



Hewlett Packard
Enterprise

CloudSystem Matrix 7.5 Update 1 互換性チャート v7.5.1.0

摘要

このドキュメントは、CloudSystem Matrix ソリューションのプランニング、インストール、またはメンテナンスの担当者を対象にしています。HPE CloudSystem Matrix のハードウェア、ファームウェア、およびソフトウェアの最小要件を記載しています。

部品番号: 864066-191
2016 年 5 月
第 1 版

© Copyright 2014, 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP

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

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

他社の Web サイトへのリンクは、Hewlett Packard Enterprise の Web サイトの外に移動します。Hewlett Packard Enterprise は、Hewlett Packard Enterprise の Web サイト以外にある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

Adobe® および Acrobat® は、Adobe Systems Incorporated の米国における登録商標です。AMD は、Advanced Micro Devices, Inc.の商標です。すべての HP 9000 コンピューター上の HP-UX Release 10.20 以降および HP-UX Release 11.00 以降（32 ビット構成および 64 ビット構成）は、Open Group UNIX 95 ブランドの製品で Microsoft®、Windows®、および Windows Server® は、Microsoft Corporation の商標です。UNIX® は、The Open Group の登録商標です。Intel®、インテル®、およびインテル®Xeon 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。

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

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

目次

1 HPE CloudSystem Matrix 互換性チャート	4
ドキュメントの概要	4
2 エンクロージャーとサーバーハードウェア	6
CloudSystem Matrix スターターキットおよび拡張キット	6
CloudSystem Matrix でサポートされているエンクロージャー	9
CloudSystem Matrix でサポートされる c-Class サーバーブレード	10
CloudSystem Matrix でサポートされるメザニンアダプターオプション	11
拡張インフラストラクチャ	13
3 エンクロージャーおよびサーバーブレードファームウェア	15
エンクロージャーファームウェア	15
ProLiant サーバーブレードファームウェア	15
ProLiant サーバーブレード用アダプター	16
Integrity サーバーブレードファームウェア	19
Integrity サーバーブレード用アダプター	20
4 ストレージ	22
サーバーブレードの展開	22
FC SAN ストレージ	22
iSCSI SAN ストレージ	25
VM ゲストストレージ	25
5 管理サーバー	28
CMS の概要	28
CMS ハードウェア	28
CMS ソフトウェア	28
Insight Control サーバープロビジョニング	31
管理サーバーの追加要件	32
サポートされる展開サービス	33
6 管理対象システムのソフトウェア	35
ProLiant 管理対象システム	35
Integrity 管理対象システム	39
7 サポートと他のリソース	41
Hewlett Packard Enterprise サポートへのアクセス	41
アップデートへのアクセス	41
Web サイト	42
カスタマーセルフリペア	42
リモートサポート (HPE 通報サービス)	42

1 HPE CloudSystem Matrix 互換性チャート

ドキュメントの概要

このドキュメントは、このバージョンのHPE CloudSystemのハードウェア、ファームウェア、およびソフトウェアの定義を示しています。このドキュメントで示されるハードウェアコンポーネント、ファームウェアバージョン、およびソフトウェアバージョンは、ソリューションセットとしてテストされており、Hewlett Packard Enterpriseが全面的にサポートしています。Hewlett Packard Enterpriseは、この定義に含まれていないハードウェアあるいはファームウェアまたはソフトウェアのバージョンの使用を、CloudSystem Matrixでサポートすることはできません。

コンポーネントの互換性

このドキュメントで示されるファームウェアおよびソフトウェアのバージョンはCloudSystem Matrixに対するサポートを提供しますが、これらのバージョンは1つのセットとしてテストされているため、ソリューションコンポーネントの互換性を完全なものとして機能を全面的に活用するには、組み合わせて使用する必要があります。このドキュメントに示されていないバージョンレベルを使用すると、それが個々のコンポーネントの新しいリビジョンであっても、動作に問題が発生する可能性があります。必ず、HPEのWebサイト <http://www.hpe.com/info/matrixcompatibility> にあるこのドキュメントの最新バージョンを参照してください。

新しいWebの場所

このリビジョンの『HPE CloudSystem Matrix 互換性チャート』には、Hewlett Packard Enterpriseの製品および情報の新しいWebの場所に加えて、HPE CloudSystem Matrixシステムで使用されるソフトウェア、ファームウェア、ドライバー、DVD、およびその他のカスタムコンポーネントの新しいWebの場所が記載されています。必ず、これらの新しいWebアドレスリンクを使用してください。この互換性チャートの以前のバージョンで提供されたWebの場所は使用しないでください。

Matrixのバージョン設定

CloudSystem Matrixのバージョン番号は「メジャー.マイナー.アップデート.リビジョン」の順で表記しています。たとえば、バージョン7.5.0.2は「Matrix 7.5の初回リリースのリビジョン2」を意味します。リビジョンは、CloudSystem Matrixに対するファームウェア、ドライバー、またはエージェントの変更のみです。

ドキュメントのリリース履歴

『HPE CloudSystem Matrix 7.5 Update 1 互換性チャート v7.5.1.0』、864066-191、2016年5月

- アップグレード：
 - HPE Service Pack for ProLiant (SPP) をバージョン 2016.04.0 へ
 - OA ファームウェア v4.50
 - Insight Management を v7.5.1 へ
 - Insight Control サーバープロビジョニングを v7.5.1 へ
 - Matrix Operating Environment を v7.5.1 へ
 - Virtual Connec を v4.45 へ
 - HP SUM を v7.5.1 へ
 - HP SUM Integrity バンドルを v7.5.1 へ

- 追加：
 - VMware vSphere 6.0 Update 1a CMS ハイパーバイザー
 - VMware vSphere 6.0 Update 1b CMS ハイパーバイザー
 - VMware vSphere 6.0 Update 2 管理対象システムハイパーバイザー
 - VMware vSphere 5.5 Update 3a CMS ハイパーバイザー
 - VMware vSphere 5.5 Update 3b CMS ハイパーバイザー
 - VMware vCenter 6.0 Update 2
 - RHEL 7.2 OS
 - SLES 12 SP1 OS
 - HP-UX 1603 OS
 - Microsoft SQL Server 2014 SP1 データベース
 - IE タブ拡張付き Google Chrome 47 ブラウザー
 - 3PAR StoreServ 2000 ストレージシステム
 - 3PAR StoreServ 8000 ストレージシステム
- 削除：
 - BL460c G5 ブレード
 - BL465c G5 ブレード
 - BL495c G5 ブレード
 - BL685c G5 ブレード
 - BL460c G6 ブレード
 - BL465c G6 ブレード
 - BL490c G6 ブレード
 - BL495c G6 ブレード
 - BL485c G6 ブレード
 - NC370i ネットワークアダプター
 - NC532i サーバーアダプター
 - Internet Explorer 8.0 ブラウザー
 - Mozilla Firefox 45 ESR ブラウザー

詳細情報

- 『HPE CloudSystem Matrix 互換性チャート』
- 『HP Insight Management サポートマトリックス』

2 エンクロージャーとサーバーハードウェア

この章では、CloudSystem Matrix でサポートされるエンクロージャーとオプション、およびサーバーブレードとオプションを定義します。

CloudSystem Matrix スターターキットおよび拡張キット

キットを購入する際は、以下のいずれかを選択できます。

- **HPE CloudSystem Matrix Platinum Kit for ProLiant。3年間、24時間年中無休のサポートを含む**（ProLiantサーバーブレードの注文、ライセンス、デリバりに合わせて最適化）。
- **HPE CloudSystem Matrix および HP-UX LDS キット。3年間、24時間年中無休のサポートを含む**（IntegrityサーバーブレードをHP-UXで使う場合の注文、ライセンス、デリバりに合わせて最適化）。

キットを選択した後、購入したいサービスを選択します。

- スターターキット実装サービス
- 拡張キット統合サービス

標準コンポーネント

すべての CloudSystem Matrix キットには、次のものが含まれます。

- HPE BladeSystem c7000 Platinum エンクロージャー、6台の電源装置、10個のファンを装備
- HPE BladeSystem c7000 Onboard Administrator (OA)、KVM オプションを装備（冗長ペア）
- HPE CloudSystem Matrix ドキュメンテーション CD
- HPE Intelligent シリーズラックのドアに貼り付けられた HPE CloudSystem Matrix のブランドを示すプレート

インターコネクトモジュール

CloudSystem Matrix は、スターターキットおよび拡張キットで選択できる優れた FlexFabric または Flex-10 インターコネクトモジュールを提供します。FlexFabric は、Fibre Channel over Ethernet (FCoE) テクノロジーをサポートします。

CloudSystem Matrix エンクロージャー構成では、以下のインターコネクトモジュールがサポートされます。

- HPE Virtual Connect Flex-10/10D 10Gb モジュール
- HPE Virtual Connect Flex-10 10Gb Ethernet モジュール
- HPE Virtual Connect FlexFabric 10Gb 24ポートモジュール
- HPE Virtual Connect FlexFabric 20Gb/40Gb F8 モジュール
- HPE Virtual Connect 8Gb 24ポートファイバーチャネル (FC) モジュール
- HPE Virtual Connect 8Gb 20ポートファイバーチャネル (FC) モジュール

c-Class BladeSystem 用の HPE Virtual Connect 8Gb 20ポートファイバーチャネルモジュールは、フィールドでの Matrix システムへの変換ではサポートされていますが、新しい構成の一部として注文することはできません。

必要に応じて、追加のインターコネクトモジュール（上記の一覧）を購入できます。モジュールを冗長ペア構成にするのがベストプラクティスです。すべての CloudSystem Matrix スターターキットと拡張キットで、追加のインターコネクト用にインターコネクトベイ 5~8 を使用できます。CloudSystem Matrix FlexFabric スターターキットおよび拡張キットで追加の Virtual

Connect (VC) FlexFabric モジュール用に、インターコネクティブ 3 および 4 も使用できます。

表 1 CloudSystem Matrix でサポートされる構成 (8 ページ) に、CloudSystem Matrix キット用にサポートされている VC 構成を示します。サポートされる VC 構成は、環境内のエンクロージャーごとに個別に選択されます。ただし、同じ VC ドメインまたは Virtual Connect ドメイングループ (VCDG) に複数のエンクロージャーを構成する場合は除きます。

同じエンクロージャー内で FlexFabric および Flex-10 モジュールを組み合わせることはできません。FlexFabric と VC FC を混在させることはできます。エンクロージャー内のすべての SAN ファブリックに接続していないサーバブレードは、自動プロビジョニングできません。

CloudSystem Matrix 環境では、同じエンクロージャー内での Flex-10 と Flex 10/10D インターコネクトモジュールの組み合わせをサポートしません。

