



Hewlett Packard
Enterprise

HPE 3PAR から HPE Primera への HPE SSMC 3.7 を使用した移行

摘要

このガイドでは、HPE 3PAR ソースストレージシステムから HPE Primera ターゲットストレージシステムに HPE Primera Peer Motion を使用してデータを移行する手順について説明しています。このガイドの情報は、HPE SSMC 3.7 に慣れ、かつこれらの環境のストレージ管理に精通している担当者を対象としています。

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

Intel[®]、インテル、Itanium[®]、Optane[™]、Pentium[®]、Xeon[®]、Intel Inside[®]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[®]および Windows[®]は、米国および/またはその他の国における Microsoft Corporation の登録商標または商標です。

Adobe[®]および Acrobat[®]は、米国 Adobe Systems Incorporated の登録商標です。

Java[®]および Oracle[®]は、Oracle および/またはその関連会社の登録商標です。

UNIX[®]は、The Open Group の登録商標です。

すべてのサードパーティのマークは、それぞれの所有者に帰属します。

改訂履歴

部品番号	発行	版	変更の概要
P37031-191	2020 年 6 月	1	HPE 3PAR Peer Motion および HPE 3PAR Online Import ユーザーガイドから単方向固有の内容をこのガイドに移動し、さらに HPE SSMC バージョン 3.7 の機能のアップデートを追加しました。



目次

プランニング	4
HPE Primera Peer Motion.....	4
要件.....	4
SPOCK のサポートマトリックスへのアクセス.....	4
HPE SSMC の要件.....	4
サポートされている移行.....	5
オンライン移行.....	5
中断を最小化した移行.....	5
オフライン移行.....	5
移行ユーティリティの接続要件.....	5
制限.....	6
データ移行プロセス.....	6
準備	7
移行構成の作成.....	7
既存の移行構成へのソースシステムの追加.....	7
ストレージ構成のインポート.....	7
(オプション) Peer リンクの確認.....	8
移行	9
仮想ボリュームの移行.....	9
仮想ボリュームセットの移行.....	9
ホストの移行.....	10
ホストセットの移行.....	10
移行ステータスの監視.....	11
移行操作の管理.....	11
移行優先度の変更.....	11
移行を管理する HPE SSMC のインスタンスの変更.....	12
移行成功後のクリーンアップ.....	12
移行構成の削除.....	12
トラブルシューティング	13
SSMC がピアボリュームを RAID レベル 0 と表示する.....	13
Web サイト	14
サポートと他のリソース	15
Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス.....	15
アップデートへのアクセス.....	15
リモートサポート (HPE 通報サービス).....	16
保証情報.....	16
規定に関する情報.....	16
ドキュメントに関するご意見、ご指摘.....	17

プランニング

HPE Primera Peer Motion

HPE Primera Peer Motion ソフトウェアは、HPE 3PAR ストレージシステムから HPE Primera ストレージシステムへの単方向データ移行に使用するグラフィカルインターフェイスを提供します。移行機能は HPE SSMC に統合されています。HPE Primera Peer Motion を使用すると、ホスト、ホストセット、仮想ボリューム、および仮想ボリュームセットを中断することなく移行することができます。

HPE 3PAR および HPE Primera ストレージプラットフォームのサポートについては、HPE SSMC のドキュメント (<https://www.hpe.com/support/hpesc>) を参照してください。

要件


- ・ ソースシステム—最大 4 つの HPE 3PAR ソースストレージシステム (HPE3PAR OS 3.2.2 または 3.3.1 が動作) からデータを移行する。
ソースシステムは HPE SSMC で使用可能である必要がある。
- ・ ターゲットシステム—HPE Primera ストレージシステム (HPE Primera OS 4.0 以降が動作)。
- ・ 各ターゲットストレージシステムには Peer Motion ライセンスが必須である。

最新のサポート情報については、**SPOCK のサポートマトリックスへのアクセス**を参照してください。

SPOCK のサポートマトリックスへのアクセス

手順

1. HPE パスポートアカウントを使用して **SPOCK** にログインします。

 ヒント: HPE パスポートアカウントをお持ちでない場合は、**SPOCK** のログインページからアカウントを作成してください。

2. HPE Primera Array Software リストで、**HPE Primera Data Migration Technologies** までスクロールし、HPE Primera Peer Motion - Unidirectional Data Migration Host Support matrix を参照してください。

