



# VMware vSphereシステムへのUnified Managerのインストール

## Active IQ Unified Manager

NetApp  
October 15, 2025

# 目次

VMware vSphereシステムへのUnified Managerのインストール	1
Active IQ Unified Managerの概要	1
Unified Managerサーバの機能	1
インストール手順の概要	1
Unified Managerをインストールするための要件	2
仮想インフラおよびハードウェア システムの要件	2
VMwareソフトウェアとインストールの要件	4
サポートされるブラウザ	4
プロトコルとポートの要件	5
ワークシートへの記入	8
Unified Manager ソフトウェアのインストール、アップグレード、および削除	10
導入プロセスの概要	10
Unified Manager を導入する	11
Unified Manager のアップグレード	15
Unified Manager仮想マシンを再起動する	18
統合マネージャーを削除する	18

# VMware vSphereシステムへのUnified Managerのインストール

## Active IQ Unified Managerの概要

Active IQ Unified Manager（旧OnCommand Unified Manager）では、ONTAPストレージシステムの健全性とパフォーマンスを一元的に監視および管理することができます。Unified Managerは、LinuxサーバやWindowsサーバに導入できるほか、VMwareホストに仮想アプライアンスとして導入することもできます。

インストールの完了後、管理対象のクラスタを追加すると、Unified Managerのグラフィカル インターフェイスに、監視対象ストレージシステムの容量、可用性、保護、パフォーマンスのステータスが表示されます。

関連情報

["NetApp Interoperability Matrix Tool"](#)

## Unified Managerサーバの機能

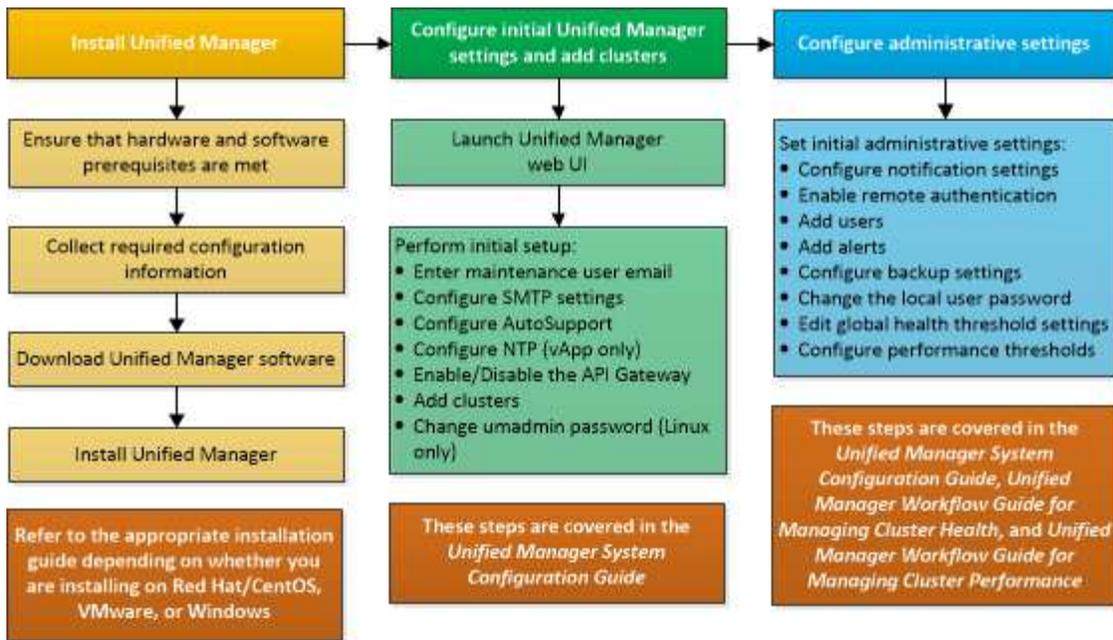
Unified Manager サーバー インフラストラクチャは、データ収集ユニット、データベース、およびアプリケーション サーバーで構成されます。検出、監視、ロールベース アクセス制御（RBAC）、監査、ロギングなどのインフラ サービスを提供します。

Unified Manager はクラスタ情報を収集し、そのデータをデータベースに保存し、そのデータを分析してクラスタに問題があるかどうかを確認します。

## インストール手順の概要

インストール ワークフローでは、Unified Manager を使用する前に実行する必要があるタスクについて説明します。

以降の各セクションでは、このワークフローの各項目について説明します。



## Unified Managerをインストールするための要件

インストール プロセスを開始する前に、Unified Managerをインストールするサーバが、ソフトウェア、ハードウェア、CPU、およびメモリに関する所定の要件を満たしていることを確認します。