表 1 CloudSystem Matrix でサポートされる構成

Virtual Connect モジュール	サーバブレードのアダプター要件	HPE サーバブレードのオプションおよび備考 ¹
VC Flex-10 構成 ベイ 1-2 : <ul style="list-style-type: none"> VC Flex-10 モジュールまたは VC Flex-10/10D モジュール ベイ 3-4 : <ul style="list-style-type: none"> VC FC 8Gb 20p モジュール²または VC FC 8Gb 24p モジュール ベイ 5-8 : 追加の VC Flex-10 モジュールまたは VC FC モジュール、または空き ³	<ul style="list-style-type: none"> FlexFabric FlexibleLOM (Gen8 以降のサーバブレード) 内蔵 LOM (G5、G6、G7、i2、i4 の各サーバブレード) FC HBA メザニン (すべてのサーバブレードのスロット 1) スロット 2 以降に追加の NIC または FC HBA メザニン (追加の VC モジュールが取り付けられている場合) 	すべての ProLiant サーバブレードモデル (G5、G6、G7、Gen8、Gen9)。 すべての Integrity サーバブレードモデル (i2 および i4)。
VC FlexFabric オプション 1 の構成 ベイ 1-2 : VC FlexFabric モジュール ³ ベイ 3-8 : 追加の VC FlexFabric モジュールまたは空き ³	<ul style="list-style-type: none"> FlexFabric FlexibleLOM (Gen8 以降のサーバブレード) 内蔵 FlexFabric LOM (G7 および i4 サーバブレード) スロット 2 以降に追加の FlexFabric メザニン (追加の VC モジュールが取り付けられている場合) 	G7、Gen8、Gen9、i4 の各サーバブレードモデルに推奨される FlexFabric オプション。
VC FlexFabric オプション 2 の構成 ベイ 1-2 : 追加の VC FlexFabric モジュールまたは空き ³ ベイ 3-4 : VC FlexFabric モジュール ³ ベイ 5-8 : 追加の VC FlexFabric モジュールまたは空き ³	<ul style="list-style-type: none"> FlexFabric FlexibleLOM (Gen8 以降のサーバブレード) 内蔵 LOM (G6、G7、i2、i4 の各サーバブレード) FlexFabric メザニン (すべてのサーバブレードのスロット 1) スロット 2 以降に追加の FlexFabric メザニン (追加の VC モジュールが取り付けられている場合) 	G6 および i2 サーバブレードモデル用の FlexFabric オプションのみ。 G7、Gen8、Gen9、i4 の各サーバブレードモデルもサポートされます。 ⁴
VC FlexFabric オプション 3 の構成 ベイ 1-2 : VC FlexFabric モジュール ³	<ul style="list-style-type: none"> FlexFabric または Flex-10 FlexibleLOM (Gen8 以降のサーバブレード) 	すべてのブレードに FlexFabric LOM が必要です。

表 1 CloudSystem Matrix でサポートされる構成 (続き)

Virtual Connect モジュール	サーバーブレードのアダプター要件	HPE サーバーブレードのオプションおよび備考 ¹
<p>ベイ 3-4 : VC FC 8Gb 20p モジュール²または VC FC 8Gb 24p モジュール</p> <p>ベイ 5-8 : VC FlexFabric モジュール、VC FC 8Gb モジュールの追加ペア、または空き³</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 内蔵 FlexFabric LOM (G7 および i4 サーバーブレード) • FC HBA メザニン (すべてのサーバーブレードのメザニンスロット 1) • ベイ 5-8 に追加の VC モジュールが取り付けられている場合は、VC モジュールのタイプに応じて、メザニンスロット 2 以降に追加の CNA または FC HBA メザニンカード 	<p>ProLiant サーバーブレード G7、Gen8、Gen9、および Integrity i4 サーバーブレードの組み合わせのみ。</p>
<p>VC FlexFabric オプション 4 の構成</p> <p>ベイ 1-2 : VC FlexFabric モジュール (NIC のみの構成)³</p> <p>ベイ 3-4 : VC FC 8Gb 20p モジュール²または VC FC 8Gb 24p モジュール</p> <p>ベイ 5-8 : VC FlexFabric モジュール、VC FC 8Gb モジュールの追加ペア、または空き³</p>	<ul style="list-style-type: none"> • FlexFabric または Flex-10 FlexibleLOM (Gen8 以降のサーバーブレード) • 内蔵 FlexFabric LOM (G7 および i4 サーバーブレード) • 内蔵 Flex-10 LOM (G6 および i2 サーバーブレード) • FC HBA メザニン (すべてのサーバーブレードのスロット 1) • ベイ 5-8 に追加の VC モジュールが取り付けられている場合は、VC モジュールのタイプに応じて、追加の CNA または FC HBA メザニンスロット 2 以降 	<p>すべてのブレードに Flex-10 または FlexFabric LOM が必要です。</p> <p>ProLiant サーバーブレード G6、G7、Gen8、Gen9、および Integrity サーバーブレード i2、i4 の組み合わせのみ。</p> <p>G6 ブレードがブレードの組み合わせである (またはそうなる) 場合は、ベイ 1-2 の FlexFabric モジュールを FCoE 用に構成することはできません。</p>

¹ サーバーブレードモデルのリストについては、表 2 「CloudSystem Matrix でサポートされる HPE サーバーブレード」 (10 ページ) を参照してください。

² Virtual Connect 8Gb 20 ポートファイバーチャネルモジュールは、フィールドでの Matrix 変換ではサポートされていますが、新しい構成の一部として注文することはできません。

³ 帯域幅を増やすには、VC モジュールを追加することもできますが、各サーバーブレード上の追加のメザニンに合わせる必要があります。同じエンクロージャー内で異なるタイプの VC FC モジュールを混在させないでください。同じエンクロージャー内で VC Flex-10 モジュールと VC Flex-10/10D モジュールを混在させないでください。同じエンクロージャー内で VC FlexFabric 10 Gb モジュールと VC FlexFabric 20/40 Gb モジュールを混在させないでください。

⁴ G6 および i2 サーバーブレードへの SAN 接続をサポートするには、ベイ 3 と 4 に VC FlexFabric モジュールが必要です。

空のインターコネクต์ベイは、適切な空気の流れと冷却のため、必ずブランクでふさいでください。

詳細情報

『HP Insight Management サポートマトリックス』

CloudSystem Matrix でサポートされているエンクロージャー

- HP BladeSystem c7000 Platinum エンクロージャー
- HP BladeSystem c7000 エンクロージャー

Location Discovery Service (位置情報検出機能) を備えた HP Intelligent シリーズラックは、新しいインストールや機器の移動を追跡するために、詳しい位置情報を ProLiant Gen8 サーバーに提供します。Location Discovery Service を使用するには、BladeSystem c7000 Platinum エンクロージャーとロケーションディスカバリキットを搭載した Intelligent シリーズラックが必要です。

詳細情報

『HP Insight Management サポートマトリックス』

CloudSystem Matrix でサポートされる c-Class サーバースレード

表 2 CloudSystem Matrix でサポートされる HPE サーバースレード (10 ページ) に、CloudSystem Matrix キットで使用できるサーバースレードを示します。同じエンクロージャーでサーバースレードモデルを混在させる場合に考慮すべき事項については、表 1 CloudSystem Matrix でサポートされる構成 (8 ページ) を参照してください。

すべてのサーバースレードモジュールが、CloudSystem Matrix kit for ProLiant または HP-UX を搭載する CloudSystem Matrix キットのいずれかでサポートされます。

表 2 CloudSystem Matrix でサポートされる HPE サーバースレード

サーバーの世代	サーバーモデル
Integrity i4	Integrity BL860c i4 Integrity BL870c i4 Integrity BL890c i4
Integrity i2	Integrity BL860c i2 Integrity BL870c i2 Integrity BL890c i2
ProLiant Gen9	ProLiant BL460c Gen9 ProLiant BL660c Gen9
ProLiant Gen8	ProLiant BL420c Gen8 E5-2600 v2 シリーズプロセッサ搭載の ProLiant BL420c Gen8 ProLiant BL460c Gen8 ProLiant BL465c Gen8 ProLiant BL660c Gen8 ProLiant WS460c Gen8
ProLiant G7	ProLiant BL460c G7 ProLiant BL465c G7 ProLiant BL490c G7 ProLiant BL620c G7 ProLiant BL680c G7 ProLiant BL685c G7
ProLiant G6	ProLiant BL280c G6
ProLiant G5	ProLiant BL680c G5

詳細情報

『HP Insight Management サポートマトリックス』

CloudSystem Matrix でサポートされるメザニアアダプターオプション

表 3 FC ホストバスアダプター (HBA) メザニアアダプター

メザニアアダプター	ProLiant G5 サーバーブレード	ProLiant G6 および G7 サーバーブレード	ProLiant Gen8 サーバーブレード	ProLiant Gen9 サーバーブレード	Integrity i2 サーバーブレード	Integrity i4 サーバーブレード
c-Class BladeSystem 用 QLogic QMH2562 8Gb FC HBA c-Class BladeSystem 用 Emulex LPe1205 8Gb FC HBA		✓			✓	✓
c-Class BladeSystem 用 QLogic QMH2462 4Gb FC HBA c-Class BladeSystem 用 Emulex LPe1105-hp 4Gb FC HBA	✓	✓				
c-Class BladeSystem 用 QLogic QMH2572 8Gb FC HBA c-Class BladeSystem 用 Emulex LPe1205a-hp 8Gb FC HBA			✓			
c-Class BladeSystem 用 QLogic QMH2672 16Gb FC HBA			✓	✓		
c-Class BladeSystem 用 Emulex LPe1605 16Gb FC HBA			✓	✓		

表 4 NIC/CNA および FlexibleLOM メザニアアダプター

アダプター	ProLiant G5 サーバーブレード	ProLiant G6 および G7 サーバーブレード	ProLiant Gen 8 サーバーブレード	ProLiant Gen 9 サーバーブレード	Integrity i2 サーバーブレード	Integrity i4 サーバーブレード
NC325m PCI Express 4 ポート Gigabit サーバーアダプター	✓	✓				
NC326m PCI Express デュアルポート Gigabit サーバーアダプター	✓	✓ ¹				
NC360m デュアルポート 1GbE BL-c アダプター					✓	✓
NC364m 4 ポート 1GbE BL-c アダプター					✓	✓
NC382m PCI Express デュアルポート マルチファンクション Gigabit サーバーアダプター	✓	✓				
NC532m デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-c アダプター	✓	✓			✓	✓
NC542m デュアルポート Flex-10 10GbE BL-c アダプター		✓				
NC550m 10Gb デュアルポート PCIe x8 Flex-10 Ethernet アダプター	✓	✓				
NC551m デュアルポート FlexFabric 10Gb コンバージドネットワークアダプター		✓ ²			✓	✓

表 4 NIC/CNA および FlexibleLOM メザニンアダプター (続き)

アダプター	ProLiant G5 サーバーブレード	ProLiant G6 および G7 サーバーブレード	ProLiant Gen 8 サーバーブレード	ProLiant Gen 9 サーバーブレード	Integrity i2 サーバーブレード	Integrity i4 サーバーブレード
NC552m 10Gb デュアルポート Flex-10 Ethernet アダプター		✓			✓	✓
NC553m 10Gb デュアルポート FlexFabric コンバージドネットワークアダプター		✓			✓	✓
HPE Flex-10 10Gb 2 ポート 530M アダプター			✓			
HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 534M アダプター ^{3,4,5}			✓	✓		
HPE Flex-10 10Gb 2 ポート 552M アダプター			✓			
HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 554M アダプター			✓			
HPE Flex-10 10Gb 2 ポート 530FLB アダプター			✓			
HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 534FLB アダプター ^{3,4,5}			✓			
HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 554FLB アダプター			✓			
HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 630M アダプター ^{6,7,8}			✓	✓		
HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 630FLB アダプター ^{6,7,8}			✓	✓		
HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 650M アダプター ^{6,7,8,9}				✓		
HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 650FLB アダプター ^{6,7,8,9}				✓		
HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 536FLB アダプター ¹⁰				✓		

