

Dell EMC XC Xpress Hyper-Converged Appliance Deployment Guide for Hyper-V

本書には、Dell EMC XC430 Xpress 導入についての情報が記載されています。

Dell EMC Engineering

2017 年 6 月

Revisions

日付	説明
2017 年 6 月	初版発行

本書の情報は「現状のまま」提供されています。Dell Inc. は本書の情報についていかなる種類の表明または保証も行わず、特に、商品性または特定目的への適合性に対するいかなる黙示的な保証も放棄します。

本書で説明されたいかなるソフトウェアの使用、複製、および配布にも、該当するソフトウェアライセンスが必要です。

Copyright © 2017 Dell Inc. or its subsidiaries. All Rights Reserved. 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場合があります。Published in the USA. [2017/08/09] [A00]

Dell EMC は、本書の情報は発行日時点で正確であると確信しています。本書に記載されている情報は、予告なく変更されることがあります。

目次

Revisions	2
1 概要.....	7
1.1 マニュアルリソース	7
1.2 はじめに	7
1.3 XC430 Xpress の IT インフラストラクチャについて.....	8
2 ハードウェアの取り付け	10
2.1 設置の概要	10
2.2 アプライアンスの開梱	10
2.3 ネットワークスイッチへの接続	11
2.3.1 Dell EMC XC430 Xpress と 1 Gbe スイッチ	11
2.3.2 Dell EMC XC430 Xpress と 10 Gbe スイッチ.....	11
2.4 サーバーのコンセントへの接続	12
2.5 アプライアンスへの電源投入	12
3 リモートネットワークアクセス用の iDRAC の設定（推奨）	13
3.1 Dell iDRAC へのログイン（推奨）	16
4 クラスターのセットアップの準備.....	17
4.1 OEM Microsoft ライセンスの管理と初回起動スクリプトの実行.....	17
4.2 Java Runtime Environment のダウンロード	24
4.3 Google Chrome のダウンロード.....	25
4.4 Nutanix Support Portal のセットアップ.....	25
4.4.1 Nutanix へのサービスタグの登録.....	26
4.5 Foundation Applet のダウンロード	26
4.6 Dell PowerTools Fabric Manager およびユーザズガイドのダウンロード	27
5 Dell PowerTools Fabric Manager について.....	29

6	クラスタの作成について	30
6.1	Nutanix Foundation Applet を使用したアプライアンスの検出	30
6.2	検出されたアプライアンスの表示	31
6.3	クラスタの定義	33
6.4	アプライアンスのセットアップ	34
6.5	イメージの選択	35
6.6	クラスタの作成	36
6.6.1	PULSE についての把握	38
6.6.2	Dell Support Assist	38
7	Prism を使用したクラスタの管理	39
7.1.1	ドメインへのクラスタとホストの参加	40
7.2	Nutanix Distributed File System のストレージコンテナ上のみでの仮想マシンの実行	44
7.2.1	クラスタの管理	45
7.3	アップデートパス	45
7.4	Prism 監視ソフトウェア	45
8	困ったときは	47
8.1	デルへのお問い合わせ	47
8.2	サービスタグの位置	47
8.3	マニュアル	48
8.4	Quick Resource Locator (QRL)	48
A	インストールの必要条件	49
A.1	Hyper-V のインストール要件	49
A.2	Windows Active Directory ドメインコントローラの要件	49
A.3	ネットワークタイムプロトコル (NTP) について	51
A.3.1	NTP サーバの設定	51

A.4	ドメインネームサーバ (DNS) の要件.....	52
A.5	System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) (オプション)	53
A.5.1	オプションの SCVMM 設定の前提条件.....	53
A.6	ドメインアカウント.....	54
A.7	ネットワークの推奨事項.....	54
A.7.1	管理ネットワーク.....	55
A.7.2	実稼働ネットワーク.....	55
A.8	SATADOM についての重要な情報.....	56
A.8.1	書き込み集中型アプリケーションの例.....	56
A.9	Prism での HTTP プロキシのセットアップ.....	56
A.10	Prism でのネームサーバ (DNS) のセットアップ.....	57
A.11	ベアメタルリカバリ.....	58
B	トラブルシューティングについて.....	60
B.1	Foundation Applet に関する問題.....	60
B.1.1	管理ワークステーションから Nutanix Foundation Applet を起動できない。.....	60
B.2	Foundation Launcher で目的のアプライアンスが検出されない。.....	61
B.2.1	管理ワークステーションが同じ実稼働ネットワークに接続されているようにします。.....	61
B.3	クラスタの作成が正常に完了しない。.....	62
B.4	外部ネットワーク/サイト (Web サイトや PULSE など) に接続できない。.....	64
B.5	ping の問題の解決.....	64
B.6	アプライアンスを検出できないのはなぜか。.....	65
C	導入チェックリスト.....	66
C.1	クラスタ資格情報のデフォルト/セットアップ.....	66

1 概要

Dell EMC XC R430 Xpress システムは、Nutanix ソフトウェアを組み込んだ Dell EMC XC R430 に基づくハイパーコンバージドアプライアンスです。Dell EMC XC R430 Xpress のハードウェアプラットフォームは、Intel Xeon v4 プロセッサ 2 個、DIMM 最大 12 枚、SSD 1 台、HDD 3 台をサポートします。XC Xpress ソリューションは Dell EMC XC アプライアンスと Nutanix のソフトウェア（仮想アプライアンスとして使用）で構成され、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、ストレージ、ネットワークを統合することで、仮想化をシンプル化します。詳細については、Dell.com/xcseriesmanuals を参照してください。また、QRL サイトのマニュアルや説明用ビデオに素早くアクセスできる [QRL](#) もあります。

1.1 マニュアルリソース

関連するマニュアルのリストについては、『*Dell EMC XC Xpress Hyper-Converged Appliance Support Matrix (Dell EMC XC Xpress ハイパーコンバージドアプライアンスサポートマトリックス)*』（Dell.com/xcseriesmanuals）を参照してください。

1.2 はじめに

XC Xpress Series は、Nutanix エンタープライズクラウドプラットフォームの機能を中小規模企業（SMB）で利用できるようにすることを目的とするソリューションです。Dell EMC XC Xpress は、導入と管理を容易にすることで、より小規模な組織の IT ニーズに応えられるよう設計されています。

Xpress の機能は、ここにリストされている機能に限定されます。

Table 1 XC Xpress の機能リスト

利用可能なプレミアム機能	機能制限
マルチハイパーバイザのサポート	最大クラスタサイズ = 4 アプライアンス
仮想化の管理	最大 2 クラスタ（プライマリ/オンサイト DR クラスタ）
単一サイトでの災害復旧（DR）	異機種混在クラスタなし
クラウド接続	マルチサイト DR なし

Metro の利用が可能	可用性ドメインなし
Prism スターターとセントラル	抵抗係数 3 (RF3) なし
MapReduce 圧縮と重複除外	Prism Pro なし
1 Gbe および 10 Gbe の ネットワークのサポート	イレージャーコーディングなし
	暗号化なし
	オールフラッシュドライブなし (オール SSD 構成なし)

1.3 XC430 Xpress の IT インフラストラクチャについて

XC430 Xpress アプライアンスは、IT スタッフが少人数でも IT インフラストラクチャ全体でのインストールや管理ができるように設計されています。ここでは、管理ネットワークと実稼働ネットワークがあることが前提です。

警告: コントローラ VM (CVM) とホストアプライアンスとの間のネットワーク通信は、プライベート仮想ネットワーク上で IP サブネット 192.168.5.x を使用します。実稼働ネットワークや iDRAC 管理ネットワークには、IP サブネット 192.168.5.x を使用できません。

メモ: 管理ネットワーク (iDRAC) は、IP サブネット上での場所を実稼働ネットワークと同じにすることも別にすることも可能です。

次の画像は、XC R430 Xpress クラスターの物理図を示します。3 台または 4 台の物理アプライアンスが、図 1 に示すように、1 つのクラスターとして機能します。

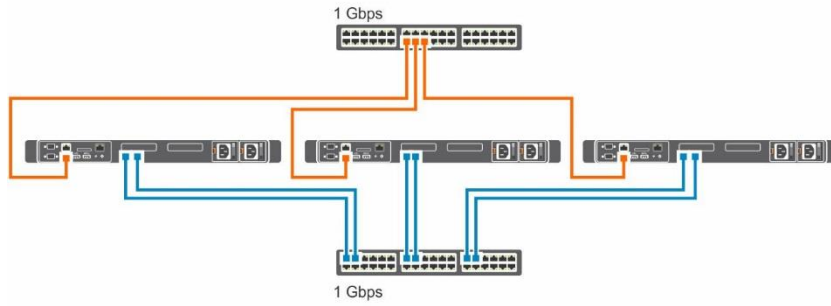


Figure 1 XC430 Xpress クラスターの物理図

2 ハードウェアの取り付け

以降の作業を行う前に、[導入チェックリスト](#)のすべての項目に記入する必要があります。

2.1 設置の概要

次のタスクは、XC Xpress の設置プロセスの概要と、それ以降の各タスクの詳細を示しています。

1. Dell EMC XC430 アプライアンスを開梱します。
2. Dell EMC XC430 Xpress アプライアンスをラックに取り付けます。ラックへのサーバの取り付けの詳細については、お使いのラックソリューションに同梱のラックマニュアルを参照してください。
3. ネットワークインタフェース接続を適切なネットワークスイッチに接続します。
4. 各サーバを電源コンセントに接続します。
5. 電源ボタンを押してシステムに電源を投入します。

2.2 アプライアンスの開梱

アプライアンスを開梱する前に、次に示すマニュアルをお読みください。マニュアルは Dell.com/xcseriesmanuals にあります。この製品のサポートマトリックスには、導入を正しく行うために必要なソフトウェアとファームウェアのバージョンが記載されています。サポートマトリックスは、Dell.com/xcseriesmanuals にあります。この製品の全マニュアルのリストは、『*Dell EMC XC430 Xpress Series Support Matrix (Dell EMC XC430 Xpress Series サポートマトリックス)*』にあります。

- お使いの Dell ソリューションに同梱の『*Rack installation instructions (ラック取り付け手順)*』
- 『*Xpress Getting Started Guide (Xpress スタートガイド)*』
- 『*Xpress Service and Installation Manual (Xpress サービスおよび設置マニュアル)*』
- 『*PowerTools Fabric Manager for XC Series User's Guide (XC Series 向けPowerTools Fabric Manager ユーザーズガイド)*』
- 導入チェックリスト
- *Xpress Support Matrix (Xpress サポートマトリックス)*

2.3 ネットワークスイッチへの接続

メモ: 後の手順で Dell PowerTools Fabric Manager を実行する前に、お使いのスイッチ上で SSH を有効にする必要があります。

2.3.1 Dell EMC XC430 Xpress と 1 Gbe スイッチ

これは、エントリーレベルの 1 Gbe スイッチのみの構成に使用します。

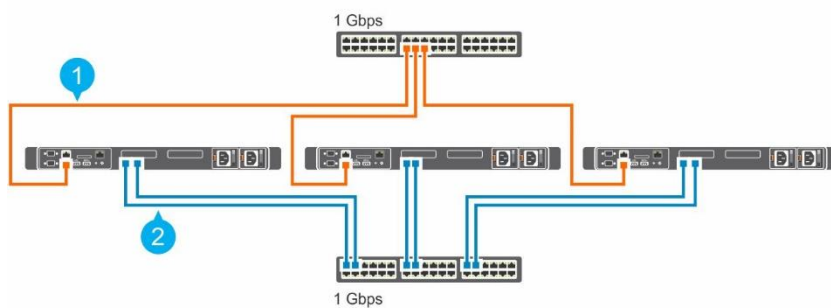


Figure 2 1 Gbe スイッチへの Dell EMC XC430 Xpress の接続。

1. 管理ネットワーク (iDRAC ネットワーク) 2. 実稼働ネットワーク

2.3.2 Dell EMC XC430 Xpress と 10 Gbe スイッチ

これは、10 Gbe 構成に使用します。

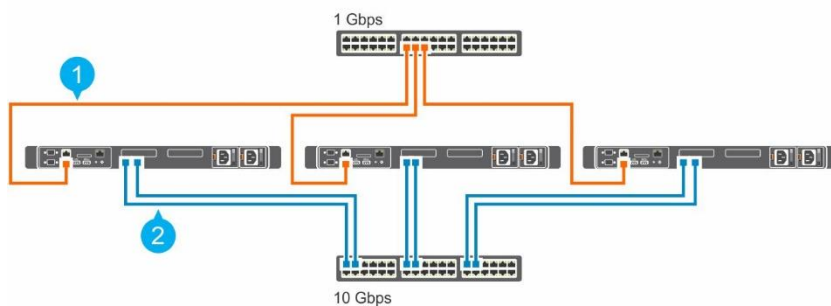


Figure 3 10 Gbe スイッチへの Dell EMC XC430 Xpress の接続。

1. 管理ネットワーク (iDRAC ネットワーク) 2. 実稼働ネットワーク

2.4 サーバーのコンセントへの接続

各 Dell EMC XC430 Xpress アプライアンスに冗長電源があるようにするために、各物理サーバから別の電源（無停電電源装置（UPS）や配電ユニット（PDU）など）に電源ケーブルを接続します。

2.5 アプライアンスへの電源投入

設定されているアプライアンスの電源ボタンを押します。電源ボタンは Dell EMC XC430 Xpress アプライアンスの前面にあります。アプライアンスの電源がオンになると、電源 LED が点灯します。

このモデルの説明と他の関連情報については、『*Dell EMC XC430 Xpress Hyper-Converged Appliance Service and Installation Manual (Dell EMC XC430 Xpress ハイパーコンバージドアプライアンスのサービスおよび設置マニュアル)*』を参照してください。

Dell.com/xcseriesmanuals に移動し、*Dell EMC XC430 Xpress Hyper-converged Appliance Deployment Checklist (Dell EMC XC430 Xpress ハイパーコンバージドアプライアンス導入チェックリスト)* をダウンロードします。これは本書に含まれているチェックリストと同じものですが、印刷しやすくなっています。

メモ: Dell EMC は、このソリューションを導入する前に、この導入チェックリストを印刷してすべての項目に記入することを推奨します。

3 リモートネットワークアクセス用の iDRAC の設定 (推奨)

iDRAC ネットワーク設定を構成してリモートアクセスを有効にするには、次のオプション手順を使用します。このタスクは、次のものがあることを前提としています。

メモ: IP アドレスを iDRAC に割り当ててからは、ブラウザを開いて、iDRAC に割り当てた IP を参照することができます。

- Xpress アプライアンスに一時的に接続するモニター、キーボード、マウス。あるいは、KVM over IP を使用して接続します。
 - IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイ: (オプションで) DNS サーバの IP アドレス
1. 物理キーボード、マウス、モニターをアプライアンスの該当ポートに接続します。
 2. アプライアンスの電源をオンにし、F2 を押して **System Setup (セットアップユーティリティ)** を起動します。

