

Dell EMCXC640 シリーズハイパーコンバージドアプリ イアンス

ソリューションガイド

メモ、注意、警告

① | **メモ:** 製品を使いやすくするための重要な情報を説明しています。

△ | **注意:** ハードウェアの損傷やデータの損失の可能性を示し、その問題を回避するための方法を説明しています。

⚠ | **警告:** 物的損害、けが、または死亡の原因となる可能性があることを示しています。

© 2017 - 2018 すべての著作権は Dell Inc. またはその子会社にあります。Dell、EMC、およびその他の商標は Dell Inc. またはその子会社の商標です。その他の商標は、それぞれの所有者の商標である可能性があります。

目次

1 Dell EMC XC640 ハイパーコンバージド アプライアンス ソリューションについて.....	5
2 参照文書.....	6
3 ライセンス管理.....	7
Nutanix カスタマポータルのセットアップ.....	7
ライセンスの管理.....	8
4 アプライアンスの導入.....	9
作業を開始する前に.....	9
アプライアンスの初回使用時のセットアップ.....	10
XC Series アプライアンスの導入.....	10
デフォルトのクラスタの資格情報.....	12
5 ソフトウェアアプリケーションのダウンロードとインストール.....	14
OpenManage Essentials のダウンロード.....	14
別の管理サーバへの Dell OpenManage Essentials のインストール.....	14
Dell Nautilus.....	15
6 XC Series アプライアンスのモニタリング.....	16
iDRAC を使用したアプライアンスのモニタリング.....	16
Dell OpenManage Essentials を使用したアプライアンスのモニタリング.....	16
Nutanix Web Console を使用したアプライアンスのモニタリング.....	17
Nutanix Prism を使用したアプライアンスのモニタリング.....	17
7 ファームウェアのアップデート.....	18
Dell Nautilus を使用したドライブファームウェアのアップデート.....	19
8 ハードウェアの交換.....	20
クラスタデータがないコンポーネントの交換.....	20
クラスタデータが含まれる故障した前面ハードドライブおよび SSD の交換.....	21
9 アプライアンスのリカバリ.....	22
10 困ったときは.....	23
Dell EMC へのお問い合わせ.....	23
Dell EMC SupportAssist.....	23
サービススタグの位置.....	23
Quick Resource Locator (QRL)	24
付録 A: ベアメタルリカバリ.....	25
Hyper-V 用 RASR USB ディスクの作成.....	25

ESXi および AHV 用 RASR USB ディスクの作成..... 25

Dell EMC XC640 ハイパーコンバージド アプライアンスソリューションについて

Dell EMC では、Dell EMC アプライアンスと Nutanix からのソフトウェア（仮想アプライアンスとして使用）を含む、XC640 ハイパーコンバージド アプライアンスソリューションを提供しています。このソリューションは、クラスタ環境に導入された単一のアプライアンスにコンピューター、ストレージ、ネットワークを統合することにより、仮想化をシンプル化します。次の図は XC640 シリーズ ハイパーコンバージド アプライアンスを示したものです。

① **メモ:** Dell EMC XC640 シリーズ ハイパーコンバージド アプライアンス導入の詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にあるマニュアルを参照してください。



図 1. 2.5 インチ ハードドライブ 10 台構成の前面図

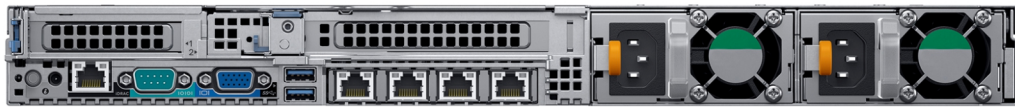


図 2. 3つの PCIe 拡張スロットを備えたアプライアンスの背面図

参照文書

表 1 には、Nutanix ソリューション ソフトウェアのドキュメントに対するデル サポート サイトの参照文書のリンク、Dell EMC のドキュメント、サポートされるハードウェア、ファームウェア、ソフトウェアが記載されています。

表 1. 参照文書

情報	リンク
Nutanix ソリューション ソフトウェアのドキュメント	
Dell EMC ドキュメント	Dell.com/XCseriesmanuals にある『Dell EMC XC640 Series ハイパーコンバージド アプライアンス Support Matrix』を参照してください。
対応ハードウェア、ファームウェア、およびソフトウェア	

ライセンス管理

① **メモ:** この章は、XC Core アプライアンスには適用されません。

Nutanix 仮想コンピューティング プラットフォームは、管理者が、お使いの環境や将来的な要件に従って環境を管理できるようにするためのさまざまな機能で構成されています。

Nutanix ソリューションソフトウェアのデフォルトの機能セットを使用して、強化機能セットへのアップグレード、ライセンスの期限の延長、または必要に応じて既存のライセンスをノードまたはクラスタに再割り当てすることができます。

ライセンスには次の 2 つのオプションがあります。

- Starter ライセンス
- Pro および Ultimate ライセンス

Starter ライセンス :

各 Nutanix ノードおよびブロックは、アプライアンス注文の出荷日から 6 年間有効のデフォルトの Starter ライセンスとともに提供されます。ノードのご購入時、お客様に割り当てられた Nutanix カスタマー ポータル アカウントでこのライセンスを登録する必要はありません。