¹ HPE ProLiant G7 サーバーブレードではサポートされません。

² ProLiant BL460c G7、BL490c G7、BL620c G7、および BL680c G7 サーバーブレードではサポートされていません。

³ ProLiant BL465c Gen8 サーバーブレードではサポートされません。

⁴ Flex-10 環境のみで使用します。このアダプターは、Insight Control サーバープロビジョニングでの FCoE または iSCSI の構成ではサポートされていません。

⁵ Matrix Operating Environment は、このアダプターをサポートしていません。

⁶ Gen8 (またはそれ以上) サーバーの Intelligent Provisioning では、Windows および Linux 展開はサポートされません。PXE による Windows および Linux の展開はサポートされます。

⁷ このアダプターでは、iSCSI または FCoE 構成での SLES11 SP3 の展開はサポートされません。

⁸ FCoE 構成で RedHat 6.x の展開を行うには、Kickstart ファイルに fcoe ディレクティブを追加する必要があります。Kickstart ファイル内の FCoE ディレクティブでは、SAN に接続されている NIC を指定することが必要です。

- -nic= (必須) — アクティブ化するデバイスの名前です。
- -dcb= — DCB (Data Center Bridging) 設定を確立します。

- -autovlan — VLAN を自動的に検出します。

注記: 最低限、-nic= フラグを指定する必要があります。たとえば、fcoe -nic=eth0 です。

- 9
 - Intelligent Provisioning を介して起動する場合
 - NIC サポートのみ。
 - PXE を介して起動する場合
 - すべてのブートモードがサポートされますが、UEFI ブートモードでは最低でも FlexFabric アダプターファームウェア v2.13.8 が必要です。
 - FCoE および iSCSI がサポートされます。ただし、RHEL 6.6、7、SLES 11 および SLES 12 は除きます。
- 10
 - Intelligent Provisioning を介して起動する場合
 - NIC のサポートのみで、FCoE および iSCSI はサポートされません。
 - PXE を介して起動する場合
 - レガシブートモードのみサポートされ、UEFI はサポートされません。
 - FCoE および iSCSI がサポートされますが、RHEL 7 および SLES 11 を使用する場合を除きます。

詳細情報

『HP Insight Management サポートマトリックス』

拡張インフラストラクチャ

CloudSystem Matrix は、他社製サーバーを含むサポートされる仮想マシン (VM) ホストを CloudSystem Matrix 中央管理サーバー (CMS) から管理する、拡張インフラストラクチャと呼ばれる機能を備えています。拡張インフラストラクチャにより、VM ゲスト、キャパシティプランニング、およびディザスタリカバリのプロビジョニングが可能になります。Matrix リカバリ管理は Hewlett Packard Enterprise 以外のサーバーをサポートしません。

VM ホスト用のファームウェアバージョン要件は、ハイパーバイザーベンダーとシステムベンダーによって決定されます。

サポートされる Hewlett Packard Enterprise サーバー

拡張インフラストラクチャは、[表 2 CloudSystem Matrix でサポートされる HPE サーバードレード \(10 ページ\)](#) で示されるサーバードレード以外に、次のハードウェアを含みます。

HPE ProLiant サーバー

HPE DL シリーズサーバーは、VM ホストとして稼動する場合、ハイパーバイザーのベンダーベースでサポートされます。HP の次の Web サイトを参照してください。

- Microsoft Windows Server の場合：<http://www.hpe.com/support/ServersSupportMatrix-Windows> (英語)
- VMware ESX の場合：<http://www.hpe.com/support/ServersSupportMatrix-VMWare> (英語)

HPE Integrity サーバー

HPE Integrity サーバーは、Integrity VM ホストとして稼動している場合にサポートされます。

- Integrity BL860c

- Integrity BL870c
VC 4.30 がサポートされていないため、BL860c および BL870c サーバーを、VC 4.30 以降の CloudSystem Matrix 管理対象エンクロージャーに含めないでください。
- Integrity rx2660
- Integrity rx3600
- Integrity rx6600
- Integrity rx7640
- Integrity rx8640
- Integrity rx2800 i2
- Integrity rx2800 i4
- Integrity rx2900 i4
- Integrity Superdome
- Integrity Superdome 2

詳細情報

- 『HP Insight Management サポートマトリックス』
- HPE サーバーのサポートマトリックス - Windows (英語)
- HPE サーバーのサポートマトリックス - VMware (英語)

サポートされる他社製サーバー

Hewlett Packard Enterprise でサポートされる他社製サーバーは、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/matrixoe/docs> にある『HP Insight Management サポートマトリックス』に掲載されています。

3 エンクロージャーおよびサーバーブレードファームウェア

この章では、ProLiant サーバーブレードと Integrity サーバーブレードについてエンクロージャーならびにサーバーファームウェア情報を提供します。

エンクロージャーファームウェア

表 5 エンクロージャーコンポーネント

コンポーネント	バージョン
HPE BladeSystem c7000 エンクロージャー Onboard Administrator	4.50
HPE BladeSystem c-Class Virtual Connect ファームウェア ¹ Flex-10 10Gb Ethernet、8Gb 20 ポートおよび 8Gb 24 ポート FC、FlexFabric 10Gb/24 ポート、および FlexFabric 20Gb/40Gb F8 インターコネクтомジュール	4.45

¹ VCファームウェアパッケージは、さまざまなインターコネクтомジュール用の各ファームウェアイメージを含み、これらのモジュールのファームウェアをフラッシュ時に自動で更新します。インターコネクтомジュール固有のファームウェアバージョン情報については、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/vcdocs> で提供される VC ファームウェアのリリースノートを参照してください。

ProLiant サーバーブレードファームウェア

HPE の Web サイト http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl で提供される Service Pack for ProLiant (SPP) に含まれる ProLiant ファームウェア。他に指定がない場合、すべてのバージョンが 2016.04.0 SPP に含まれます。ホットフィックス、メンテナンスサポートバンドル (MSB) コンポーネント、そして http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl で記載されている Hewlett Packard Enterprise のソフトウェアセキュリティ対応チーム案内 (SPP 2016.04.0) に含まれるパッチもサポートされています。

SPP リリース内容のリストについては、http://www.hpe.com/jp/servers/spp_dl にアクセスして、[ドキュメント]タブを選択し、SPP バージョンの [ドキュメント]列にある [コンテンツレポート]を選択します。

詳細情報

- [SPP 情報](#)
- [SPP でサポートされているバージョンとダウンロード](#)
- [『HPE Service Pack for ProLiant リリースノート』](#)
- [『HPE Service Pack for ProLiant クイックスタートガイド』](#)
- [『HPE CloudSystem Matrix リリースノート』](#)

ProLiant サーバースレード用アダプター

次の各表では、アダプター名と SPP に含まれる Smart コンポーネント名を相互参照します。

表 6 ネットワークメザニンアダプター

アダプター	SPP 内の Smart コンポーネント名
NC325m PCI Express 4 ポート Gigabit サーバースレードアダプター NC326m PCI Express デュアルポート Gigabit サーバースレードアダプター NC382m PCI Express デュアルポートマルチファンクション Gigabit サーバースレードアダプター NC532m デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-c アダプター HPE Flex-10 10Gb 2 ポート 530M アダプター HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 534M アダプター ^{1,2} HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 630M アダプター ^{3,4,5} HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 630FLB アダプター ^{3,4,5} HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 536FLB アダプター	HPE QLogic NX2 Online Firmware Upgrade ユーティリティ ⁶
NC542m デュアルポート Flex-10 10GbE BL-c アダプター	HPE NC シリーズ Mellanox Online Firmware Upgrade ユーティリティ
NC550m 10GbE デュアルポート PCIe x8 Flex-10 Ethernet アダプター NC551m デュアルポート FlexFabric 10Gb コンバージドネットワークアダプター NC552m 10Gb デュアルポート Flex-10 Ethernet アダプター NC553m 10Gb デュアルポート FlexFabric コンバージドネットワークアダプター HPE Flex-10 10Gb 2 ポート 552M アダプター HPE FlexFabric 10Gb 2 ポート 554M アダプター HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 650M アダプター HPE FlexFabric 20Gb 2 ポート 650FLB アダプター	HPE ファームウェアフラッシュ、Emulex コンバージドネットワークアダプター用

¹ Flex-10 環境のみで使用します。このアダプターは、Insight Control サーバードプロビジョニングでの FCoE または iSCSI の構成ではサポートされていません。

² Matrix Operating Environment は、このアダプターをサポートしていません。

³ Gen8 または Gen9 サーバースレードの Intelligent Provisioning 1.60 (またはそれ以前) では、Windows および Linux 展開はサポートされません。PXE による Windows および Linux の展開はサポートされます。

⁴ このアダプターの iSCSI または FCoE 構成では、SLES11 SP3 の展開はサポートされません。

⁵ FCoE 構成で RedHat 6.x の展開を行うには、Kickstart ファイルに fcoe ディレクティブを追加する必要があります。Kickstart ファイル内の fcoe ディレクティブでは、SAN に接続されている NIC を指定することが必要です。

- -nic= (必須) — アクティブ化するデバイスの名前です。
- -dcb= — DCB (Data Center Bridging) 設定を確立します。
- -autovlan — VLAN を自動的に検出します。

注記: 最低限、-nic= フラグを指定する必要があります。たとえば、fcoe -nic=eth0 です。

⁶ バージョン番号については、<http://www.hpe.com> でコンポーネントを検索して、[リリースノート] タブを選択してください。

表 7 FC HBA メザニンアダプター

アダプター	SPP 内の Smart コンポーネント名
HPE QLogic QMH2462 4Gb FC HBA HPE QLogic QMH2562 8Gb FC HBA HPE QLogic QMH2572 8Gb FC HBA HPE QLogic QMH2672 16Gb FC HBA	HPE ファームウェアフラッシュ for QLogic ファイバー チャンネルホストバスアダプター
HPE Emulex LPe1105-hp 4Gb FC HBA HPE Emulex LPe1205 8Gb FC HBA HPE Emulex LPe1205a-hp 8Gb FC HBA HPE LPe1605 16Gb FC HBA、BladeSystem c-Class 用	HPE ファームウェアフラッシュ、Emulex ファイバー チャンネルホストバスアダプター用

表 8 Ethernet 内蔵アダプターと FlexibleLOM

サーバーブレード	アダプター	SPP 内の Smart コンポーネント名
ProLiant BL280c G6	NC326i 内蔵デュアルポート BL-c Gigabit サーバーアダプター	なし、システム ROM に付属
ProLiant BL680c G5	NC326i 内蔵デュアルポート PCI Express Gigabit サーバーアダプター	NC シリーズ Broadcom Online Firmware Upgrade ユーティリティ ¹
ProLiant BL680c G5	NC373i 内蔵マルチファンクション Gigabit サーバーアダプター	
ProLiant BL460c G7 ProLiant BL465c G7 ProLiant BL490c G7 ProLiant BL620c G7 ProLiant BL680c G7 ProLiant BL685c G7	NC551i デュアルポート FlexFabric 10Gb コンバージドネットワークアダプター ² NC553i デュアルポート FlexFabric 10Gb コンバージドネットワークアダプター ²	ファームウェアフラッシュ、Emulex コンバージドネットワークアダプター用
ProLiant BL420c Gen8 ProLiant BL460c Gen8 ProLiant BL465c Gen8 ProLiant BL660c Gen8	Flex-10 10Gb 2 ポート 530FLB アダプター FlexFabric 10Gb 2 ポート 534FLB アダプター ^{3, 4, 5} FlexFabric 20Gb 2 ポート 630FLB アダプター FlexFabric 10Gb 2 ポート 554FLB アダプター	NC シリーズ Broadcom Online Firmware Upgrade ユーティリティ ¹ ファームウェアフラッシュ、Emulex コンバージドネットワークアダプター用
ProLiant BL460c Gen9 ProLiant BL660c Gen9	FlexFabric 20Gb 2 ポート 630FLB アダプター FlexFabric 10Gb 2 ポート 536FLB アダプター FlexFabric 20Gb 2 ポート 650FLB アダプター	NC シリーズ Broadcom Online Firmware Upgrade ユーティリティ ¹ ファームウェアフラッシュ、Emulex コンバージドネットワークアダプター用

