# Cisco UCS Director リリース 6.6 インストールガイド（VMware vSphere および Microsoft Hyper-V 用）

初版：2018 年 4 月 27 日


シスコシステムズ合同会社
〒107-6227 東京都港区赤坂9-7-1 ミッドタウン・タワー
http://www.cisco.com/jp
お問い合わせ先：シスコ コンタクトセンター
0120-092-255 （フリーコール、携帯・PHS含む）
電話受付時間：平日 10:00～12:00、13:00～17:00
http://www.cisco.com/jp/go/contactcenter/

【注意】シスコ製品をご使用になる前に、安全上の注意（ **www.cisco.com/jp/go/safety_warning/** ）をご確認ください。本書は、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。また、契約等の記述については、弊社販売パートナー、または、弊社担当者にご確認ください。

このマニュアルに記載されている仕様および製品に関する情報は、予告なしに変更されることがあります。このマニュアルに記載されている表現、情報、および推奨事項は、すべて正確であると考えていますが、明示的であれ黙示的であれ、一切の保証の責任を負わないものとします。このマニュアルに記載されている製品の使用は、すべてユーザ側の責任になります。

対象製品のソフトウェア ライセンスおよび限定保証は、製品に添付された『Information Packet』に記載されています。添付されていない場合には、代理店にご連絡ください。

The Cisco implementation of TCP header compression is an adaptation of a program developed by the University of California, Berkeley (UCB) as part of UCB's public domain version of the UNIX operating system.All rights reserved.Copyright © 1981, Regents of the University of California.

ここに記載されている他のいかなる保証にもよらず、各社のすべてのマニュアルおよびソフトウェアは、障害も含めて「現状のまま」として提供されます。シスコおよびこれら各社は、商品性の保証、特定目的への準拠の保証、および権利を侵害しないことに関する保証、あるいは取引過程、使用、取引慣行によって発生する保証をはじめとする、明示されたまたは黙示された一切の保証の責任を負わないものとします。

いかなる場合においても、シスコおよびその供給者は、このマニュアルの使用または使用できないことによって発生する利益の損失やデータの損傷をはじめとする、間接的、派生的、偶発的、あるいは特殊な損害について、あらゆる可能性がシスコまたはその供給者に知らされていても、それらに対する責任を一切負わないものとします。

このマニュアルで使用している IP アドレスおよび電話番号は、実際のアドレスおよび電話番号を示すものではありません。マニュアル内の例、コマンド出力、ネットワークトポロジ図、およびその他の図は、説明のみを目的として使用されています。説明の中に実際のアドレスおよび電話番号が使用されていたとしても、それは意図的なものではなく、偶然の一致によるものです。

Cisco and the Cisco logo are trademarks or registered trademarks of Cisco and/or its affiliates in the U.S. and other countries.To view a list of Cisco trademarks, go to this URL: https://www.cisco.com/go/trademarks.Third-party trademarks mentioned are the property of their respective owners.The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company.(1721R)

© 2018 Cisco Systems, Inc. All rights reserved.

# 目 次


はじめに：

はじめに v

対象読者 v

表記法 v

関連資料 vii

マニュアルに関するフィードバック vii

マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート viii

第 1 章

概要 1

Cisco UCS Director 1

機能と利点 2

物理的および仮想的な管理機能 4

Cisco UCS Director インストレーションガイド 5

ライセンスについて 6

製品アクセス キーの契約履行 6

デジタル署名されたイメージ 7

デジタル署名されたイメージの確認の要件 8

デジタル署名されたイメージの確認 8

単一ノード セットアップのアップグレード 9

第 2 章

**VMware vSphere への Cisco UCS Director のインストール 11**

Cisco UCS Director for VMware vSphere 11

ルート パスワードと Shelladmin のデフォルト パスワード 11

VMware vSphere の前提要件 12

Single-Node 設定のシステムの最小要件 12

Cisco UCS Director の Vmware vSphereへのインストール 14
システム リソースの予約 17

第 3 章 **Microsoft Hyper-V への Cisco UCS Director のインストール 19**
『Cisco UCS Director for Microsoft Hyper-V』 19
前提条件 19
Microsoft Hyper-V での単一ノード設定の最小システム要件 20
Microsoft Hyper-V での Cisco UCS Director のインストール 22

第 4 章 **Cisco UCS Director の再起動 25**
Cisco UCS Director の再起動 25

第 5 章 **インストール後の設定 27**
Admin パスワードの変更 27
ライセンスの更新 27
Shelladmin でのネットワーク インターフェイスの設定 28
最大パケット サイズの変更 29

付録 A： **ポート 31**
Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用 31
Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用：VMware vSphere 31
Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用：Microsoft Hyper-V 32
ポート一覧 33
マルチノード ポートの要件 34

# はじめに


- 対象読者 （v ページ）
- 表記法 （v ページ）
- 関連資料 （vii ページ）
- マニュアルに関するフィードバック （vii ページ）
- マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート （viii ページ）


## 対象読者

このマニュアルは、Cisco UCS Director または を使用し、以下の少なくとも 1 つの分野において責任と専門知識を持つデータセンター管理者を主に対象としています。

- サーバ管理
- ストレージ管理
- ネットワーク管理
- ネットワーク セキュリティ
- 仮想化および仮想マシン

## 表記法

| テキストのタイプ | 説明 |
|---|---|
| GUI 要素 | タブの見出し、領域名、フィールド ラベルなどの GUI 要素は、イタリック体（**italic**）で示しています。<br>ウィンドウ、ダイアログボックス、ウィザードのタイトルなどのメイン タイトルは、ボールド体（**bold**）で示しています。 |
| マニュアルのタイトル | マニュアルのタイトルは、イタリック体（*italic*）で示しています。 |

| テキストのタイプ | 説明 |
|---|---|
| TUI 要素 | テキストベースのユーザ インターフェイスでは、システムによって表示されるテキストは、courier フォントで示しています。 |
| システム出力 | システムが表示するターミナル セッションおよび情報は、courier フォントで示しています。 |
| CLI コマンド | CLI コマンドのキーワードは、ボールド体（**this font**）で示しています。<br>CLI コマンド内の変数は、イタリック体（*this font*）で示しています。 |
| [ ] | 角カッコの中の要素は、省略可能です。 |
| {x \| y \| z} | どれか1つを選択しなければならない必須キーワードは、波カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。 |
| [x \| y \| z] | どれか1つを選択できる省略可能なキーワードは、角カッコで囲み、縦棒で区切って示しています。 |
| string | 引用符を付けない一組の文字。string の前後には引用符を使用しません。引用符を使用すると、その引用符も含めて string とみなされます。 |
| < > | パスワードのように出力されない文字は、山カッコで囲んで示しています。 |
| [ ] | システム プロンプトに対するデフォルトの応答は、角カッコで囲んで示しています。 |
| !、# | コードの先頭に感嘆符（!）またはポンド記号（#）がある場合には、コメント行であることを示します。 |

（注） 「注釈」です。役立つ情報や、このマニュアル以外の参照資料などを紹介しています。

注意 「要注意」の意味です。機器の損傷またはデータ損失を予防するための注意事項が記述されています。

ヒント 「問題解決に役立つ情報」です。ヒントには、トラブルシューティングや操作方法ではなく、ワンポイントアドバイスと同様に知っておくと役立つ情報が記述される場合もあります。

ワンポイント アドバイス

「時間の節約に役立つ操作」です。ここに紹介している方法で作業を行うと、時間を短縮できます。

警告

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

This warning symbol means danger.You are in a situation that could cause bodily injury.Before you work on any equipment, be aware of the hazards involved with electrical circuitry and be familiar with standard practices for preventing accidents.Use the statement number provided at the end of each warning to locate its translation in the translated safety warnings that accompanied this device.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

# 関連資料

### Cisco UCS Director ドキュメンテーション ロードマップ

Cisco UCS Director の資料の詳細なリストについては、次の URL にある『*Cisco UCS Director Documentation Roadmap*』を参照してください。http://www.cisco.com/en/US/docs/unified_computing/ucs/ucs-director/doc-roadmap/b_UCSDirectorDocRoadmap.html

### 『Cisco UCS Documentation Roadmaps』

すべての B シリーズ マニュアルの完全なリストについては、http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/b-series-doc で入手可能な『*Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap*』を参照してください。

すべての C シリーズ マニュアルの一覧については、http://www.cisco.com/go/unifiedcomputing/c-series-doc で入手できる『*Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmap*』を参照してください。

（注）

『*Cisco UCS B-Series Servers Documentation Roadmap*』には Cisco UCS Manager および Cisco UCS Central のドキュメントのリンクが含まれています。『*Cisco UCS C-Series Servers Documentation Roadmap*』には Cisco Integrated Management Controller のドキュメントへのリンクが含まれています。