HPE SSMC の要件

- ・ HPE SSMC インスタンスがサポートされていること。
- ・ ソースシステムとターゲットシステムは HPE SSMC 3.7 インスタンスに登録されていること。
- ・ HPE SSMC インスタンスのユーザーアカウントが、移行のすべてのソースシステムとターゲットシステム上で Super 権限を持つこと。

サポートされている移行

サポートされているホスト OS のバージョンと制限については、**SPOCK** にある HPE Primera Peer Motion - Unidirectional Data Migration Host Support Matrix (**SPOCK Home > Software > Array SW: Primera > HPE Primera Data Migration Technologies**) を参照してください。

次のホストオペレーティングシステムは、スタンドアロンシステムとクラスターの両方で単一ボリュームのオンライン移行をサポートしています。

- ・ HP-UX
- ・ Red Hat Enterprise Linux
- ・ SUSE Linux Enterprise Server
- ・ VMware vSphere
- ・ Windows Server

オンライン移行

オンライン移行では、ホスト上の I/O を中断することなく、ソースからターゲットにデータを移動します。移行中、ホストとボリューム間のすべての提供関係は維持されます。ホストの定義はターゲットストレージシステム上に作成されます。ホストのドキュメントの指示に従って、ホスト T10 DIF を無効にします。

注記: ホストの WWN がソースシステムとターゲットシステムで同じであることを確認します。

中断を最小化した移行

中断を最小化した移行 (MDM) では、ターゲットストレージシステムでホストおよびマルチパスソリューションを再構成する間のみ、ホストの I/O が中断されます。ホストは移行中もデータにアクセスし続けます。ホストの定義はターゲットストレージシステム上に作成されます。ホストのドキュメントの指示に従って、ホスト T10 DIF を有効にできます。

注記: ホストの WWN がソースシステムとターゲットシステムで同じであることを確認します。

オフライン移行

ボリュームまたはボリュームセットをオフラインで移行します。ホストの定義はターゲットストレージシステム上に作成されません。この移行タイプは、サポートされているすべてのホストオペレーティングシステムで使用できます。オフライン移行では、移行中に仮想ボリュームはエクスポートされません。移行中は、ボリュームをオフラインのままにしておきます。

移行ユーティリティの接続要件

- ・ 移行ユーティリティは FC プロトコル経由でサポートされること。
- ・ ストレージシステム間の接続がポイントツーポイント接続 (ファブリック接続) であること。
- ・ ソースとターゲットの間に、少なくとも 1 つの FC スイッチがあること。スイッチを 2 つ使用すると冗長性が加わるため、お勧めします。



制限

- ・ iSCSI は、Peer リンクの構成の通信プロトコルとしてサポートされていません。
- ・ HPE 3PAR ストレージシステムと HPE Primera ストレージシステム間の直接 FC および FCoE 接続はサポートされていません。
- ・ スナップショット、クローン、または VMware vVol の移行はサポートされていません。
- ・ 16 Gbps 未満のポート速度の Smart SAN はサポートされていません。
- ・ ネストされているホストセット構成はサポートされていません。
- ・ Host Persona が異なるホストを含むホストセットはサポートされていません。
- ・ バックアップジョブの一部であるストレージオブジェクトの移行はサポートされていません。
- ・ HPE SSMC の複数のインスタンスを持つ移行の管理はサポートされていません。

データ移行プロセス

手順

1. 移行構成を作成します。
 - a. ソースシステムを既存の移行構成に追加します。
 - b. (オプション) Peer リンクを確認します。
2. 移行を実行します。
 - ・ 仮想ボリュームを移行します。
 - ・ 仮想ボリュームセットを移行します。
 - ・ ホストを移行します。
 - ・ ホストセットを移行します。
3. 移行のステータスを確認します。
4. 移行したオブジェクトがターゲットシステムにあることを確認します。
5. 移行成功後にクリーンアップします。



準備

移行構成の作成

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。連携および移行にある連携および移行の構成を選択します。
HPE SSMC によって管理される構成済みの移行とストレージシステムのリストが表示されます。
2. 移行先を設定するには、**+構成の作成**を選択するか、**アクションメニューの作成**を選択します。
3. 表示されたダイアログの指示に従います。