Pro および Ultimate ライセンス

Pro ライセンスおよび Ultimate ライセンスのタイプでは、Nutanix カスタマサポートポータルからライセンスファイルをダウンロードして、お使いのクラスタにそれらをインストールする必要があります。Pro ライセンスまたは Ultimate ライセンスにアップグレードする、またはこれらのライセンス対象機能を持つ環境にノードまたはクラスタを追加するときは、ライセンスファイルを生成し、それをダウンロードしてからインストールする必要があります。

① **メモ:** お使いのライセンスに関する最新情報は、Nutanix カスタマサポートポータルに掲載されています。ライセンスタイプ、有効期限日、および使用されていないライセンス（つまり、割り当てられていない使用可能なライセンス）のインベントリに関する情報を表示できます。

Nutanix カスタマポータルのセットアップ

Nutanix サポートを初めて使用する場合は、Nutanix カスタマー ポータル上で個人プロフィールを作成してください。個人プロフィールを作成することにより、ライセンスの管理が可能になります。

① **メモ:** Nutanix カスタマポータルは、一部の高度な Nutanix マニュアルにアクセスするためにも必要です。

次の手順を実行して、Nutanix カスタマー ポータルを設定します。

- 1 <http://portal.nutanix.com> に移動して、[**+Create account (+アカウントの作成)**] をクリックし、必要な情報を入力して、[**Register (登録)**] をクリックします。
登録された電子メール アドレスに電子メールが送信されます。検証リンクをクリックしてお使いのアカウントをアクティブにします。[Welcome (ようこそ)] 画面が表示されます。
- 2 [**Support Portal (サポートポータル)**] を選択して、お使いのアプライアンスのシリアル番号またはサービス タグを入力して、[**Activate (アクティブ化)**] をクリックします。

① **メモ:** アプライアンスのサービス タグを確認するには、本書にある「サービスタグの確認」の項を参照してください。

カスタマー ポータル アカウントが作成され、ライセンスを管理できるようになります。

ライセンスの管理

次の手順を実行して、ライセンスの管理を行います。

- 1 [Nutanix Documentation portal](#) で『*Web Console Guide*』を開き、「License Management」の項を参照してください。
『*Web Console Guide*』へのアクセスの詳細については、[Dell.com/XCSeriesmanuals](#) にある『*Dell EMC XC640 Series ハイパーコンバージド アプリアンス Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。
- 2 お使いのアプリアンスに関連するライセンスタスクを実行してください。

アプライアンスの導入

作業を開始する前に

アプライアンスを導入する前にこの文書をよくお読みになり、手順および必要な機材について理解してください。

- ⚠ **警告:** アプライアンスをセットアップして操作する前に、お使いのストレージ エンクロージャに同梱の「安全にお使いいただくために」を確認してください。
- ⚠ **警告:** 設置されたすべての物理ディスク ドライブを含むアプライアンスの重量（全重量）は、35 ~ 70 lbs です。
- ⚠ **警告:** お使いのアプライアンスの取り付けは、Dell EMC 認定のサービス技術者によって行われる必要があります。
- ⚠ **注意:** アプライアンスをラックに取り付ける前に、アプライアンスの重量がラックの重量制限を超えていないことを確認してください。詳細については、お使いのアプライアンスに同梱の「ラック取り付け手順」を参照してください。
- ⚠ **注意:** その他の構成を実行する前に、このガイドのタスクをすべて完了することが重要です。
- ① **メモ:** 重量の安定性のために、必ずラックの下方から取り付けてください。
- ① **メモ:** このソリューションは、Dell EMC Services で導入済みです。

次のアイテムが同梱されていることを確認してください。

- 電源ケーブル
- ネットワーク ケーブル — 光ファイバおよび/または銅線（Intel SFP+またはカテゴリ 6 の Ethernet）
- レールキット
- Nutanix マニュアル
- Dell EMC ドキュメント

- ① **メモ:** Dell EMC ドキュメントと Nutanix ドキュメントの詳細については、Dell.com/XCseriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation matrix」の項を参照してください。
- ① **メモ:** XC Series アプライアンスに同梱されている BOSS（Boot Optimized Server Storage）カードは、アプライアンスの起動デバイスです。この PCIe カードは、高可用性のために RAID1 で構成された M.2 SATA SSD を最大 2 台までサポートします。書き込み集中型のアクティビティおよび XC Series アプライアンスによって利用されるプロセスは、BOSS 起動デバイスではなく SSD や HDD 上で実行されるようになっています。アプリケーションの BOSS 起動ドライブへの書き込み処理のデフォルト設定は、それに応じてリダイレクトする必要があります。

以下は、起動デバイス上で実行されない書き込み集中型アプリケーションの例です。

- アプライアンス Center エージェント
 - System Center Configuration Manager (CCMExec.exe)
 - System Center Operations Manager (MonitoringHost.exe)
- 書き込み集中型エージェント
- データベース
- ディスク管理ユーティリティ（サードパーティのディスクデフラグまたはパーティションツール）
- アプライアンスの意図される使用以外の追加ロール（Web サーバ、ドメイン コントローラ、RDS など）
- クライアント ベースのアンチウイルス（Hyper-V のみ）
- 仮想マシン。仮想マシンは、SSD（ソリッドステートドライブ）および HDD（ハードディスクドライブ）上で実行してください。