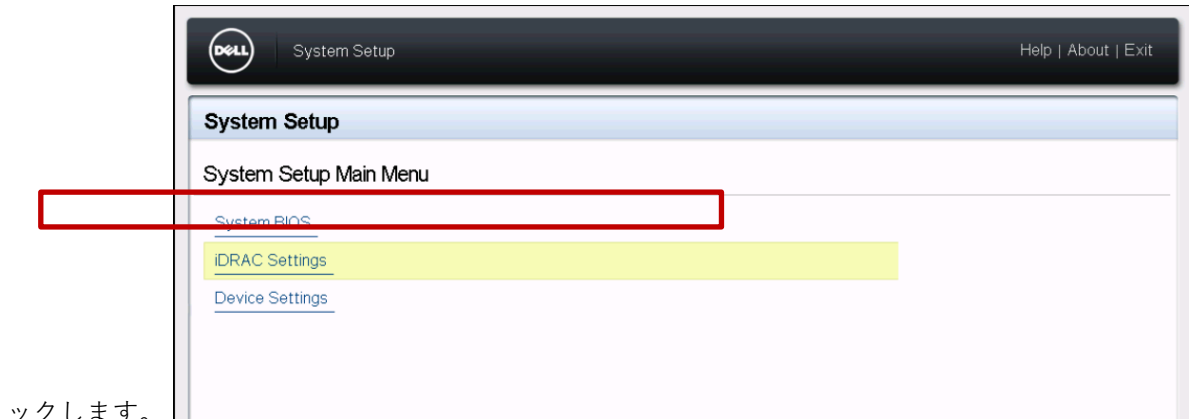
```
F2 = System Setup
F10 = Lifecycle Controller
F11 = Boot Manager
F12 = PXE Boot

Initializing Intel(R) Boot Agent XE v2.3.08
PXE 2.1 Build 092 (WFM 2.0)

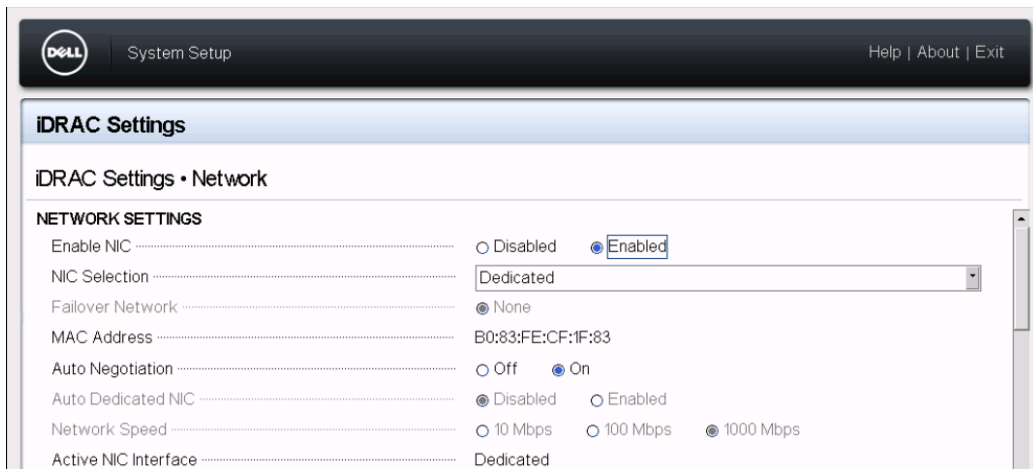
Initializing Intel(R) Boot Agent GE v1.4.03
PXE 2.1 Build 091 (WFM 2.0)

Initializing Serial ATA devices...
-
```

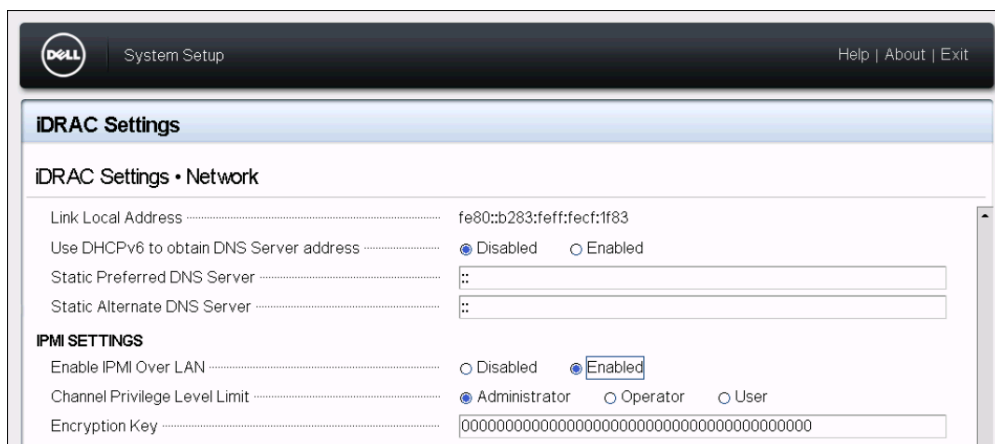
3. **System Setup (セットアップユーティリティ)** ページで、**iDRAC Settings (iDRAC 設定)** をクリ



4. **iDRAC Settings (iDRAC 設定)** ページで、**Network (ネットワーク)** をクリックします。
5. 以下の項目を次のように設定します。
 - a. **Enable NIC (NIC の有効化)** を **Enabled (有効)** に設定します。
 - b. **NIC Selection (NIC 選択)** を **Dedicated (専用)** に設定します。



- c. **Enable IPMI Over LAN (IPMI Over LAN の有効化)** を **Enabled (有効)** に設定します。



メモ: 現時点では、iDRAC の IP 情報を設定する必要はありません。この設定は、クラスタ作成時に行うことができます。

6. **iDRAC Settings (iDRAC 設定)** メニューをスクロールダウンし、**IPv4 Settings (IPv4 設定)** を行います。ここで、iDRAC の IP アドレスを設定できます。
7. **iDRAC Settings (iDRAC 設定)** ページに戻るため、**Back (戻る)** をクリックします。
8. **System Setup (セットアップユーティリティ)** ページに戻るため、**Finish (終了)** をクリックします。
9. 変更を保存するため、**Yes (はい)** をクリックします。
10. 設定が正常に保存されたことが表示されたら、**Yes (はい)** をクリックします。

メモ: 次のタスクは、iDRAC Web インタフェースから起動されたリモート仮想コンソールを使用した設定を示しています。また、直接接続されたモニターを使用して各サーバを設定し、オペレーティングシステムをインストールするための ISO ファイルがある起動可能 USB デバイスで起動することもできます。

11. この時点で、**System Setup (セットアップユーティリティ)** メニューからログアウトできます。

3.1 Dell iDRAC へのログイン（推奨）

次の手順を使用して、仮想コンソールを起動します。

メモ: この手順を実行するには、接続されたアプライアンスのリモート管理に使用する管理ワークステーションに Java Runtime Environment (JRE) がインストール済みであることが必要な場合があります。管理ワークステーションがデフォルト設定で起動しない場合は、**Settings (設定)** を選択し、**Java** オプションを選択します。Java バージョン8 (1.8.0) 以降が使用できます。

1. iDRAC にログインするため、管理ワークステーションで Web ブラウザを開き、アドレスバーに iDRAC IP アドレスを入力します。
2. **iDRAC Login (iDRAC ログイン)** ページでデフォルトのログイン資格情報を入力します。
 - a. **Username** (ユーザー名) ボックスに root と入力します。
 - b. **Password** (パスワード) ボックスに calvin と入力します。
3. **System Summary** (システムの概要) ページの **Properties** (プロパティ) タブで、**Virtual Console Preview** (仮想コンソールのプレビュー) の下にある **Launch** (起動) をクリックします。

メモ: ネイティブ、Java、または HTML5 については、仮想コンソールの *Plug-In Type* (プラグインの種類) を設定します。お使いの IT 設定によっては、リモートアクセスを有効にするための追加手順が必要な場合があります。追加のヘルプについては、『*Integrated Dell Remote Access Controller User's Guide (Integrated Dell Remote Access Controller ユーザーズガイド)*』（dell.com/idracmanuals）を参照してください。

4 クラスタのセットアップの準備

次の手順は、アプライアンスではなく管理ワークステーションを使用して実行します。クラスタのセットアップ用の管理ワークステーションを、XC Xpress アプライアンスがあるのと同じ実稼働ネットワークサブネットに接続します。本項を開始する前に、[導入チェックリスト](#)への記入を完了し、[付録](#)にある前提条件の項を読んでおきます。何らかの問題がある場合は、技術サポートに問い合わせる前に、「[トラブルシューティング](#)」の項を参照してください。

次のタスクは、それぞれ以降の項で詳しく説明します。

- [OEM Microsoft ライセンスの管理と初回起動スクリプトの実行](#)
- [Java Runtime Environment \(JRE\) のダウンロード](#)
- [Google Chrome のダウンロード \(Nutanix 推奨\)](#)
- [Nutanix カスタマーポータル](#)のセットアップ
- [Foundation Applet のダウンロード](#)
- [Dell PowerTools Fabric Manager のダウンロード](#)

4.1 OEM Microsoft ライセンスの管理と初回起動スクリプトの実行

Hyper-V アプライアンスをセットアップするときは、各アプライアンスを準備してからクラスタを設定する必要があります。

各アプライアンスで、次のタスクを完了させます。

1. 次のいずれかの方法でコンソールにアクセスします。
 - 物理キーボード、マウス、モニターをアプライアンスの該当ポートに接続します。または、
 - **iDRAC 仮想コンソール**に接続します（既に IP アドレスを設定済みの場合）。

メモ: 以降の手順は、iDRAC 仮想コンソールを使用して接続しているものとして、アプライアンスを設定するための案内となっています。

メモ: iDRAC GUI の設定とアクセスの詳細については、『*iDRAC Quick Start Guide (iDRAC クイックスタートガイド)*』（dell.com/support/home）を参照してください。

2. [iDRAC の設定](#)でシステムが再起動されたら、次の手順を実行します。
- a. 各 XC Xpress アプライアンスに事前インストールされている Windows オペレーティングシステムを起動します。

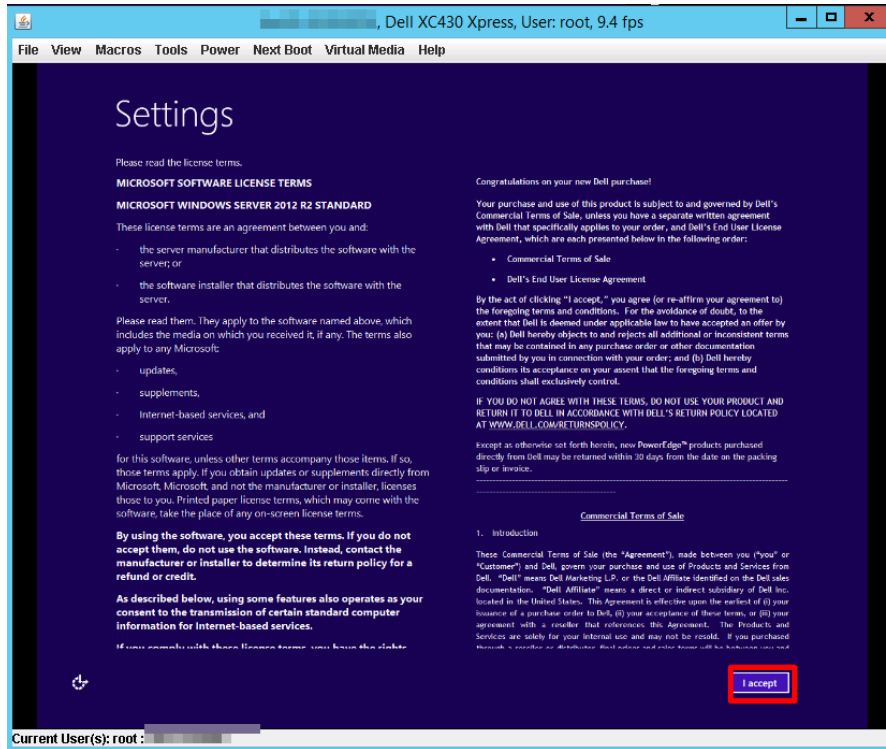


Figure 4 Microsoft および Dell のエンドユーザーライセンス契約

- b. Microsoft Windows の **設定** ページで、**I Accept (同意します)** をクリックして Microsoft および Dell のエンドユーザーライセンス契約に同意します。
3. システムが契約を承諾したら、Windows のスタートアッププロセスが続行します。すべてのアプライアンスについて、この手順を繰り返します。
- スタートアッププロセスは、管理者資格情報で Windows へ自動的にログインします（デフォルトの資格情報は、ユーザー: **administrator**、パスワード: **nutanix/4u** です）。資格情報はすべて小文字です。

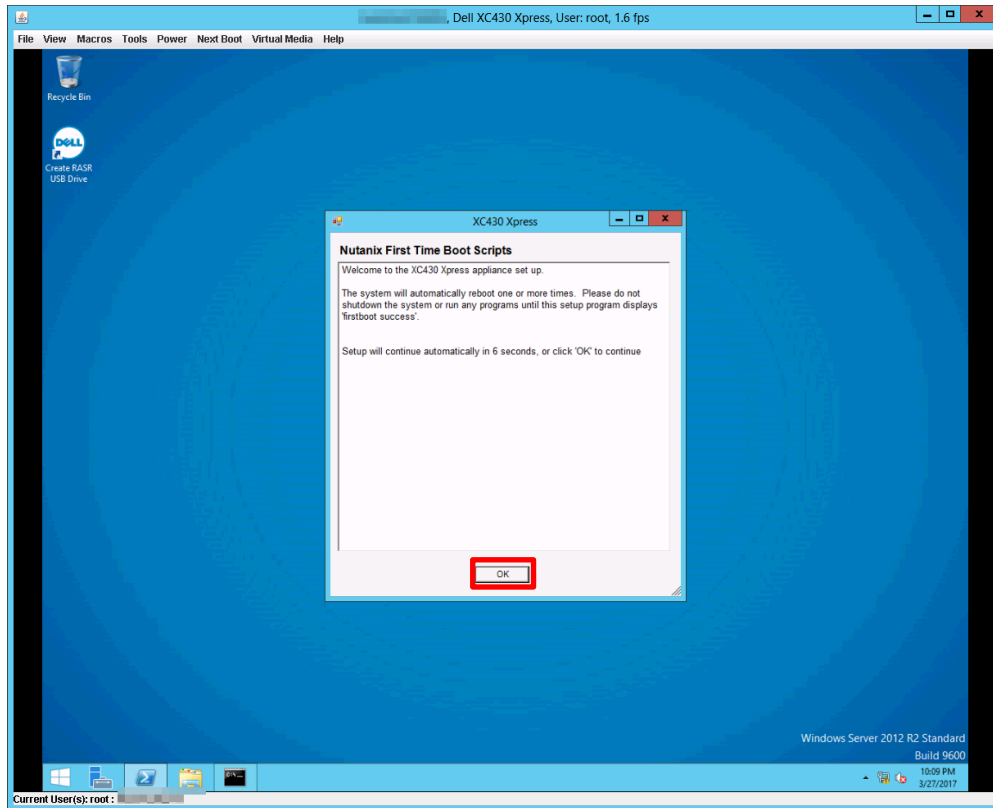


Figure 5 First Time Boot Scripts（初回起動スクリプト）ダイアログボックス。

- a. 最初に表示される Nutanix **First Time Boot Scripts（初回起動スクリプト）** ダイアログ（図 5 参照）で、初回起動スクリプトを開始するために、**OK** をクリックするか、自動的に開始するまで 6 秒間待ちます。インストールプロセスにかかる時間は、設定によって異なります。最後の画面が表示されるまで、そのまま実行させておいてください。

警告: 初回起動スクリプトと再起動プロセスの実行中は、システムを操作しないでください。このプロセスは最長で 30 分かかり、設定によっては再起動が 2、3 回行われることがあります。

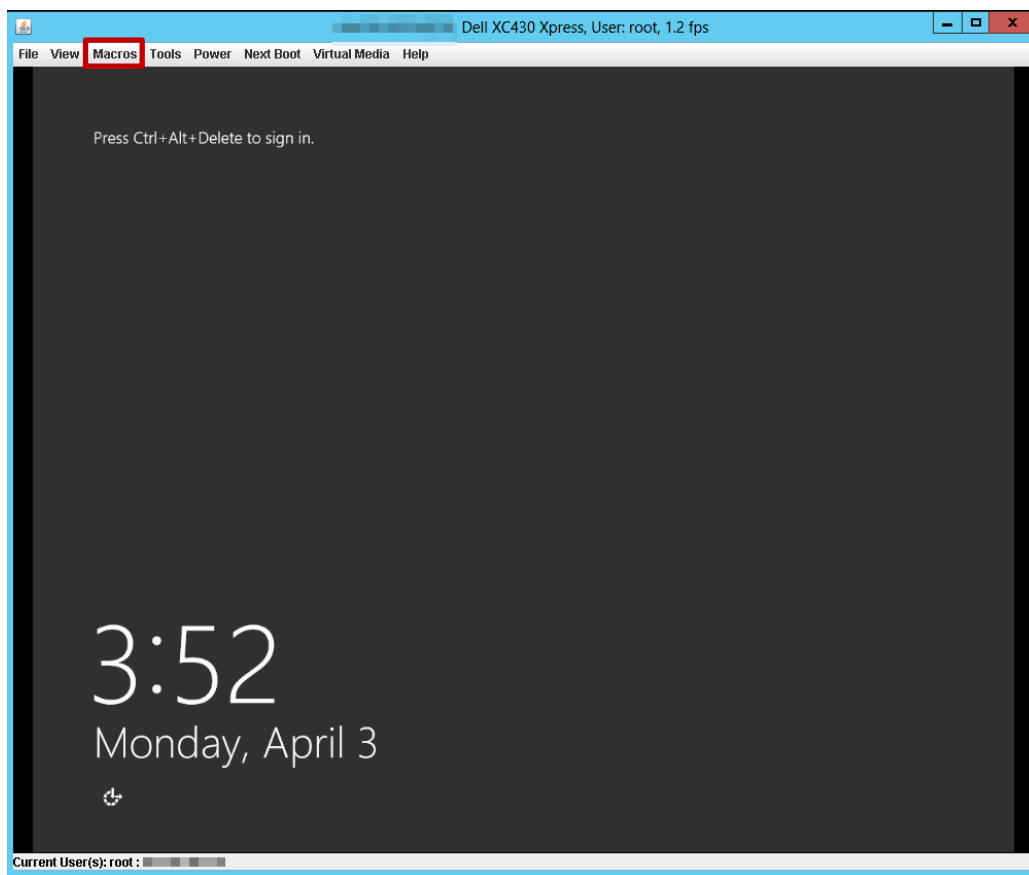


Figure 6 初回起動スクリプトが正常に完了したときに表示される画面。

- b. 初回起動スクリプトのプロセスが終了すると、Window の Hyper-V アプライアンスにサインインするよう求める画面（図 6）が表示されます。**Macro**（マクロ）タブを選択してから、**Ctrl + Alt + Del** をクリックします。