既存の移行構成へのソースシステムの追加

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。連携および移行にある連携および移行の構成を選択します。
HPE SSMC によって管理される構成済みの移行とストレージシステムのリストが表示されます。
2. リストから構成を選択します。
3. **アクションメニューから、移行ソースの追加**を選択します。
4. **ソースの選択**をクリックして、利用可能な HPE 3PAR ストレージシステムのリストから選択します。
必要に応じて、システムはターゲットシステムにピアポートを自動的に構成します。
5. **ターゲットの追加**を選択し、利用可能な HPE Primera ストレージシステムのリストから選択します。
6. 保存して**概要**ペインに戻るには、**追加**をクリックします。変更を破棄して**概要**ペインに戻るには、**キャンセル**をクリックします。
ゾーン構成が存在しないか完了していない場合、次の操作を行います。
 - ・ ゾーニングを作成または変更せずに続行するには、**続行します**をクリックします。
 - ・ ゾーニングを設定するには、**追加**をクリックし、ガイダンスの**推奨されるゾーン**情報を確認します。
 - ・ 変更を破棄して**概要**ペインに戻るには、**キャンセル**をクリックします。

ストレージ構成のインポート

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。連携および移行にある連携および移行の構成を選択します。

HPE SSMC によって管理される構成済みの移行とストレージシステムのリストが表示されます。

2. 移行を選択して、**アクションメニューの構成のインポート**をクリックします。
3. 表示されたダイアログの指示に従います。

(オプション) Peer リンクの確認

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。連携および移行にある連携および移行の構成を選択します。
構成済みの移行のリストが表示されます。
2. 移行構成を選択します。
3. **概要**メニューから **Peer リンク**を選択します。

移行

仮想ボリュームの移行

注記: ALUA 非対応の Persona で構成されたホストにエクスポートされたボリュームはサポートされません。ホストにエクスポートされたすべてのボリュームをまとめて移行するには、**ホスト**または**ホストセット**を選択します。

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**BLOCK PERSONA** にある**仮想ボリューム**を選択します。
接続されているすべてのストレージシステムに関するボリュームのリストが表示されます。
2. 移行する仮想ボリュームを選択します。
3. **アクションメニュー**で **Peer Motion の開始**を選択します。
問題が見つかった場合、HPE SSMC はソースとターゲット間の非互換性のリストを提供します。
 - ・ 終了して修正するには、**キャンセル**を選択します。
 - ・ 無視して続行するには、**続行します**を選択します。
4. 表示されたダイアログの指示に従います。

詳しくは

[移行操作の管理](#)
[移行優先度の変更](#)

仮想ボリュームセットの移行


手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**BLOCK PERSONA** にある**仮想ボリュームセット**を選択します。
接続されているすべてのストレージシステムに関する仮想ボリュームセットのリストが表示されます。
2. 移行する仮想ボリュームセットを選択します。
3. **アクションメニュー**で **Peer Motion の開始**を選択します。
問題が見つかった場合、HPE SSMC はソースとターゲット間の非互換性のリストを提供します。
 - ・ 終了して修正するには、**キャンセル**を選択します。
 - ・ 無視して続行するには、**続行します**を選択します。
4. 表示されたダイアログの指示に従います。

詳しくは

[移行操作の管理](#)
[移行優先度の変更](#)

ホストの移行

 ヒント: ホストの再スキャン中、移行は一時停止します。移行を再開するには、[移行操作の管理](#)を参照してください。


手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**BLOCK PERSONA** にあるホストを選択します。
接続されているすべてのストレージシステムに関するホストのリストが表示されます。
2. 移行するホストを選択します。
3. アクションメニューで **Peer Motion の開始** を選択します。
問題が見つかった場合、HPE SSMC はソースとターゲット間の非互換性のリストを提供します。
 - ・ 終了して修正するには、**キャンセル** を選択します。
 - ・ 無視して続行するには、**続行します** を選択します。
4. 表示されたダイアログの指示に従います。

詳しくは

[移行操作の管理](#)
[移行優先度の変更](#)