¹ バージョン番号については、<http://www.hpe.com> でコンポーネントを検索して、[リリースノート] タブを選択してください。

² このアダプターは、FlexFabric および Flex-10 と互換性があります。FC over Ethernet 機能を使用するには、CloudSystem Matrix FlexFabric スターターキットおよび拡張キットが必要です。

³ ProLiant BL465c Gen8 サーバーブレードではサポートされません。

⁴ Flex-10 環境のみで使用します。このアダプターは、Insight Control サーバープロビジョニングでの FCoE または iSCSI の構成ではサポートされていません。

⁵ Matrix Operating Environment は、このアダプターをサポートしていません。

詳細情報

- **SPP 情報**
- **SPP でサポートされているバージョンとダウンロード**
- **『HPE Service Pack for ProLiant リリースノート』**
- **『HPE Service Pack for ProLiant クイックスタートガイド』**
- **『HPE CloudSystem Matrix リリースノート』**

Integrity サーバーブレードファームウェア

サポートされる Integrity サーバーブレードのファームウェアバージョンは、HP Integrity CloudSystem Matrix ファームウェアバンドルのバージョン 7.5.1 (<http://h20566.www2.hp.com/hpsc/swd/public/readIndex?sp4ts.oid=4186429&swLangOid=8&swEnvOid=4001> から入手可能) に含まれます。このバンドルは、CloudSystem Matrix でサポートされるすべての Integrity サーバーブレードに適用されます。

表 9 サーバーブレードのファームウェア

サーバーブレードモデル	バンドル内の Smart コンポーネント名
Integrity BL860c i4 サーバーブレード Integrity BL870c i4 サーバーブレード Integrity BL890c i4 サーバーブレード	Integrity BL860c/BL870c/BL890c i2 および i4 サーバー用の CloudSystem Matrix ファームウェアバンドル
Integrity BL860c i2 サーバーブレード Integrity BL870c i2 サーバーブレード Integrity BL890c i2 サーバーブレード	

詳細情報

- [『HPE CloudSystem Matrix リリースノート』](#)
- [『HPE Integrity CloudSystem Matrix Firmware Bundle Release Notes』](#)

Integrity サーバースレード用アダプター

ネットワークメザニンおよびHBA用にサポートされているOA、VC、およびI/Oファームウェアは、HPE Integrity CloudSystem Matrix ファームウェアバンドルのバージョン 7.5.1 (<http://h20566.www2.hp.com/hpsc/swd/public/readIndex?sp4ts.oid=4186429&swLangOid=8&swEnvOid=4001>) に含まれています。

現在インストールされている SAS のバージョンが 5.82 である場合、i4 サーバースレード用の内蔵 SAS ファームウェアは、<http://www.hp.com/support/hpesc> から個別にダウンロードする必要があります（その他の場合はバンドルを使用できます）。バージョンは表 13 「内蔵 SAS コントローラー」 (21 ページ) にリストされています。

インストール手順については、『HPE CloudSystem Matrix リリースノート』または HPE Integrity CloudSystem Matrix ファームウェアバンドルのリリースノートを参照してください。

表 10 ネットワークメザニンアダプター

コンポーネント	バンドル内の Smart コンポーネント名
NC360m デュアルポート 1GbE BL-c アダプター	ファームウェアフラッシュコンポーネント for Intel および Broadcom アダプター、Integrity サーバー用
NC364m 4 ポート 1GbE BL-c アダプター	
NC532m デュアルポート 10GbE マルチファンクション BL-c アダプター	<ul style="list-style-type: none"> ファームウェアフラッシュコンポーネント for Intel および Broadcom アダプター、Integrity サーバー用、IEXGBE-DRV リビジョンが B.11.31.1303 未満の場合 ファームウェアフラッシュコンポーネント for Broadcom NIC、Integrity サーバー (HP-UX) 用、IEXGBE-DRV リビジョンが B.11.31.1303 以上の場合
NC551m デュアルポート FlexFabric 10Gb コンバージドネットワークアダプター	ファームウェアフラッシュコンポーネント for Emulex アダプターファームウェア、Integrity サーバー用
NC552m 10Gb デュアルポート Flex-10 Ethernet アダプター	
NC553m デュアルポート FlexFabric 10Gb コンバージドネットワークアダプター	

表 11 FC HBA メザニンアダプター

コンポーネント	バンドル内の Smart コンポーネント名
c-Class BladeSystem 用 QLogic QMH2562 8Gb FC HBA	ファームウェアフラッシュコンポーネント for QLogic ファイバーチャネルホストバスアダプターファームウェア、Integrity サーバー用
c-Class BladeSystem 用 Emulex LPe1205-hp 8Gb FC HBA	ファームウェアフラッシュコンポーネント for Emulex アダプターファームウェア、Integrity サーバー用

表 12 内蔵ネットワークアダプター

サーバーブレードモデル	コンポーネント	バンドル内の Smart コンポーネント名
Integrity BL860c i2 サーバーブレード Integrity BL870c i2 サーバーブレード Integrity BL890c i2 サーバーブレード	NC532i デュアルポート Flex-10 10GbE マルチファンクションサーバーアダプター	<ul style="list-style-type: none"> ファームウェアフラッシュ for Intel および Broadcom アダプター、Integrity サーバー用、IEXGBE-DRV リビジョンが B.11.31.1303 未満の場合 ファームウェアフラッシュコンポーネント for BL8x0c i2 LOM (HP-UX)、IEXGBE-DRV リビジョンが B.11.31.1303 以上の場合
Integrity BL860c i4 サーバーブレード Integrity BL870c i4 サーバーブレード Integrity BL890c i4 サーバーブレード	NC553i 10Gb デュアルポート FlexFabric コンバージドネットワークアダプター	ファームウェアフラッシュコンポーネント for BL8x0c i4 LOM – HP-UX

表 13 内蔵 SAS コントローラー

コンポーネント	サーバーブレードモデル	バージョン/Smart コンポーネント名
Smart アレイ P410i	Integrity BL860c i4 サーバーブレード Integrity BL870c i4 サーバーブレード Integrity BL890c i4 サーバーブレード	ファームウェアフラッシュコンポーネント for BL8x0c i4 p410i <ul style="list-style-type: none"> 既存のバージョンが 5.84 以上である場合は、HP SUM Integrity CloudSystem Matrix バンドルで最新のファームウェアを使用できます。 既存のバージョンが 5.82 以下である場合は、次のバージョンを使用してください。 EFI : 3.58 ファームウェア : 6.42 ¹
	Integrity BL860c i2 サーバーブレード Integrity BL870c i2 サーバーブレード Integrity BL890c i2 サーバーブレード	ファームウェアフラッシュコンポーネント for BL8x0c i2 p410i

¹ このバージョンは、HP SUM Integrity CloudSystem Matrix バンドルには含まれていません。インストール手順については、『HPE CloudSystem Matrix リリースノート』または Integrity CloudSystem Matrix ファームウェアバンドルのリリースノートを参照してください。

詳細情報

- [『HPE CloudSystem Matrix リリースノート』](#)
- [『HPE Integrity CloudSystem Matrix Firmware Bundle Release Notes』](#)

4 ストレージ

CloudSystem Matrix は、仮想論理サーバーおよび物理論理サーバーの使用をサポートします。物理論理サーバーは、柔軟な移動のために SAN から提供されるストレージを使用します。Hewlett Packard Enterprise は HPE Matrix Operating Environment インフラストラクチャオーケストレーションによる物理サーバーのローカルディスク起動をサポートしますが、柔軟性の観点から boot-from-SAN をおすすめします。

サーバーブレードの展開

論理サーバーを移動する機能やアクティブでない論理サーバーに関連するサーバーブレードの用途を簡単に変更する機能など、VC 論理サーバーの利点を実現するには、すべてのローカルディスクを削除するか、無効にしてください。

物理サーバーブレードの展開には、Boot from SAN 機能を備える FC SAN をおすすめします。ブートボリュームおよびデータボリュームには、次を使用できます。

- 事前にプロビジョニングされた LUN（論理ユニット番号で識別されるストレージボリューム）または
- HPE Storage Provisioning Manager（SPM）との統合により、オンデマンドでプロビジョニングされるストレージ（適切な SMI-S 構成を含む Brocade SAN 環境での自動ゾーニングを含む）

事前プロビジョニングの場合もオンデマンドのプロビジョニングの場合も、ストレージは論理サーバーストレージプールエントリーを通じて管理されます。

HPE Storage Provisioning Manager を使用する場合、Matrix では、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションのサービステンプレート内のストレージ定義に基づいてストレージプールエントリーを自動生成できます。また、管理者が手動で作成することもできます。

FC SAN ストレージ

FC ストレージを使用するには、互換性がある FC SAN アレイへの接続を、お客様の側で用意しておく必要があります。FC ストレージデバイスのエンドツーエンドのサポートは、一般には、ストレージベンダーが認定します。詳しくは、ベンダーのサポートドキュメントを参照してください。FC SAN アレイは、以下の最小要件を満たす必要があります。

- ストレージデバイスは、CloudSystem Matrix で使用される HPE VC モジュール、HBA（または CNA）、およびオペレーティングシステムとハイパーバイザーで動作することをストレージベンダーによって認定される必要があります。
- ストレージデバイスは、Boot from SAN をサポートする必要があります。
- ストレージデバイスは、NPIV（N_Port ID Virtualization）をサポートする必要があります。
- ストレージデバイスは、ストレージファブリック上の LUN を、HBA イニシエーターが認識していない場合でも提供可能である必要があります。

外部 SAN に接続する FC スイッチをお客様が用意する場合、そのスイッチは、Boot from SAN および NPIV 機能をサポートする必要があります。

HPE BladeSystem c-Class サーバー用に認定されている Hewlett Packard Enterprise ストレージまたは他社製 FC SAN アレイについて詳しくは、<http://www.hpe.com/info/blades-ja> を参照してください。

VC でサポートされる FC スイッチおよびストレージデバイスのサポートについて詳しくは、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/storage/spock>（英語）を参照してください。簡単な登録が必要になります。ログイン後、[Other Hardware]→[Virtual Connect]の順に進んで、VC モジュールを選択します。

サポートされる Hewlett Packard Enterprise ストレージソリューションのリストを、[表 14 ファイバーチャネルストレージサポート \(23 ページ\)](#) で示します。3PAR OS や P6000 Command

View Software などのサポート済みストレージオペレーティングシステムについては、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/insightmanagement/docs> にある『HP Insight Management サポートマトリックス』で、サポートされるストレージハードウェアの表を参照してください。

アレイファームウェアの詳細のリストについては、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/matrixoe/docs> にある『HP Insight Management サポートマトリックス』を参照してください。