メモ: iDRAC コンソールでは、キーボードを使用して Ctrl + Alt + Del を入力しないでください。

- c. 資格情報を使用してログインします。デフォルトのユーザー名は **administrator**、デフォルトのパスワードは **nutanix/4u** です。

メモ: Nutanix の「初回起動スクリプト」ウィザードがインストールの失敗をレポートした場合は、障害の原因を特定するために Dell サポートに問い合わせる前に、必ず「[トラブルシューティング](#)」の項を参照してください。

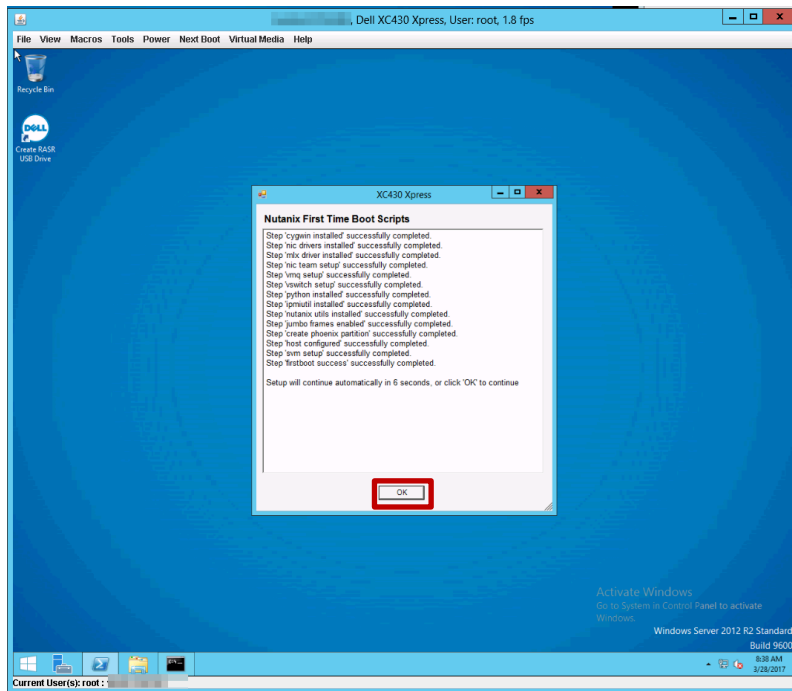


Figure 7 点滅して 6 秒後に消える画面。

- d. プロセスが完了したことを示すポップアップメッセージが表示されたら、**OK** をクリックして続行するか、自動的に続行するまで 6 秒間待ちます。次の図 8 は、すべてのプロセスが正常に完了したときに表示される画面を示しています。

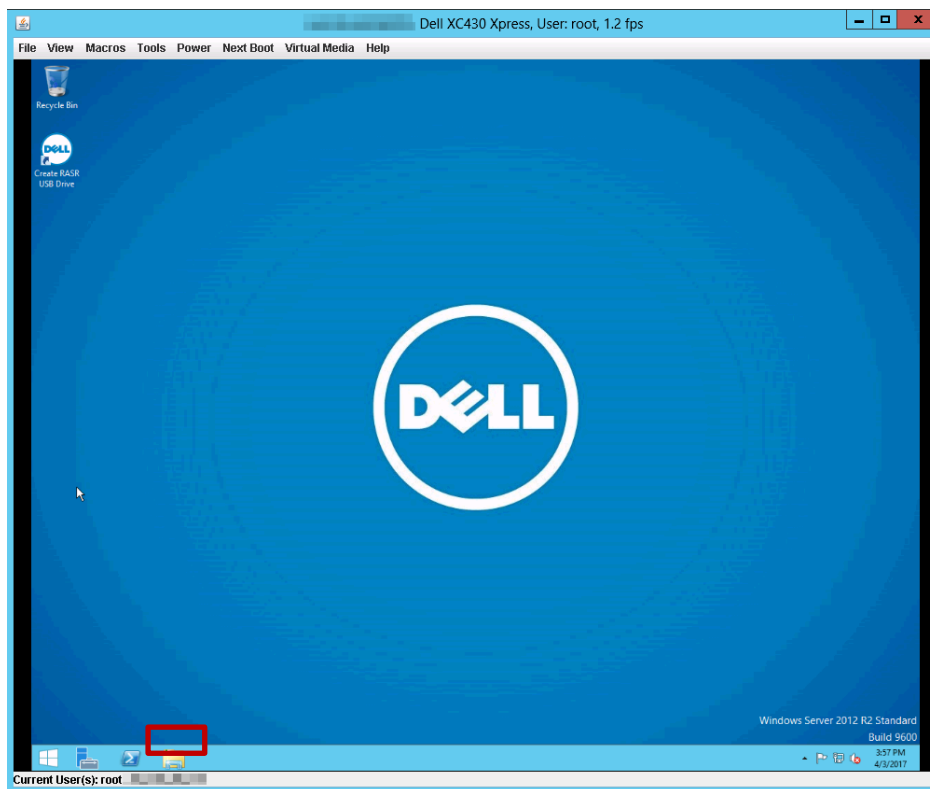


Figure 8 すべてのプロセスが正常に完了したときに表示される最終画面。

- e. プロセスが正常に完了したことを確認するには、ログファイルを開きます。画面下部（図 8）で、**File Explorer** アイコンをクリックします。
- f. `C:\Program Files\Nutanix\Logs` に移動します。ファイル名は `first_boot.txt` です。

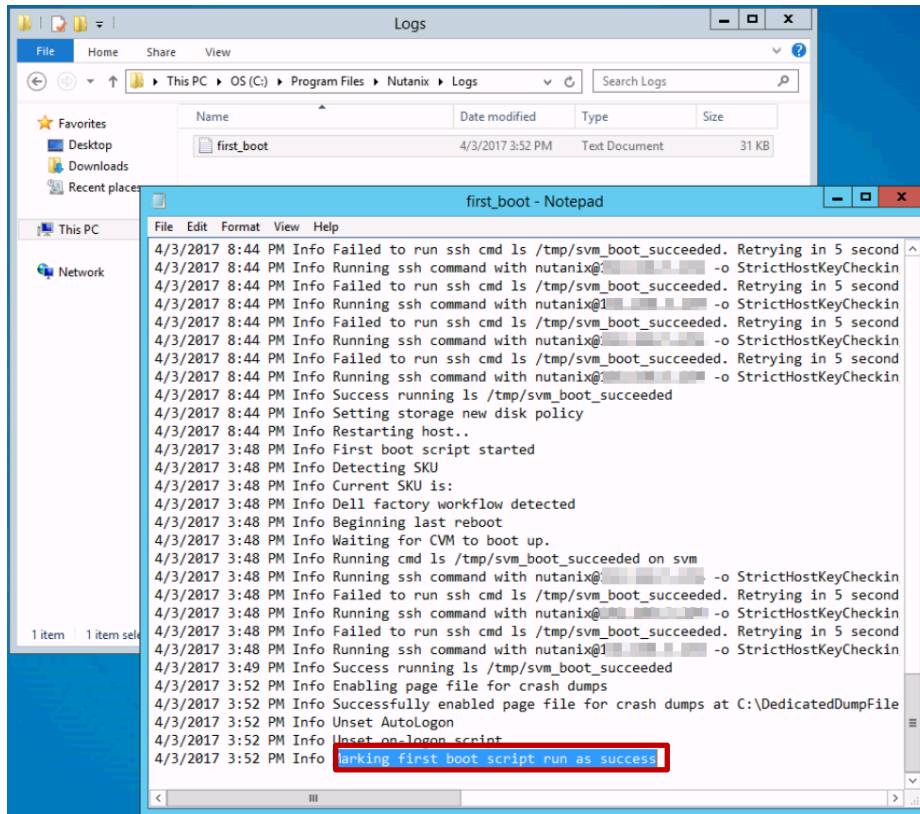


Figure 9 First Time Boot Script Wizard (初回起動スクリプトウィザード) が正常に実行されたことを確認するログレポート。

- g. ダブルクリックしてログファイルを開きます。
- h. ファイルの一番下までスクロールすると、正常終了を示すメッセージがあります。メッセージは *Marking first boot script run as success* (初回起動スクリプトの正常な実行を記録) と書かれています。

メモ: Nutanix の「初回起動スクリプト」ウィザードがインストールの失敗をレポートした場合は、障害の原因を特定するために Dell サポートに問い合わせる前に、必ず「[トラブルシューティング](#)」の項を参照してください。

重要: 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。導入後に RASR USB ディスクを作成し、災害復旧計画の一部として、このディスクを安全に保管してください。詳細については、「[ベアメタルリカバリ](#)」を参照してください。

4.2 Java Runtime Environment のダウンロード

この手順では、管理ワークステーションを使用します。Nutanix Foundation Applet を実行するには、Java Runtime Environment (JRE) が必要です。最新の JRE は <https://www.java.com> にあり、無料でダウンロードできます。

メモ: このタスクを実行する前に、すべてのアプライアンスで最初の起動スクリプトを実行済みにしておいてください。

メモ: Foundation Applet を使用するには、Javaバージョン8 (1.8.0) 以降が必要です。

1. **Windows Control (Windows コントロール)** パネルで、Java (32 ビット) アプレットを開きます。
2. **Security (セキュリティ)** タブで **High (高)** をクリックしてから、次をサイトリストに追加して、ローカルアプレットの例外を追加します。

file:/

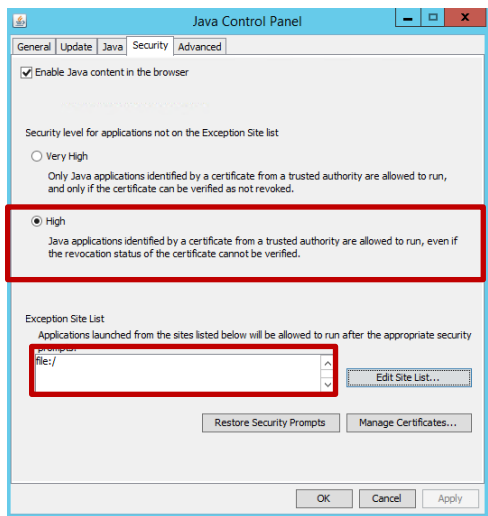


Figure 10 Java を「高」に設定して設定セキュリティを低くすることが必要。

3. **OK** をクリックします。

4.3 Google Chrome のダウンロード

Nutanix では、Nutanix ポータルからのコンテンツのダウンロードと XC430 Xpress クラスタの管理に Google Chrome Web ブラウザを使用するよう推奨しています。お使いの管理ワークステーションに Google Chrome をダウンロードします。

メモ: お使いのデフォルトのブラウザが Chrome に設定されていない場合は、クラスタのセットアップのために、デフォルトブラウザを一時的に Chrome に変更してください。

4.4 Nutanix Support Portal のセットアップ

Nutanix サポートを初めて使用する場合は、Nutanix Support Portal 上で個人プロフィールを作成します。個人プロフィールを作成すると、ライセンスとユーザーアカウントの管理や、ナレッジベース記事と製品マニュアルへのアクセスができるようになります。Nutanix Support Portal 内では、クラスタ/資産に関連付ける破損時補償/管理者の連絡先情報を追加するよう求められます。このアカウントでは、Prism を使用できるユーザーのリストと同じユーザーリストを管理します。

メモ: Nutanix カスタマーポータルは、高度な Nutanix マニュアルの一部にアクセスする際にも必要です。

Nutanix Support Portal をセットアップするには、次のタスクを完了します。

1. <http://portal.nutanix.com> にある Nutanix Support Portal にアクセスして、**Register Now (今すぐ登録)** をクリックします。
2. 適切なボックスにデータを入力して登録します。
3. **Serial Number (シリアルナンバー)** ボックスに、お使いの Dell EMC XC430 Xpress の**サービスタグの番号**を入力します。

メモ: お使いの Dell EMC XC430 Xpress のサービスタグを探すには、本書の「[サービスタグの位置](#)」の項を参照してください。

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

4.4.1 Nutanix へのサービスタグの登録

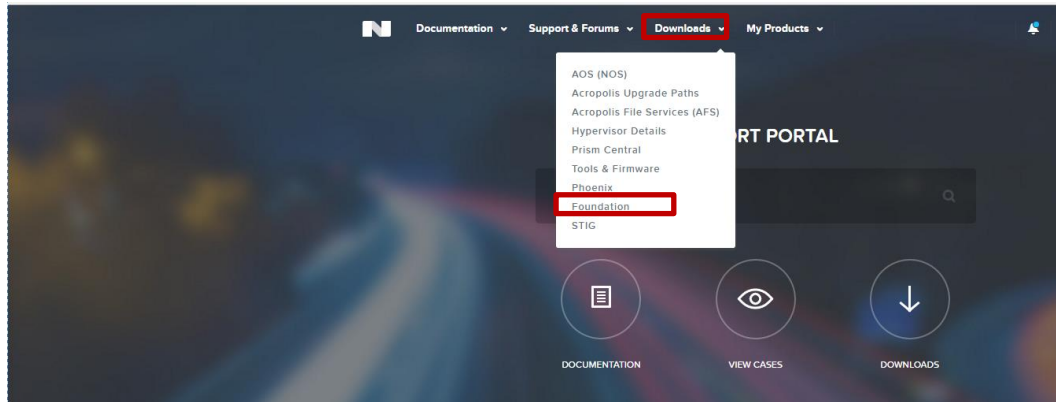
ログインしてアプライアンスのサービスタグを Nutanix に登録すると、Nutanix ライセンスが自動的に登録されます。

1. **Nutanix Documentation (Nutanix マニュアル)** ポータルで、『*Web Console Guide (Web Console ガイド)*』を参照してください (アクセスの詳細については、『*Support Matrix (サポートマトリックス)*』の「Documentation matrix (マニュアルマトリックス)」の項を参照してください)。
2. 『*Nutanix Web Console Guide (Nutanix Web Console ガイド)*』で、『*License Management (ライセンス管理)*』の項を参照してください。
3. お使いのシステムに関連するライセンスタスクを実行してください。

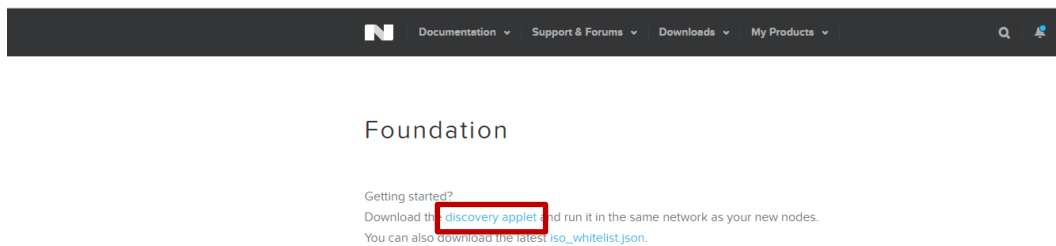
4.5 Foundation Applet のダウンロード

[Nutanix アカウントを作成](#)したら、次の手順を実行して、Foundation Applet を管理ワークステーションにダウンロードします。

1. Nutanix ポータル (<https://portal.nutanix.com>) にサインインします。



2. ツールバーから、**Downloads (ダウンロード) > Foundation** を選択します。



3. Foundation Applet をダウンロードするため、**Foundation** ページで **discovery applet (アプレットの検索)** リンクをクリックします。
4. **FoundationApplet-offline.zip** というファイルが、お使いのシステムへローカルにダウンロードされます。
5. このダウンロードファイルを、お使いの管理ワークステーション上のフォルダに保存します。

4.6 Dell PowerTools Fabric Manager およびユーザーズガイドのダウンロード

Dell PowerTools Fabric Manager はネットワーク検証ツールです。このツールを管理ワークステーションにダウンロードするには、次の手順を実行します。