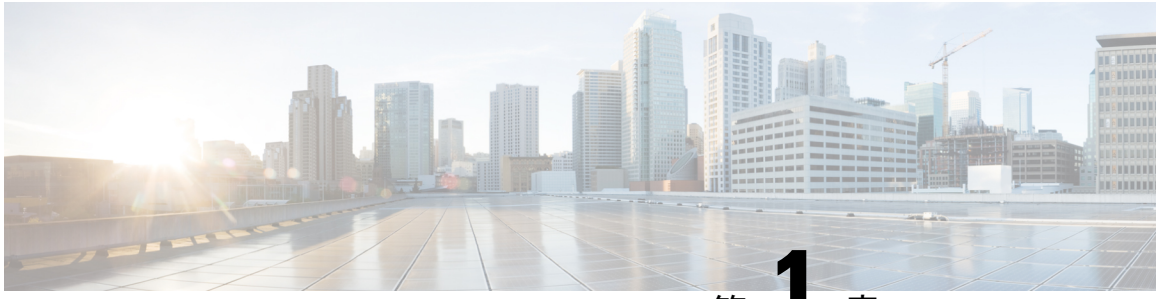
# マニュアルに関するフィードバック

このマニュアルに関する技術的なフィードバック、または誤りや記載もれなどお気づきの点がございましたら、HTML ドキュメント内のフィードバック フォームよりご連絡ください。ご協力をよろしくお願いいたします。

# マニュアルの入手方法およびテクニカル サポート

ドキュメントの入手、Cisco Bug Search Tool（BST）の使用、サービス要求の送信、追加情報の収集の詳細については、『What's New in Cisco Product Documentation』を参照してください。

新しく作成された、または改訂されたシスコのテクニカルコンテンツをお手元で直接受け取るには、『What's New in Cisco Product Documentation』RSS フィードをご購読ください。RSS フィードは無料のサービスです。



第 1 章

# 概要


- Cisco UCS Director （1 ページ）
- Cisco UCS Director インストレーションガイド （5 ページ）
- ライセンスについて （6 ページ）
- デジタル署名されたイメージ （7 ページ）
- 単一ノード セットアップのアップグレード （9 ページ）


## Cisco UCS Director

Cisco UCS Director は、エンドツーエンド管理、オーケストレーション、自動化を実現する安全性に優れたソリューションです。シスコや他社のデータ インフラストラクチャ コンポーネントに幅広く対応し、Cisco UCS および Cisco Nexus プラットフォームに基づく業界有数のコンバージド インフラストラクチャ ソリューションに対応します。サポート対象のインフラストラクチャ コンポーネントとソリューションの完全なリストについては、『Cisco UCS Director Compatibility Matrix 』を参照してください。

Cisco UCS Director は、次の標準テンプレートを使用する 64 ビットのアプライアンスです。

- Open Virtualization Format（OVF）for VMware vSphere
- Virtual Hard Disk（VHD）for Microsoft Hyper-V

### Cisco UCS Director を介した管理

Cisco UCS Director は、Cisco UCS を通じてコンピューティング レイヤとネットワーク レイヤの統合を拡張し、データセンター インフラストラクチャ コンポーネントの包括的な可視性と管理性を実現します。サポート対象のシスコとシスコ以外のコンポーネントの設定、管理およびモニタのために Cisco UCS Director を使用できます。実行できるタスクには次のものがあります。

- すべての Cisco UCS サーバおよびコンピューティング アプリケーションを対象にした、サービス プロファイルとテンプレートの作成、複製、および導入。

- コンバージドインフラストラクチャにおける組織の使用状況、トレンドおよび容量の継続的なモニタリング。たとえば、すべてのデータセンター間の仮想マシン（VM）の使用率を示すヒート マップの表示。
- 一貫したリピート可能な方法によるコンバージドインフラストラクチャへの容量の導入や追加。
- Cisco UCS ドメインや Cisco Nexus ネットワーク デバイスなどの、データセンター コンポーネントの管理、監視、報告。
- 物理インフラストラクチャへのサービスを追加するための仮想サービス カタログの拡張。
- 非仮想化ワークロードで動作する仮想化ワークロードに対応するための安全なマルチテナント環境の管理。

### Cisco UCS Director による自動化とオーケストレーション

Cisco UCS Director では、自動化サービスを提供するワークフローを構築し、ワークフローを公開して、そのサービスをオンデマンド方式でユーザに提供できます。社内の他のエキスパートと連携して、ポリシーを迅速かつ簡単に作成できます。単純または複雑なプロビジョニングおよび設定プロセスを自動化する Cisco UCS Director ワークフローを構築できます。

一度構築および検証された後は、これらのワークフローは誰が実行しても常に同じように実行できます。経験豊富なデータセンター管理者によって実行することもできますし、ユーザや顧客が必要に応じてセルフサービスベースでワークフローを実行できるように、ロールベースのアクセス コントロールを実装することも可能です。

Cisco UCS Director を使用して、サポート対象のシスコおよびシスコ以外のさまざまなハードウェアおよびソフトウェアのデータセンター コンポーネント間で多岐にわたるタスクおよび使用例を自動化できます。自動化できる使用例には以下のものがありますが、これらに限定されません。

- VM のプロビジョニングとライフサイクル管理
- ネットワーク リソースの設定とライフサイクル管理
- ストレージ リソースの設定とライフサイクル管理
- テナント オンボーディングとインフラストラクチャの設定
- アプリケーション インフラストラクチャのプロビジョニング
- セルフサービス カタログと VM プロビジョニング
- オペレーティング システムのインストールを含むベア メタル サーバのプロビジョニング

## 機能と利点

Cisco UCS Director の機能と利点を以下に示します。

| 機能 | 利点 |
| --- | --- |
| 中央管理 | • 物理環境、仮想環境、およびベア メタル環境にわたってシステムをプロビジョニング、モニタリング、管理する単一インターフェイスを管理者に提供<br>• 統合型ダッシュボード、レポート、ヒートマップを提供し、トラブルシューティングとパフォーマンスのボトルネックを削減 |
| セルフサービスカタログ | • エンド ユーザが IT によって規定されたポリシーやガバナンスに従って、新しいインフラストラクチャインスタンスの発注および導入が可能 |
| 適応型のプロビジョニング | • リアルタイムで利用可能な機能、内部ポリシー、アプリケーション ワークロード要件を使用して、リソースの可用性を最適化 |
| 動的な容量管理 | • インフラストラクチャ リソースを継続的にモニタリングすることで、キャパシティ プランニング、使用率、および管理を改善<br>• 使用率の低いリソースや使用率の高いリソースを特定 |
| 複数のハイパーバイザのサポート | • VMware ESX、ESXi、Microsoft Hyper-V、Red Hat の各ハイパーバイザをサポート |
| コンピューティングの管理 | • 物理、仮想、ベア メタルの各サーバおよびブレードをプロビジョニング、モニタリング、管理<br>• エンドユーザがスナップショットを介して仮想マシンのライフサイクル管理とビジネス継続性を実現可能<br>• 管理者にサーバ使用率のトレンド分析を提供 |
| ネットワーク管理 | • 物理スイッチ、仮想スイッチ、動的ネットワーク トポロジをポリシーベースでプロビジョニング<br>• 管理者が VLAN、仮想ネットワーク インターフェイス カード（vNIC）、ポート グループ、ポート プロファイル、IP および動的ホスト制御プロトコル（DHCP）割り当て、アクセス コントロール リスト（ACL）を、複数のネットワーク デバイスにわたって設定可能 |

| 機能 | 利点 |
| --- | --- |
| ストレージの管理 | • ファイラ、仮想ファイラ（vFiler）、論理ユニット番号（LUN）、ボリュームをポリシーベースでプロビジョニングおよび管理可能<br>• 統合ダッシュボードにより、管理者が組織的な使用状況、トレンド、キャパシティ分析の詳細を包括的に可視性可能 |