表 14 ファイバーチャネルストレージサポート

HPE ストレージソリューション	事前にプロビジョニングされる FC ストレージ	ストレージの有効性確認	SPM を介したオンデマンドプロビジョニング ¹	Matrix リカバリ管理 ²
3PAR StoreServ Storage ³ <ul style="list-style-type: none"> • F-Class • T-Class • StoreServ 10000 • StoreServ 2000 • StoreServ 7000 • StoreServ 8000 	✓		✓ ⁴	✓ ⁵
EVA P6000 ストレージ <ul style="list-style-type: none"> • 4x00/6x00/8x00 • P6300/P6500 • P6350/P6550 	✓	✓	✓	✓ ⁶
XP P9000 ストレージ ^{7,8} <ul style="list-style-type: none"> • XP10000 • XP12000 • XP20000 • XP24000 • P9500 	✓			✓ ⁹
MSA ストレージ <ul style="list-style-type: none"> • MSA 2040 • P2000 G3 FC • MSA 1040/2040 サポート for GL210 	✓	✓		

¹ オンデマンドプロビジョニングは、HPE SPM アダプターを介して EMC Symmetrix VMAX ストレージアレイでもサポートされます。

² サイトごとに、適切な複製ソフトウェアと連携するアレイが必要です。

³ SPM は 3PA RFC をサポートし、Virtual Domains、Autonomic Groups、Peer Motion のような多数の 3PAR オプションについて各種のサポートを提供します。詳しくは、『HPE Storage Provisioning Manager (SPM) ユーザーガイド』および <http://www.hpe.com/info/matrixoe/docs> にあるホワイトペーパーを参照してください。

⁴ 7.5 にバンドルされている SPM 2.5 は、BNA (B-Series SAN Network Advisor または Brocade Network Advisor) バージョン 12.1.4、12.3.1、12.3.4 をサポートします。

⁵ Remote Copy による同期複製または非同期複製が必要です。HPE 3PAR Cluster Extension Software バージョン 2.0 以降が必要です。 <http://www.hpe.com/info/clx> (英語) を参照してください。

⁶ Continuous Access による同期複製または非同期複製ソフトウェアが必要です。

⁷ SPM で管理される XP は、CMS への FC およびネットワーク接続を備える必要があります。

- ⁸ Storage Provisioning Manager は、XP ストレージソリューションを自動カタログインポートおよびプレゼンテーションについてサポートしますが、オンデマンドプロビジョニングはサポートしません。
- ⁹ Continuous Access による同期複製および非同期複製が必要です。HPE P9000 Cluster Extension Software バージョン 3.01 以降が必要です。<http://www.hpe.com/info/clx>（英語）を参照してください。

詳細情報

- 『HP Insight Management サポートマトリックス』
- VC でサポートされる FC スイッチおよびストレージデバイス（英語）

iSCSI SAN ストレージ

iSCSI は、仮想バックスタアとしてのみサポートされます（iSCSI からの物理サーバーのブートや、Raw iSCSI LUN に直接アクセスする仮想マシンとしてのサポートはありません）。iSCSI を利用するには、互換性がある iSCSI SAN への接続を、お客様の側で用意しておく必要があります。FC ストレージと同様、iSCSI ストレージデバイスのエンドツーエンドのサポートは、一般には、ストレージベンダーが認定します。

この『HPE CloudSystem Matrix 互換性チャート』に、オペレーティングシステム、ハイパーバイザー、物理サーバーと関連付けられた IO カード、およびファームウェアのバージョンが掲載されている場合は、次の iSCSI イニシエーターが CloudSystem Matrix でサポートされます。

- VMware iSCSI Software Initiator（VMware ESX ハイパーバイザーに付属）
- Microsoft iSCSI Software Initiator（Microsoft Hyper-V ハイパーバイザーに付属）
- ストレージベンダーが（OS/ハイパーバイザーから、イニシエーター（または HBA）、iSCSI ターゲットまでの範囲で）動作を保証する iSCSI ストレージデバイスのみ。iSCSI ストレージベンダーのドキュメントを参照してください。

VMware 社および Microsoft 社は、それぞれのオペレーティングシステム、ハイパーバイザー、および iSCSI イニシエーターを使用して、個別に他社製デバイスを認定しています。CloudSystem Matrix でのサポートは、ハイパーバイザーベンダーによるデバイスサポートの確認が前提です。

VM ゲストの予備ストレージとしての iSCSI ターゲット

仮想マシンゲスト用の予備ストレージとして以下の iSCSI ターゲットをおすすめします。

- HPE 3PAR StoreServ 10000、StoreServ 7000 iSCSI
- HPE StoreVirtual ストレージ

ストレージベンダーと Microsoft Hyper-V および VMware ESXi によって認定され、サポートされているその他の iSCSI ターゲット。詳しくは、ストレージベンダーのドキュメントを参照してください。

詳細情報

- [『HP Insight Management サポートマトリックス』](#)
- [HPE 3PAR StoreServ Storage](#)
- [HPE StoreVirtual ストレージ](#)

VM ゲストストレージ

CloudSystem Matrix は、ハイパーバイザーによるサポートと同様に、各種テクノロジーが提供するストレージを使用して、VM ゲストの論理サーバーとしての管理をサポートします。

CloudSystem Matrix は、ハイパーバイザーファイルシステム内のファイルでバックアップされる VM に論理サーバーを自動でプロビジョニングします。ハイパーバイザーでサポートされるストレージには、FC、iSCSI、ローカルディスク、および VMware の場合に限り NFS があります。Matrix から独立してハイパーバイザーをプロビジョニングするか、Matrix を使用してハイパーバイザーとして論理サーバーをプロビジョニングします。VM 予備スタア用に iSCSI または NFS を使用する場合は、手動でストレージボリュームを作成し、ハイパーバイザーに提示します。Matrix インフラストラクチャオーケストレーションは、自動的に FC ストレージブールエントリをハイパーバイザー論理サーバーに関連付けることができます。

VM ゲストストレージオプション

表 15 VM ゲストストレージオプション

ストレージタイプ	VMware VM			Microsoft Hyper-V VM		Integrity VM/Integrity VM ¹	
	VM File System (VMFS)	Raw Disk Mapping (RDM)	ネットワークファイルシステム (NFS)	NTFS	ディスクパススルー (RDM)	Serviceguard (SG) を備えた SLVM ²	SAN ベース (または NPIV ベース) ³
FC	✓	√ ⁴		✓	✓ ^{4,5}	✓	✓ ⁴
iSCSI	✓ ^{6,7,8}		✓ ^{7,9}				
DAS	✓ ⁹			✓ ⁹			
SAS	✓ ⁹			✓ ⁹			
ネットワーク接続ストレージ (NAS)			✓ ⁹				

¹ Integrity VM ゲストのオペレーティングシステムタイプは、HP-UX でなければなりません。Windows および Linux ゲストはサポートされません。

² Serviceguard バージョン A.11.20

³ Integrity VM は、HP-UX vPars および Integrity VM バージョン 6.3 (およびそれ以降) で Emulex CNA カードをサポートします。VSP では、Emulex FCoE ドライバーの WEB1310 (またはそれ以降) リリース (B.11.31.1310) がインストールされている必要があります。詳しくは、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/hpux-hpvm-docs> で提供される **HP-UX vPars and Integrity VM V6.3 リリースノート** を参照してください。

⁴ VMware RDM、Hyper-V ディスクパススルー、および Integrity VMSAN/NPIV ベースディスクは、共有データディスク用にサポートされません。これらはブートディスクまたはプライベートデータディスク用にサポートされますが、VM 間で共有できません。

⁵ このリリース以前では、クラスター化されていないパススルーディスクによる高可用性 Hyper-V VM と、クラスター化されたパススルーディスクによる非高可用性 Hyper-V VM は、サポートされていません。Matrix OE は、クラスター化されたパススルーディスクによる高可用性 Hyper-V VM、およびクラスター化されていないパススルーディスクによる非高可用性 Hyper-V VM のみをサポートします。

⁶ Matrix リカバリ管理は、3PAR StoreServ iSCSI を VM 予備ストアとしてのみサポートします。

⁷ 互換性がある iSCSI SAN への接続を、お客様の側で用意しておく必要があります。ハイパーバイザーによる iSCSI ストレージ使用のエンドツーエンドサポートは、一般には、ストレージベンダーが認定します。

⁸ VMware ESXi 5.0 Update 2 以降用にサポートされます。

⁹ Matrix リカバリ管理ではサポートされません。

SG および SAN ベース (または NPIV ベース) のストレージタイプの SLVM では、Integrity VM 論理サーバーのすべての操作がサポートされます。すべての LUN でサポートされる操作は、以下の操作のみです。

- インポート
- オンラインでの移動
- 電源オン/オフ
- 管理の解除
- SAN 移動

Flat SAN

Matrix Operating Environment は、FlexFabric モジュールから 3PAR StoreServ ストレージシステムに直接接続するための Flat SAN テクノロジーを複数のハイパーバイザーが使用することをサポートします。各ハイパーバイザーについて次の構成がサポートされています。

- VMware（スタンドアロンおよびクラスター）：Flat SAN により接続された 3PAR で、ファイルベースのボリュームまたは RDM ボリューム、あるいはその両方を使用する VM（ハイパーバイザーが Matrix の帯域外で Flat SAN を使用するように構成）。
- Hyper-V（スタンドアロンおよびクラスター化）：Flat SAN 接続された 3PAR で、ファイルベースのボリュームまたはディスクパススルーボリューム、あるいはその両方を使用する VM（Matrix の帯域外で Flat SAN を使用するように構成されたハイパーバイザー）。
- Integrity VM：ファイルベースおよび SAN ベースの LUN を AVIO 経由で使用する VM（Matrix の帯域外で Flat SAN を使用するように構成されたハイパーバイザー、Matrix の帯域外に構成された AVIO SAN ベースの LUN、および NPIV ベースの LUN のみをプロビジョニングする Matrix）、Flat SAN では FlexFabric モジュールが必要です。Integrity VM は、コンバージドネットワークアダプターに対し NPIV をサポートしています。

Matrix OE は、直接接続された 3PAR StoreServ Storage System から物理サーバーのボリュームをプロビジョニングできません。

詳細情報

- [『HP Insight Management サポートマトリックス』](#)
- [『HP-UX vPars and Integrity VM V6.3 リリースノート』](#)

5 管理サーバー

この章では、各管理サーバーのハードウェアおよびソフトウェア要件を定義します。

CMS の概要

CloudSystem Matrix 環境では中央管理サーバー（CMS）が必要です。HPE Insight Control サーバードプロビジョニングはオプションとして使用でき、CMS とは別の管理サーバーが必要です。詳しくは、「[Insight Control サーバードプロビジョニング](#)」(31 ページ) を参照してください。

Insight Control サーバードプロビジョニングは、Insight Control サーバー配備の代わりに使用できる機能です。異なるネットワーク上に存在する 2 つのアプリケーションは共存できます。Insight Control サーバー配備は、DVD メディアから削除され、利用するには別途ダウンロードして購入する必要があります。Insight Control サーバー配備について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/insightupdates> を参照してください。

CMS ハードウェア

CloudSystem Matrix の CMS ホストとして、ラックマウント型の ProLiant サーバー（DL または ML）または ProLiant サーバードプロブレッド（BL）サーバーを選択できます。管理対象ターゲットサーバードプロブレッドとワークロードとして、ライセンスが付与され利用可能なエンクロージャーのサーバードプロブレッドベイをお客様がすべて使用できるように、CMS ホストとしてラックマウント型の ProLiant サーバーをおすすめします。詳しくは、『HP Insight Manager サポートマトリックス』を参照してください。