NetAppはUnified Managerアプリケーション コードの変更をサポートしていません。Unified Managerサーバにセキュリティ対策を適用する必要がある場合は、Unified Managerがインストールされているオペレーティング システムに変更を加える必要があります。

Unified Managerサーバへのセキュリティ対策の適用の詳細については、ナレッジ ベースの記事を参照してください。

["Supportability for Security Measures applied to Active IQ Unified Manager for Clustered Data ONTAP"](#)

関連情報

詳細については、["NetApp Interoperability Matrix Tool"](#)

### 仮想インフラおよびハードウェア システムの要件

Unified Managerを仮想インフラまたは物理システムにインストールするには、メモリ、CPU、およびディスク スペースの最小要件を満たす必要があります。

次の表に、メモリ、CPU、およびディスク スペースの各リソースについて、推奨される値を示します。これらは、Unified Managerが許容されるパフォーマンス レベルを達成することが確認されている値です。

ハードウェア構成	推奨設定
RAM	12GB (最小要件は8GB)

ハードウェア構成	推奨設定
プロセッサ	CPU×4
CPUサイクル	合計9572MHz（最小要件は9572MHz）
空きディスク スペース	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5GB（シンプロビジョニング）</li> <li>• 152GB（シックプロビジョニング）</li> </ul>

Unified Managerはメモリの少ないシステムにもインストールできますが、推奨される12GBのRAMがあれば最適なパフォーマンスが保証されるだけでなく、拡張時にクラスタやストレージ オブジェクトの追加にも対応できます。Unified Managerを導入するVMにはメモリの上限を設定しないでください。また、ソフトウェアがシステムで割り当てられているメモリを利用できなくなる機能（バルーニングなど）は有効にしないでください。

さらに、1つのUnified Managerインスタンスで監視できるノードの数には上限があり、この上限を超える場合は2つ目のUnified Managerインスタンスをインストールします。詳細については、"[『Unified Manager Best Practices Guide』](#)"。

メモリ ページのスワッピングは、システムや管理アプリケーションのパフォーマンスにマイナスの影響を及ぼします。CPUリソースがホスト全体で競合して使用できなくなると、パフォーマンスが低下することがあります。

#### 専用使用の要件

Unified Managerをインストールする物理システムまたは仮想システムは、他のアプリケーションとは共有せず、Unified Manager専用にする必要があります。他のアプリケーションにシステム リソースが消費されることで、Unified Managerのパフォーマンスが大幅に低下する可能性があります。

#### バックアップ用のスペース要件

Unified Manager のバックアップおよび復元機能を使用する予定の場合は、「data」ディレクトリまたはディスクに 150 GB のスペースが確保されるように追加の容量を割り当てます。バックアップはローカルにもリモートにも保存できますが、Unified Managerホスト システムとは別の、150GB以上のスペースがあるリモートの場所に保存することを推奨します。

#### ホスト接続の要件

Unified Managerをインストールする物理システムまたは仮想システムは、次の方法で正常に実行できるように構成する必要があります。`ping`ホスト自体からのホスト名。IPv6設定の場合は、次の点を確認する必要があります。`ping6`ホスト名への変更が成功し、Unified Manager のインストールが成功していることを確認します。

本製品のWeb UIには、ホスト名（またはホストのIPアドレス）を使用してアクセスできます。導入時に静的IPアドレスを使用してネットワークを設定した場合は、指定したネットワーク ホストの名前を使用します。DHCPを使用してネットワークを設定した場合は、DNSからホスト名を取得します。

完全修飾ドメイン名（FQDN）またはIPアドレスの代わりに短縮名を使用したUnified Managerへのアクセスをユーザに許可する場合は、短縮名が有効なFQDNに解決されるようにネットワークを設定する必要があります。

## VMwareソフトウェアとインストールの要件

Unified Manager をインストールする VMware vSphere システムには、特定のバージョンのオペレーティング システムと、特定のバージョンのサポート ソフトウェアが必要です。

オペレーティング システム ソフトウェア

サポートされているオペレーティング システムは VMware ESXi 8.0 です。



VMware vSphere システム上の Unified Manager OVA は、内部で Debian OS 12 (bookworm) を実行します。サポート対象バージョンのESXiサーバでサポートされる仮想マシン ハードウェアのバージョンについては、VMwareのドキュメントを参照してください。