# 物理的および仮想的な管理機能

| 物理サーバの管理 | 仮想コンピューティング管理 |
| --- | --- |
| • 設定と変更の検出および収集<br>• 物理サーバのモニタリングと管理<br>• ポリシーベースでのサーバ プロビジョニングの実行<br>• ブレードの電力管理<br>• サーバ ライフ サイクルの管理<br>• サーバの使用傾向と容量分析の実行<br>• Preboot execution Environment（PXE）ブート管理機能を使用したベア メタル プロビジョニングの実行 | • 仮想コンピューティング環境の検出、収集、モニタリング<br>• ポリシーベースでのプロビジョニングと動的リソース割り当ての実行<br>• ホストサーバの負荷と電力の管理<br>• VM ライフ サイクルとスナップショットの管理<br>• VM の容量とスプロール、ホストの使用率を評価するための分析の実行 |

| 物理ストレージの管理 | 仮想ストレージの管理 |
| --- | --- |
| • ストレージ ファイラの検出、収集、モニタリング<br>• ポリシーベースでの vFiler プロビジョニングの実行<br>• ボリュームのプロビジョニングとマッピング<br>• 論理ユニット番号（LUN）と iGroup インスタンスの作成とマッピング<br>• SAN ゾーン管理の実行<br>• Network-Attached Storage（NAS）および SAN ベースのストレージのモニタリングと管理<br>• ストレージ実装のベスト プラクティスと推奨事項 | • vFiler のストレージおよびストレージプールの検出、収集、モニタリング<br>• シックおよびシン クライアントを対象としたポリシーベースでのストレージ プロビジョニングの実行<br>• 新しいデータストアの作成と仮想デバイス コンテキスト（VDC）へのマッピング<br>• VM へのディスクの追加とサイズ調整<br>• 組織でのストレージ使用率のモニタリングと管理<br>• 仮想ストレージの傾向と容量分析の実行 |
| **物理ネットワークの管理** | **仮想ネットワークの管理** |
| • 物理ネットワーク要素の検出、収集、モニタリング<br>• 複数のスイッチ間のプロビジョニング VLAN<br>• ネットワーク デバイスに対するアクセス コントロール リスト（ACL）の設定<br>• ストレージ ネットワークの設定<br>• 動的ネットワーク トポロジの実装 | • VM へのネットワークの追加<br>• IP および DHCP 割り当てによるポリシーベースでのプロビジョニングの実行<br>• VLAN およびプライベート VLAN に対する仮想ネットワーク インターフェイス カード（vNIC）の設定と接続<br>• VM のためのポート グループとポート プロファイルの作成<br>• 組織での仮想ネットワークの使用率のモニタリング |

# Cisco UCS Director インストレーションガイド

Cisco UCS Director をインストールする前に、次の点に注意してください。

### Cisco UCS Director VM ディスク

VMware vSphere または Microsoft Hyper-V のいずれかに Cisco UCS Director をインストール中に、インストーラにより 2 つのハード ディスクが作成されます。

- プライマリ ディスク：Cisco UCS Director アプライアンスとオペレーティング システムが含まれています。インストール後には、このプライマリ ディスクの名前は Hard Disk 1 になります。
- セカンダリ ディスク：Cisco UCS Director データベースが含まれています。インストール後には、このセカンダリ ディスクの名前は Hard Disk 2 になります。

両方のディスクは、インストール中に同じディスク フォーマットとパラメータを使用して自動的に作成されます。

**Cisco UCS Director OVF および VHD の ZIP ファイル**

（注） Cisco UCS Director OVF および VHD の ZIP ファイルは、CentOS 6.x で zip 3.x を使用して作成されます。Linux システムの場合は、unzip 6.x 以降または最新バージョンの 7-Zip アーカイブ ツールを使用して zip ファイルを抽出できます。Windows システムの場合、Windows 10 および Windows Server 2012 では Windows Explorer のネイティブの Extract All、または 7-Zip や WinRAR などの最新バージョンのアーカイブ ツールを使用して zip ファイルを抽出できます。

# ライセンスについて

Cisco UCS Director を使用するには、次の手順に従ってライセンスを取得する必要があります。

1. Cisco UCS Director をインストールする前に、Cisco UCS Director ライセンス キーを生成し、証明書（製品アクセス キー）を要求します。
2. シスコのソフトウェア ライセンス サイトに製品アクセス キー（PAK）を登録します（製品アクセス キーの契約履行 （6 ページ） を参照してください）。
3. Cisco UCS Director をインストールした後、ライセンスの更新 （27 ページ）の手順に従って、Cisco UCS Director でライセンスを更新します。
4. ライセンスが検証されると、Cisco UCS Director の使用を開始できます。

# 製品アクセス キーの契約履行

**始める前に**

PAK 番号が必要です。

**ステップ 1** シスコ ソフトウェア ライセンスの Web サイトに移動します。

**ステップ 2** [Product License Registration] ページに転送されたら、トレーニングを受けるか、[Continue to Product License Registration] をクリックして続行してください。

**ステップ 3** [Product License Registration] ページで、[Get New Licenses from a PAK or Token] をクリックします。

**ステップ 4** [Enter a Single PAK or TOKEN to Fulfill] フィールドに PAK 番号を入力します。

**ステップ 5** [Fulfill Single PAK/TOKEN] をクリックします。

**ステップ 6** PAK を登録するために、[License Information] でその他のフィールドに情報を入力します。

| 名前 | 説明 |
|---|---|
| **組織名** | 組織名。 |
| **Site Contact Name** | サイトの連絡先の名前。 |
| **Street Address** | 組織の番地。 |
| **[City or Town]** | 市区町村名。 |
| **State or Province** | 州/都道府県。 |
| **Zip or Postal Code** | 郵便番号。 |
| **Country** | 国名。 |

**ステップ 7** [Issue Key] をクリックします。

ライセンスの機能が表示され、デジタルライセンス契約および圧縮されたライセンスファイルが添付された電子メールが届きます。

# デジタル署名されたイメージ

Cisco UCS Director イメージは、デジタル署名された ZIP ファイルで配信されます。これらの署名された ZIP ファイルは、次のものを含むコンテナ ZIP ファイルにラップされます。

- デジタル署名された ZIP ファイル：Cisco UCS Director のインストールまたはアップグレードイメージが含まれています。
- 検証プログラム：証明書チェーンと署名を確認します。証明書チェーンの検証中に、プログラムはシスコの SubCA 証明書とルート CA 証明書を使用してエンドエンティティ証明書の信頼性を確認します。その後、認証されたエンドエンティティ証明書を使用して署名を確認します。
- デジタル署名ファイル：インストールまたはアップグレード前に確認できる署名が含まれています。
- 証明書ファイル：デジタル署名を確認できます。このシスコ署名 x.509 エンドエンティティ証明書には、署名の確認に使用できる公開キーが含まれています。この証明書は、http://www.cisco.com/security/pki/certs/crcam2.cer に掲示された Cisco ルートにチェーンされています。

- ReadMe ファイル：デジタル署名された ZIP ファイルを確認するために必要な情報と手順を提供します。

イメージはオフラインで確認します。イメージを確認したら、Cisco UCS Director インストールまたはアップグレードを開始できます。

# デジタル署名されたイメージの確認の要件

Cisco UCS Director のデジタル署名されたイメージを確認する前に、ローカル マシンに次があることを確認します。

- 検証プロセス中の https://www.cisco.com への接続
- Python 2.7.4
- OpenSSL

# デジタル署名されたイメージの確認

**始める前に**

Cisco.com から Cisco UCS Director イメージをダウンロードします。

---

**ステップ 1** Cisco.com からダウンロードしたファイルを解凍し、次のファイルが含まれていることを確認します。

- ReadMe ファイル
- デジタル署名された ZIP ファイル（`CUCSD_6_6_0_0_66365_VMWARE_GA.zip`、`CUCSD_6_6_0_0_66717_HYPERV_GA.zip`、`cucsd_patch_6_6_0_0_66365.zip` など）
- 証明書ファイル（`UUCS_GENERIC_IMAGE_SIGNING-CCO_RELEASE.cer` など）
- 画像用に生成されたデジタル署名（`CUCSD_6_6_0_0_66365_VMWARE_GA.zip.signature`、`CUCSD_6_6_0_0_66717_HYPERV_GA.zip.signature`、`cucsd_patch_6_6_0_0_66365.zip.signature` など）
- 署名検証プログラム（`cisco_x509_verify_release.py` など）

**ステップ 2** ReadMe ファイルの手順を確認します。

（注） 次の手順と ReadMe の手順に違いがある場合は、ReadMe の手順に従ってください。

**ステップ 3** ダウンロードしたコンテンツを解凍したがディレクトリから署名の検証プログラムを実行します。

例：アップグレード パッチの署名の検証

```
python ./cisco_x509_verify_release.py -e UCS_GENERIC_IMAGE_SIGNING-CCO_RELEASE.cer
-i cucsd_patch_6_6_0_0_66365.zip -s cucsd_patch_6_6_0_0_66365.zip.signature -v dgst -sha512
```

例：VMware OVF インストールの署名の検証

```
python ./cisco_x509_verify_release.py -e UCS_GENERIC_IMAGE_SIGNING-CCO_RELEASE.cer
-i CUCSD_6_6_0_0_66365_VMWARE_GA.zip -s CUCSD_6_6_0_0_66365_VMWARE_GA.zip.signature -v dgst -sha512
```

例：Hyper-V VHD インストールの署名の検証

```
python ./cisco_x509_verify_release.py -e UCS_GENERIC_IMAGE_SIGNING-CCO_RELEASE.cer
 -i CUCSD_6_6_0_0_66717_HYPERV_GA.zip -s CUCSD_6_6_0_0_66717_HYPERV_GA.zip.signature -v dgst -sha512
```