1. <https://dell.com/xcseriesmanuals> に移動します。
2. お使いの Xpress アプライアンスを選択します。

3. 左側の **Drivers & Downloads** (ドライバとダウンロード) をクリックし、**Applications** (アプリケーション) までスクロールダウンして、**PowerTools Fabric Manager** を選択します。
4. DellPowerToolsFabricManager.msi をダウンロードして任意の場所に保存し、このツールを管理ワークステーションにインストールします。
インストーラは 3 つのファイル README、libssh2.dll、ptfmcli.exe を C:\Dell_OEM\DellPowerToolsFabricManager フォルダにコピーします。

メモ: このツールと dll は、同じディレクトリ内に置いておく必要があります。

PowerTools Fabric Manager の実行の詳細については、次を参照してください。

『*Dell Fabric Manager for XC Series User's Guide*』 (XC Series 向け Dell Fabric Manager ユーザーズガイド) は <https://dell.com/xcseriesmanuals> にあります。

1. お使いの Xpress アプライアンスを選択します。
2. 左側の **Manuals and Documents** (マニュアルとドキュメンテーション) をクリックします。
3. 『*Dell Fabric Manager for XC Series User's Guide*』 (XC Series 向け Dell Fabric Manager ユーザーズガイド) をダウンロードします。

5 Dell PowerTools Fabric Manager について

Dell PowerTools Fabric Manager は、ネットワークの準備状況を確認して円滑に導入されるようにするための要件を検証し、レポートします。このツールは管理ワークステーションを使用して実行します。このツールは、ネットワークスイッチが検証済みのスイッチであるか確認すると共に、導入を開始できるようネットワーク構成設定が準備できているか検証します。

この時点で、PowerTools Fabric Manager を実行してスイッチを検証します。PowerTools Fabric Manager の詳細については、『*Dell PowerTools Fabric Manager for XC Series for XC Series User's Guide (XC Series 向け Dell PowerTools Fabric Manager ユーザーズガイド)*』（Dell.com/xcseriesmanuals）を参照してください。

6 クラスタの作成について

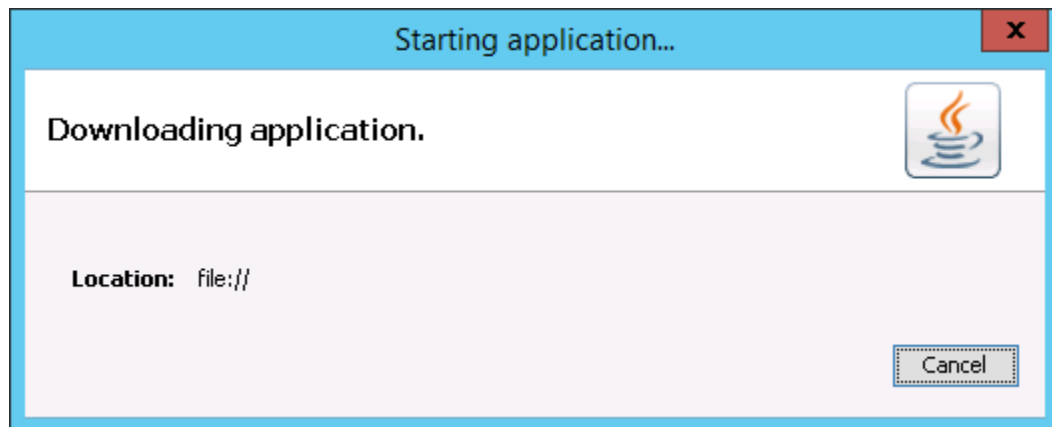
次のタスクは、Nutanix Foundation を使用したクラスタ作成の詳細について概要を示しています。以降の項で必要な情報については、[導入チェックリスト](#)を参照してください。

6.1 Nutanix Foundation Applet を使用したアプライアンスの検出

Nutanix Foundation Applet には、XC430 Xpress アプライアンスを検出するためのグラフィカルユーザーインターフェースがあります。

1. 初回起動スクリプトは完了しておきます。
2. 管理ワークステーションから、Foundation の zip ファイルをダウンロードしたフォルダに移動します。
3. すべてのファイルを同じフォルダに解凍します。
4. nutanix_foundation_applet.jnlp ファイルをダブルクリックします。

メモ: アプライアンスの最初の起動が正常に行われていても、すべてのアプライアンスを検出するまでに数分かかることがあります。



5. Foundation Applet でサービスタグ（シリアル番号）を調べて、すべての XC Xpress アプライアンスが Foundation Applet で検出されたことを確認します（図 11）。

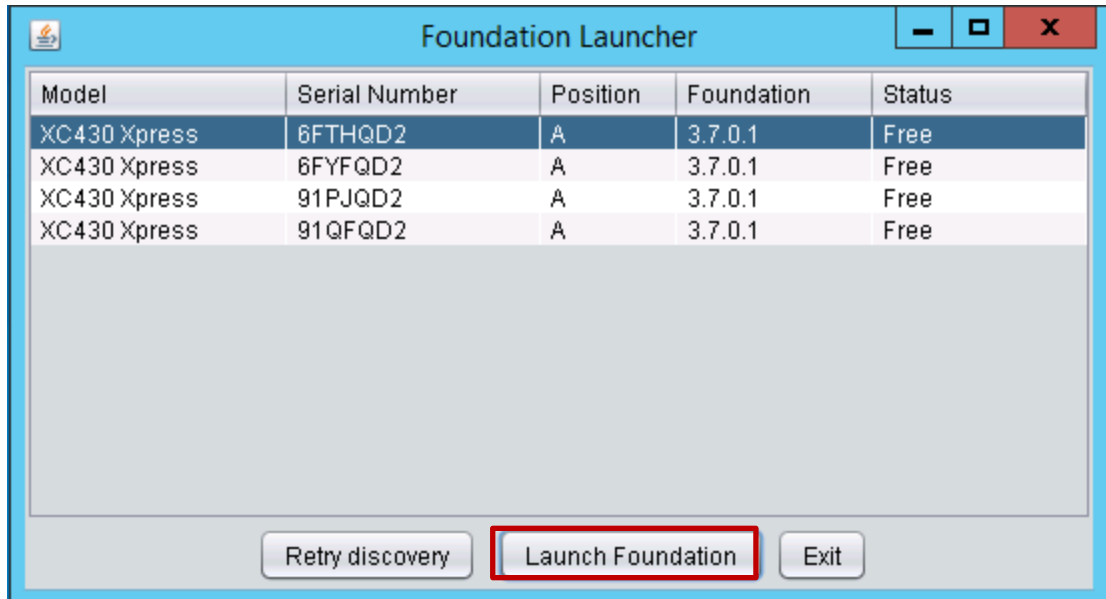


Figure 11 シリアル番号とステータスを表示する Nutanix Foundation Launcher ダイアログボックス。

- Foundation Applet で、ステータスが「Free」の XC Xpress アプライアンスを 1 つ選択し、**Launch Foundation (Foundation の起動)** をクリックします。

6.2 検出されたアプライアンスの表示

Foundation Applet を使用して XC Xpress アプライアンスを検出すると、検出されたすべての XC アプライアンスがブラウザに表示されます。

メモ: XC アプライアンスと XC Xpress アプライアンスは、同じクラスタ内には存在できません。

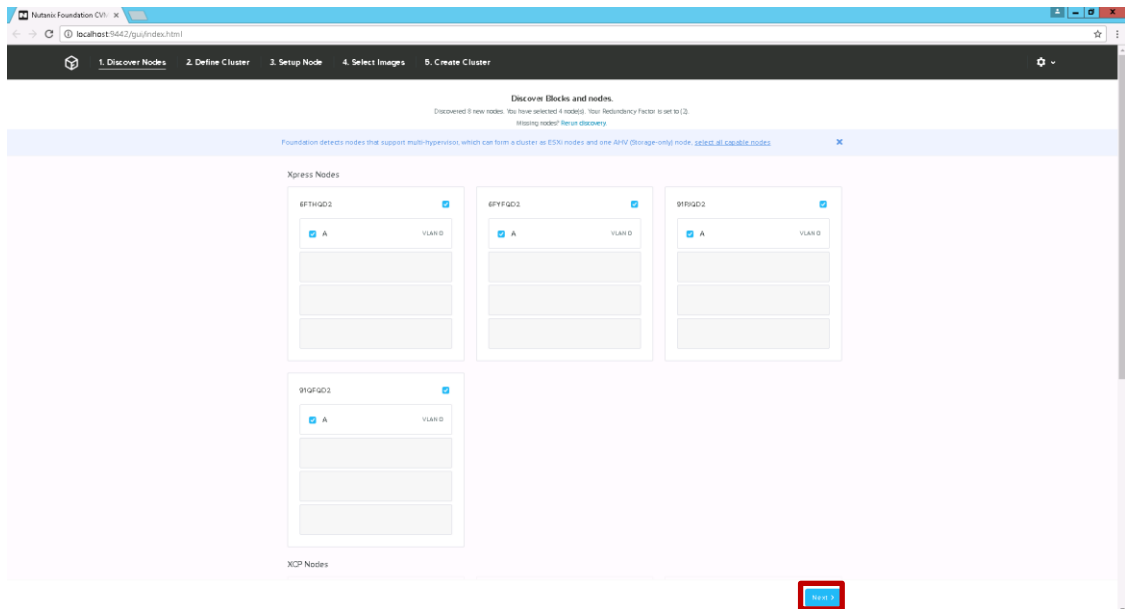


Figure 12 検出されたすべての XC Xpress アプライアンスの表示。

1. このクラスタに含める Xpress アプライアンスのサービスタグの横にあるチェックボックスを選択します。ネットワークインターフェースが自動的にチェックされます。

メモ: 1 つの XC R430 Xpress クラスタに含められるアプライアンスの数は最大 4 台です。

メモ: デフォルトの冗長性係数は 2 であり、XC Xpress 構成ではこの値を変更できません。

2. **Next (次へ)** をクリックして次に進みます。

6.3 クラスタの定義

以降の項で必要な情報については、[導入チェックリスト](#)を参照してください。

The screenshot shows the 'New Cluster Setup' page with the following fields and values:

- CLUSTER NAME:** DellEMC-XC-Xpress
- IP ADDRESS (OPTIONAL):** (Red box highlights this field)
- NTP SERVER ADDRESS (OPTIONAL):** 10.10.10.10
- DNS SERVER IP (OPTIONAL):** 10.10.10.10
- TIME ZONE (OPTIONAL):** Select Time Zone
- NETWORK:** 299.299.292.0
- GATEWAY:** 10.10.10.10
- CVM MEMORY (OPTIONAL):** 12 - 64 GB

Figure 13 新規クラスタのセットアップ画面。

1. **New Cluster Setup (新規クラスタのセットアップ) 画面のCluster Information (クラスタ情報)** で、次の手順を実行します。
 - a. Cluster Name (クラスタ名) ボックスに、クラスタの名前を入力します。
 - b. IP Address (IP アドレス) ボックスに、クラスタの IP アドレスを入力します。
 - c. IPMI は設定しないでください。
 - d. NTP Server Address (NTP サーバアドレス) ボックスに、NTP サーバのアドレスを入力します。
 - e. DNS Server IP (DNS サーバ IP) ボックスに、DNS サーバの IP アドレスを入力します。
 - f. タイムゾーンを選択します。
2. **Network Information (ネットワーク情報)** で、次の手順を実行します。
 - a. **CVM and Hypervisor (CVM とハイパーバイザ)** で、次の手順を実行します。
 - i. Network (ネットワーク) ボックスで、お使いのネットワークの IP アドレスを入力します。
 - ii. Gateway (ゲートウェイ) ボックスで、お使いのゲートウェイの IP アドレスを入力します。

- iii. **CVM Memory (CVM メモリ)** ボックスでは、メモリ設定を変更しません。デフォルトのままにしておきます。

重要: CVM のメモリ設定はデフォルト設定のままにしておき、変更しないでください。

- 3. **Post Imaging Tests (イメージング後のテスト)** は、未選択のままにします。**Enable Testing (テストの有効化)** ボックスは選択しません。

重要: **Post Imaging Tests (イメージング後のテスト)** では、クラスタ作成中の NCC チェックを回避するために、デフォルトで未選択となっている **Enable Testing (テストの有効化)** を選択しないでください。

- 4. **次へ** をクリックします。

6.4 アプライアンスのセットアップ

- 1. **Node Setup (ノードのセットアップ)** ページの **Hostnames and IP Range (ホスト名と IP 範囲)** は空白のままにしておきます。
- 2. **Node Setup (ノードのセットアップ)** ページの **Manual Input (手動入力)** には、各アプライアンスの IP アドレスとホスト名を手動で入力します。

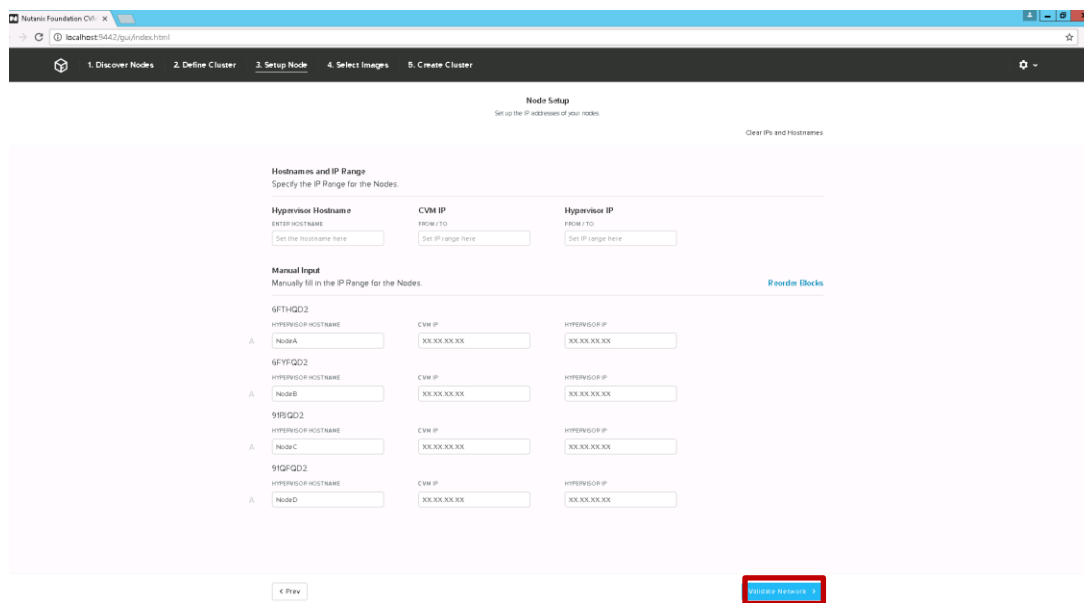


Figure 14 Node Setup (ノードのセットアップ) 画面。

3. **Validate Network** (ネットワークの検証) をクリックします。
4. ネットワークの検証が失敗した場合は、IP アドレスが重複していないかチェックしてください。エラーがあればすべて修正し、**Validate Network** (ネットワークの検証) をもう一度クリックします。

6.5 イメージの選択

1. **Select Imaging Type** (イメージングタイプの選択) ダイアログボックスで、**Single Hypervisor** (単一ハイパーバイザ) をクリックします。