アプライアンスの初回使用時のセットアップ

お使いのアプライアンスのコンポーネントが正しく取り付けられていることを確認します。お使いのアプライアンスには、物理ディスクドライブ、PSU（電源装置ユニット）、ファンコンポーネントが同梱されています。すべてのコンポーネントが正しく装着されており、外れていないか、または配送中に損傷していないかを確認します。

- 1 レールにアプライアンスを取り付けます。
アプライアンスには、互換性のあるラックおよびラック取り付けキットが必要です。アプライアンス向けレールの取り付けの詳細については、お使いのアプライアンスに同梱の『ラック取り付け手順』を参照してください。
- 2 次の画像に示されているケーブル接続のベストプラクティス図に基づいて、ソリューションのケーブルを接続してください。

① **メモ:** クラスタには、少なくとも3つのアプライアンスがあります。

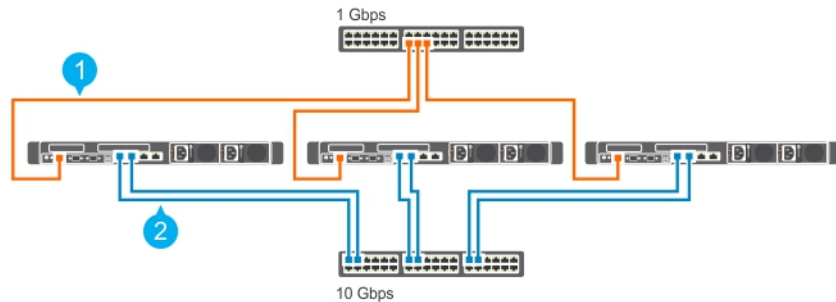


図 3. アプライアンスのケーブル接続

- 1 管理ネットワーク
- 2 ホストネットワーク

① **メモ:** 推奨されるセットアップは、3台すべてのアプライアンスにある管理ポートを同じスイッチ（管理ネットワーク）に接続することです。

XC Series アプライアンスの導入

XC Series アプライアンス導入のタスクのフローは、以下のイメージで表されます。

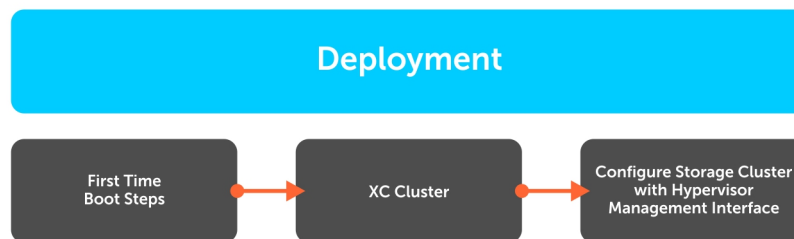


図 4. 導入ワークフロー プロセス

XC Series アプライアンスの導入には、初回起動スクリプトの実行、XC クラスタの作成、ハイパーバイザー管理インターフェイスを使用したストレージクラスタの設定が含まれます。

初回起動スクリプト

お使いの appliance および関連付けられているハイパーバイザーに適用される初回起動スクリプト情報を使用します。

Nutanix AOS の初回起動スクリプト

Nutanix AOS は、各 appliance にインストールされます。Nutanix AOS は事前設定されているため、それ以上の初回設定は必要ありません。CVM ですべてのサービスが動作すると、XC Series appliance はハイパーバイザーから起動され、クラスタ化の準備が整います。

VMware vSphere 用初回起動スクリプトの実行

appliance がラックに設置され、ケーブル接続されたら、VMware vSphere の起動スクリプトを実行します。初回起動スクリプトを実行すると、次のタスクが完了します。

① **メモ:** これらの初回起動スクリプトは、appliance の初回の起動時に自動的に実行され、複数回再起動します。

- vSwitch Nutanix、内外ポート グループ、vmkernel インターフェイスを内部ポート グループのアドレスで作成
- vMotion および管理をデフォルトの外部 vmkernel インターフェイス (vmk0) でアクティブ化
- ファイアウォール経由で TSM-SSH、TSM、sshClient、nfsClient、ntpClient を許可
- ファイアウォール経由で vprobeServer を拒否
- ESXi パラメーターの詳細設定
- 自動開始を有効にし、デフォルトの RAM、および CVM 向けの vCPU の数を設定
- PCI パス スルー用の適切なデータ ディスクのストレージ コントローラを選択
- パス スルー ストレージ コントローラに関連付けられているドライバの無効化
- Nutanix VAAI、更新した ixgbe および igb ドライバと GPU VIB の各 VIB をインストール (該当する場合)
- ローカル VMFS データストアの名前を、標準の命名規則で、NTNX-local-ds-<block id>-<node position>のように変更
- CVM を開始し、/tmp/svm_boot_succeeded が存在するかどうかを確認
- ホストをリスタート