**ステップ 4** 出力を確認し、検証が成功したことを確認します。

例：アップグレードの予想される出力

```
Downloading CA certificate from http://www.cisco.com/security/pki/certs/crcam2.cer ...
Successfully downloaded and verified crcam2.cer.
Downloading SubCA certificate from http://www.cisco.com/security/pki/certs/innerspace.cer ...
Successfully downloaded and verified innerspace.cer.
Successfully verified root, subca and end-entity certificate chain.
Successfully verified the signature of cucsd_patch_6_6_0_0_66365.zip using
UCS_GENERIC_IMAGE_SIGNING-CCO_RELEASE.cer
```

例：VMware OVF インストールの予想される出力

```
Downloading CA certificate from http://www.cisco.com/security/pki/certs/crcam2.cer ...
Successfully downloaded and verified crcam2.cer.
Downloading SubCA certificate from http://www.cisco.com/security/pki/certs/innerspace.cer ...
Successfully downloaded and verified innerspace.cer.
Successfully verified root, subca and end-entity certificate chain.
Successfully verified the signature of CUCSD_6_6_0_0_66365_VMWARE_GA.zip using
UCS_GENERIC_IMAGE_SIGNING-CCO_RELEASE.cer
```

例：Hyper-V VHD インストールの予想される出力

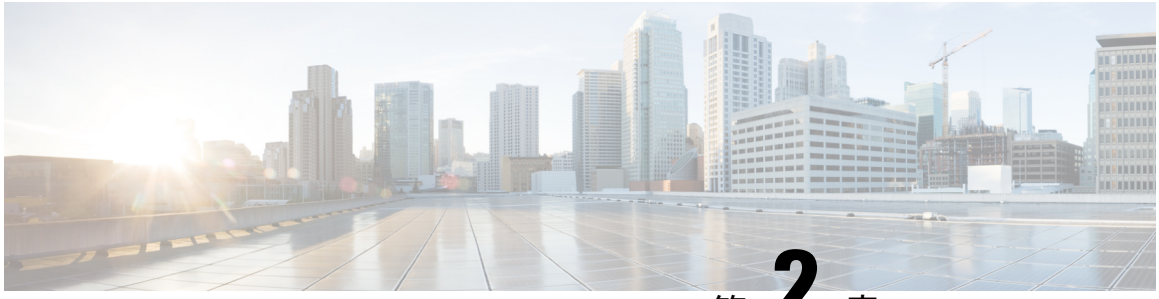
```
Downloading CA certificate from http://www.cisco.com/security/pki/certs/crcam2.cer ...
Successfully downloaded and verified crcam2.cer.
Downloading SubCA certificate from http://www.cisco.com/security/pki/certs/innerspace.cer ...
Successfully downloaded and verified innerspace.cer.
Successfully verified root, subca and end-entity certificate chain.
Successfully verified the signature of CUCSD_6_6_0_0_66717_HYPERV_GA.zip using
UCS_GENERIC_IMAGE_SIGNING-CCO_RELEASE.cer
```

### 次のタスク

Cisco UCS Director をインストールまたはアップグレードします。

# 単一ノード セットアップのアップグレード

Cisco UCS Director のアップグレードについては、このリリースの『Cisco UCS Director Upgrade Guide』を参照してください。



第 2 章

# VMware vSphere への Cisco UCS Director のインストール


- Cisco UCS Director for VMware vSphere （11 ページ）
- ルート パスワードと Shelladmin のデフォルト パスワード （11 ページ）
- VMware vSphere の前提要件 （12 ページ）
- Single-Node 設定のシステムの最小要件 （12 ページ）
- Cisco UCS Director の Vmware vSphereへのインストール （14 ページ）
- システム リソースの予約 （17 ページ）


## Cisco UCS Director for VMware vSphere

Cisco UCS Director は、VMware vSphere または vCenter および HyperV Manager でホストできます。

（注） アプライアンスおよびブートアップ ログは /var/log/ucsd ディレクトリにあります。

- install.log には、ワンタイム アプライアンスのインストール ログが含まれています。
- bootup.log には、データベースやインフラストラクチャ サービスの起動メッセージなどのアプライアンスのブートアップ シーケンス情報が含まれています。

## ルートパスワードと Shelladmin のデフォルトパスワード

インストール時に、Cisco UCS Director は次のアカウントのデフォルト パスワードを使用します。

- Cisco UCS Director VM の CentOS オペレーティング システムのルート ユーザ。デフォルトのパスワードは、cisco123 です。

- Cisco UCS Director シェル メニューの Shelladmin ユーザ。デフォルトのパスワードは changeme です。

インストール時には、これらのパスワードの入力は求められません。ただし、インストール完了後に初めて Cisco UCS Director にログインすると、ルート パスワードと Shelladmin のデフォルト パスワードをリセットするよう求められます。

ルート パスワードと Shelladmin の新しいパスワードは、パスワードの要件を満たしている必要があります。辞書の単語や、すべて小文字にすることはできません。

# VMware vSphere の前提要件

Cisco UCS Director for VMware vSphere をインストールする前に、次の手順を実行します。

- VMware vSphere または vCenter をインストールします。
- Cisco UCS Director のシステム管理者権限が付与された VMware vSphere または vCenter のユーザ アカウントを設定します。

  VMware vCenter で Cisco UCS Director に接続およびインストールするには、管理者権限が必要です。Cisco UCS Director では、Cisco UCS Director から VMware vCenter の設定を検出、管理、および自動化する際に、システム管理者権限が付与されたユーザアカウントが必要です。これらの操作には、VM、ESXi ホストおよびクラスタ、データストアおよびデータストア クラスタ、標準/DVスイッチ、そして仮想ネットワーク ポート グループの作成、削除、および修正が含まれています。
- Cisco.com の [ダウンロード ソフトウェア（Download Software）] エリアから Cisco UCS Director ソフトウェアをダウンロードします。
- デジタル署名付き ZIP ファイルから Cisco UCS Director OVF ファイルをローカルディスクに解凍します。デジタル署名されたイメージ （7 ページ）を参照してください。

# Single-Node 設定のシステムの最小要件

最小システム要件は、管理する VM の数によって異なります。Cisco UCS Director VM は、最小 I/O 速度 25 Mbps のローカル データストア、または最小 I/O 速度 50 Mbps の外部データストアに導入することを推奨します。

（注）

- 最適なパフォーマンスを得るには、以下の表に指定されている全体のメモリと CPU 割り当てを保存する必要があります。これらの仕様に従っていない場合、パフォーマンスに影響する可能性があります。たとえば、3000 Mhz と 16G のメモリを持つ 4 vPCU コアの小規模単一ノードの展開は、Cisco UCS Director VM に保存されている必要があります。
- Inframgr サービスに必要な最小メモリは、導入時に自動的に設定されます。ただし、inframgr サービス用のメモリを変更する場合は、次の場所を参照して inframgr.env ファイルを編集してください。

  `/opt/infra/bin/`

  このファイルでは、「MEMORY_MAX」パラメータを目的の値となるように更新します。このパラメータを変更した後、変更内容を反映するために inframgr サービスを再起動します。デフォルト メモリ設定は、「MEMORY_MIN=6144m」および「MEMORY_MAX=6144m」です。

マルチノードセットアップのシステムの最小要件については、『Cisco UCS Director Multi-Node Installation and Configuration Guide』を参照してください。

### 最大 2,000 台の VM

最大 2,000 台の VM を管理する場合、Cisco UCS Director 環境は、少なくとも次の表のシステムの最小要件を満たす必要があります。

**表 *1*：最大 *2,000* 台の *VM* のシステムの最小要件**

| 要素 | サポートされる最小要件 |
|---|---|
| vCPU | 4 |
| メモリ | 16 GB |
| ハード ディスク | 100 GB |
| IOPS | 1200 |

### 最大 5,000 台の VM

最大 5,000 台の VM を管理する場合、Cisco UCS Director 環境は、少なくとも次の表のシステムの最小要件および推奨設定を満たす必要があります。

**表 *2*：最大 *5,000* 台の *VM* のシステムの最小要件**

| 要素 | サポートされる最小要件 |
|---|---|
| vCPU | 8 |
| メモリ | 20 GB |

| 要素 | サポートされる最小要件 |
|---|---|
| ハードディスク | 100 GB |
| IOPS | 1200 |

また、以下のように /opt/infra/bin/inframgr.env の **MEMORY_MIN** と **MEMORY_MAX** 設定を編集する必要があります。

**MEMORY_MIN=8192m**

**MEMORY_MAX=8192m**

メモリのサイズ変更を行った後、inframgr サービスを再起動します。

/etc/my.cnf ファイルの次のパラメータを編集します。

**表 *3:* データベースの最小設定**

| 要素 | サポートされる最小設定 |
|---|---|
| thread_cache_size | 100 |
| max_connections | 1000 |
| innodb_lock_wait_timeout | 100 |
| query_cache_size | 128 MB |
| innodb_buffer_pool_size | 2048 MB |
| max_connect_errors | 10000 |
| connect_timeout | 20 |
| innodb_read_io_threads | 64 |
| innodb_write_io_threads | 64 |