サポートされるvSphereのバージョンは次のとおりです。

- VMware vCenter Server 7.0および8.0

サポートされているESXiのバージョンの最新のリストについては、Interoperability Matrixを参照してください。

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)

仮想アプライアンスが正しく動作するには、VMware ESXiサーバの時刻がNTPサーバの時刻と同じになっている必要があります。VMware ESXiサーバの時刻をNTPサーバの時刻と同期すると、時刻に関する障害は発生しなくなります。

インストールの要件

Unified Manager仮想アプライアンスでは、VMware High Availabilityがサポートされます。

ONTAPソフトウェアを実行しているストレージ システムにNFSデータストアを導入する場合は、NetApp NFS Plug-in for VMware VAAIを使用してシックプロビジョニングを使用します。

リソースが十分でないために導入環境でハイアベイラビリティを有効にできない場合は、[Cluster Features]の[Virtual Machine Options]の変更が必要な可能性があります。[VM Restart Priority]を無効にし、[Host Isolation Response]を[Leave Powered On]に設定します。



Unified Managerのインストールまたはアップグレード中、必要なサードパーティ製ソフトウェアとセキュリティ パッチがVMware vSphereシステムに自動的にインストールまたはアップグレードされます。これらのコンポーネントはUnified Managerのインストールおよびアップグレード プロセスで制御されるため、サードパーティ製コンポーネントを単独でインストールまたはアップグレードすることは避けてください。

サポートされるブラウザ

Unified Manager Web UIにアクセスするには、サポートされているブラウザを使用します。

サポートされているブラウザとバージョンの一覧は、Interoperability Matrixを参照してください。

["mysupport.netapp.com/matrix"](https://mysupport.netapp.com/matrix)

どのブラウザでも、ポップアップ ブロックを無効にすることでソフトウェアの機能が正しく表示されます。

アイデンティティ プロバイダ (IdP) でユーザが認証されるように、Unified ManagerにSAML認証を設定する場合は、IdPでサポートされているブラウザの一覧も確認してください。

## プロトコルとポートの要件

これらのポートとプロトコルを使用して、Unified Managerサーバは管理対象のストレージシステム、サーバ、その他のコンポーネントと通信します。

### Unified Managerサーバへの接続

通常的环境下では、Unified Manager Web UIへの接続に常にデフォルトのポートが使用されるため、ポート番号を指定する必要はありません。たとえば、Unified Managerは常にデフォルトのポートで実行しようとするため、次のように入力できます。 `https://<host>` の代わりに `https://<host>:443`。

Unified Managerサーバでは、次のインターフェイスにアクセスする際に特定のプロトコルを使用します。

インターフェイス	プロトコル	ポート	説明
Unified Manager Web UI	HTTP	80	Unified Manager Web UI へのアクセスに使用され、自動的にセキュアポート443にリダイレクトされます。
Unified Manager Web UI およびAPIを使用するプログラム	HTTPS	443	Unified Manager Web UI へのセキュアなアクセスとAPI呼び出しに使用されます。API呼び出しはHTTPSでしか実行できません。
メンテナンス コンソール	SSH / SFTP	22	メンテナンス コンソールにアクセスしてサポートバンドルを取得する際に使用されます。
Linuxコマンドライン	SSH / SFTP	22	Red Hat Enterprise Linux のコマンドラインにアクセスしてサポートバンドルを取得する際に使用されます。

インターフェイス	プロトコル	ポート	説明
syslog	UDP	514	ONTAPシステムからのサブスクリプションベースのEMSメッセージにアクセスし、メッセージに基づいてイベントを作成する際に使用されます。
REST	HTTPS	9443	認証されたONTAPシステムからのREST APIベースのリアルタイムのEMSイベントにアクセスする際に使用されます。
MySQLデータベース	MySQL	3306	OnCommand Workflow AutomationおよびOnCommand API ServicesからUnified Managerへのアクセスで使用されます。
AMQP QPIDブローカー	TCP / IP	56072	内部メッセージ通信に使用されます。
AMQP QPIDブローカー	TCP経由のWebSocket	56080	ONTAP（クラウド エージェント）から受信するメッセージをこのポートでリッスンするために使用されます。
AMQP QPIDブローカー	TCP経由のWebSocket	56443	ONTAP（クラウド エージェント）から受信するメッセージをこのポートでリッスンするために使用されます。このポートを介した通信は、TLS または SSL によって提供される暗号化をサポートします。