「[エンクロージャーおよびサーバードプロブレッドファームウェア](#)」(15 ページ) に説明がある CloudSystem Matrix サーバードプロブレッドのファームウェアに関する手順は、CMS を搭載したサーバードプロブレッドが対象です。CMS を搭載した ProLiant ラックマウント型サーバーの場合、特定のファームウェアを更新する必要はありません。CMS を搭載するために適したラックマウント型サーバーの仕様については、Hewlett Packard Enterprise 製品販売店にお問い合わせください。

CMS ソフトウェア

Hewlett Packard Enterprise では、CloudSystem Matrix 製品環境の VM ゲストに Insight Management をインストールすることはサポートされていません。

CMS のオペレーティングシステム

表 16 CMS のオペレーティングシステムバージョン

オペレーティングシステム ^{1,2}	バージョン
Microsoft Windows Server 2012 R2, Standard Edition	初回リリース
Microsoft Windows Server 2012, Standard Edition	初回リリース
Microsoft Windows Server 2012 R2, Data Center Edition	初回リリース
Microsoft Windows Server 2012 Data Center Edition	初回リリース
Microsoft Windows Server 2008 R2, Enterprise Edition	SP1 初回リリース
Microsoft Windows Server 2008, Enterprise Edition	SP2 : x64
Microsoft Windows Server 2008 R2, Standard Edition	SP1 初回リリース
Microsoft Windows Server 2008, Standard Edition	SP2 : x64

- ¹ CMS クラスタリングには、Windows Server 2008 R2 SP1 Enterprise Edition、Windows Server 2012 Standard Edition、または Windows Server 2012 R2 が必要です。Microsoft Windows Server 2012（または 2012 R2）Standard Edition をおすすめします。CMS 用のフェイルオーバークラスター環境のセットアップについては、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/matrixoe/docs> にある『Installing and Upgrading HP Insight Management 7.4 on Windows Server 2012 Failover Clusters』を参照してください。
- ² パフォーマンスとスケーラビリティを最適なものにするために、Microsoft Windows Server 2012 Standard Edition をおすすめします。

Insight Management DVD

このアップデートでは、Insight Management DVD に Insight Management 7.5.1 ソフトウェアが含まれています。

必要なその他のソフトウェア

表 17 (29 ページ) に、CMS にインストールされる OS 以外のソフトウェアの最小要件を示します。

表 17 必要なその他のソフトウェア

ソフトウェア製品	バージョン	注記
Microsoft .NET Framework ^{1,2}	2.0 SP1	.NET 2.0 SP1 がインストールされていない場合は、Insight Management インストーラーがインストールします。 これは、Insight Management インストーラーおよび Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの要件です。
	3.5 SP1	インストール DVD に収録されている Microsoft SQL Server 2014 Express データベースサーバーを使用する場合、これは必須です。 これは、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションおよび HPE Matrix Operating Environment の要件でもあります。
	4.0	インストール DVD に収録されている Microsoft SQL Server 2014 Express データベースサーバーを使用する場合、これは必須です。
	4.5.2	Storage Provisioning Manager の要件です。
Adobe Flash Player	18	Insight Management では、Adobe Flash Player が必要です。Adobe Flash Player は、Insight Management DVD に収録されている Systems Insight Manager に付属しています。 Flash Player は、すべて x86 ブラウザーのみを対象にしています。x86 ブラウザーは、x64 OS 上でも実行できます。
Microsoft Silverlight ³	5.0.61118.0	Storage Provisioning Manager を使用するには、Silverlight アプリケーションフレームワークが必要です。
Microsoft iSCSI Software Initiator		Insight Control サーバーを移行するには、SCSI Software Initiator が必要です。
TCP/IP とインストール済み DNS		インストール済みシステム名は IP アドレスに解決される必要があり、IP アドレスはシステム名に解決される必要があります。
Windows インストーラー	4.5 以上	DVD にパッケージとして収納されているデータベースのインストールまたはアップグレードが必要です。 Microsoft SQL Server 2014 を使用するために必要です。

¹ Microsoft .NET Framework 4.5.2 は CMS にインストールすることはできますが、デフォルトには設定はできません。

² Insight Management DVD に含まれる Microsoft .NET Framework のバージョンは 2.0 SP1 だけです。その他のバージョンは、すべて個別にインストールする必要があります。

³ Microsoft Silverlight は、Windows Server 2008 R2 オペレーティングシステム上で Firefox ブラウザーをサポートしません。

CMS でサポートされるデータベース

Insight Management は、クラスター化された CMS 構成での SQL Server 2012 AlwaysOn 可用性グループの使用をサポートしています。Insight Management ソフトウェアのアップデートまたはアップグレードを正常に行うためには、セカンダリレプリカへのデータの同期を無効にする必要があります。

クラスター化された CMS 構成について詳しくは、<http://www.hpe.com/info/insightmanagement/docs> にあるホワイトペーパー『Installing and updating the HP Insight Management 7.5 on Windows Server 2012 Failover Clusters』（英語）を参照してください。

SQL AlwaysOn 可用性グループ内のデータの同期を無効にする方法については、Microsoft のドキュメント「[AlwaysOn 可用性グループを無効にする](#)」を参照してください。

表 18 サポートされるデータベース

データベースの名前とバージョン ¹	ローカルデータベースとしてサポート	リモートデータベースとしてサポート
Microsoft SQL Server（別に指定がなければ、32 ビット版と 64 ビット版がサポートされます）		
Microsoft SQL Server 2008 SP4 ^{2,3}	✓	✓
Microsoft SQL Server 2012 SP2 Business Intelligence ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2012 SP2 Enterprise ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2012 SP2 Express ⁴	✓	
Microsoft SQL Server 2012 SP2 Standard ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2012 SP2 Web ³	✓ ⁵	✓ ⁵
Microsoft SQL Server 2014 Business Intelligence ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014 Enterprise ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014 Express ⁴	✓	
Microsoft SQL Server 2014 Standard ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014 Web ³	✓ ⁵	✓ ⁵
Microsoft SQL Server 2014 SP1 Standard ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014 SP1 Enterprise ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014 SP1 Business Intelligence ³	✓	✓
Microsoft SQL Server 2014 SP1 Express ⁴	✓	
Microsoft SQL Server 2014 SP1 Web ³	✓ ⁵	✓ ⁵
Oracle		
Oracle 11g Enterprise Edition リリース 2	✓ ⁵	✓ ⁵

¹ クラスター化された CMS では、SQL Server 2014 Enterprise または Standard エディション、もしくは SQL Server 2012 Enterprise SP2 または Standard SP2 エディションのクラスター化されたインスタンスが必要です。インスタンスは、CMS クラスター内部または CMS クラスターと同じドメインを構成する別のクラスターで実行できます。

² Microsoft SQL 2008 SP4 を使用したインストールでは、データベースがサポートされていないという警告が返されますが、これは無視してください。インストールは正常に完了します。

³ 最大 7,000 台のシステムと 50,000 件のイベントをサポートします。

⁴ 最大 500 台のシステムと 5,000 件のイベントをサポートします。

⁵ Systems Insight Manager のみがこのデータベースをサポートします。

詳細情報

- 『[Installing and updating the HP Insight Management 7.5 on Windows Server 2012 Failover Clusters](#)』
- 『[AlwaysOn 可用性グループを無効にする](#)』

Insight Control サーバードプロビジョニング

Insight Control サーバードプロビジョニングは、Insight Control サーバード配備の代わりに使用できる機能です。Insight Control サーバードプロビジョニングは、ProLiant サーバードをインストールして構成するために使用される仮想アプライアンスであり、CloudSystem Matrix にお勧めの ProLiant 配備ソリューションです。アプライアンスは、2つの IP アドレスで同じ NIC を共有する単一 NIC 構成でも、各 IP が別々の NIC 上にあるデュアル NIC 構成でも構成できます。Insight Control サーバードプロビジョニングは、OS ビルドプランなどのリソースと、展開ジョブを実行するためのスクリプトを使用します。

Insight Control サーバードプロビジョニングを使用して、次の操作を実行できます。

- Windows、Linux、および ESXi の ProLiant サーバードへのインストール
- 仮想マシン (VM) へのオペレーティングシステムの配備
- Service Packs for ProLiant (SPP) を使用して ProLiant サーバードでドライバー、ユーティリティ、およびファームウェアを更新
- ProLiant システムハードウェア、iLO、BIOS、Smart アレイ、およびファイバードチャネル HBA を構成
- PXE を使用しないでターゲットサーバードを展開 (ProLiant Gen8 以降)

Insight Control サーバードプロビジョニング 7.5.1 を使用する場合、Gen8 (以降の) サーバードは、PXE ブートではなく Intelligent Provisioning を使用して起動します。PXE を使用しないブートでは、ブート時間が短縮され、セキュリティが向上します。この動作は、`hpio.properties` ファイルの `enable.hp.intelligent.provisioning.boot` プロパティを `false` に設定することで無効にできます。これはポート 443 でリスンするデフォルトの iLO の構成を前提としています。HPE Server Automation の以前のバージョンからアップグレードしている場合は、System Insight Manager/sa/bin ディレクトリの `readme` ファイルで、必要な手順を参照してください。PXE は自動化されたディスク消去に引き続き使用されます。

- 複数のサーバードに対して同時に展開ジョブを実行
- 使いやすいブラウザベースのインターフェイスを使用した ProLiant 配備のカスタマイズ
- カスタマイズしたビルドプランを作成して実行し、OS 配備の前または後に追加の構成タスクを実行する
- Insight Control サーバード配備 (RDP) から Insight Control サーバードプロビジョニングへの移行

Insight Control サーバードプロビジョニングは、VMware vSphere/ESXi または Microsoft Hyper-V オペレーティングシステムで実行されます。管理対象ノードハードウェアおよびオペレーティングシステムサポートについては、<http://www.hpe.com/info/matrixoe/docs> にある『HP Insight Management サポートマトリックス』を参照してください。HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/insightcontrol/docs> で提供される Insight Control サーバードプロビジョニングのドキュメントも参照してください。

Insight Control サーバード配備を使用していた Matrix Operating Environment で Insight Control サーバードプロビジョニングを使用する場合は、特に注意する点があります。HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/insightcontrol/docs> にあるホワイトペーパー『Data Migration from Insight Control server deployment to Insight Control server provisioning』を参照してください。

7.3.1 リリース時点で、Matrix 環境では、OS ビルドプランの実行中にサーバーを Active Directory に参加させる試みができませんが、以下のアクションが実行されている場合のみ可能です

1. サーバーのネットワークが事前に構成されていること、および
2. インストール後のネットワークのカスタマイズ手順が省略されていること。

そうでない場合は、インストール後のカスタマイズ手順は次のエラーで失敗します。

< ターゲット UUID > により実現した論理サーバー < 論理サーバー名 > をカスタマイズ中にエラーです

OO ワークフローを介して新しくプロビジョニングされたサーバーに参加させることも可能ですが、すべてのコンピューターを信頼されるホストとして追加する必要があるため、お勧めしません。

詳細情報

- [『HP Insight Management サポートマトリックス』](#)
- [HP Insight Control サーバープロビジョニングのドキュメント](#)
- [ホワイトペーパー『Data Migration from Insight Control server deployment to Insight Control server provisioning』](#)
- [『HPE CloudSystem Matrix リリースノート』](#)

管理サーバーの追加要件

この項では、すべての管理サーバー（CMS、および Insight Control サーバープロビジョニング）に対するその他の管理サーバー要件を定義します。

サポートされるブラウザ

表 19 サポートされるブラウザ (32 ページ) に、任意の管理サーバー上で Insight Management にアクセスするために必要なブラウザバージョンを示します。