メモ: Xpress では、マルチハイパーバイザオプションはサポートされていません。

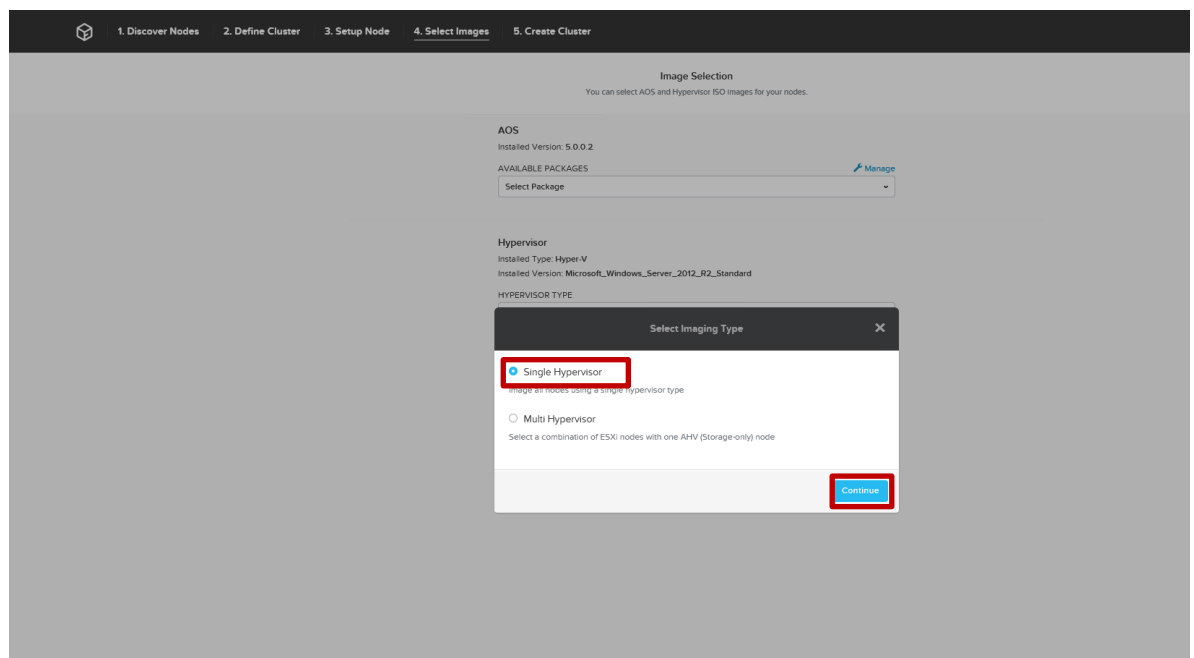


Figure 15 Image Selection (イメージの選択) 画面では Single Hypervisor (単一ハイパーバイザ) のみ選択。

2. **Continue** (続行) をクリックします。

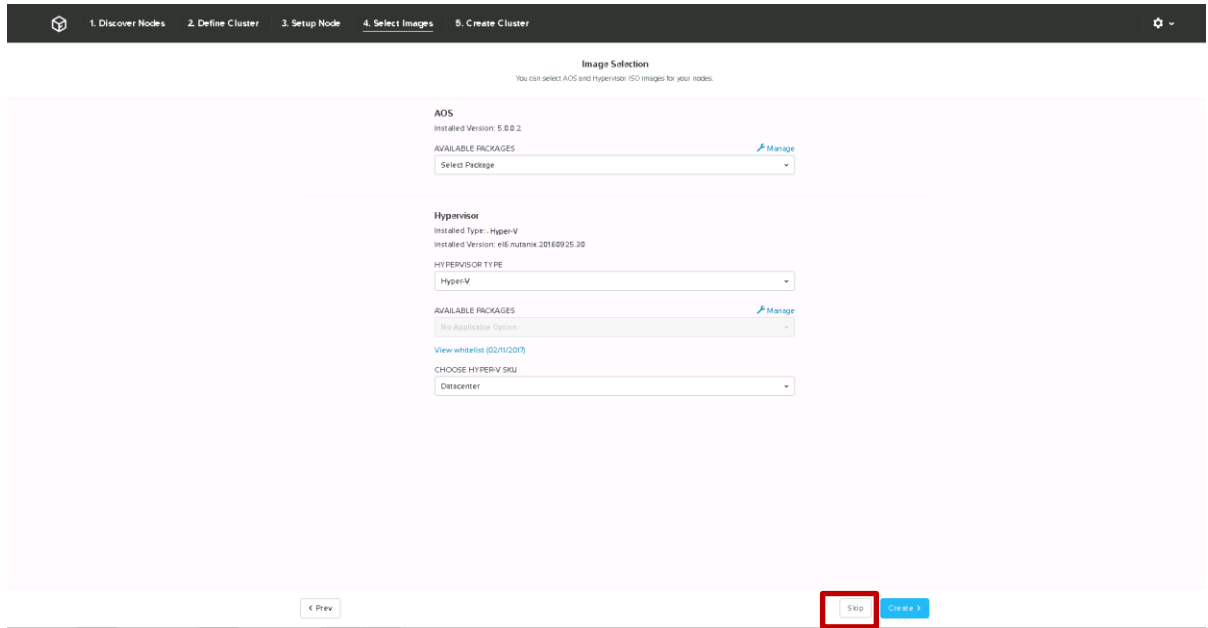


Figure 16 Image Selection (イメージの選択) 画面。

3. Image Selection (イメージの選択) 画面で Skip (省略) をクリックします。

メモ: ハイパーバイザは工場出荷時にインストール済みです。変更しないでください。

重要: 「Select Image (イメージの選択)」の項は、慎重に進めてください。お使いのハイパーバイザーのリファレンスは工場出荷時にインストール済みであり、イメージ選択のプロセスは省略する必要があります。

6.6 クラスタの作成

イメージ作成プロセスは、Cluster Creation progress (クラスタ作成の進行状況) 画面の Cluster Creation Status (クラスタ作成ステータス) に表示されます。

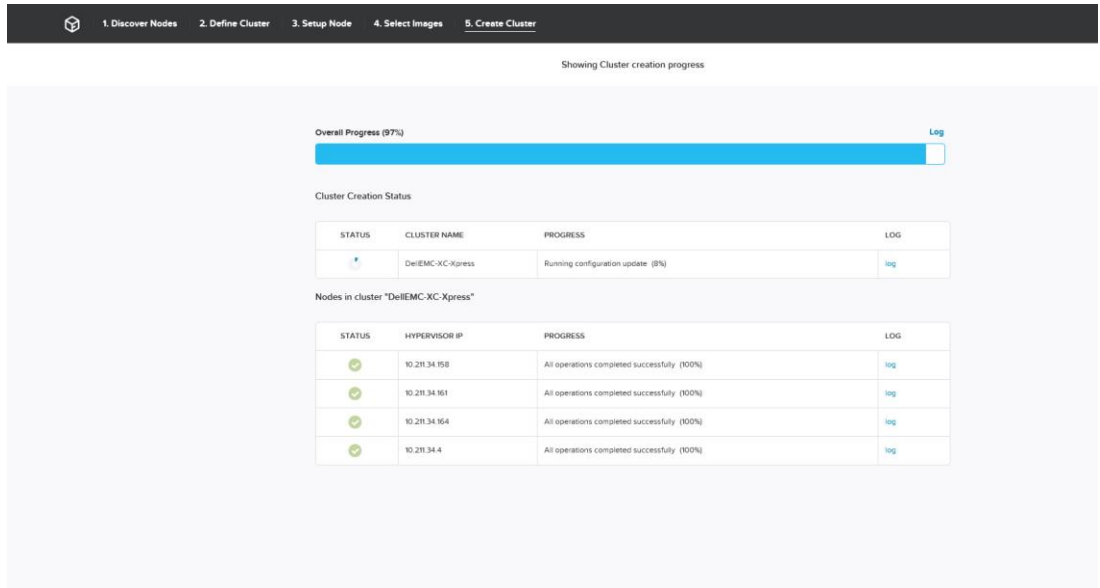


Figure 17 Cluster Creation Status（クラスタ作成ステータス）にあるイメージプロセスを確認します。
このプロセスは、構成によっては約 15 分かかります。**log（ログ）** リンクを使用して、クラスタ作成の進行状況を監視します。

完了すると、次の画面が表示されます。

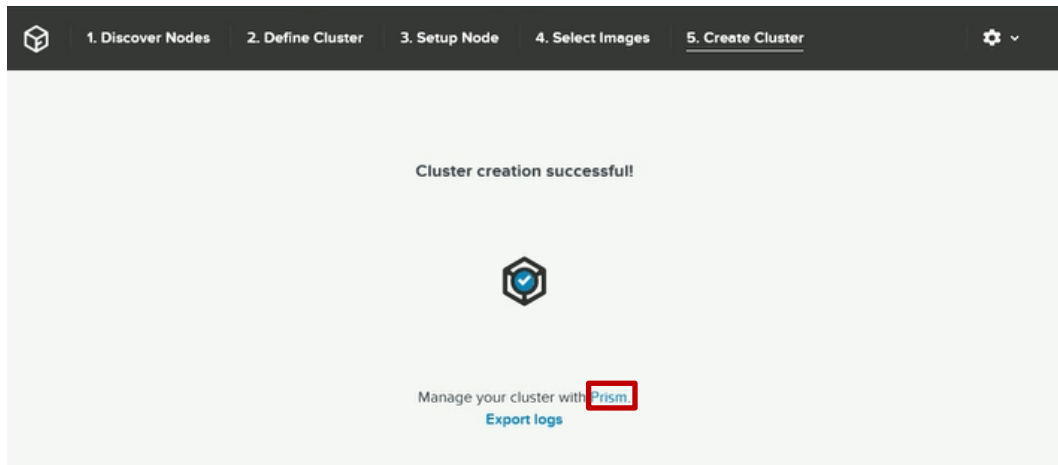


Figure 18 クラスタ作成が正常に完了したことを示す画面。

1. **Prism** をクリックすると、新しい Web ブラウザが起動します。
2. クラスタの作成が正常に完了しない場合は、Dell EMC のサポートに問い合わせる前に、「[トラブルシューティング](#)」の項を参照してください。

メモ: PULSE を有効にした場合、ケースの自動作成のために、クラスタは外部 Pulse サーバに接続できるようになっていることが必要になります。お使いのネットワークレイアウトで可能な場合は、[HTTP プロキシの設定](#)を外部通信用に構成します。

6.6.1 PULSE についての把握

この項では、[導入チェックリスト](#)で概要を示している 2 つの Nutanix ナレッジベース記事を既に読んだことを前提としています。PULSE について把握するには、これらのナレッジベース記事を参照してください。

6.6.2 Dell Support Assist

Dell EMC は、より優れたサポートが得られるように、Dell SupportAssist のインストールと設定を推奨しています。Dell SupportAssist は、お使いのシステムに関する情報を透過的に収集するソフトウェアアプリケーションであり、問題が検出されたときにサポートケースを自動作成します。Dell は、Dell SupportAssist によって、優れたサポートをユーザーに応じて効率的に提供します。また、データに基づいて、一般的な問題の解決や、製品の設計とマーケティングを行っています。Dell 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。

7 Prism を使用したクラスタの管理

重要: おめでとうございます。クラスタが作成されました。Dell EMC では、Prism にログインして 1 クリックによるアップデートを使用し、最新の推奨 AOS バージョンをインストールすることが推奨されます。新規作成したクラスタを実稼働に配備する前にアップデートを実行することが強く推奨されています。Prism を使用して AOS をアップデートする方法については、『*Acropolis Administrators Guide (Acropolis 管理者ガイド)*』を参照してください。

Nutanix Prism は、XC クラスタを対象とした 1 クリックによるインフラストラクチャ管理インターフェースです。Prism は、シンプルで優れた方法で仮想環境を管理できます。

1. デフォルトの資格情報でログインするには、次を使用します。

- Login: admin
- パスワード: admin

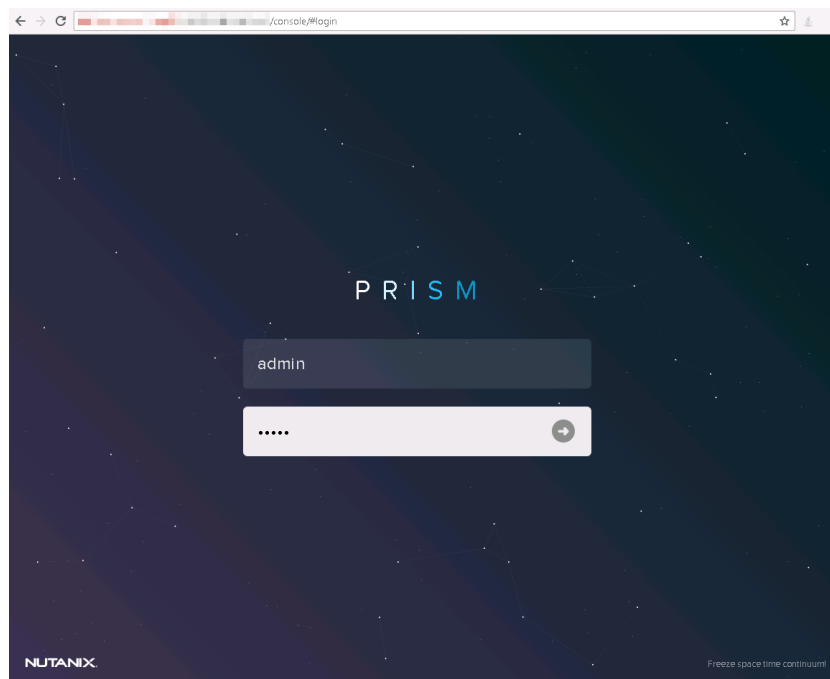


Figure 19 Nutanix Prism へのログイン

このパスワードは直ちに変更するよう求められます。新しいパスワードは 8 ～ 255 文字にしてください。また、最小限のパスワード要件を必要とする場合があります。

Password requirements:

- Should be at least 8 characters long.
- Should have at least 1 lowercase character(s).
- Should have at least 1 uppercase character(s).
- Should have at least 1 digit(s).
- Should have at least 1 special character(s).
- Should differ by at least 4 characters from previous password.
- Should not be from last 10 passwords.