/Etc/my.cnf へのこれらの変更を行った後、Cisco UCS Director データベースとすべての Cisco UCS Director サービスを再起動します。

# Cisco UCS Director の Vmware vSphereへのインストール

（注） OVF 導入には VMware vCenter を使用することを推奨します。VMware vCenter のバージョン 5.x 以降がサポートされます。OVF 導入ウィザードは、IPv4 アドレスのみをサポートします。IPv6 が必要な場合は、IPv4 アドレスを使用して OVF を導入してから、ShellAdmin を使用して IPv6 アドレスを設定します。

### 始める前に

VMware vCenter に接続するには、管理者権限が必要です。Cisco UCS Director では、Cisco UCS Director から VMware vCenter の設定を検出、管理、および自動化する際に、システム管理者権限が付与されたユーザ アカウントが必要です。これらの操作には、VM、ESXi ホストおよびクラスタ、データストアおよびデータストア クラスタ、標準/DVスイッチ、そして仮想ネットワーク ポート グループの作成、削除、および修正が含まれています。

（注） DHCP を使用しない場合は、IPv4 アドレス、サブネット マスク、デフォルト ゲートウェイの情報が必要です。

**ステップ 1** VMware vSphere クライアントにログインします。

**ステップ 2** [ナビゲーション（Navigation）] ペインで、Cisco UCS Director を導入するデータセンターを選択します。

VM を起動できる十分な vCPU とメモリがあるロケーションを選択する必要があります。Single-Node 設定のシステムの最小要件 （12 ページ）を参照してください。

**ステップ 3** **[File]** > **[Deploy OVF Template]** を選択します。

**ステップ 4** [Source] ペインで、次のいずれかの手順で OVF ソース ロケーションを選択します。

- [参照（Browse）] をクリックし、OVF をダウンロードしたロケーションに移動してファイルを選択し、[開く（Open）] をクリックします。
- *FQDN*（完全修飾ドメイン名）を、ローカルエリア ネットワーク上で OVF が保存されている場所の URL のパス（IP アドレスまたはドメイン名を含む）に置き換え、[次へ（Next）] をクリックします。

**ステップ 5** [OVF テンプレートの詳細（OVF Template Details）] ペインで、詳細情報を確認して [次へ（Next）] をクリックします。

**ステップ 6** [Name and Location] ペインで、次を実行します。

a) [名前（Name）] フィールドでデフォルトの VM 名を編集します。

b) [在庫場所（Inventory Location）] 領域から、Cisco UCS Director が導入されている在庫場所を選択し、[次へ（Next）] をクリックします。

（注） ステップ 2 でデータセンターを選択した場合は、オプション b が使用できないことがあります。

c) [Next] をクリックします。

**ステップ 7** [リソース プール（Resource Pool）] ペインで必要なホスト、クラスタ、またはリソース プールを選択して、[次へ（Next）] をクリックします。

**ステップ 8** [ディスク フォーマット（Disk Format）] ペインで、次のいずれかのオプションを選択して、[次へ（Next）] をクリックします。

- **[Thick Provisioned (Lazy Zeroed)]** 形式：シック形式で即座にストレージを割り当てます。これは推奨形式です。すべての Cisco UCS Director パフォーマンス データはこのフォーマットで検証されます。

- **[Thick Provisioned (Eager Zeroed)]** 形式：シック形式でストレージを割り当てます。このオプションを使用してディスクを作成する場合、時間がかかることがあります。
- [Thin Provisioned format]：データをディスクに書き込むときに、必要に応じてストレージを割り当てます。

（注） [シン プロビジョニング（Thin Provisioned）] フォーマットを選択しないことが推奨されます。

**ステップ 9** [Properties] ペインで、次の情報を入力し、[Next] をクリックします。

- [管理 IP アドレス（Management IP Address）]：eth0 に使用する管理 IP アドレス。ネットワークで DHCP を使用している場合、デフォルト値 0.0.0.0 のままにします。
- [管理 IP サブネット マスク（Management IP Subnet Mask）]：eth0 に使用する管理 IP サブネット マスク。ネットワークで DHCP を使用している場合、デフォルト値 0.0.0.0 のままにします。
- **Gateway IP Address**

**ステップ 10** [終了準備の完了（Ready to Complete）] ウィンドウで、次の操作を実行します。

a) 前のペインで選択したオプションを確認します。

b) [導入後に起動（Power on after deployment）] をオンにします。

このボックスをオンにしない場合は、導入後に VM を手動で起動する必要があります。

c) [Finish] をクリックします。

**ステップ 11** アプライアンスが起動したら、表示されている Cisco UCS Director の管理 IP アドレスをコピーし、サポートされている Web ブラウザに貼り付けて、[ログイン（Login）] ページにアクセスします。

**ステップ 12** [Login] ページでは、ユーザ名の `admin` とログイン パスワードの `admin` を入力します。

（注） 初回ログイン後にデフォルトの管理パスワードを変更することが推奨されます。

**ステップ 13** **[Administration]** > **[License]** の順に選択します。

**ステップ 14** [ライセンス（License）] ページで [ライセンス キー（License Keys）] をクリックします。

**ステップ 15** [パーソナリティの管理（Manage Personalities）] をクリックします。

**ステップ 16** [パーソナリティの設定（Personality Configuration）] 画面で、必要なパーソナリティを確認します。

必要に応じて、[UCSD] または [ビッグ データ（Big Data）]、あるいはその両方のパーソナリティをオンにできます。

**ステップ 17** [Submit] をクリックします。`

# システム リソースの予約

最適なパフォーマンスを実現するために、Single-Node 設定のシステムの最小要件 （12 ページ）に記載されている最小システム要件よりも余裕があるシステム リソースを、Cisco UCS Director 用に予約することをお勧めします。

（注） システム リソースの予約方法についての詳細は、VMWareのマニュアルを参照してください。

**ステップ 1** VMware vCenter にログインします。

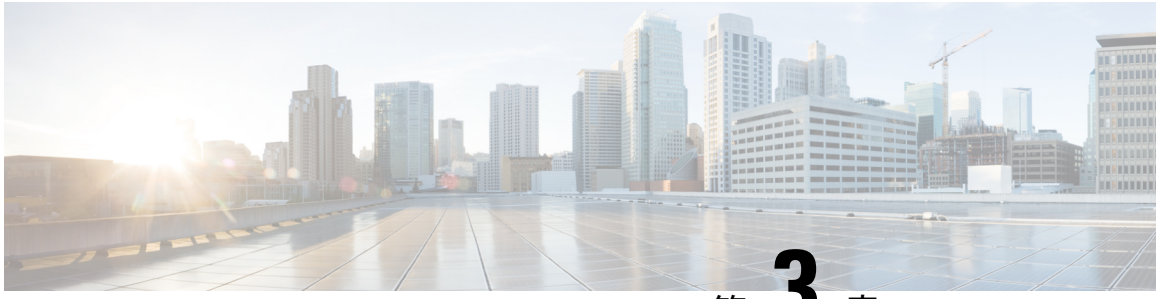
**ステップ 2** Cisco UCS Director の VM を選択します。

**ステップ 3** VM をシャットダウンします。

**ステップ 4** VMware vCenter で **[Resource Allocation]** タブをクリックして現在のリソース割り当てを表示し、**[Edit]** をクリックします。

**ステップ 5** [Virtual Machine Properties] ペインで、リソースを選択して新しい値を入力することで、リソース割り当てを編集します。

**ステップ 6** 新しいリソース割り当てが設定されたことを確認します。



第 3 章

# Microsoft Hyper-V への Cisco UCS Director のインストール


- 『Cisco UCS Director for Microsoft Hyper-V』 （19 ページ）
- 前提条件 （19 ページ）
- Microsoft Hyper-V での単一ノード設定の最小システム要件 （20 ページ）
- Microsoft Hyper-V での Cisco UCS Director のインストール （22 ページ）


## 『Cisco UCS Director for Microsoft Hyper-V』

Cisco UCS Director は、Hyper-V 環境に導入できます。

（注）

- SCVMM コンソールではなく、Hyper-V Manager ホストに Cisco UCS Director を導入することをお勧めします。
- アプライアンスとブートアップ ログは `/var/log/ucsd` ディレクトリにあります。`install.log` には、ワンタイム アプライアンスのインストール ログが含まれています。`bootup.log` には、データベースやインフラストラクチャ サービスの起動メッセージなどのアプライアンスのブートアップ シーケンス情報が含まれています。

## 前提条件

Cisco UCS Director for Microsoft Hyper-V をインストールする前に、次の手順を実行します。

- Microsoft System Center Virtual Machine Manager（SCVMM）をインストールします。

  Hyper-V 環境だけを導入している場合は、Hyper-V ホストに Cisco UCS Director を導入する必要があります。

- Cisco UCS Director に管理者権限が付与されている SCVMM ユーザ アカウントを設定します。

- Cisco.com の [ダウンロード ソフトウェア（Download Software）] エリアから Cisco UCS Director ソフトウェアをダウンロードします。
- デジタル署名付き ZIP ファイルから Cisco UCS Director VHD と DB ファイルをローカルディスクに解凍します。デジタル署名されたイメージ（7ページ）を参照してください。