表 19 サポートされるブラウザ

ブラウザ	Insight Management					Adobe Flash Player
	Systems Insight Manager	Insight Control	Matrix OE ¹	VCEM ²	Insight Remote Support	
Microsoft						
Microsoft Internet Explorer 9.0	✓	✓	✓	✓	✓	✓ ³
Microsoft Internet Explorer 10.0	✓	✓	✓ ⁴	✓	✓	✓
Microsoft Internet Explorer 11.0	✓	✓	✓	✓		✓
Mozilla						
Mozilla Firefox 38 ESR	✓	✓	✓	✓		
Google Chrome						
Google Chrome 40.0				✓		
IE タブ拡張付き Google Chrome 40.0	✓	✓	✓			
Google Chrome 43 ⁵				✓		
IE タブ拡張付き Google Chrome 43 ⁵	✓	✓	✓ ⁶			
Google Chrome 47 ⁵				✓		
IE タブ拡張付き Google Chrome 47 ⁵	✓	✓	✓ ⁷			

- ¹ HPE Storage Provisioning Manager を使用するには、ブラウザーが Windows プラットフォーム上で稼動する必要があります。Chrome の最新バージョンでは、Microsoft Silverlight は機能しないことがあります。詳しくは、[Microsoft サポート](#) を参照してください。
- ² Virtual Connect ファームウェアのブラウザーのサポートについては、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/enterprise/docs> にある『HPE Virtual Connect Enterprise Manager ユーザーガイド』を参照してください。
- ³ Flash は、32 ビットモードでのみサポートされます。
- ⁴ Windows Server 2012 を使用する Matrix Operating Environment にアクセスするには、Windows の [プログラムと機能] で、デスクトップエクスペリエンス機能をオンにします。
- ⁵ このブラウザーは、HP Storage Provisioning Manager ではサポートされていません。
- ⁶ Chrome v42 以降で SPM を起動する場合は、Silverlight をインストールし、NPAPI プラグインを有効にする必要があります。Google では、NPAPI のサポートが終了しました。ただし、NPAPI プラグインを一時的に有効にするには、以下の手順を実行します。
 1. Chrome を起動します。
 2. 画面の最上部のアドレスバーに `chrome://flags/#enable-npapi` と入力します。
 3. 開いたウィンドウで、[NPAPI を有効にする]フラグの下にある [有効にする]リンクをクリックします。
 4. ページの左下隅にある [今すぐ再起動]ボタンをクリックします。
- ⁷ SPM は Chrome バージョン 45 以降をサポートしていません。Silverlight がこれらのバージョンでサポートされていないためです。

推奨される画面解像度

すべての管理サーバーでサポートされる最小解像度は、800×600 ピクセルです。Insight Control サーバープロビジョニングアプライアンスでサポートされる最小画面解像度は、1024×768 です。最適なパフォーマンスを得るには、デスクトップモニターの場合で 1280 x 1024 ピクセル、ラップトップディスプレイの場合で 1280 x 800 ピクセルの画面サイズが最低限必要です。

詳細情報

- [『HP Insight Management サポートマトリックス』](#)
- [『HPE Virtual Connect Enterprise Manager ユーザーガイド』](#)
-

サポートされる展開サービス

CloudSystem Matrix は、複数の展開サービスと統合されているため、アプリケーションのシームレスなプロビジョニングとライフサイクル管理が可能になります。Insight Management CMS インストールプロセスでは、展開サービスのうちの 1 つが HP Ignite-UX であれば、最大 2 つの展開サービスの使用が許可されます。サポートされる展開環境については、各展開サービスのドキュメントを参照してください。このドキュメントの第 6 章には、Insight Control サーバープロビジョニングソフトウェアでサポートされる環境についての説明が含まれています。

表 20 サポートされる展開サービス

展開サービス	バージョン
Cloud Service Automation (CSA)	http://www.hpe.com/info/hpesoftwaresupport-ja を参照してください。ログインして [Cloud Service Automation] を選択します。
HPE SA	9.05 9.06 9.1 Satellite 9.10 9.11 9.12

表 20 サポートされる展開サービス (続き)

展開サービス	バージョン
	9.13
	9.14
	9.15
	9.16
	10.0
	10.10
	10.20
	10.21
HP Ignite-UX	C.7.16.283 for 1303 C.7.15.254 for 1209
HPE Insight Control サーバードプロビジョニング	7.5.1

Insight Control サーバードプロビジョニングでサポートされるアップグレードパス

Insight Control サーバードプロビジョニングでサポートされているアップデートパスの完全な表は、『HP Insight Management 7.5 Update 1 サポートマトリックス』を参照してください。

詳細情報

- [『HP Insight Management サポートマトリックス』](#)
- [Ignite-UX ドキュメント](#)
- [Insight Control サーバードプロビジョニングのドキュメント](#)

6 管理対象システムのソフトウェア

ProLiant 管理対象システム

この項では、ProLiant サーバーに対応した CMS および Insight Control サーバードプロビジョニングの管理対象システムを示します。

SPP 2016.04.0 の使用をおすすめします。SPP 2016.04.0 を使用する場合は、CMS とすべての管理対象ノードで使用してください。

表 21 管理対象システムのオペレーティングシステムのサポート

オペレーティングシステム	バージョン	Insight Control サーバードプロ ビジョニング ¹
Microsoft Windows Standard Edition		
Windows Server 2012 R2, Standard Edition ²	初回リリース	✓
Windows Server 2012, Standard Edition ²	初回リリース	✓
Windows Server 2008, Standard Edition	SP2	✓
Windows Server 2008 R2, Standard Edition	初回リリース	
	SP1	✓
Microsoft Windows Datacenter Edition		
Windows Server 2012 R2, Datacenter Edition ²	初回リリース	✓
Windows Server 2012, Datacenter Edition ²	初回リリース	✓
Windows Server 2008, Datacenter Edition	SP2	✓
Windows Server 2008 R2, Datacenter Edition	初回リリース	
	SP1	✓
Microsoft Windows Enterprise Edition		
Windows Server 2008, Enterprise Edition	SP2	✓
Windows Server 2008 R2, Enterprise Edition	初回リリース	
	SP1	✓
Microsoft Windows Web Server		
Windows Server 2008 R2, Web Server	初回リリース	
	SP1	✓
Windows Server 2008, Web Server	SP2	✓
Red Hat Enterprise Linux (RHEL)		
Red Hat Enterprise Linux 6	6.6	✓
	6.7	✓
Red Hat Enterprise Linux 7	7.1	✓
	7.2	✓
SUSE Linux Enterprise Server (SLES)		
SUSE Linux Enterprise Server 11	SP3 ³	✓

表 21 管理対象システムのオペレーティングシステムのサポート (続き)

オペレーティングシステム	バージョン	Insight Control サーバープロビ ジョンング ¹
	SP4 ³	✓
SUSE Linux Enterprise Server 12	初回リリース	✓
	SP1	✓

¹ Insight Control サーバープロビジョニングでは、64 ビット版の OS のみがサポートされます。

² G7 以降のサーバーブレードでのみ、Windows 2012 オペレーティングシステムがサポートされます。

³ SLES 11 SP3 および SP4 で G7 (AMD Opteron 6200 シリーズプロセッサ搭載モデル) および Gen8 サーバーをサポートするには、errata が必要です。<http://h18004.www1.hp.com/products/servers/linux/supportmatrix/sles/exceptions/sles-exceptions.html#BL> (英語) を参照してください。

表 22 ハイパーバイザーおよびゲストオペレーティングシステムのサポート

ハイパーバイザー ¹	サポートされるゲスト OS	Insight Control サー バープロビ ジョンング ²
VMware vSphere 6.0、6.0 Update 1a & 1b、および 6.0 Update 2 ³	上記の管理対象システムオペレーティングシステムの間でリストされる Microsoft Windows および Linux OS と、次の OS ⁶ <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 5.4、5.5⁴、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、6.0、6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、および 7.0、エミュレートされたデバイス • SLES 10 SP3 と SP4、および SLES 11 SP2 • Microsoft Windows 2003 SP2 および R2 SP2、Standard、Enterprise、Datacenter、および Web エディション用 	✓
VMware vSphere (ESXi) 5.5、5.5 Update 1、5.5 Update 2、および 5.5 Update 3a & 3b ⁵	上記の管理対象システムオペレーティングシステムの間でリストされる Microsoft Windows および Linux OS と、次の OS ⁶ <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 5.5、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、および 7.0、エミュレートされたデバイス • SLES 10 SP4 および SLES 11 SP2 <p>注記: SLES 10 SP4 は、Insight Control サーバー配備のインストールのみサポートされています。Insight Control サーバープロビジョニングはサポートされていません。</p> <ul style="list-style-type: none"> • Microsoft Windows 2003 SP2 および R2 SP2、Standard、Enterprise、Datacenter、および Web エディション用 	✓
VMware vSphere (ESXi) 5.1 Update 1、Update 2 および Update 3 ⁵	上記の管理対象システムオペレーティングシステムの間でリストされる Microsoft Windows および Linux OS と、次の OS ⁶ <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 5.4、5.5⁷、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、6.0、6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、および 7.0、エミュレートされたデバイス • SLES 10 SP3 と SP4、および SLES 11 SP2 • Microsoft Windows 2003 SP2 および R2 SP2、Standard、Enterprise、Datacenter、および Web エディション用 	✓

表 22 ハイパーバイザーおよびゲストオペレーティングシステムのサポート (続き)

ハイパーバイザー ¹	サポートされるゲスト OS	Insight Control サーバープロビジョニング ²
VMware ESXi 5.0 Update 2 および 5.0 Update 3 ^{5,8}	上記の管理対象システムオペレーティングシステムの間でリストされる Microsoft Windows および Linux OS と、次の OS ⁶ <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 5.4、5.5⁷、5.6、5.7、5.8、5.9、5.10、6.0、6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、および 7.0、エミュレートされたデバイス • SLES 10 SP3 と SP4、および SLES 11 SP2 • Microsoft Windows 2003 SP2 および R2 SP2、Standard、Enterprise、Datacenter、および Web エディション用 	✓
Microsoft Windows Server 2012 R2 Hyper-V	上記の管理対象オペレーティングシステム間でリストされる Microsoft OS ならびに Microsoft Windows 2003 SP2 および R2 SP2、Standard、Enterprise、Datacenter、および Web エディション用。 次の Linux オペレーティングシステムのみ： <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 5.7、5.8、5.9、5.10、6.0、6.1、6.2、6.3、6.4、6.5、6.6、7.0、7.1 および 7.2 • SLES 11 SP2、SP3、および SP4、SLES 12、および SLES 12 SP1 	✓
Microsoft Windows Server 2012 Hyper-V		✓
Microsoft Windows Server 2008 SP2 Hyper-V ⁹		✓
Microsoft Windows Server 2008 R2 Hyper-V ^{10, 11}		
Microsoft Windows Server 2008 R2 SP1 Hyper-V ¹⁰		✓
Microsoft Hyper-V Server 2012		
Microsoft Hyper-V Server 2012 R2		✓
Microsoft Hyper-V Server 2008 SP2 ¹⁰		
Microsoft Hyper-V Server 2008 R2 ¹⁰		
Microsoft Hyper-V Server 2008 R2 SP1 ¹⁰		

