## HPE Synergy Frame Link Module User Guide

*HPE Synergy Frame Link Module User Guide* は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。本ガイドでは、フレームリンクモジュールの管理、構成、およびセキュリティについて説明します。

## HPE OneView (HPE Synergy 用) ユーザーガイド

*HPE OneView (HPE Synergy 用) ユーザーガイド*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。リソース機能、プランニングタスク、クイックスタートタスクの構成、グラフィカルユーザーインターフェイスのナビゲーションツール、および HPE OneView のサポートと参照情報が示されています。

## HPE OneView Global Dashboard

HPE OneView Global Dashboard は、HPE OneView によって複数のプラットフォームとデータセンターサイト間で管理される、ヘルス、アラート処理、およびキーリソースの統合ビューを提供します。*HPE OneView Global Dashboard ユーザーガイド*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE OneView Global Dashboard のインストール、構成、ナビゲーション、およびトラブルシューティングについて説明します。

## HPE Synergy イメージストリーマーユーザーガイド

*HPE Synergy イメージストリーマーユーザーガイド*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。このユーザーガイドでは、イメージストリーマーを使用した OS 展開プロセス、イメージストリーマーの機能、およびイメージストリーマーアーティファクトの目的とライフサイクルについて説明します。また、認証、権限、およびイメージストリーマーのトラブルシューティングに関する情報も含まれます。

## HPE Synergy イメージストリーマー GitHub

HPE Synergy イメージストリーマー GitHub レポジトリ ([github.com/HewlettPackard](https://github.com/HewlettPackard)) には、サンプルアーティファクトと、サンプルアーティファクトの使用法に関するドキュメントが含まれます。また、イメージストリーマーを使用して実行できる展開手順について説明するテクニカルホワイトペーパーも含まれます。

## HPE Synergy Software Overview Guide

*HPE Synergy Software Overview Guide* は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE Synergy をサポートするさまざまなソフトウェアおよび構成ユーティリティの概要と詳細な参考資料について説明します。このガイドは、タスクベースであり、かつ以下について利用可能な、サポートされるすべてのソフトウェアおよび構成ユーティリティに関するドキュメントとリソースについて説明しています。

- HPE Synergy のセットアップと構成
- OS の展開
- ファームウェアの更新
- トラブルシューティング
- リモートサポート (HPE 通報サービス)

## HPE Synergy ファームウェアアップデートの概要

*HPE Synergy ファームウェアアップデートの概要*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。本書では、HPE Synergy のファームウェアをアップデートする方法について説明します。

## HPE Synergy ファームウェアとドライバー更新のためのベストプラクティス

*HPE Synergy ファームウェアとドライバー更新のためのベストプラクティス*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE OneView が提供する HPE Synergy コンポーザーを介してファームウェアおよびドライバーを更新するための推奨のベストプラクティスに関する情報が記載されています。

## HPE OneView (HPE Synergy 用) サポートマトリックス

*HPE OneView (HPE Synergy 用) サポートマトリックス*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE OneView のソフトウェアおよびファームウェアの最新の要件、サポートされるハードウェア、および構成の上限を維持します。

## HPE Synergy イメージストリーマーサポートマトリックス

*HPE Synergy イメージストリーマーサポートマトリックス*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE Synergy イメージストリーマーのソフトウェアおよびファームウェアの最新の要件、サポートされるハードウェア、および構成の上限を維持します。

## HPE Synergy 用語集

Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) 内の *HPE Synergy 用語集*では、HPE Synergy に関連する一般的な用語を定義します。

## HPE Synergy のトラブルシューティング資料

HPE Synergy トラブルシューティング資料は、HPE OneView 内および Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。

## HPE OneView でのトラブルシューティング

HPE OneView グラフィカルユーザーインターフェイスには、HPE OneView 内のトラブルシューティングのための、アラート通知およびオプションが含まれています。UI は、リソースのステータスとメッセージの潜在的な問題の解決を示す色の付いたアイコンを含む、HPE Synergy コンポーネントの複数のビューを示します。

検出されたすべての HPE Synergy ハードウェアのステータスをすばやく表示するには、エンクロージャービューおよびマップビューも使用できます。

## HPE Synergy トラブルシューティングガイド

*HPE Synergy トラブルシューティングガイド*は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE Synergy ハードウェアおよびソフトウェアコンポーネントの両方に対し、一般的な問題の解決のための情報、障害の分離と識別のための手順、問題の解決、および保守を提供します。