Microsoft Hyper-V 用初回起動スクリプトの実行

appliance がラックに設置され、ケーブル接続されたら、Microsoft Hyper-V の起動スクリプトを実行します。初回起動スクリプトを実行すると、次のタスクが完了します。

① **メモ:** これらの初回起動スクリプトは最初の起動スクリプトウィザードから実行され、必要最小限のユーザー操作が必要です。

- vSwitch または LBFO NIC チームを設定
- NIC ドライバ (インテル)、Cygwin、ipmiutil、Python をインストール
- CVM を VM として登録
- CVM にディスクを接続
- 自動開始を有効にし、デフォルトの RAM と vCPU の数を CVM に設定
- CVM を開始し、tmp/svm_boot_succeeded/が存在するかどうかを確認
- ホストをリスタート

クラスタの作成

次のいずれかの方法を使用して、Nutanix ストレージ クラスタを作成できます。

- クラスタ化の準備が整っていてローカルで検出されたすべてのアプライアンスから Nutanix Foundation を使用する
- コマンドライン インターフェイスを使用してクラスタを手動で作成する

このプロセスを使用して、以下のパラメーターを設定できます。

- クラスタの最大冗長ファクタ (RF)
- クラスタ名
- クラスタの仮想 IP (AHV および vSphere の場合はオプション)
- サブネット マスクおよびデフォルト ゲートウェイ (iDRAC、ハイパーバイザー、CVM)
- DNS (ドメイン ネーム サーバ)
- ネットワークタイムプロトコル (NTP) サーバー (Hyper-V の場合はハイパーバイザー NTP は使用不可)
- ハイパーバイザーホスト名
- アプライアンス IP (iDRAC、ハイパーバイザー、CVM)
- 新規のハイパーバイザーおよび CVM の再インストール (Nutanix Foundation CVM ではオプション)

Nutanix Prism を使用したクラスタの設定

- ① **メモ:** Nutanix の詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』を参照してください。文書名は実行中のソリューション ソフトウェアのバージョンによって異なります。

AHV (Acropolis Hypervisor)

- 1 Nutanix のウェブコンソールを介してストレージプールを作成し、コンテナを作成します。
- 2 Nutanix のウェブコンソールを使った仮想マシンの作成、展開および管理。

- ① **メモ:** 詳細については、『*Acropolis Virtualization Administration Guide*』を参照してください。『*Acropolis Virtualization Administration Guide*』にアクセスするには、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。

VMware vSphere

- 1 Nutanix ウェブコンソールを介してストレージプールを作成します。
- 2 Nutanix ウェブコンソールを使用し、適切なホストで NFS データストアとして、コンテナを作成してマウントします。
- 3 Nutanix ガイドラインを使用して vSphere クラスタを手動で追加および設定します。

- ① **メモ:** 詳細については、『*vSphere Administration Guide*』を参照してください。『*vSphere Administration Guide*』にアクセスするには、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。

Microsoft Hyper-V

- 1 Nutanix のウェブコンソールを介してストレージプールを作成し、コンテナを作成します。
- 2 Hyper-V のセットアップスクリプトを任意の CVM から実行して、ホストをドメインに参加させ、Hyper-V フェイルオーバークラスタを作成してストレージクラスタを SMB 共有として登録します。
- 3 必要に応じて、Hyper-V のセットアップスクリプトを使用するか、手動でクラスタを System Center Virtual Machine Manager に追加します。

デフォルトのクラスタの資格情報

アプライアンスのデフォルトのクラスタの資格情報は、すべての Nutanix ドキュメントの冒頭に記載されているものとは異なります。次の表には、アプライアンスの各インターフェイスのそれぞれのデフォルトの資格情報が含まれます

① | メモ: デフォルトのパスワードは ESXi ホスト用に設定されていません。

表 2. デフォルトのクラスタの資格情報

インタフェース	ターゲット	ユーザー名	パスワード
ウェブ管理コンソール	iDRAC	ルート	calvin
SSH クライアントまたはコンソール	AHV ホスト	ルート	nutanix/4u
リモートデスクトップまたはコンソール	Hyper-V ホスト	システム管理者	nutanix/4u
SSH クライアントまたはコンソール	ESXi ホスト	ルート	
SSH クライアント	Nutanix Controller VM	nutanix	nutanix/4u
Nutanix ウェブコンソール	PRISM インタフェース(クラスタ設定後)	admin	admin

ソフトウェアアプリケーションのダウンロードとインストール

OpenManage Essentials は、アプライアンスとそのコンポーネントの包括的なビューを提供するハードウェア管理アプリケーションです。OpenManage Essentials では、次の操作が可能です。

- アプライアンスインベントリのリストの検出
- アプライアンスの正常性の監視
- アプライアンスアップデートおよびリモートタスクの実行
- ハードウェアインベントリおよびコンプライアンスレポートの表示

① **メモ:** サポートされる OpenManage Essentials のバージョンの詳細については、[Dell.com/XCSeriesmanuals](https://www.dell.com/support/manuals) にある『*Dell EMC XC640 Series Hyper-Converged Appliances Support Matrix*』を参照してください。

トピック :