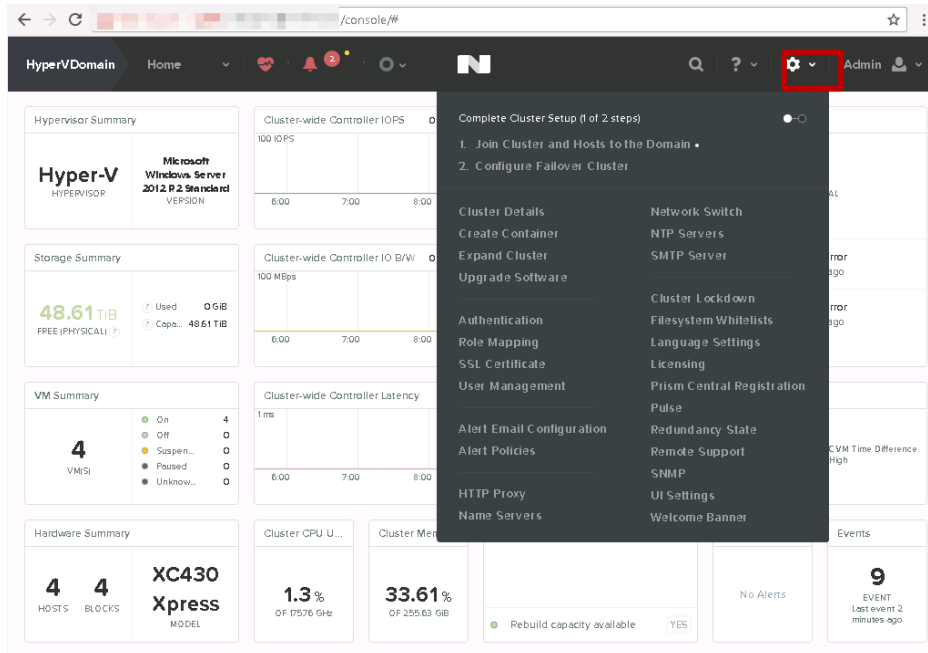
Figure 20 パスワード資格情報

お使いのパスワードセキュリティ手順に従って、パスワードを保存します。適切なパスワードがないとログインできません。

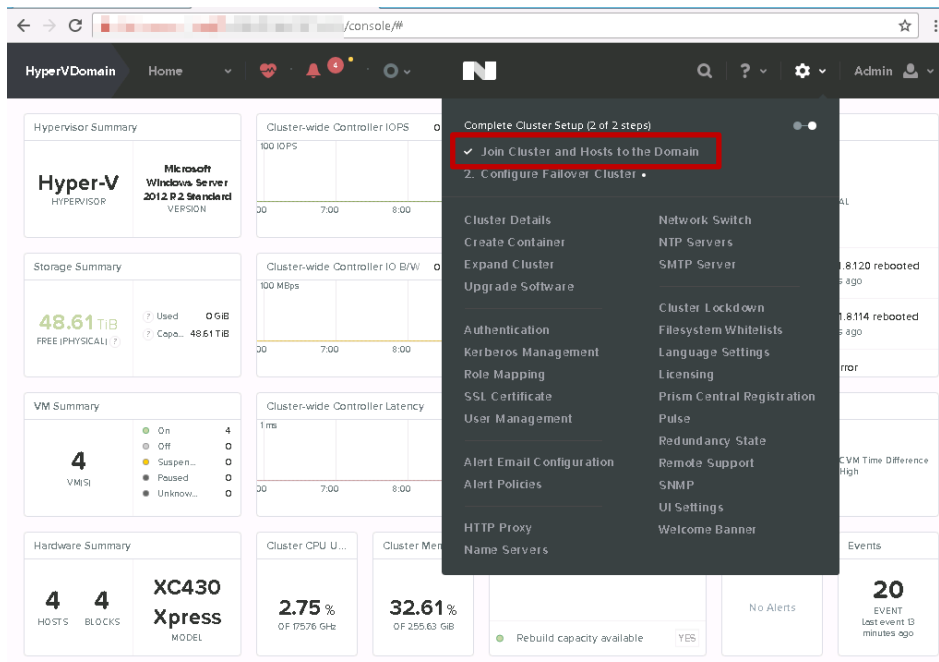
7.1.1 ドメインへのクラスタとホストの参加

Prism にログインしたら、クラスタとホストをドメインに参加させ、フェールオーバークラスタを設定する必要があります。

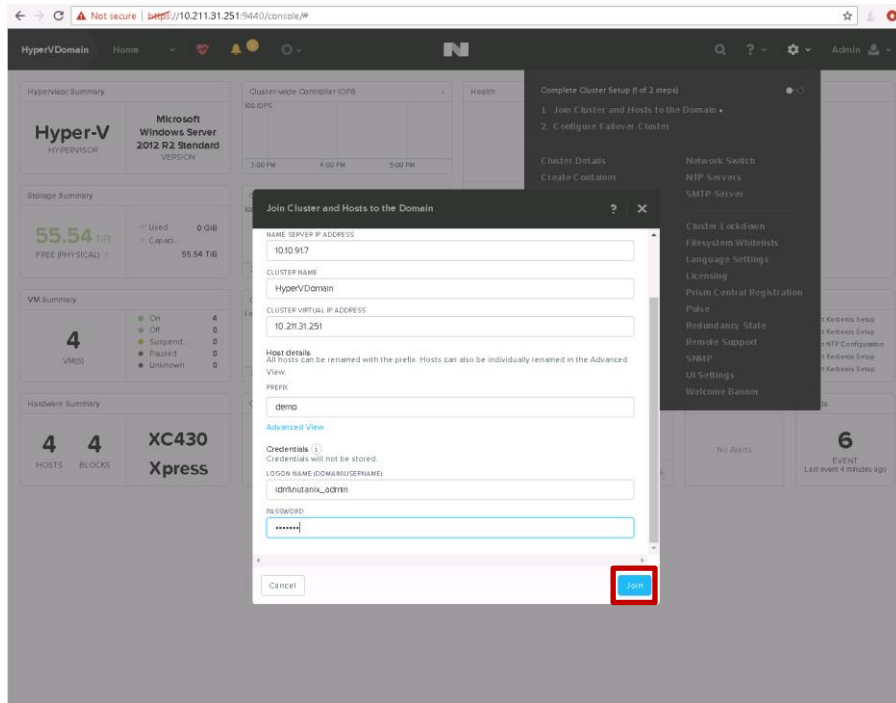
1. Nutanix Prism を開きます。



2. Prism で **Gear (歯車)** アイコンをクリックします。



3. **Join Cluster and Hosts to the Domain (ドメインへのクラスタとホストの参加)** を選択します。



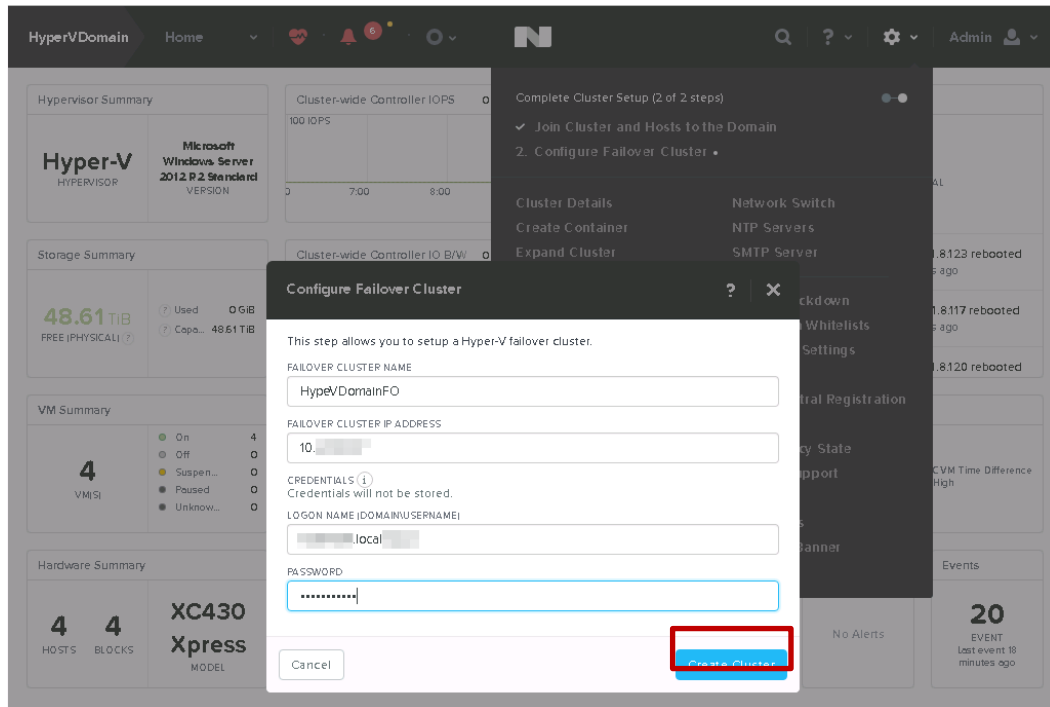
3. **Join Cluster and Hosts to the Domain (ドメインへのクラスタとホストの参加)** ダイアログボックスで、次の手順を実行します。
 - a. **Full Domain Name (フルドメイン名)** ボックスに、フルドメイン名を入力します。
 - b. **Name server IP Address (ネームサーバの IP アドレス)** ボックスに、ネームサーバの IP アドレスを入力します。
 - c. **Cluster Name (クラスタ名)** ボックスで、クラスタ名を確認します。
 - d. **Cluster Virtual IP Address (クラスタの仮想 IP アドレス)** ボックスで、クラスタの仮想 IP アドレスを確認します。
 - e. **Prefix (プレフィックス)** ボックスに、プレフィックスを入力します。
 - f. **Logon Name (Domain¥Username) (ログオン名 (ドメイン¥ユーザー名))** ボックスに、ユーザー名を入力します。
 - g. **Password (パスワード)** ボックスに、パスワードを入力します。
 - h. **Join (参加)** をクリックします。

メモ: Join (参加) をクリックすると、アプライアンスが再起動されます。GUI にエラーメッセージが表示されますが、無視してください。アプライアンスが再起動されて、指定のドメインに参加させることができ

るようになります。このプロセスにはしばらく時間がかかります。このプロセスによって Prism からログアウトされるので、再度ログインする必要があります。

この手順が完了すると、前掲の図のように、選択した内容の横にチェックマークが表示されます。

4. **Gear (歯車)** アイコンをクリックします。
5. **Configure Failover Cluster (フェールオーバークラスタの設定)** を選択します。



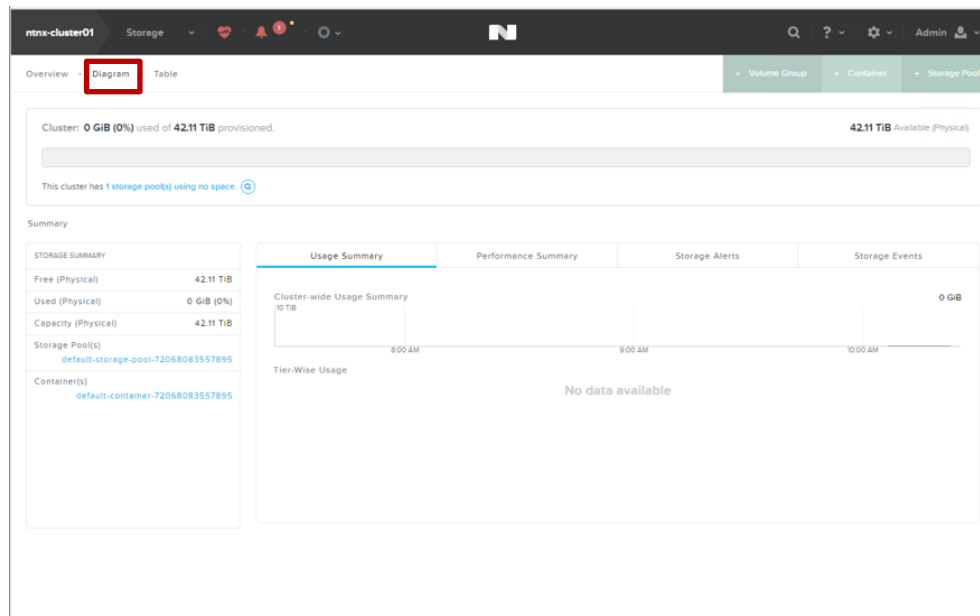
6. **Configure Failover Cluster (フェールオーバークラスタの設定)** ダイアログボックスで、次の手順を実行します。
 - a. **Failover Cluster Name (フェールオーバークラスタ名)** ボックスに、名前を入力します。
 - b. **Failover Cluster IP Address (フェールオーバークラスタの IP アドレス)** ボックスに、IP アドレスを入力します。
 - c. **Logon Name Domain¥Username box (ログオンネームドメイン¥ユーザー名)** ボックスに、ユーザー名を入力します。
 - d. **Password (パスワード)** ボックスに、パスワードを入力します。
7. **Create Cluster (クラスタの作成)** をクリックします。

このプロセスには数分かかり、完了すると、画面上でメッセージが少しの間点滅します。

7.2 Nutanix Distributed File System のストレージコンテナ上のみでの仮想マシンの実行

デフォルトのストレージプールコンテナは既に作成されており、同じサブネット上のすべてのホストにデフォルトでストレージが提供されています。また、独自のコンテナを作成するオプションもあります。詳細については、『Nutanix Administrators guide (Nutanix 管理者ガイド)』を参照してください。デフォルトのストレージプールとホストの存在を表示するために、次の手順を実行します。

1. **Nutanix Prism** で、**Home (ホーム)** をクリックします。
2. ドロップダウンメニューで、**Storage (ストレージ)** を選択します。



3. **Diagram (ダイアグラム)** タブの **Summary (サマリ)** で、ストレージプールと作成済みコンテナを参照できます。

警告: 仮想マシンは、Nutanix Distributed File System でのみ実行してください。

重要: Hyper-V ノードをクラスタに追加または再導入するときは、Hyper-V マネージャで仮想ハードディスクと仮想マシンの場所が Nutanix Cluster Container の場所に向けられるよう設定されているようにしま

す。SATADOM (C:¥) で実行される仮想マシンは可用性があまり高くなく、ローカルの起動ドライブを満杯にする可能性があり、結果としてホストハイパーバイザをクラッシュさせるおそれがあります。これでは SATADOM (C:¥) の摩耗がさらに進みます。

7.2.1 クラスタの管理

Prism は、クラスタの正常性、仮想マシン、パフォーマンス、アラート、イベントの監視に使用されるユーザーインターフェースです。Prism には、さまざまなステータスチェック機能があります。

この時点で、インストールは完了しています。Nutanix Web Console を使用した設定と監視の詳細については、Nutanix マニュアルポータルでマニュアル『Web Console Guide (Web Console ガイド)』および『Administration Guide (管理者ガイド)』を参照してください。Nutanix の全マニュアルのリストとカスタマーポータルの URL については、『Dell EMC XC430 Xpress Support Matrix (Dell EMC XC430 Xpress サポートマトリックス)』 (Dell.com/xcseriesmanuals) を参照してください。

推奨されるマニュアルについては、[Support Matrix](#) (サポートマトリックス) の「Documentation (マニュアル)」の項に記載されています。

7.3 アップデートパス

メモ: 既存の Microsoft System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) と統合する場合は、「[付録 A.5](#)」を参照してください。

Dell EMC が推奨する最新のソフトウェアとファームウェアのバージョンについては、『Dell EMC XC430 Xpress Series Support Matrix (Dell EMC XC430 Xpress Series サポートマトリックス)』 (Dell.com/xcseriesmanuals) を参照してください。

7.4 Prism 監視ソフトウェア

Nutanix Web Console には、クラスタの正常性、仮想マシン、パフォーマンス、アラート、およびイベントを監視するための、さまざまなステータスチェック機能があります。

1. Nutanix Web Console を使用した監視の詳細については、Nutanix マニュアルポータルで『Web Console Guide (Web Console ガイド)』 マニュアルをご覧ください。詳細については、Support Matr

ix (サポートマトリックス) の「Documentation Matrix (マニュアルマトリックス)」の項を参照してください。

2. 『*Nutanix Web Console Guide (Nutanix Web Console ガイド)*』 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

8 困ったときは

8.1 デルへのお問い合わせ

デルでは、複数のオンラインと、電話ベースのサポートおよびサービスオプションを用意しています。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 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。利用できる手段は国や製品により異なる場合があります。また、地域によっては一部のサービスがご利用できない場合もあります。デルのセールス、テクニカルサポート、またはカスタマーサービスへは、次の手順でお問い合わせいただけます。

1. **Dell.com/support** にアクセスしてください。
2. ページの右下隅のドロップダウンメニューからお住いの国を選択します。
3. カスタマイズされたサポートを利用するには、次の手順に従います。
 - a. **Enter your Service Tag (サービスタグの入力)** フィールドに、お使いのシステムの**サービスタグ**を入力します。
 - b. **送信** をクリックします。

さまざまなサポートのカテゴリをリストアップしているサポートページが表示されます。

一般的なサポートを利用するには、次の手順に従います。

1. **product category (製品カテゴリ)** を選択します。
2. **product segment (製品セグメント)** を選択します。
3. **product (製品)** を選択します。

さまざまなサポートのカテゴリをリストアップしているサポートページが表示されます。

8.2 サービスタグの位置

お使いのシステムは固有のエクスペレスサービスコードとサービスタグ番号で識別されます。この情報は、デルが受けたサポート宛ての電話を、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。



Figure 21 サービスタグの位置

8.3 マニュアル

マニュアルは Dell.com/xcseriesmanuals にあります。この製品のサポートマトリックスには、導入を正しく行うために必要なソフトウェアとファームウェアのバージョンが記載されています。この製品の全マニュアルのリストは、『*Dell EMC XC430 Xpress Series Support Matrix (Dell EMC XC430 Xpress Series サポートマトリックス)*』にあります。

8.4 Quick Resource Locator (QRL)

Quick Resource Locator (QRL) を使用すると、システム情報とハウツービデオに迅速にアクセスできます。これを行うには、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からマニュアルに記載されているモデル固有のQuick Resource (QR) コードを使用します。QR コードを試用するには、次のイメージをスキャンします。



Figure 22 Quick Resource Locator (QRL)

A インストールの必要条件

A.1 Hyper-V のインストール要件

Dell EMC Xpress ソリューションには、次の手順が必要です。各手順の詳細は、以降の項にあります。

- Windows Active Directory
- ドメインネームサーバ (DNS)
- System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) (オプション)
- ドメインアカウント

メモ: Hyper-V のインストール要件すべて網羅したセットは、*Hyper-V Administration for Acropolis Guide* (*Acropolis 向け Hyper-V 管理ガイド*) にあります。

A.2 Windows Active Directory ドメインコントローラの要件

Active Directory のドメインコントローラの要件は次の通りです。

- プライマリ Active Directory ドメインコントローラバージョン 2008R2 以上。
- プライマリドメインコントローラの IP アドレス。
- XC ホストおよびストレージクラスタを参加させるドメインの完全修飾ドメイン名 (FQDN)。
- Active Directory Web Services (ADWS) がインストール済みで実行されている必要があります。デフォルトで、接続は TCP ポート 9389 上で行われ、ファイアウォールポリシーでは、このポート上で ADWS 向けに、例外が有効になっている必要があります。
- XC アプライアンスを参加させる環境と同じ環境内のドメインコントローラにインストールされている Active Directory PowerShell Module。
- ドメインネームサーバ (DNS)。
- Active Directory ドメインが、時刻の同期に一貫性を持たせるよう正しく設定されているようにします。
- XC Xpress アプライアンスが存在するストレージコンテナまたは組織単位 (OU) 向けに Active Directory コンピュータオブジェクトを新規作成する権限が付与されている Active Directory アカウント。

- Windows ホストをドメインに参加させるための十分な特権が付与されているアカウント。このアカウントの資格情報はどこにも保存されません。こうした資格情報は、ホストをドメインに参加させるためにのみ使用されます。
- XC アプライアンスを追加する環境のドメインコントローラにインストールされている Active Directory PowerShell Module。必要に応じて、次のコマンドを使用します。

```
Import-module server manager
```

```
Add-WindowsFeature -Name "RSAT-AD-PowerShell" -IncludeAllSubFeature
```

```
Import-module activedirectory
```