# Microsoft Hyper-V での単一ノード設定の最小システム要件

システムの最小要件は、管理する VM の数によって異なります。ローカル データストアでは 25 Mbps 以上の I/O 速度、外部データストアでは 50 Mbps 以上の I/O 速度で Cisco UCS Director VM を導入することを推奨します。

（注）

- 最適なパフォーマンスを実現するために、追加的に CPU リソースとメモリ リソースを予約します。次の表に示す最小システム要件に加え、3000 MHz 以上の CPU リソースと、1 GB 以上のメモリを予約することを推奨します。Cisco UCS Director VM の CPU 使用率が常に高い場合、vCPU をさらに追加する必要があります。
- Inframgr サービスに必要な最小メモリは、導入時に自動的に設定されます。ただし、inframgr サービス用のメモリを変更する場合は、次の場所を参照して inframgr.env ファイルを編集してください。

  /opt/infra/bin/inframgr.env

  このファイルでは、「MEMORY_MAX」パラメータを目的の値となるように更新します。このパラメータを変更した後、変更内容を反映するためにサービスを再起動します。デフォルト メモリ設定は、「MEMORY_MIN=6144 m」および「MEMORY_MAX=6144 m」です。

マルチノード セットアップの最小システム要件については、『Cisco UCS Director Multi-Node Installation and Configuration Guide』を参照してください。

### 最大 2,000 台の VM

最大 2,000 台の VM を管理する場合、Cisco UCS Director 環境は、少なくとも次の表のシステムの最小要件を満たす必要があります。

**表 *4*：最大 *2,000* 台の *VM* のシステムの最小要件**

| 要素 | サポートされる最小要件 |
|---|---|
| vCPU | 4 |
| メモリ | 16 GB |

| 要素 | サポートされる最小要件 |
|---|---|
| プライマリ ディスク（ハード ディスク 1） | 100 GB |
| セカンダリ ディスク（ハード ディスク 2） | 100 GB |
| IOPS | 1200 |

### 最大 5,000 台の VM

最大 5,000 台の VM を管理する場合、Cisco UCS Director 環境は、少なくとも次の表のシステムの最小要件および推奨設定を満たす必要があります。

**表 *5*：最大 *5,000* 台の *VM* のシステムの最小要件**

| 要素 | サポートされる最小要件 |
|---|---|
| vCPU | 8 |
| メモリ | 20 GB |
| プライマリ ディスク（ハード ディスク 1） | 100 GB |
| セカンダリ ディスク（ハード ディスク 2） | 100 GB |
| IOPS | 1200 |

**MEMORY_MIN** および **MEMORY_MAX** 設定を `/opt/infra/bin/inframgr.env` で以下のように編集する必要があります。

**MEMORY_MIN = 8192 m**

**MEMORY_MAX = 8192 m**

`/etc/my.cnf` ファイルで次のパラメータを編集します。

**表 *6*：データベースの最小設定**

| 要素 | サポートされる最小設定 |
|---|---|
| thread_cache_size | 100 |
| max_connections | 1000 |
| innodb_lock_wait_timeout | 100 |
| query_cache_size | 128 MB |
| innodb_buffer_pool_size | 2 GB |
| max_connect_errors | 10000 |
| connect_timeout | 20 |
| innodb_read_io_threads | 64 |

| 要素 | サポートされる最小設定 |
|---|---|
| innodb_write_io_threads | 64 |

（注） `/etc/my.cnf` ファイルを更新して保存した後で、Cisco UCS Director データベースを再起動する必要があります。

# Microsoft Hyper-V での Cisco UCS Director のインストール

**始める前に**

- Hyper-V のシステム管理者権限が必要です。
- このリリースの Cisco UCS Director を導入するには、Microsoft Windows 2012 または 2012 R2 が必要です。

**ステップ 1** Hyper-V ホストにログインします。

**ステップ 2** **[Start]** > **[Administrative Tools]** を選択して、**Hyper-V Manager** を開きます。

**ステップ 3** [Hyper-V Manager] ダイアログ ボックスで **[アクション（Action）]** > **[新しい仮想マシン（New Virtual Machine）]** を選択します。

**ステップ 4** [Before You Begin] ペインで、[Next] をクリックします。

**ステップ 5** [Name and Location] ペインで、次を実行します。

a) [名前（Name）] フィールドでデフォルトの VM 名を編集します。
b) [仮想マシンを別のロケーションに格納する（Store the virtual machine in a different location）] チェックボックスをオンにし、代替ロケーションを指定します。
c) [Next] をクリックします。

**ステップ 6** [世代の選択（Select Generation）] ペインで、[世代 1（Generation1）] を選択します。

[世代 1（Generation1）] を選択することにより、この仮想マシンは、Hyper-V の以前のバージョンと同様に、同じ仮想ハードウェアを仮想マシンに提供します。

**ステップ 7** [Assign Memory] ペインで、この VM に割り当てるメモリの量を入力し（16 GB 以上）、[Next] をクリックします。

**ステップ 8** [ネットワーキングの設定（Configure Networking）] ペインで [次へ（Next）] をクリックし、[接続（Connection）] フィールドのデフォルト オプションを受け入れます。

デフォルト オプションは [未接続（Not Connected）] です。

**ステップ 9** [仮想ハードディスクの接続（Connect Virtual Hard Disk）] ペインで、[後で仮想ディスクを接続する（Attach a virtual disk later）] を選択し、[次へ（Next）] をクリックします。

**ステップ 10** [Completing the New Virtual Machine Wizard] ペインで設定を確認し、[Finish] をクリックします。

**ステップ 11** [Navigation] ペインで、新しい VM を右クリックし、[Settings] を選択します。

**ステップ 12** [Navigation] ペインで、[IDE Controller 0] を選択します。

**ステップ 13** [IDE コントローラー（IDE Controller）] ペインで、[ハード ドライブ（Hard Drive）] を選択し、[追加（Add）] をクリックします。

（注） OS とアプリケーション用、およびデータベース用に別個の 2 つの VHD ファイルがあるため、2 台のハード ドライブを追加する必要があります。

**ステップ 14** [Hard Drive] ペインで、ダウンロードした Cisco UCS Director .vhd ファイルを選択して [OK] をクリックします。

**ステップ 15** 仮想ハード ドライブのプロパティを確認します。

**ステップ 16** [Navigation] ペインで、[Memory] を選択します。

**ステップ 17** [Memory] ペインで、推奨値（16 GB 以上）を入力します。

**ステップ 18** [Navigation] ペインで、[Processor] を選択します。

**ステップ 19** [Processor] ペインで、推奨値（4 vCPU）を入力します。

**ステップ 20** 新規 VM の作成時に作成されたネットワーク アダプタを削除します。

**ステップ 21** [Navigation] ペインで、[Add Hardware] を選択します。

**ステップ 22** [ハードウェアの追加（Add Hardware）] ペインで、[ネットワーク アダプター（Network Adapter）] を選択して [OK] をクリックします。

**ステップ 23** [ナビゲーション（Navigation）] ペインで、ネットワーク アダプタを選択します。

**ステップ 24** [ネットワーク アダプタ（Network Adapter）] ペインの [ネットワーク（Network）] フィールドで、該当するネットワークを選択して [OK] をクリックします。

**ステップ 25** vCPU とメモリのリソースが十分に割り当てられていることを確認します。最小リソース要件については、Microsoft Hyper-V での単一ノード設定の最小システム要件 （20 ページ）を参照してください。

**ステップ 26** VM の電源を入れます。

必要に応じて、shelladmin からネットワーク プロパティを設定できます。

このバージョンの Microsoft Hyper-V では、アドレスの割り当てにデフォルトで DHCP が使用されます。DHCP ではなく静的 IP アドレスを使用するには、ShellAdmin を使用してこの設定を変更します。

**ステップ 27** アプライアンスが起動されたら、表示された Cisco UCS Director の IP アドレスをコピーして、サポートされている Web ブラウザに貼り付けて [ログイン（Login）] ページにアクセスします。

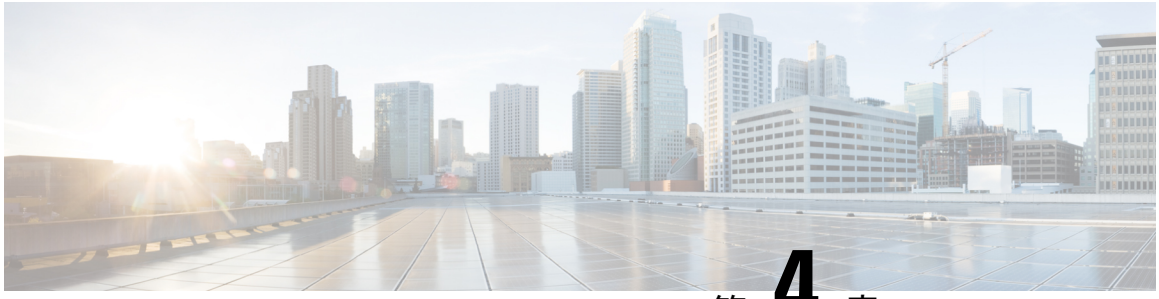
**ステップ 28** ログイン プロンプトで、ユーザ名として `admin`、パスワードとして `admin` を入力して Cisco UCS Director にログインします。