VMware vSphereシステムにUnified Managerをインストールしている間、MySQLのデフォルトポートである3306へのアクセスはlocalhostのみに制限されます。アップグレード シナリオでは以前の設定が維持されるため、このことによる影響はありません。この設定は変更可能であり、接続を他のホストに利用可能にするには、`Control access to MySQL port 3306` メンテナンス コンソールのオプション。詳細については、"[その他のメニュー オプション](#)"。HTTP通信とHTTPS通信に使用されるポート（ポート80と443）は、Unified Managerメンテナンス コンソールを使用して変更できます。詳細については、"[メンテナンス コンソールのメニュー](#)"。

## Unified Managerサーバからの接続

ファイアウォールの設定で、Unified Managerサーバと管理対象のストレージ システム、サーバ、その他のコンポーネントの間の通信に使用するポートを開いておく必要があります。ポートが開いていない場合、通信は失敗します。

環境に応じて、Unified Managerサーバから特定の接続先への接続に使用するポートとプロトコルを変更することもできます。

Unified Managerサーバは、次のプロトコルとポートを使用して、管理対象のストレージ システム、サーバ、その他のコンポーネントに接続します。

デスティネーション	プロトコル	ポート	説明
ストレージ システム	HTTPS	443/TCP	ストレージ システムの監視と管理に使用されます。   このポート、または他のポートを使用してVMware vCenter Server やESXiサーバに接続する場合は、ポートが使用可能で、セキュアなサイト内で接続できることを確認してください。
ストレージ システム	NDMP	10000 / TCP	特定のSnapshotリストア処理に使用されます。
AutoSupportサーバ	HTTPS	443	AutoSupport情報の送信に使用されます。この機能を実行するにはインターネット アクセスが必要です。
認証サーバ	LDAP	389	認証要求、およびユーザとグループの検索要求に使用されます。

デスティネーション	プロトコル	ポート	説明
LDAPS	636	セキュアなLDAP通信に使用されます。	メール サーバ
SMTP	25	アラート通知Eメールの送信に使用されます。	SNMPトラップの送信元
SNMPv1またはSNMPv3	162 / UDP	アラート通知SNMPトラップの送信に使用されま	外部データ プロバイダのサーバ
TCP	2003	外部のデータ プロバイダ (Graphiteなど) へのパフォーマンス データの送信に使用されます。	NTP サーバ
NTP	123 / UDP	Unified Managerサーバの時間を外部のNTPタイムサーバと同期するために使用されます (VMwareシステムのみ)。	syslog

## ワークシートへの記入

Unified Manager をインストールして構成する前に、環境に関する具体的な情報をすぐに入手できるようにしておく必要があります。次のリストに情報をまとめておくと便利です。

### Unified Managerのインストール情報

Unified Manager をインストールするために必要な詳細。

ソフトウェアが展開されるシステム	あなたの価値
ESXiサーバのIPアドレス	
ホストの完全修飾ドメイン名	
ホストのIPアドレス	
ネットワーク マスク	
ゲートウェイのIPアドレス	
プライマリDNSアドレス	

ソフトウェアが展開されるシステム	あなたの価値
セカンダリDNSアドレス	
検索ドメイン	
メンテナンス ユーザのユーザ名	
メンテナンス ユーザのパスワード	

### Unified Managerの設定情報

インストール後に Unified Manager を構成するための詳細。構成によっては省略可能な値もあります。

設定	あなたの価値
メンテナンス ユーザのEメール アドレス	
NTP サーバ	
SMTPサーバのホスト名またはIPアドレス	
SMTPのユーザ名	
SMTPのパスワード	
SMTP ポート	25 (デフォルト値)
アラート通知の送信元Eメール アドレス	
認証サーバのホスト名またはIPアドレス	
Active Directoryの管理者名またはLDAPバインド識別名	
Active DirectoryのパスワードまたはLDAPバインド パスワード	
認証サーバのベース識別名	
アイデンティティ プロバイダ (IdP) のURL	
アイデンティティ プロバイダ (IdP) のメタデータ	