¹ Matrix リカバリ管理は、CloudSystem Matrix では、VMware ESX VM ゲスト、スタンドアロンの Hyper-V VM ゲスト、およびクラスター共有ボリューム (CSV) 上でクラスター化された Hyper-V VM ゲストのみをサポートします。Hyper-V 2008 SP2 はサポートされません。ハイパーバイザーホストは、Matrix リカバリ管理を使用したディザスタリカバリ保護ではサポートされません。これには、VCでホストされた論理サーバーを介して管理されるホストが含まれます。

² Insight Control サーバープロビジョニングでは、Linux および Windows OS に対応した VM ゲスト配備がサポートされます。ただし、Hyper-V VM ホストへの Linux VM ゲストの配備は、Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの自動プロビジョニングではサポートされません。Matrix インフラストラクチャオーケストレーションは、OS のカスタマイズを省略する機能を提供しており、OS の配備とカスタマイズを手動で行うことができます。詳しくは、『Matrix Operating Environment 7.4 リリースノート』および Insight Control サーバープロビジョニングのオンラインヘルプを参照してください。

³ Matrix インフラストラクチャオーケストレーションでは、VMware 自動展開方法で完全な自動化が可能です。ハイパーバイザーを手動でインストールして構成することもできます。

⁴ Red Hat Enterprise Linux 5.5 は、BL465c G7 および BL685c G7 サーバード上の ESX/ESXi ホスト上の VM ゲストにはインストールできません。

⁵ Matrix インフラストラクチャオーケストレーションの場合は、VMware 自動展開方法、または Insight Control サーバープロビジョニングと Operations Orchestration ワークフローのいずれかで完全な自動化が可能です。手動によるインストールを選択することも、Insight Control サーバープロビジョニングによる展開を選択することもできます。

⁶ リストされているその他の OS のバージョンは、Insight Control サーバープロビジョニングではサポートされません。

- ⁷ Red Hat Enterprise Linux 5.5 は、BL465c G7 および BL685c G7 サーバーブレード上の ESX/ESXi ホスト上の VM ゲストにはインストールできません。
- ⁸ Gen9 サーバーは、VMware ESXi 5.0 ではサポートされません。
- ⁹ このハイパーバイザーは、Windows 2012 をサポートしていません。
- ¹⁰ このハイパーバイザーは、Microsoft 社の Web サイト <http://support.microsoft.com/kb/2744129> からダウンロードしたパッチを適用することを条件として、Windows 2012 Standard Edition および Datacenter Edition をゲストとしてサポートします。
- ¹¹ Microsoft Windows 2012 R2 は、Microsoft Windows 2008 R2 SP1 のゲストとしてサポートされません。

Matrix インフラストラクチャオーケストレーションによって、ESX データセンターの VMware vDS (vNetwork Distributed Switch) 仮想スイッチを使用できます。詳しくは、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/matrixoe/docs> で提供される『HP Matrix Operating Environment インフラストラクチャオーケストレーションユーザーガイド』を参照してください。

7.4 のリリースでは、Matrix OE は、Hyper-V Generation 2 VM から Hyper-V 2012 R2 ホストへのプロビジョニングをサポートします。さらに Hyper-V 論理スイッチもサポートされるようになりました。

HPE マネジメントエージェントおよびドライバー for VMware ESX/ESXi

SPP は、サポートされる VMware オペレーティングシステムを実行するシステムに、オンラインモードでファームウェアを配備できます。サポートされる VMware オペレーティングシステムとドライバーのリストについては、<http://www.hpe.com/info/spp/docs> にある SPP リリースノートを参照してください。Hewlett Packard Enterprise カスタム VMware OS イメージの一部としてドライバーを入手することをおすすめします。ドライバーは VMware の Web サイトから個別に入手できますが、FlexFabric FlexibleLOM を使用する G7、Gen8、および Gen9 サーバーブレードの場合は例外で、カスタムイメージを使用する必要があります。カスタムイメージと VMware コンポーネントは両方とも [http://www.hpe.com/support/ESXi Utility Bundle VMware ESXi](http://www.hpe.com/support/ESXi_Utility_Bundle_VMware_ESXi) (英語) から入手できます。

Hewlett Packard Enterprise が提供する VMware ESX/ESXi イメージ内のドライバー (VIB ファイル) のリストを参照するには、<http://vibsdepot.hpe.com/hpq/recipes/HPE-VMware-Recipe.pdf> (英語) にアクセスします。以下の HPE カスタム VMware OS イメージには、このレシピで指定されているソフトウェアバージョンが含まれます。それ以外の場合は、最新のカスタムイメージを選択して、SPP からドライバーを更新します。

- VMware vSphere 6.0 Update 2 のカスタムイメージ (2016 年 4 月)
- VMware vSphere 5.5 Update 3 のカスタムイメージ (2016 年 4 月)
- ESXi 5.1 Update 3 のカスタムイメージ (2016 年 4 月)

表 23 Virtualization Management Environment ソフトウェア

ソフトウェア	バージョン
Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2012 R2 ^{1,2}	初回リリース
Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2012 ^{1,2}	初回リリース
Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2012 ^{1,2}	SP1
Microsoft System Center Virtual Machine Manager 2008 R2 ^{1,2}	SP1
VMware vCenter 5.5	初回リリース
	Update 1
	Update 2

表 23 Virtualization Management Environment ソフトウェア (続き)

ソフトウェア	バージョン
VMware vCenter 5.1	Update 3
	初回リリース
	5.1b
	Update 1
	Update 2
VMware vCenter 5.0	Update 3
	Update 2
	Update 1
VMware vCenter 6.0	Update 3
	初回リリース
	Update 2

¹ SCVMM が Insight Control と統合されている場合、Insight Control 仮想マシン管理は、SCVMM を介したテンプレート展開を管理します。

² Matrix インフラストラクチャオーケストレーションは、SCVMM Hyper-V VM テンプレートを使用した VM プロビジョニングをサポートします。詳しくは、『HPE Matrix Operating Environment インフラストラクチャオーケストレーションユーザーガイド』を参照してください。

VMware VXLAN 環境での Matrix OE のサポート

Matrix OE では VMware VXLAN がサポートされますが、固有の前提条件および考慮事項があります。VMware VXLAN を使う環境で適切に構成し、使用すれば、Matrix OE によって VM をプロビジョニングおよびインポートできます。具体的には、Matrix OE は、vShield Manager から dvSwitch 下に構成された仮想ネットワークを使用して、インフラストラクチャをプロビジョニングできます。ユーザーは、インフラストラクチャオーケストレーションを使って vCenter からネットワークを表示し、インフラストラクチャオーケストレーションでそのネットワークを構成し、ネットワークを組織に割り当て、サービステンプレートを使ってインフラストラクチャをプロビジョニングできます。

VMware VXLAN のサポートに関する前提条件と留意事項については、HPE の Web サイト <http://hpe.com/info/insightmanagement/docs> にある『HP Insight Management サポートマトリックス』またはホワイトペーパー『HP Matrix Operating Environment support of VMware VXLAN environments』を参照してください。

詳細情報

- [『HP Insight Management サポートマトリックス』](#)
- [『HP Matrix Operating Environment support of VMware VXLAN environments』](#)
- [『Service Pack for ProLiant リリースノート』](#)
- [『HP Matrix Operating Environment インフラストラクチャオーケストレーションユーザーガイド』](#)

Integrity 管理対象システム

Integrity 管理対象ノードライセンス

HPE CloudSystem Integrity c-Class サーバースレーブを管理するためのライセンスは、別々に購入します。CloudSystem Matrix で使用する必要な Integrity 管理ソフトウェアのライセンスを

取得するには、HP-UX Virtual Server OE (VSE-OE) またはより大規模の HP-UX Data Center OE (DC-OE) オペレーティング環境を選択してください。HP-UX に関する情報は、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/hpux> (英語) で入手できます。

パッチ

HP-UX、HP Integrity VM (ホストおよびゲスト) 用のパッチは、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/support/hpesc> からダウンロードできます。HP パスポートでログインします。**[その他のサポートオプション]** リストで、**[パッチ管理]** を選択して、検索ボックスにパッチ番号を入力します。**[検索]** をクリックします。

表 24 Integrity 管理対象ノードのオペレーティングシステムサポート

オペレーティングシステム	バージョン/パッチ
HP-UX 11i v3 ¹	HP-UX 11i v3 2014 年 3 月 (1403)

¹ Capacity Advisor では、この OS を VSP 6.1 および 6.2 上にインストールすることが制限付きでサポートされます (『HP Matrix Operating Environment 7.4 リリースノート』を参照)。Capacity Advisor は、VSP 6.3 をサポートしていません。

表 25 HP-UX vPars および HP Integrity の仮想マシン

ソフトウェア	バージョン
HP-UX vPars および HP Integrity の仮想マシン	6.3.5

注記: HP-UX vPars および Integrity VM ソフトウェアについて詳しくは、HPE の Web サイト <http://www.hpe.com/info/hpux-hpvm-docs> にある『HP-UX vPars and Integrity VM 6.3 リリースノート』を参照してください。

HP Integrity 仮想マシンでは、以下のパッチをインストールする必要があります。

表 26 パッチ

ホスト/ゲスト	パッチ
11i v3 vPars および Integrity VM ホスト 6.3	PHSS_43888

詳細情報

- [HP-UX 情報 \(英語\)](#)
- [『HP-UX vPars and Integrity VM 6.3 リリースノート』](#)

7 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 サイトを訪問してください。
<http://www.hpe.com/assistance>
- ドキュメントや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 サイトを訪問してください。
<http://www.hpe.com/support/hpesc>

収集する情報

- 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、およびシリアル番号
- オペレーティングシステムの名前およびバージョン
- 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とログ
- アドオン製品またはコンポーネント
- 他社製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には、製品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あります。ご使用の製品のドキュメントを確認して推奨されるソフトウェアのアップデート方法を確認してください。
 - 製品アップデートをダウンロードするには、次のいずれかにアクセスします。
 - Hewlett Packard Enterprise サポートセンターの **[メールニュース配信登録]** ページ：
<http://www.hpe.com/support/e-updates-ja>
 - Software Depot の Web サイト：
<http://www.hpe.com/support/softwaredepot>
 - お客様の資格を表示したりアップデートしたり、契約、Care Pack、および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]** ページに移動します。
<http://www.hpe.com/support/AccessToSupportMaterials>
-
- ① **重要:** Hewlett Packard Enterprise サポートセンターを経由して一部のアップデートにアクセスするときに、製品資格が必要となる場合があります。関連する資格を使って HP パサポートをセットアップしておいてください。
-

Web サイト

Web サイト	リンク
Hewlett Packard Enterprise Information Library	http://www.hpe.com/info/enterprise/docs
Hewlett Packard Enterprise サポートセンター	http://www.hpe.com/support/hpesc
Contact Hewlett Packard Enterprise Worldwide	http://www.hpe.com/assistance
サブスクリプションサービス/サポートアラート	http://www.hpe.com/support/e-updates-ja
Software Depot	http://www.hpe.com/support/softwaredepot
カスタマーセルフリペア	http://www.hpe.com/support/selfrepair
Insight Remote Support	http://www.hpe.com/info/insightremotesupport/docs
Serviceguard Solutions for HP-UX	http://www.hpe.com/info/hpux-serviceguard-docs
Single Point of Connectivity Knowledge (SPOCK) ストレージ互換性マトリックス	http://www.hpe.com/storage/spock (英語)
ストレージに関するホワイトペーパーおよび分析レポート	http://www.hpe.com/storage/whitepapers

カスタマーセルフリペア

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。

デバイスサポートについて詳しくは、次の Web サイトを参照してください。

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