（注） 初回ログイン後にデフォルトの管理パスワードを変更することが推奨されます。

---

### 次のタスク

ライセンスを更新します。



第 4 章

# Cisco UCS Director の再起動

この章の内容は、次のとおりです。


- Cisco UCS Director の再起動 （25 ページ）


## Cisco UCS Director の再起動

Cisco UCS Director のインストール後にエラーが表示された場合は、セキュア シェル（SSH）クライアントにログインし、サービスが実行されているかどうかを確認します。

**ステップ 1** shelladmin ユーザ クレデンシャルで Cisco UCS Director VM コンソールにログインします。

導入後に初めて ShellAdmin にログインした場合は、デフォルトのパスワードを変更するよう求められます。

**ステップ 2** すべてのサービスのステータスを表示するには、[サービスのステータスを表示（Display services status）] を選択します。

このオプションが利用できない場合は、SSH を使用してサービスを再起動します。

**ステップ 3** 次のサービスが表示されることを確認します。

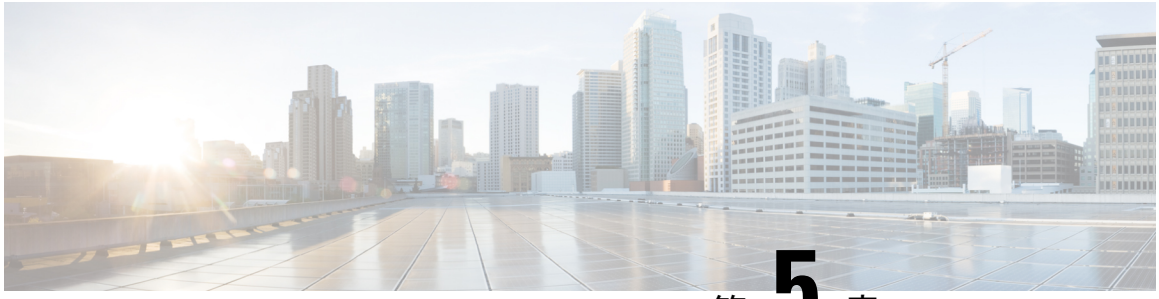
```
 1. broker
 2. controller
 3. eventmgr
 4. idaccessmgr
 5. inframgr
 6. websock
 7. connectormgr
 8. tomcat
 9. flashpolicy
10. mysqld
```

**（注）** バックグラウンドで開始されるサービスは、このウィンドウに表示されません。

**ステップ 4** [サービスの停止（Stop services）] を選択します。

**ステップ 5** すべてのサービスが停止していることを確認するには、[サービスのステータスを表示（Display services status）] を選択します。

**ステップ 6** サービスを再起動するには、[サービスの開始（Start services）] を選択します。



第 5 章

# インストール後の設定


- Admin パスワードの変更 （27 ページ）
- ライセンスの更新 （27 ページ）
- Shelladmin でのネットワーク インターフェイスの設定 （28 ページ）
- 最大パケット サイズの変更 （29 ページ）


## Admin パスワードの変更

Cisco UCS Director への初回ログイン後に、デフォルトの管理者ユーザ パスワードを変更するように求められます。2 回目以降のログイン時に管理者ユーザのパスワードを変更するには、次の手順に従います。

**ステップ 1** **[Administration]** > **[Users and Groups]** の順に選択します。

**ステップ 2** [ユーザとグループ（Users and Groups）] ページで [ユーザ（Users）] をクリックします。

**ステップ 3** デフォルトのパスワードを変更する管理者ユーザの行を選択します。

**ステップ 4** [その他のアクション（More Actions）] ドロップダウンリストから [パスワードの変更（Change Password）] を選択します。

**ステップ 5** [パスワードの変更（Change Password）] 画面で、古いパスワードを入力してから、新しいパスワードを入力し、その新しいパスワードを確認します。

**ステップ 6** **[Save（保存）]** をクリックします。

## ライセンスの更新

**始める前に**

圧縮されたライセンス ファイルを電子メールで受け取った場合は、展開してライセンス（.lic）ファイルをローカル マシンに保存します。

**ステップ 1** **[Administration]** > **[License]** の順に選択します。

**ステップ 2** [ライセンス（License）] ページで [ライセンス キー（License Keys）] をクリックします。

**ステップ 3** [Update License] をクリックします。

**ステップ 4** [ライセンスの更新（Update License）] 画面で、次のいずれかを実行します。

a) ローカル システムから `.lic` ファイルをドロップするか、または [ファイルの選択（Select a File）] をクリックして `.lic` ファイルの保存先ロケーションに移動します。

ファイルをアップロードする代わりにライセンステキストを入力するには、[ライセンステキストの入力（Enter License Text）] チェックボックスをオンにし、[ライセンス テキスト（License Text）] フィールドにライセンス テキストを入力します。

b) [Submit] をクリックします。`

ライセンス ファイルが処理されて、更新の成功を確認するメッセージが表示されます。

# Shelladmin でのネットワーク インターフェイスの設定

この手順は任意です。

**ステップ 1** shelladmin ユーザ クレデンシャルで Cisco UCS Director VM コンソールにログインします。

導入後に初めて ShellAdmin にログインした場合は、デフォルトのパスワードを変更するよう求められます。

**ステップ 2** [Configure Network Interface] を選択します。

**ステップ 3** `Do you want to Configure DHCP/STATIC IP [D/S]` プロンプトで、次のどちらかを入力します。

- DHCP が有効である場合、**D** を入力します（IP アドレスが自動的に割り当てられます）。
- スタティック IP を設定するには、**S** を入力してから、次のプロンプトで設定するインターフェイスを選択します。その後 IPv4 または IPv6 を選択するオプションが表示されます。続いて、選択されたインターフェイスと IP のバージョンの確認が行われます。[Y] を選択して続行します。次の詳細を入力します。
  - IP アドレス
  - ネットマスク
  - Gateway
  - DNS Server 1
  - DNS Server 2

**ステップ 4** プロンプトが表示されたら、承諾します。

# 最大パケット サイズの変更

Cisco UCS Director データベース クエリのデフォルトの最大パケット（クエリ）サイズは 4 MB です。より大きいサイズが 1 つ以上のポッドで必要となる場合は、最大パケット サイズの設定を 100 MB に増やすことをお勧めします。たとえば、大きいオープン オートメーション モジュールのインポートには、通常、より大きいパケット サイズが必要となります。

（注） Multi-Node の設定の場合は、この設定をインベントリ データベース ノードとモニタリング データベース ノードで実行します。

**ステップ 1** shelladmin で、[Root でログイン（Login as Root）] を選択して、Cisco UCS Director にログインします。

**ステップ 2** `/etc` フォルダに移動します。

**ステップ 3** `my.cnf` ファイルを開き、`max_allowed_packet` パラメータを探します。

**ステップ 4** `max_allowed_packet` パラメータの値を **`max_allowed_packet=100M`** に変更します。

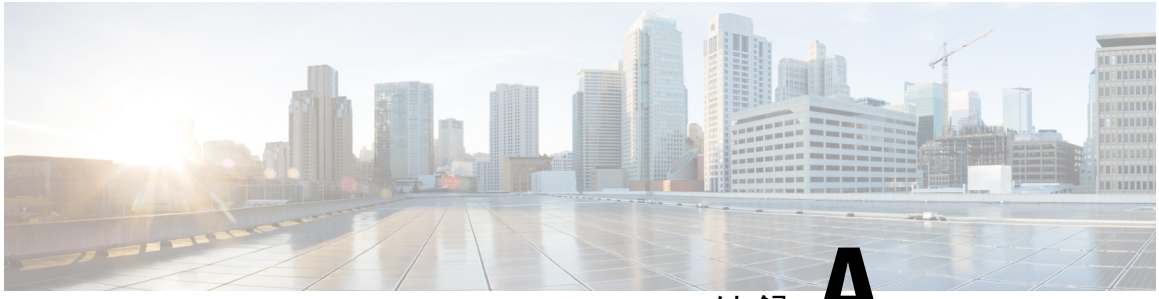
**ステップ 5** `my.cnf` ファイルを保存します。

**ステップ 6** shelladmin で、次のように、すべてのノードの Cisco UCS Director サービスを停止して再開します。

a) [サービスの停止（Stop services）] を選択します。

b) すべてのサービスが停止していることを確認するには、[サービスのステータスを表示（`Display services status`）] を選択します。

c) ノードのすべてのサービスが停止した後、[サービスの開始（Start services）] を選択します。



付録 A

# ポート

この付録の内容は、次のとおりです。


- Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用 （31 ページ）
- ポート一覧 （33 ページ）
- マルチノード ポートの要件 （34 ページ）