- [OpenManage Essentials のダウンロード](#)
- [別の管理サーバへの Dell OpenManage Essentials のインストール](#)
- [Dell Nautilus](#)

OpenManage Essentials のダウンロード

- OpenManage Essentials 管理ソフトウェアをダウンロードするには、[Dell.com/support/home](https://www.dell.com/support/home)、または [DellTechCenter.com/OME](https://www.dell.com/support/omc) の Dell テックセンターのウェブサイトにアクセスします。
- 『*OpenManage Essentials ユーザーズ ガイド*』をダウンロードするには、[Dell.com/openmanagemanuals](https://www.dell.com/support/manuals) にアクセスします。

① **メモ:** OpenManage Essentials をインストールするには、ローカル アプライアンスの管理者権限が必要であり、お使いのアプライアンスが、『*OpenManage Essentials ユーザーズ ガイド*』の「インストールの前提条件と最小要件」の項に記載されている条件を満たしている必要があります。[Dell.com/openmanagemanuals](https://www.dell.com/support/manuals) にアクセスしてください。

① **メモ:** OpenManage Essentials は、管理ネットワークまたは IMPI / iDRAC ポートにアクセスできるネットワーク上にインストールする必要があります。

別の管理サーバへの Dell OpenManage Essentials のインストール

別の管理サーバに OpenManage Essentials をインストールするには、次の手順を実行します。

- 1 [Dell.com/openmanagemanuals](https://www.dell.com/support/manuals) にアクセスし、『*OpenManage Essentials User's Guide*』(OpenManage Essentials ユーザーズガイド) を開きます。
- 2 インストールの前提条件と最小要件の項に移動して、説明通りにタスクを完了します。
- 3 「OpenManage Essentials のインストール」の項に移動して、説明通りにタスクを完了します。
次のオプションのソフトウェアアプリケーションをインストールします。
 - Dell OpenManage Essentials

- Dell Repository Manager

① **メモ:** Dell Repository Manager は、ファームウェアバンドルとアップデートパッケージをカスタマイズする場合にのみインストールしてください。

Dell Nautilus

Dell Nautilus は、SAS および SATA ドライブ（またはディスク）用のファームウェアをアップデートするための、汎用メンテナンスリリースユーティリティです。

① **メモ:** サポートされる Dell Nautilus バージョン番号の詳細については、[Dell.com/XCSeriesmanuals](https://www.dell.com/support/manuals) にある『*Dell EMC XC640 Series ハイパーコンバージド アプライアンス Support Matrix*』を参照してください。

SAS および SATA ディスクの SSD（ソリッドステートドライブ）向けの Dell Nautilus ファームウェア アップデート ユーティリティをダウンロードするには、次の手順を実行します。

- 1 [Dell.com/support/drivers](https://www.dell.com/support/drivers) にアクセスします。
- 2 [**Customized support (カスタマイズされたサポート)**] セクションで、[**Enter your Service Tag or Express Service Code (サービス タグまたはエクスプレス サービス コードを入力)**] ボックスに Dell EMC XC640 のサービス タグを入力し、[**Submit (送信)**] をクリックします。

① **メモ:** サービスタグがない場合は、**Detect My Product (製品の検出)** を選択してアプライアンスにサービスタグを自動検出させるか、**Choose from a list of all Dell products (すべての製品から選択)** を選択して **Product Selection (すべての製品)** ページから製品を選択します。
- 3 **Product Support (製品サポート)** ページで、**Drivers & downloads (ドライバおよびダウンロード)** をクリックします。
- 4 **Operating System (オペレーティングシステム)** ドロップダウンメニューから **Not Applicable (該当なし)** を選択します。
- 5 [**SAS Drive (SAS ドライブ)**] セクションに進み、SAS および SATA ディスク、および SSD 向けの Dell Nautilus ファームウェア ユーティリティを検索します。
- 6 **Download (ダウンロード)** をクリックします。 **Download (ダウンロード)** を再度クリックして .exe ファイルをダウンロードします。ダウンロードフォルダで最新バージョンの Dell Nautilus を見つけ、圧縮されたファイルをクリックして展開します。
- 7 解凍されたフォルダ内で **USBMake Utility (USBMake ユーティリティ)** を実行します。
- 8 起動可能な Nautilus パッケージを作成し、次のタスクのいずれかを完了します。
 - 起動可能な CD または DVD イメージ (ISO) を作成するには、[**Create Bootable CD Image (起動可能 CD イメージの作成)**] をクリックして指示に従います。 .iso イメージ ファイルを CD に書き込むか、起動可能 ISO を管理ワークステーションに保存します。
 - USB フラッシュドライブをアプライアンスに接続し、指示に従って起動可能な USB フラッシュドライブを作成します。