ホストセットの移行

 ヒント: ホストの再スキャン中、移行は一時停止します。移行を再開するには、[移行操作の管理](#)を参照してください。

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**BLOCK PERSONA** にあるホストセットを選択します。
接続されているすべてのストレージシステムに関するホストセットのリストが表示されます。
2. 移行するホストセットを選択します。
3. アクションメニューで **Peer Motion の開始** を選択します。
問題が見つかった場合、HPE SSMC はソースとターゲット間の非互換性のリストを提供します。
 - ・ 終了して修正するには、**キャンセル** を選択します。
 - ・ 無視して続行するには、**続行します** を選択します。
4. 表示されたダイアログの指示に従います。

詳しくは

[移行操作の管理](#)
[移行優先度の変更](#)

移行ステータスの監視

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。**連携および移行**にある **Peer Motion** を選択します。
移行のリストが表示されます。
2. 移行を選択し、**状態**を含む情報を確認します。

移行操作の管理

ヒント:

- ・ 状態が**完了**の移行を中断できません。
- ・ 状態が**完了**、**エラー終了**、**失敗**、または**中断**の移行を再開できません。
- ・ 状態が**保留**の移行を削除できません。

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。**連携および移行**にある **Peer Motion** を選択します。
移行のリストが表示されます。
2. 移行操作を選択してから、**アクションメニュー**で次のいずれかを選択します。
 - ・ **削除**
 - ・ **再開**
 - ・ **再試行**
 - ・ **中断**
3. 表示されたダイアログの指示に従います。

移行優先度の変更

ヒント: 操作の状態が**完了**、**エラー終了**、**失敗**、あるいは**中断**である場合、優先度を変更できません。

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。**連携および移行**にある **Peer Motion** を選択します。
移行のリストが表示されます。
2. 移行操作を選択してから、**アクションメニュー**の**優先度の変更**を選択します。
3. 表示されたダイアログの指示に従います。

移行を管理する HPE SSMC のインスタンスの変更

- ❗ **重要:** HPE Primera Peer Motion 操作の実行元のサーバーが利用不能にならない限り、この操作を試行しないでください。
-

手順

1. 移行操作を管理するために使用する HPE SSMC サーバーにログインします。
2. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。連携および移行にある **Peer Motion** を選択します。
移行のリストが表示されます。
3. 移行を選択してから、**アクションメニューのテイクオーバー**を選択します。
4. 表示されたダイアログの指示に従います。

移行成功後のクリーンアップ

前提条件

すべての移行タスクが正常に完了し、すべてのオブジェクトが移行されました。

手順

1. **移行構成を削除**します。
2. 自動削除を選択しなかった場合は、移行されたボリュームをソースシステムから削除します。
3. (オプション) 移行されたボリュームの名前を変更します。

移行構成の削除

- ❗ **重要:** 移行構成を削除すると、移行に関するすべての情報が、参加しているストレージシステムおよび HPE SSMC インスタンスから削除されます。
-

前提条件

- ・ 移行が正常に完了したことが確認されたこと。
- ・ すべてのオブジェクトがターゲットストレージシステムに正常に移行されたことが確認されたこと。

手順

1. HPE SSMC のメインメニューで、**すべて表示**を選択します。連携および移行にある連携および移行の構成を選択します。
HPE SSMC によって管理される構成済みの移行とストレージシステムのリストが表示されます。
2. 移行構成を選択してから、**アクションメニューの削除**を選択します。
3. 表示されたダイアログの指示に従います。

トラブルシューティング

SSMC がピアボリュームを RAID レベル 0 と表示する

症状

オンライン移行または中断を最小化した移行がホストの再スキャンのために中断されると、SSMC はピアボリュームを RAID レベル 0 と表示します。

原因

移行のこの段階では、ピアボリュームにはバックングストアがありません。プロビジョニングは RAID レベル 0 として表示されます。

アクション

RAID レベルを表示する前に、ホストの再スキャンまたは再起動を行います。



Web サイト

全般的な Web サイト

Hewlett Packard Enterprise Information Library

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

Single Point of Connectivity Knowledge (SPOCK) ストレージ互換性マトリックス

<https://www.hpe.com/storage/spock>

ストレージのホワイトペーパーおよび分析レポート

<https://www.hpe.com/storage/whitepapers>

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。



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。

<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>

My HPE Software Center

<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。



- ❗ **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/hpalert>

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トサービス：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) 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。