A.3 ネットワークタイムプロトコル (NTP) について

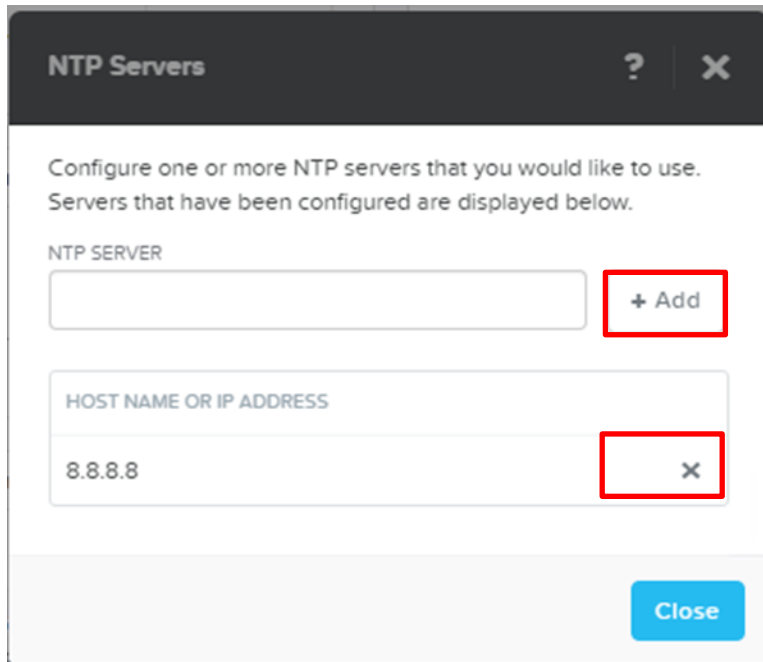
実行されているハイパーバイザのタイプ (ESXi、KVM、Hyper-V)にかかわらず、すべての XC クラスタ上のハイパーバイザとコントローラ VM (CVM) には、正確な時刻が必要です。Active Directory (AD) サーバによって使用されるものと同じ 3~5 ヶ所の外部 [Stratum 1 タイムソース](#)と同期します。

- Hyper-V クラスタは、参加先の AD ドメインに対して正確な時刻を保持する必要があります。時刻の不一致が 5 分を超えると、Nutanix クラスタは機能することも、Windows ドメインに参加することもできません。
- 正確なタイムスタンプは、サードパーティソフトウェア製品との間でトラブルシューティングに関するやり取りを行う際にも重要です。この場合、バックアップするファイルを決めるために、ハイパーバイザとコントローラ VM との間での時刻の同期が必要になることがあります。
- スナップショットの有効期限が切れるのが早すぎたり遅すぎたりしなくなるように、災害復旧 (DR) 構成でペアとなっている Nutanix クラスタ間では正確な時刻の同期が重要です。
- Prism インタフェースでのグラフは CVM 時刻に基づいています。時刻が不正確だと、特に他のクロックソースに基づく別の監視プラットフォームとの関係で、グラフが歪になってしまいます。

A.3.1 NTP サーバの設定

NTP サーバのエントリを追加 (または削除) するには、次の手順を実行します。

1. **Prism** のメインページで **Gear (歯車)** アイコンをクリックします。
2. **Gear (歯車)** メニュー (メインメニューのオプションを参照) で、**NTP Servers (NTP サーバ)** を選択します。



3. **NTP Servers (NTP サーバ)** ダイアログボックスで、次のいずれかを行います。
 - a. NTP サーバを追加するため、**NTP Server (NTP サーバ)** ボックスにサーバの IP アドレスまたは完全修飾ホスト名を入力して、**Add (追加)** をクリックします。名前またはアドレスが、NTP Server (NTP サーバ) フィールドの下にある HOST NAME OR IP ADDRESS (ホスト名または IP アドレス) リストに追加されます。
 - b. NTP サーバのエントリを削除するには、**Servers (サーバ)** リストで、そのサーバの削除 (x) アイコンをクリックします。
 - c. 表示されるダイアログボックスで操作を確認します。**OK** をクリックしてください。サーバがリストから削除されます。
4. **閉じる** をクリックします。

A.4 ドメインネームサーバ (DNS) の要件

DNS の要件は次の通りです。

- 各 XC ホストには 15 文字以下の名前を割り当てる必要があります。この名前は、ドメインへの参加時に自動で DNS サーバに追加されます。
- XC ストレージクラスタには、15 文字以下の名前を割り当てる必要があります。この名前は、ストレージクラスタをドメインに参加させるときに、DNS サーバに追加する必要があります。

- Hyper-V フェールオーバークラスタには、15 文字以下の名前を割り当てる必要があります。この名前は、フェールオーバークラスタが作成されるときに、自動で DNS サーバに追加されます。
- Hyper-V を設定したら、すべての名前は、XC ホスト、SCVMM サーバ（該当する場合）、その他 XC ストレージへのアクセスが必要なホスト（Hyper-V マネージャを実行しているホストなど）で、IP アドレスとして解決される必要があります。

A.5 System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) (オプション)

SCVMM の主要リファレンスガイドは Nutanix ポータルにあり、ログインが必要です。この文書は、「Adding Hosts and Storage to SCVMM」（SCVMM へのホストとストレージの追加）の項にある『*Hyper-V Administration for Acropolis Guide > System Center Virtual Machine Manager Configuration*（Acropolis 向け Hyper-V 管理ガイド > System Center Virtual Machine Manager 設定）』です。

A.5.1 オプションの SCVMM 設定の前提条件

- Hyper-V を搭載した Windows 2012 R2 ベースの Nutanix クラスタは、作成されており稼働しています。
- ホストアプライアンスとストレージは、[「ドメインへのクラスタとホストの参加」](#)のワークフローを使用して、既に Active Directory に追加されています。ログインが必要です。
- ホストアプライアンスとストレージは、Nutanix ポータルにある「Creating a Failover Cluster for Hyper-V（Hyper-V 向けフェールオーバークラスタの作成）のワークフロー」を使用して、既に Windows フェールオーバークラスタに追加されており、ログインが必要です。

必須ではありませんが、Dell EMC は仮想マシンの設定と管理のために System Center Virtual Machine Manager (SCVMM) を使用することを推奨します。

既存の SCVMM 実装に統合する場合は、Nutanix の『*Hyper-V Administration for Acropolis Guide (Acropolis 向け Hyper-V 管理ガイド)*』を参照してください（ログインが必要です）。SCVMM は Microsoft のライセンス対象ですが、Nutanix Xpress の設定にはオプションです。

A.6 ドメインアカウント

次の概要を使用して、ドメインアカウントの前提条件を把握します。

メモ: ここでは、指定されたすべての権限に適合するドメインアカウントが 1 つあれば、ドメインアカウントの条件を満たすことができます。

- XC ホストをドメインに参加させるための最小限の権限が付与されているドメインアカウント。資格情報は保存されません。
- このアカウントには、XC ホストにおけるローカル管理者の権限が付与されている必要があります。
- XC ストレージクラスタをドメインに参加させたり Hyper-V フェールオーバークラスタを作成したりするために使用されるドメインアカウント。
- このアカウントには、Active Directory (AD) でコンピュータオブジェクトを新規作成する権限が付与されている必要があります。入力した資格情報はどこにも保存されません。

A.7 ネットワークの推奨事項

ネットワークスイッチの設定情報については、スイッチベンダーから提供されているマニュアルを参照してください。『Dell PowerTools User's Guide (Dell PowerTools ユーザーズガイド)』を参照してください。このガイドには、お使いのネットワークを Dell EMC XC Xpress に向けて機能させるために必要な設定事項が記載されています。

重要: Foundation Applet でアプライアンスを検出する際に接続の問題が生じる場合は、次のポートが開いていることを確認します。Foundation Applet を正しく機能させるには、Foundation Applet が起動されるローカルシステムで、IPv4 と IPv6 の両方について、次のポートを開く必要があります。

ポート 13000 上の UDP (Nutanix 検出プロトコル)

ポート 8000 上の TCP (Foundation GUI)

9442 上の TCP (プロキシ)

9443 上の TCP (アプレット制御)

Nutanix Prism で HTTP プロキシが設定されていることを確認します。HTTP プロキシの管理の詳細については、「[Prism での HTTP プロキシのセットアップ](#)」の項を参照してください。

A.7.1 管理ネットワーク

Dell EMC Xpress ソリューションには、管理ネットワーク用の互換スイッチが必要です。

メモ: セットアップのベストプラクティスとして、3 台すべてのアプライアンスにわたって機能する管理ポート (iDRAC) を、管理ネットワーク上の同じスイッチに接続します。

メモ: 管理 (iDRAC) ネットワークは、ホストネットワーク (コントローラとハイパーバイザ) と別になっていることがあります。

A.7.2 実稼働ネットワーク

Dell EMC では、実稼働ネットワークには冗長性のあるトップオブブラック (TOR) スイッチを推奨します。この選択は、Dell EMC XC430 Xpress 用に選択されているネットワークドーターカード (NDC) に基づきます。NDC と NIC ケーブル接続に関する推奨要件のリストについては、『*Dell EMC XC430 Xpress Support Matrix (Dell EMC XC430 Xpress サポートマトリックス)*』を参照してください。

次のスイッチ設定が必要です。

- ipv6 リンクローカルのユニキャストとマルチキャストを有効にします。
- スパニングツリープロトコルを無効にします。詳細については、対応する *TOR* スイッチのマニュアルを参照してください。Cisco TOR の場合は portfast を有効にします。
- Dell EMC では、すべてのスイッチポートで、導入に向けてデフォルトの VLAN アクセスを有効にするよう推奨します。デフォルトの VLAN アクセスが許可されない場合は、導入時の VLAN タグの割り当てについて、『*Nutanix Field Installation Guide (Nutanix フィールドインストールガイド)*』を参照してください。

メモ: すべてのサーバは単一ドメイン内で構成します。

A.8 SATADOM についての重要な情報

XC Xpress Series アプライアンスに同梱の SATA Disk - On - Motherboard (SATADOM) は、アプライアンスの起動デバイスとして使用されることを意図したものです。

メモ: XC Xpress アプライアンスによって使用される書き込み集中型のアクティビティとプロセスは、起動デバイスではなく、SSD と HDD で実行されるよう設計されています。ハイパーバイザの起動デバイスは、アプリケーションの使用に向けた設計はされていません。

警告: 書き込み集中型のソフトウェアをさらに SATADOM 起動ディスクに追加すると、設計された仕様を超えてデバイスが摩耗し、その結果として早期にハードウェア障害が発生します。

A.8.1 書き込み集中型アプリケーションの例

以下は、書き込み集中型アプリケーションの例です。

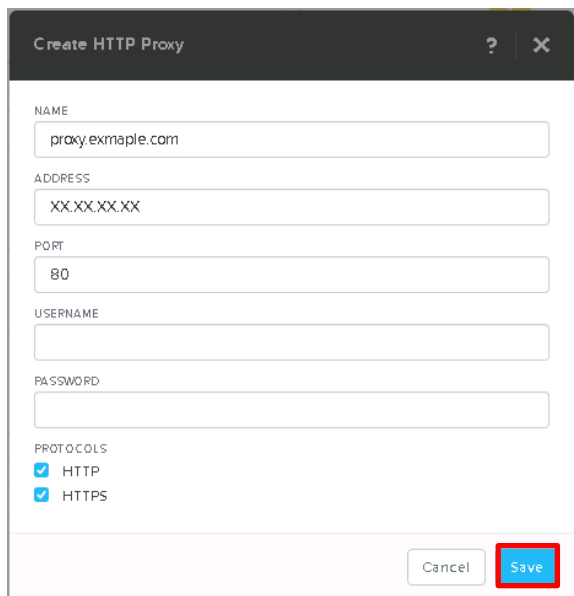
- System Center エージェント
 - System Center Configuration Manager (CCMExec.exe)
 - System Center Operations Manager (MonitoringHost.exe)
- 書き込み集中型エージェント
- データベース
- ディスク管理ユーティリティ (サードパーティのディスクデフラグまたはパーティションツール)

A.9 Prism での HTTP プロキシのセットアップ

HTTP プロキシは PULSE に必要であると共に、外部接続にも必要です。

1. **Prism** にログインします。
2. **Gear (歯車)** アイコンをクリックします。
3. **HTTP Proxy (HTTP プロキシ)** を選択します。
4. **New Proxy (新規プロキシ)** を選択します。必要な情報を入力します。

メモ: ユーザー名とパスワードが必要になるのは、プロキシサーバで必要とされる場合のみです。



NAME
proxy.example.com

ADDRESS
XX.XX.XX.XX

PORT
80

USERNAME
[Empty]

PASSWORD
[Empty]

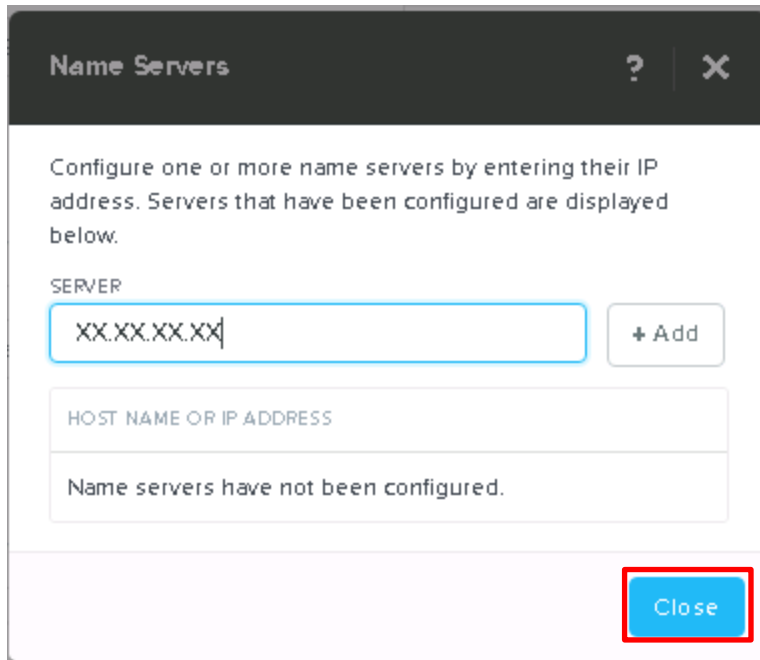
PROTOCOLS
 HTTP
 HTTPS

Cancel Save

5. **Save (保存)** をクリックします。

A.10 Prism でのネームサーバ (DNS) のセットアップ

1. **Prism** にログインします。
2. **Gear (歯車)** アイコンをクリックします。
3. **Name Servers (ネームサーバ)** を選択します。
4. **Server Host name or IP Address (サーバのホスト名または IP アドレス)** (DNS IP) をアドレスに指定してから、**Add (追加)** をクリックします。



5. **閉じる** をクリックします。

A.11 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。導入後に次の手順を使用して RASR USB ディスクを作成し、災害復旧計画の一部として、このディスクを安全に保管してください。

警告: RASR USB ディスクを作成すると、USB ディスク上のデータがすべて破壊されます。

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破壊されます。

RASR USB キーを作成するには、次の手順を実行します。

1. アプライアンスの利用可能な USB スロットのいずれかに、16 GB 以上の USB ディスクデバイスを挿入します。
2. Windows 2012 R2 デスクトップで、**Make RASR USB disk (RASR USB ディスクの作成)** アイコンをダブルクリックします。RASR USB ディスクを作成するユーティリティが起動されます。

重要: USB ディスクには、工場出荷時にインストール済みの、このアプライアンス固有の設定情報が含まれているので、他のアプライアンスには使用しないでください。ベストプラクティスとして、新規作成した USB ディスクには、アプライアンスのサービスタグを明確に記したラベルを付けます。

メモ: USB デバイスの速度によっては、このプロセスに 20 分以上かかる場合があります。

B トラブルシューティングについて

導入中に発生するおそれがある問題については、このトラブルシューティングの項を用いて解決します。[Dell EMC カスタマーサポート](#)に問い合わせる前に、次の手順を使用してください。