XC Series アプライアンスのモニタリング

アプライアンスは、次のいずれかを使用して監視することができます。

- iDRAC
- OpenManage Essentials
- Nutanix Prism
- Nutanix ウェブコンソール

次の表には、コンポーネントおよびモニタ ユーティリティが一覧表示されています。

表 3. アプライアンスコンポーネントの監視ガイド

コンポーネント	監視ユーティリティ
システムメモリ	iDRAC、OpenManage Essentials、Nutanix Prism
冷却ファン	iDRAC、OpenManage Essentials、Nutanix Prism
ネットワークドーターカード	iDRAC、OpenManage Essentials、Nutanix Prism
プロセッサ	iDRAC、OpenManage Essentials、Nutanix Prism
PSU	iDRAC、OpenManage Essentials、Nutanix Prism
NIC	iDRAC、OpenManage Essentials、Nutanix Prism
Dell HBA330	iDRAC、OpenManage Essentials、Nutanix Prism
前面ハードドライブ	Nutanix ウェブコンソール
前面 SSD	Nutanix ウェブコンソール

iDRAC を使用したアプライアンスのモニタリング

iDRAC を使用してアプライアンスを監視するには、Dell.com/idracmanuals にある『iDRAC ユーザーズ ガイド』を参照してください。

Dell OpenManage Essentials を使用したアプライアンスのモニタリング

Dell OpenManage Essentials を使用してアプライアンスを監視するには、次の手順を実行します。

- 1 Dell.com/openmanagemanuals から『OpenManage Essentials ユーザーズ ガイド』をダウンロードします。
- 2 アプライアンスのコンポーネントを検出します。
詳細については、「デバイスの検出とインベントリ」の項を参照してください。

- 3 各アプライアンスにプリインストールされた OMSA の機能を使用するには、『*OpenManage Essentials User's Guide*』（OpenManage Essentials ユーザーズガイド）を使用して設定してください。
- 4 検出されたアプライアンスのリストにアプライアンスを追加するには、IP アドレスの範囲を使用して、アプライアンスを検出します。

Nutanix Web Console を使用したアプライアンスのモニタリング

クラスタ、仮想マシン、パフォーマンス、アラート、イベントの正常性を監視するため、Nutanix Web Console はさまざまな範囲のステータス チェック機能を提供しています。Nutanix Web Console を使用してアプライアンスを監視するには、[Nutanix documentation portal](#) で利用可能な『*Prism Web Console Guide*』を参照してください。

① **メモ:** 『*Nutanix Prism Web Console Guide*』へのアクセスの詳細については、[Dell.com/XCSeriesmanuals](#) にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。

「*Nutanix Web Console Guide*」のマニュアルで、次の項を参照してください。

- 正常性監視
- 仮想マシン監視
- パフォーマンスの監視
- アラートとイベント監視

Nutanix Prism を使用したアプライアンスのモニタリング

Nutanix Prism を使用してアプライアンスを監視するには、[Nutanix documentation portal](#) で、『*Nutanix Prism Central Guide*』を参照してください。

① **メモ:** 『*Nutanix Prism Central Guide*』へのアクセスの詳細については、[Dell.com/XCSeriesmanuals](#) にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。

ファームウェアのアップデート

次のいずれかを使用して、アプライアンスのファームウェアをアップデートできます。

- iDRAC
- DUP (Dell Update Package)
- LCM
- Nutanix Web Console
- Dell EMC Nautilus

① **メモ:** 前面ハードドライブおよび SSD でファームウェアをアップデートするには、Dell EMC Nautilus を Nutanix Web Console の代わりに使用できます。

次の表には、コンポーネントおよびユーティリティが一覧表示されています。

表 4. アプライアンス コンポーネントのアップデートガイド

コンポーネント	ユーティリティ
ネットワークドーターカード	DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM
PSU	DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM
NIC	DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM
BIOS	DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM
iDRAC	DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM
Dell HBA330	DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM
前面ハードドライブ	Nutanix Web Console
前面 SSD	Nutanix Web Console
BOSS カード	Dell EMC サポートにお問い合わせください

検出されたコンポーネントのファームウェアをアップデートするには、DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM を使用します。

① **メモ:** DUP (Dell Update Package), iDRAC, LCM を使用してアプライアンスのファームウェアをアップデートするには、Dell.com/support/home でそれぞれのユーザーズ ガイドを参照してください。

Dell Nautilus を使用したドライブファームウェアのアップデート

Dell Nautilus を使用してドライブ ファームウェアをアップデートするには、次の手順を実行します。

- 1 コントローラ仮想マシン (CVM) の電源を切ります。
- 2 [**メンテナンス**] モードでハイパーバイザーを設定します。
- 3 CVM GUI にアクセスして、次の操作のいずれかを実行します。
 - キーボード、モニタ、またはマウス デバイスを XC640 アプライアンス上のポートに接続する。
 - iDRAC GUI に接続します。

 **メモ:** iDRAC GUI の設定とアクセスの詳細については、Dell.com/idracmanuals にある『*iDRAC Quick Start Guide*』を参照してください。

- 4 F11 キーを押して、アプライアンスをリスタートし、BIOS 起動マネージャを開きます。
- 5 Dell Nautilus ISO または USB キーをアプライアンスにマウントするには、[**EFI 起動マネージャ**] を選択します。
- 6 [**EFI 起動**] リストから [**仮想 CD**] または [**USB ドライブ**] を選択します。
- 7 **ファームウェアのアップデート** をクリックします。

Dell Nautilus は、アプライアンスに接続されているすべてのハードドライブおよび SSD に対して、すべてのハードドライブおよび SSD のファームウェアをアップデートします。