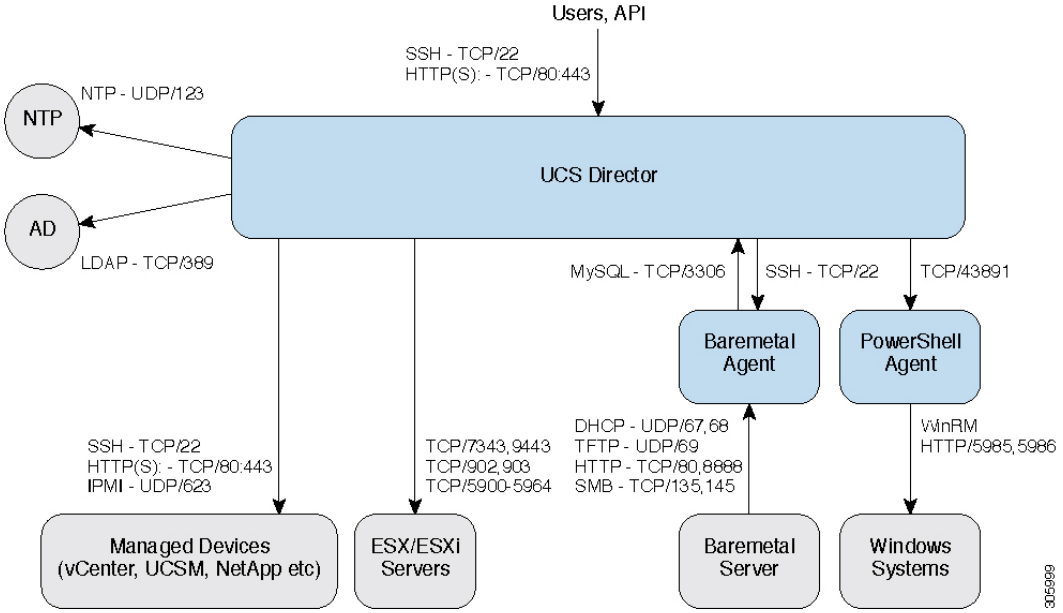

## Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用

ここでは、Cisco UCS Director が外部のアプリケーションまたはデバイスとの接続および通信に使用する TCP ポートおよび UDP ポートの一覧を示します。ポートの使用は、Cisco UCS Director を VMware vSphere または Microsoft Hyper-V のいずれに導入しているかに応じて異なります。

### Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用：VMware vSphere

次の図に、VMware vSphere にインストールする場合の Cisco UCS Director アプライアンスと管理対象デバイス、ESX サーバ、ベアメタルエージェント、PowerShell エージェント、NTP、および Active Directory 間の通信に使用するネットワーク ポートを示します。

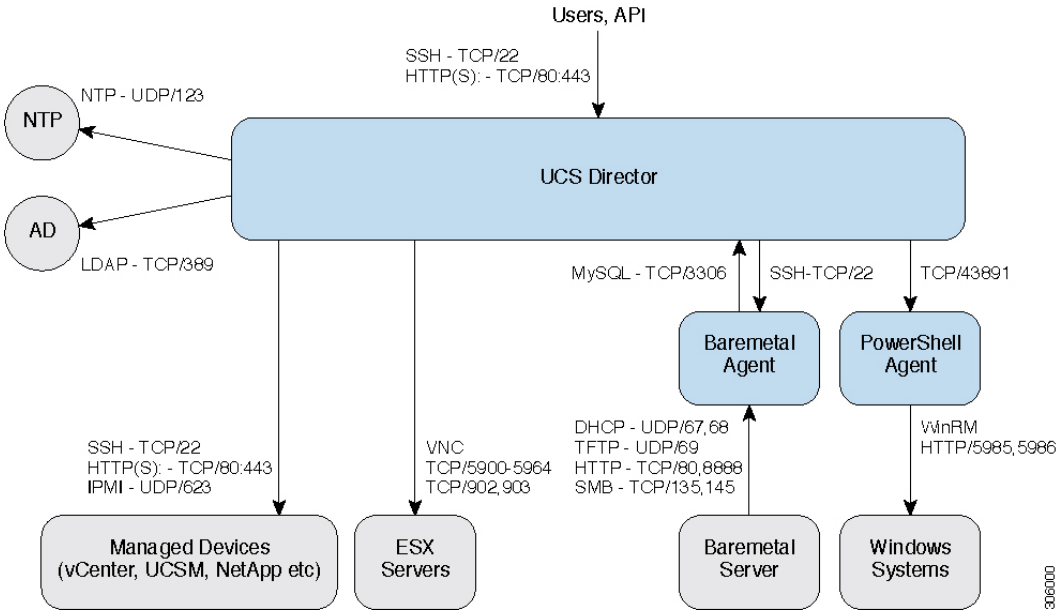
図 *1 : Cisco UCS Director TCP* および *UDP* ポートの使用




# Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用：Microsoft Hyper-V

次の図に、Microsoft Hyper-V にインストールする場合の Cisco UCS Director アプライアンスと管理対象デバイス、ESX サーバ、ベアメタルエージェント、PowerShell エージェント、NTP、および Active Directory 間の通信に使用するネットワーク ポートを示します。

図 *2 : Cisco UCS Director TCP* および *UDP* ポートの使用



# ポート一覧

| デフォルト ポート | プロトコル | 説明 |
|---|---|---|
| 22 | TCP | SSH |
| 80 | TCP および UDP | HTTP |
| 69 | TFTP | TFTP（Cisco UCS Director ベア メタル エージェント） |
| 443 | UDP | HTTPS |
| 27000/7279/8082（管理） | TCP | Citrix のライセンス |
| 2598/1494/2112/2513 | TCP | デスクトップの仮想デスクトップエージェント |
| 67/68 | UDP | DHCP |
| 389/636<br>3268/3269 | TCP および UDP<br>TCP | Active Directory |
| 53 | TCP および UDP | DNS |
| 123 | TCP および UDP | NTP |
| 3306 | TCP および UDP | MySQL |
| 8787/5900-5964 | TCP | Cisco UCS Director + VNC 接続 |
| 3389 | TCP および UDP | Cisco UCS Director + RDP 接続 |
| 80/443/8080 | TCP および UDP | Cisco UCS Director + NetApp 接続 |
| 80/443 | UDP | Cisco UCS Director + Cisco UCS Manager 接続 |
| 80/443 | UDP | Cisco UCS Director + vCenter 接続 |
| 3389 | TCP および UDP | RDP |
| 135/445 | TCP | SMB/RPC |
| 88 | TCP および UDP | Kerberos |
| 137 | TCP および UDP | NetBIOS 名（nbname） |
| 138 | TCP および UDP | NetBIOS データグラム（nbdatagram） |
| 139 | TCP | NetBIOS セッション（nbsession） |
| 80/443 | UDP | Desktop Delivery Controller <--> vCenter |

| デフォルト ポート | プロトコル | 説明 |
|---|---|---|
| ICA を介した 8080 | TCP | Desktop Delivery Controller <--> 仮想デスクトップ |
| 1494/2598/2512/2513 | TCP | ユーザ（Citrix Recvr）<--> 仮想デスクトップ |
| 389/636（LDAP ポート） | TCP および UDP | Desktop Delivery Controller <--> Active Directory |
| 389/636、3268/3269、53 | TCP および UDP | 仮想デスクトップ <--> Active Directory + DNS |
| 5985/5986 | TCP | PowerShell エージェント <-> WinRM からの Xendesktop |
| 43891 | TCP および UDP | Cisco UCS Director <--> PowerShell エージェント |
| 80/8081 | TCP | XenApp |
| 902 | TCP | VMware ESXi ホスト管理および VM カスタマイズと VIX タスクの実行 |
| 903 | TCP | VMware ESXi ホスト管理および VM カスタマイズと VIX タスクの実行（5.0 より前の VMware vCenter リリース） |
| 9443 | TCP | VMware vSphere Web クライアント HTTPS（vCenter 6.0 以降で HTML5 ベースの VM コンソールにアクセスするため） |
| 7343 | TCP | VMware vSphere Web クライアント：HTML5 リモート コンソール、HTTPS（vCenter 5.5 Update 2 以降） |

# マルチノード ポートの要件

Cisco UCS Director TCP および UDP ポートの使用 （31 ページ）に記載されているポートは、単一ノード設定とマルチノード設定の両方に適用されます。

マルチノード設定の場合、ノード間で次のポートを開いておく必要があります。

- プライマリ ノードおよびサービス ノードからデータベース ノード：ポート 3306
- プライマリ ノードからサービス ノード：ポート 80 および 443