B.1 Foundation Applet に関する問題

B.1.1 管理ワークステーションから Nutanix Foundation Applet を起動できない。

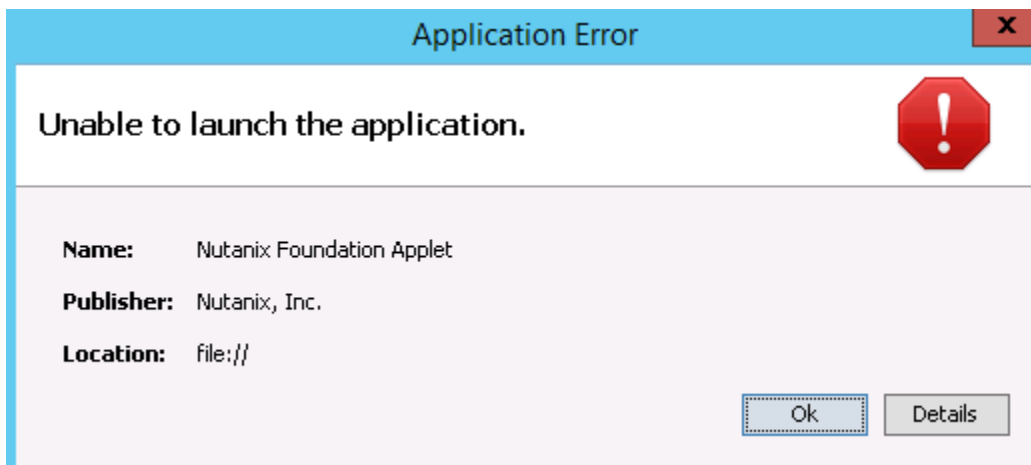


Figure 23 Nutanix Foundation Applet 起動時のエラー。

1. Nutanix 推奨 JRE が管理ワークステーションにインストールされているようにします。「[Java Runtime Environment のダウンロード](#)」を参照してください。
2. FoundationApplet-offline.zip からすべての内容が抽出されているようにします。
3. Nutanix Foundation Applet を再起動し、機能しているようにします。

B.2 Foundation Launcher で目的のアプライアンスが検出されない。



Model	Serial Number	Position	Foundation	Status
XC430-8	GL5FC42	A	3.2.2	Free
XC430-8	GL6DC42	A	3.4	Unavailable
XC430-8	GL6JC42	A	3.2.2	Free
XC430-8	GL6LC42	A	3.4	Unavailable
XC430-8	GL7KC42	A	3.4	Unavailable
XC430-8	GL7MC42	A	3.4	Unavailable
XC430-8	JGYHC42	A	3.2.2	Free
XC430-8	JGYJC42	A	3.2.2	Free

Figure 24 Foundation Launcher を使用してもアプライアンスが検出されない。

B.2.1 管理ワークステーションが同じ実稼働ネットワークに接続されているようにします。

1. すべてのネットワークケーブルが接続されているようにします。詳細については、「[ハードウェアの取り付け](#)」を参照してください。
2. 10 Gbe スイッチを使用している場合は、正しいスモールフォームファクタプラグブル (SFP) が接続されているようにします。サポートされているケーブル接続については、『*Dell EMC XC430 Xpress Series Support Matrix (Dell EMC XC430 Xpress Series サポートマトリックス)*』を参照してください。
3. 管理ワークステーションからデフォルトゲートウェイまたは他の任意のシステムに ping を実行します。ping の実行方法については、「[ping の問題の解決](#)」の項を参照してください。
4. TCUP ポートと UDP ポートが開いているようにします。

重要: Foundation Applet でアプライアンスを検出する際に接続の問題が生じる場合は、次のポートが開いていることを確認します。Foundation Applet を正しく機能させるには、アプレットが起動されるローカルシステムで、IPv4 と IPv6 の両方について、次のポートを開く必要があります。

ポート 13000 上の UDP (Nutanix 検出プロトコル)

ポート 8000 上の TCP (Foundation GUI)

9442 上の TCP (プロキシ)

9443 上の TCP (アプレット制御)

5. すべてのアプライアンスがオンになっていて、両方の電源装置が正しく接続され、どの電源装置でもライトが黄色に点滅していないようにします。
6. 各アプライアンスで、初回の起動が正しく完了しているようにします。
 - a. C:\Program Files\Nutanix\Logs に移動して、first_boot.log ファイルを開きます。
 - b. 最後の行「Marking first boot script run as a success (初回起動スクリプトが正常に実行されたことを記録)」が、そのファイル内にあることを確認します。
7. 初回起動スクリプト (FTBU) が正常に完了した後、5 分待ってから、Nutanix Foundation Applet を起動します。Nutanix 初回起動スクリプトの手順は、[項 4.1](#) に記載されています。

メモ: この待ち時間によって、CVM によりアプライアンス上で起動シーケンスを完了できます。

8. 管理ワークステーション上で [Dell PowerTools Fabric Manager を実行](#)し、検出プロセスに影響を与える可能性のある他のネットワーク問題を特定します。
9. 上記のすべての手順に従っても、まだアプライアンスが検出されない場合は、Dell EMC カスタマーサポートに問い合わせてください。

B.3 クラスターの作成が正常に完了しない。

クラスターが正常に構築されなかった場合は、図 25 に示すような画面が表示されます。

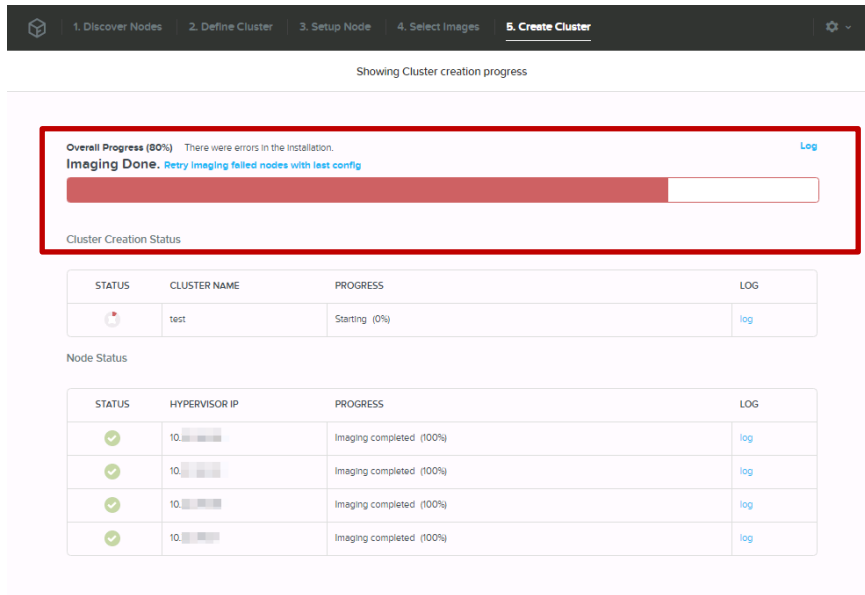


Figure 25 クラスタの作成に失敗。

クラスタの作成が正常に完了しない場合は、次の手順を実行します。

1. 最新の設定を使用して、イメージングに失敗したアプライアンスを再試行します。
2. イメージングの再試行が失敗した場合は、ログファイルを収集し、Dell のカスタマサポートに問い合わせてください。
 - a. **Cluster Creation Status (クラスタ作成のステータス)** 表の **Log (ログ)** で、該当するログファイルへのリンクをクリックします。

```

11:17:05 INFO [0/3600s] Waiting for target cluster MESXAK to be created
20170228 11:17:06 DEBUG Failed to reach Genesis on the node 10.211.31.116
20170228 11:17:14 DEBUG Failed to reach a node where Genesis is up. Retrying...
20170228 11:17:15 DEBUG Failed to reach Genesis on the node 10.211.31.116
20170228 11:17:15 DEBUG Failed to reach a node where Genesis is up. Retrying...
20170228 11:17:16 DEBUG Failed to reach Genesis on the node 10.211.31.116
20170228 11:14:28 DEBUG Setting state of <ImagingStepHandoff(<NodeConfig(10.211.31.122) @7110->) @7f50> from PENDING to RUNNING
20170228 11:14:28 INFO Running <ImagingStepHandoff(<NodeConfig(10.211.31.122) @7110->) @7f50>
20170228 11:14:28 INFO foundation.imaging_step_handoff skipped
20170228 11:14:28 DEBUG Setting state of <ImagingStepHandoff(<NodeConfig(10.211.31.122) @7110->) @7f50> from RUNNING to FAILED

```

Figure 26 クラスタが正常に作成されなかったときのログの例。

B.4 外部ネットワーク/サイト（Web サイトや PULSE など）に接続できない。

1. Prism で HTTP プロキシが設定されているようにします。Prism は、お使いのインフラストラクチャを一元的に管理できる Nutanix ベースのソフトウェアです。HTTP プロキシの管理の詳細については、『*Dell EMC XC430 Xpress Hyper-Converged Deployment Guide (Dell EMC XC430 Xpress ハイパーコンバージド導入ガイド)*』の「Setting up the HTTP proxy in Prism (Prism での HTTP プロキシのセットアップ)」の項を参照してください。
2. DNS (Name Server) (DNS (ネームサーバ)) が Prism に設定されていることを確認します。詳細については、『*Dell EMC XC430 Xpress Hyper-Converged Deployment Guide (Dell EMC XC430 Xpress ハイパーコンバージド導入ガイド)*』の「Prism でのネームサーバ (DNS) のセットアップ」の項を参照してください。

B.5 ping の問題の解決

ping がオフになる理由については、Microsoft の次のメッセージを読み、その次の手順に従って ping の問題を解決します。

[https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749323\(v=ws.10\).aspx](https://technet.microsoft.com/en-us/library/cc749323(v=ws.10).aspx)

ICMPv4 および ICMPv6 に対する ICMP エコー要求を有効にします。

1. **Windows Firewall with Advanced Security (セキュリティが強化された Windows ファイアウォール)** スナップインの左ペインで **Inbound Rules (受信の規則)** をクリックしてから、**Action (アクション)** ペインで **New Rule (新しい規則)** をクリックします。
2. **Custom (カスタム)** をクリックしてから **Next (次へ)** をクリックします。
3. **All programs (すべてのプログラム)** をクリックし、**Next (次へ)** をクリックします。
4. **Protocol type (プロトコルの種類)** で **ICMPv4** を選択します。
5. **Internet Control Message Protocol (ICMP) settings (インターネット制御メッセージプロトコル (ICMP) の設定)** の **Customize (カスタマイズ)** をクリックします。

6. **Echo Request** (エコー要求)、**OK**、**Next** (次へ) の順にクリックします。
7. **Which local IP address does this rule match?** (この規則はどのローカル IP アドレスに一致しますか?) と **Which remote IP address does this rule match** (この規則はどのリモート IP アドレスに一致しますか?) で、**Any IP address** (任意の IP アドレス) と **These IP Addresses** (次の IP アドレス) のいずれかをクリックします。**These IP addresses** (次の IP アドレス) をクリックした場合は、IP アドレスを指定して、**Add** (追加)、**Next** (次へ) の順にクリックします。
8. **Allow the connection** (接続を許可する) をクリックし、**Next** (次へ) をクリックします。
9. **When does this rule apply?** (この規則はいつ適用しますか?) で、アクティブなプロファイル、つまりこの規則を適用する任意のプロファイルまたはすべてのプロファイル (ドメイン、プライベート、パブリック) をクリックし、**Next** (次へ) をクリックします。
10. **Name** (名前) にこの規則の名前を入力し、**Description** (説明) に説明 (省略可能) を入力します。**終了** をクリックします。
11. ICMPv6 についても、これと同じ手順を実行します。ただし、**Protocol Type** (プロトコルの種類) では、ICMPv4 の代わりに **ICMPv6** を選択します。

B.6 アプライアンスを検出できないのはなぜか。

アプライアンスを検出できない理由として、次のことが挙げられます。

- 管理ステーションで IPv6 が有効になっていない
- 管理ワークステーションのファイアウォールがポートをブロックしている
- スイッチがポートをフィルタリングしている
- 管理ステーションが、アプライアンスとは異なる VLAN またはサブネット上にある

ポートが開いているようにします。Nutanix Prism で HTTP プロキシが設定されていることを確認します。HTTP プロキシの管理の詳細については、[「Prism での HTTP プロキシのセットアップ」](#) の項を参照してください。

C 導入チェックリスト

インストールの前に、このワークシートを使用して導入データを収集します。

Xpress マニュアル（Acropolis ガイドを含む）の詳細については、***Xpress Support Matrix (Xpress サポートマトリックス)*** (www.dell.com/xcseriesmanuals) を参照し、お使いの Xpress アプライアンスを選択してください。

C.1 クラスタ資格情報のデフォルト/セットアップ

システムのデフォルトのクラスタ資格情報は、Nutanix マニュアルの冒頭で説明されているものとは異なります。デフォルトのクラスタ資格情報については、表 2 を参照してください。これはシステム固有のものです。

Table 2 クラスタ資格情報のデフォルト/セットアップ

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
Hyper-V アプライアンス	アプライアンス	</Z2>	nutanix/4u
ESXi/AHV	アプライアンス	ルート	nutanix/4u
SSH クライアント	Nutanix Controller VM	nutanix	nutanix/4u
Nutanix Web Console	PRISM インタフェース (クラスタ設定後)	admin	admin

お使いのパスワードセキュリティ手順に従って、パスワードを保存します。適切なパスワードがないとログインできません。Nutanix Web サイトにある *Nutanix Web Console Guide (Nutanix Web Console ガイド)* を参照してください。

メモ: お使いの iDRAC 管理ネットワークと実稼働ネットワークとで、サブネットマスクとデフォルトゲートウェイが同じである場合は、同じ IP サブネットマスクとデフォルトゲートウェイを共有します。

Table 3 導入ワークシート

IP アドレス (アプライアンスごと)				
	アプライアンス 1	アプライアンス 2	アプライアンス 3	アプライアンス 4 (該当する場合*)
サービスタグ				
CVM IP				
ハイパーバイザー の IP				
iDRAC IP				

*該当する場合とは、アプライアンス 4 台の構成である場合を意味します。最小要件は、アプライアンス 3 台です。

ネットワーク IP アドレス (クラスタごと)

警告: コントローラ VM (CVM) とホストアプライアンスとの間のネットワーク通信は、プライベート仮想ネットワーク上で IP サブネット 192.168.5.x を使用します。実稼働ネットワークや iDRAC 管理ネットワークには、IP サブネット 192.168.5.x を使用できません。

	iDRAC 管理	実稼働ネットワーク
サブネットマスク		
デフォルトゲートウェイ		
クラスタ名		
クラスタ IP (プライマリ外部 IP、P RISM IP)		
NTP IP		
DNS IP (管理者の資格情報が必要)		
フェールオーバークラスタ名 (Hyper-V のみ)		
フェールオーバークラスタ IP (Hyper-V のみ)		
Active Directory ドメイン名 (Hyper-V のみ)		
Active Directory ドメインコントローラ IP (Hyper-V のみ)		
vCenter IP アドレス (ESXi のみ)		

プロキシ設定 (必要な場合)	
-------------------	--

ダウンロード		
Nutanix Foundation Applet をダウンロード済み	<input type="checkbox"/>	
Java Runtime Environment (JRE) 8 (1.8.0) 以降をダウンロード	<input type="checkbox"/>	
Google Chrome をダウンロード (オプション)	<input type="checkbox"/>	
XC Dell PowerTools Fabric Manager のダウンロード	<input type="checkbox"/>	
資格情報: 会社のセキュリティポリシーを使用して、パスワードを管理します。これは、導入プロセスで何が必要かを示すためのリストです。		
	ユーザー名	パスワード
デフォルトの Nutanix Foundation ログイン資格情報		
デフォルトの Hyper-V ログイン資格情報 (Hyper-V のみ)		
デフォルトの ESXi ログイン資格情報 (ESXi のみ)		
Active Directory の管理者資格情報 (Hyper-V のみ)		
VCenter の管理者資格情報 (ESXi のみ)		

デフォルトの AHV ログイン資格情報 (AHV のみ)		
------------------------------------	--	--

Nutanix 管理アカウントのユーザー	
ユーザー名	
ユーザー名	
ユーザー名	
ユーザー名	
登録と構成のオプション	
Nutanix ポータル登録	<input type="checkbox"/>
設定済み iDRAC (すべてのアプライアンス)	<input type="checkbox"/>
設定済み DNS	<input type="checkbox"/>
設定済み NTP	<input type="checkbox"/>
Acropolis のアップデート (1 クリックアップデート)	<input type="checkbox"/> <div style="border: 1px solid gray; background-color: #f0f0f0; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>メモ: Dell EMC では、新規作成したクラスタを実稼働に加える前に AOS のバージョンをアップデートするよう推奨します。Prism を使用して AOS をアップデートする方法については、Nutanix の <i>Acropolis Administrator's Guide</i> (Acropolis 管理者ガイド) を参照してください。</p> </div>
設定済み Active Directory (Hyper-V)	<input type="checkbox"/>
このソリューションの導入を試みる前に読むナレッジベース記事	
000004093	What is in a Pulse submission to Nutanix? (Nutanix への Pulse 送信には何が含まれているか?)
000002595	Nutanix Support Services: Pulse, Pulse HD, and Alerts (Nutanix サポートサービス: Pulse、Pulse HD、およびアラート)
000003005	NCC Health Check DNS_Server_check (NCC 正常性チェック DNS_Server_check)