ハードウェアの交換

本項では、アプライアンス内でコンポーネントを交換するための高度なタスクについて説明します。

ハードウェアの交換タスクを実行するには、Dell.com/XCSeriesmanuals から以下のドキュメントをダウンロードする必要があります。

- 『*Nutanix Hardware Replacement Documentation*』(*Nutanix* ハードウェア交換マニュアル)

① **メモ:** 『*Nutanix Hardware Replacement Documentation*』のダウンロードの詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「*Documentation matrix*」の項を参照してください。

- 『*Dell EMC XC640* シリーズ ハイパーコンバージド アプライアンス設置およびサービス マニュアル』

これらの文書をダウンロードしたら、次のハードウェア交換タスクに進むことができます。

- クラスタデータがないコンポーネントの交換
- クラスタデータが含まれる故障した前面ハードドライブおよび SSD コンポーネントの交換

トピック :

- クラスタデータがないコンポーネントの交換
- クラスタデータが含まれる故障した前面ハードドライブおよび SSD の交換

クラスタデータがないコンポーネントの交換

クラスタデータを含まない、次のハードウェア コンポーネントを交換することができます。

- システムメモリ
- 冷却ファン
- ネットワークインターカードまたはネットワークインタフェースカード
- PSU

クラスタデータがないコンポーネントを交換するには、次の手順を実行します。

- 該当するハイパーバイザーのノードの電源を切ります。
詳細については、Nutanix documentation portal で、『*Nutanix Hardware Replacement Guide*』の「*Failure of Components that do not Contain Cluster Data*」の項を参照してください。
- ① **メモ:** 『*Nutanix Hardware Replacement Guide*』へのアクセスの詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「*Documentation Matrix*」の項を参照してください。
- 障害の発生したコンポーネントを交換します。
詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640* シリーズ ハイパーコンバージド アプライアンス設置およびサービス マニュアル』の「コンポーネントの取り付けと取り外し」の項を参照してください。
- 関連するハイパーバイザーのアプライアンスをリスタートします。
詳細については、Nutanix documentation portal で、『*Nutanix Hardware Replacement Guide*』の「*Failure of Components that do not Contain Cluster Data*」の項を参照してください。

① **メモ:** 『*Nutanix Hardware Replacement Guide*』へのアクセスの詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。

クラスタデータが含まれる故障した前面ハードドライブおよび SSD の交換

クラスタデータが含まれている故障した前面ハードドライブおよび SSD を交換するには、次の手順に従います。

- 1 故障したハードドライブを特定します。

詳細については、[Nutanix documentation portal](https://Nutanix.documentation.portal) で『*Nutanix Hardware Replacement Documentation*』の「Data Drive Failure」の項を参照してください。

① **メモ:** 『*Nutanix Hardware Replacement Guide*』へのアクセスの詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。

- 2 故障したハードドライブまたは SSD を取り外します。

詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 シリーズ ハイパーコンバージド アプライアンス設置およびサービス マニュアル*』の「ホットスワップ対応ハードドライブの取り付け」と「ホットスワップ対応ハードドライブの取り外し」の項を参照してください。

① **メモ:** 新しいハードドライブと SSD を取り付ける前に、アプライアンスで使用可能な外部 RAID 構成をすべて削除する必要があります。そうしないと、CVM によって認識されません。

- 3 新しいハードドライブまたは SSD を取り付けます。

詳細については、[Nutanix documentation portal](https://Nutanix.documentation.portal) にある『*Nutanix Hardware Replacement Guide*』の「Completing Data Drive Replacement」と「complete the replacement of the failed hard drive or SSD」の項を参照してください。

① **メモ:** 『*Nutanix Hardware Replacement Guide*』へのアクセスの詳細については、Dell.com/XCSeriesmanuals にある『*Dell EMC XC640 Series* ハイパーコンバージド アプライアンス *Support Matrix*』の「Documentation Matrix」の項を参照してください。

アプライアンスのリカバリ

Dell EMC は、アプライアンスの障害またはクラスタ ノードに障害が発生した場合にアプライアンスを回復するオプションを提供しています。アプライアンスのリカバリの詳細については、Dell EMC サポートにお問い合わせください。

困ったときは

トピック：

- Dell EMC へのお問い合わせ
- Dell EMC SupportAssist
- サービススタグの位置
- Quick Resource Locator (QRL)

Dell EMC へのお問い合わせ

① **メモ:** インターネットにアクセスできない場合には、注文書、配送伝票、請求書、または Dell EMC 製品カタログにある、お問い合わせ情報をご利用ください。

Dell EMC では、オンラインまたは電話によるサポートとサービスのオプションを複数提供しています。サポートやサービスの提供状況は国や製品ごとに異なり、国 / 地域によってはご利用いただけないサービスもございます。Dell EMC のセールス、テクニカルサポート、またはカスタマサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

- 1 **Dell.com/Support/Home** に移動します。
- 2 サポートカテゴリを選択します。
- 3 ページの右上角にある **Choose a Country/Region** (国 / 地域の選択) ドロップダウンメニューで、お住まいの国または地域を確認します。
- 4 目的のサービスまたはサポートリンクを選択します。