## Error Message Guide for HPE ProLiant Gen10 servers and HPE Synergy

*Error Message Guide for HPE ProLiant Gen10 servers and HPE Synergy* は、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。HPE Synergy ハードウェアおよびソフトウェアコンポーネントの両方で受け取った特定のエラーメッセージに関連する、一般的な問題を解決するための情報を提供します。

## HPE OneView ヘルプ、HPE OneView REST API スクリプティングヘルプ、および HPE OneView API リファレンス

*HPE OneView ヘルプ*、*HPE OneView REST API スクリプティングヘルプ*、および *HPE OneView API リファレンス* は、HPE OneView ユーザーインターフェイス内で利用できる、簡単にアクセスできる組み込みのオンラインヘルプです。これらのヘルプファイルには、HPE Synergy 内の一般的な問題、および問題のトラブルシューティング手順と例への「詳細情報」リンクが含まれています。

このヘルプファイルは、Hewlett Packard Enterprise Information Library (<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>) から入手できます。

## HPE Synergy QuickSpecs

HPE Synergy には、システムの仕様のほか、個々の製品およびコンポーネントの仕様があります。仕様の完全な情報については、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト (<http://www.hpe.com/info/qs>) から入手できる HPE Synergy および個々の HPE Synergy 製品の QuickSpecs を参照してください。



# HPE Synergy ドキュメントの概要 (ドキュメントマップ)

<http://www.hpe.com/info/synergy-docs>

## プランニング

- HPE Synergy 12000 Frame Site Planning Guide
- HPE Synergy 構成および互換性ガイド
- HPE OneView (HPE Synergy 用) サポートマトリックス
- HPE Synergy イメージストリーマーサポートマトリックス
- Setup Overview for HPE Synergy
- HPE Synergy Software Overview Guide

## ハードウェアの取り付け

- HPE Synergy はじめに (フレームに付属)
- HPE Synergy 12000 フレームセットアップインストールガイド
- HPE ラックレールインストール手順 HPE Synergy 12000 フレーム用 (フレームに付属)
- HPE Synergy 12000 Frame Rack Template (フレームに付属)
- フードラベル
- ユーザーガイド類
- HPE Synergy Cabling Interactive Guide
- HPE OneView (HPE Synergy 用) ヘルプ—ハードウェアセットアップ

## 管理および監視の構成

- HPE OneView (HPE Synergy 用) ヘルプ
- HPE OneView (HPE Synergy 用) ユーザーガイド
- HPE OneView API Reference for HPE Synergy
- HPE OneView REST API スクリプティンクヘルプ (HPE Synergy 用)
- ユーザーガイド

## 管理

- HPE OneView (HPE Synergy 用) ユーザーガイド
- HPE Synergy イメージストリーマーヘルプ
- HPE Synergy イメージストリーマーユーザーガイド
- HPE Synergy イメージストリーマーAPI リファレンス
- HPE Synergy イメージストリーマー展開ワークフロー
- HPE Synergy Frame Link Module User Guide

## 監視

- HPE OneView (HPE Synergy 用) ユーザーガイド
- HPE OneView Global Dashboard ユーザーガイド

## メンテナンス

- Product maintenance and service guides
- HPE Synergy ファームウェアとドライバー更新のためのベストプラクティス
- HPE OneView (HPE Synergy 用) ヘルプ
- HPE OneView (HPE Synergy 用) ユーザーガイド
- HPE Synergy Appliances Maintenance and Service Guide for HPE Synergy Composer and HPE Synergy Image Streamer

## トラブルシューティング

- HPE OneView アラートの詳細
- HPE Synergy トラブルシューティングガイド
- Error Message Guide for HPE ProLiant Gen10 servers and HPE Synergy
- Integrated Management Log Messages and Troubleshooting Guide for HPE ProLiant Gen10 and HPE Synergy
- HPE OneView API Reference for HPE Synergy
- HPE Synergy イメージストリーマーAPI リファレンス