Dell EMC SupportAssist

より優れたサポートを得ることができるように、Dell EMC では Dell EMC SupportAssist のインストールと設定を推奨しています。

Dell EMC SupportAssist は、問題が検出されたときにお使いのアプライアンスに関する情報を収集して自動的にサポートケースを作成する、ソフトウェアアプリケーションです。Dell EMC SupportAssist は、Dell EMC が行う強化された、個別に対応できる効率的なサポートに役立ちます。Dell EMC では、一般的な問題の解決、製品の設計および販売促進のためにこのデータを使用します。

Dell EMC SupportAssist のインストールおよび設定の詳細については、<http://www.dell.com/en-us/work/learn/supportassist-servers-storage-networking> を参照してください。

サービススタグの位置

お使いのアプライアンスは、固有のエキスプレスサービスコードおよびサービススタグナンバーによって識別されます。この情報は、Dell EMC が受けたサポート宛での電話を、適切なサービスプロバイダに転送するために使用されます。

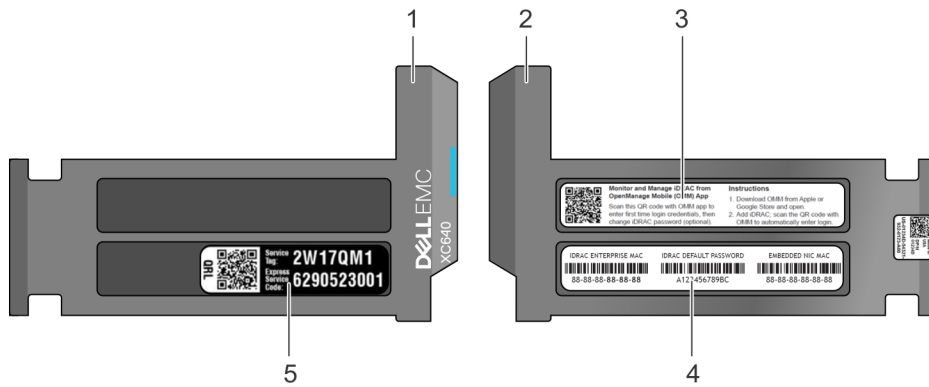


図 5. お使いのアプライアンスのサービスタグの位置

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|-----------------------------------|
| 1 | 情報タグ (上面図) | 2 | 情報タグ (背面図) |
| 3 | OpenManage Mobile (OMM) ラベル | 4 | iDRAC MAC アドレスと iDRAC 安全なパスワードラベル |
| 5 | サービスタグ | | |

Quick Resource Locator (QRL)

Quick Resource Locator (QRL) を使用して、アプライアンス情報やハウツービデオに素早くアクセスします。これには、**Dell.com/QRL** にアクセスするか、スマートフォンまたはタブレット、およびお使いの Dell アプライアンス上にあるモデル固有の Quick Resource (QR) コードを使用します。QR コードをお試しになるには、次のイメージをスキャンしてください。



図 6. Quick Resource Locator (QRL)

ベアメタルリカバリ

Dell EMC は、高速で効率的なベアメタルリカバリオプションを維持するために、RASR (Rapid Appliance Self Recovery) ツールを使用することを推奨します。

⚠ 警告: RASR USB ディスクを作成すると、USB ディスク上に保存されたすべてのデータが削除されます。

⚠ 警告: RASR USB バックアップ ディスクを使用してアプライアンスに工場出荷時への復元を実行すると、アプライアンスに保存されているすべてのデータが削除されます。

ベアメタルリカバリの導入後は、次の方法のいずれかを使用して RASR USB ディスクを作成できます。

- Hyper-V 用 RASR USB ディスクの作成
- ESXi および AHV 用 RASR USB ディスクの作成

トピック :

- [Hyper-V 用 RASR USB ディスクの作成](#)
- [ESXi および AHV 用 RASR USB ディスクの作成](#)

Hyper-V 用 RASR USB ディスクの作成

- 1 16 GB 以上の USB ディスクをアプライアンスの使用可能な USB スロットに挿入します。
- 2 Windows 2016 デスクトップで [RASR USB ディスクの作成] アイコンをダブルクリックして RASR USB ディスクを作成するユーティリティを起動します。

ⓘ 重要: USB ディスクには、このアプライアンスに固有の出荷時にインストールされた構成情報が含まれているため、別のアプライアンスで使用しないでください。ベストプラクティスとして、新しく作成された USB ディスクにアプライアンスのサービスタグを明示的に付けます。

ⓘ メモ: USB デバイスの速度によっては、処理に数分かかる場合があります。

ESXi および AHV 用 RASR USB ディスクの作成

- 1 16 GB 以上の USB ドライブをアプライアンスの使用可能な USB スロットに挿入します。
- 2 [IDRAC] コンソールを開き、SD カードから起動します。
- 3 **ローカル SD カード** を選択します。
RASR 画面が表示されます。
- 4 **オプション 2 - USB キーの作成** を選択します。

ⓘ メモ: USB デバイスの速度によっては、このプロセスに数分かかる場合があります。