# Web サイト

Web サイト	リンク
Hewlett Packard Enterprise Information Library	<a href="http://www.hpe.com/info/enterprise/docs">http://www.hpe.com/info/enterprise/docs</a>
Hewlett Packard Enterprise サポートセンター	<a href="http://www.hpe.com/support/hpesc">http://www.hpe.com/support/hpesc</a>
Hewlett Packard Enterprise Worldwide	<a href="http://www.hpe.com/assistance">http://www.hpe.com/assistance</a>
HPE OneView のドキュメント	<a href="http://www.hpe.com/info/synergy-docs">http://www.hpe.com/info/synergy-docs</a>
サブスクリプションサービス/サポートのアラート	<a href="http://www.hpe.com/support/e-updates">www.hpe.com/support/e-updates</a>
Software Depot	<a href="http://www.hpe.com/support/softwaredepot">www.hpe.com/support/softwaredepot</a>
カスタマーセルフリペア (CSR)	<a href="http://www.hpe.com/support/selfrepair">www.hpe.com/support/selfrepair</a>
HP Insight Remote Support	<a href="http://www.hpe.com/info/insightremotesupport/docs">http://www.hpe.com/info/insightremotesupport/docs</a>
Single Point of Connectivity Knowledge (SPOCK) ストレージ互換性マトリックス	<a href="http://www.hpe.com/storage/spock">www.hpe.com/storage/spock</a>
HPE Virtual Connect のユーザーガイド HPE Virtual Connect のコマンドラインリファレンス	<a href="http://www.hpe.com/info/virtualconnect">http://www.hpe.com/info/virtualconnect</a>
HPE 3PAR StoreServ ストレージ	<a href="http://www.hpe.com/info/storage">http://www.hpe.com/info/storage</a>
HPE Integrated Lights-Out (iLO)	<a href="http://www.hpe.com/jp/servers/ilo">http://www.hpe.com/jp/servers/ilo</a>
HPE BladeSystem エンクロージャー	<a href="http://www.hpe.com/info/blades-ja">http://www.hpe.com/info/blades-ja</a>
ProLiant サーバーハードウェアの Web サイト	<ul style="list-style-type: none"><li>一般的な情報 : <a href="http://www.hpe.com/info/servers-ja">http://www.hpe.com/info/servers-ja</a></li><li>BL シリーズサーバーブレード : <a href="http://www.hpe.com/info/blades-ja">http://www.hpe.com/info/blades-ja</a></li><li>DL シリーズラックマウント型サーバー : <a href="http://www.hpe.com/servers/dl-ja">http://www.hpe.com/servers/dl-ja</a></li></ul>
HPE Synergy 12000 フレーム	<a href="http://www.hpe.com/info/synergy-docs">http://www.hpe.com/info/synergy-docs</a>
HPE Synergy コンピュートモジュール	<a href="http://www.hpe.com/info/synergy-docs">http://www.hpe.com/info/synergy-docs</a>
ストレージのホワイトペーパーおよびアナリストレポート	<a href="http://www.hpe.com/storage/whitepapers">http://www.hpe.com/storage/whitepapers</a>

# サポートと他のリソース

## 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。

<http://www.hpe.com/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。

<http://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

<http://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

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

### Software Depot

<http://www.hpe.com/support/softwaredepot>

- 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。

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

- お客様の資格を表示したりアップデートしたり、契約や保証をお客様のプロファイルにリンクしたりするには、Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの **More Information on Access to Support Materials** ページにアクセスします。

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

### ❗ 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。

## カスタマーセルフリペア（CSR）

Hewlett Packard Enterprise カスタマーセルフリペア（CSR）プログラムでは、ご使用の製品をお客様ご自身で修理することができます。CSR 部品を交換する必要がある場合、お客様のご都合のよいときに交換できるよう直接配送されます。一部の部品は CSR の対象になりません。Hewlett Packard Enterprise もしくはその正規保守代理店が、CSR によって修理可能かどうかを判断します。

## 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/hpalert>

#### HPE プロアクティブケアサービス

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

#### 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

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

## 保証情報

ご使用の製品の保証またはサーバー、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に関するドキュメントを確認するには、「エンタープライズの安全性、規制への適合」の Web サイトを参照してください。

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

### 追加保証情報

#### HPE ProLiant と x86 サーバーおよびオプション

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

#### HPE エンタープライズサーバー

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

#### HPE ストレージ製品

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

#### HPE ネットワーク製品

<http://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。

<http://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。

<http://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。

<http://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。

<http://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。この電子メールには、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。