設定	あなたの価値
SNMPトラップの送信先ホストのIPアドレス	
SNMP ポート	

## クラスタ情報

Unified Managerを使用して管理するストレージ システムの情報を記入します。

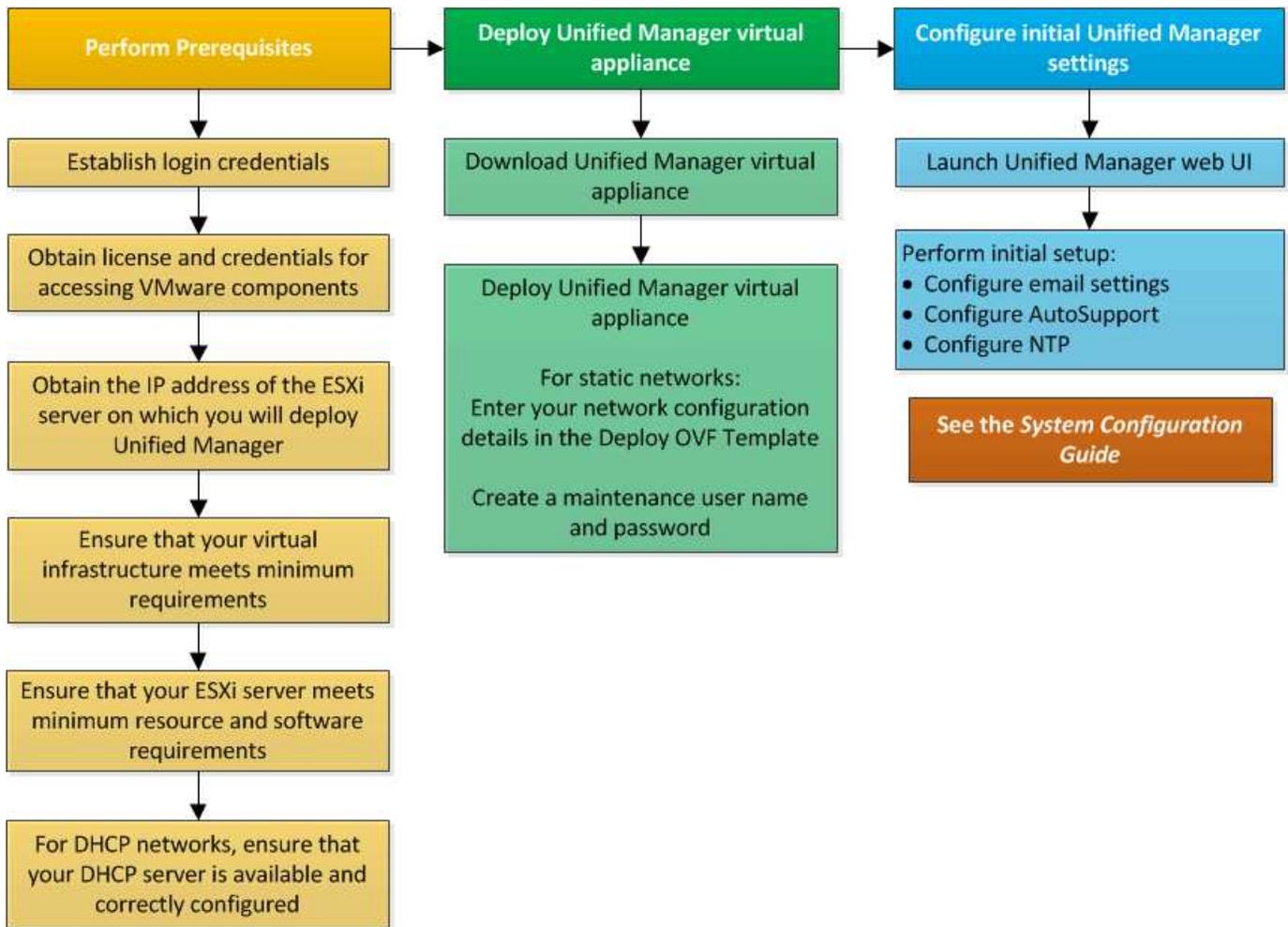
Nのクラスター1	あなたの価値
ホスト名またはクラスタ管理IPアドレス	
ONTAP管理者のユーザ名  管理者には「admin」ロールが割り当てられている必要があります。	
ONTAP管理者のパスワード	
プロトコル	HTTPS

## Unified Manager ソフトウェアのインストール、アップグレード、および削除

VMware vSphereシステムで、Unified Managerのインストール、新しいバージョンのソフトウェアへのアップグレード、またはUnified Manager仮想アプライアンス (vApp) の削除を実行できます。

### 導入プロセスの概要

展開ワークフローでは、Unified Manager を使用する前に実行する必要があるタスクについて説明します。



## Unified Manager を導入する

Unified Manager の展開には、ソフトウェアのダウンロード、仮想アプライアンスの展開、メンテナンス ユーザー名とパスワードの作成、Web UI での初期セットアップの実行が含まれます。

開始する前に

- 導入のためのシステム要件を確認し、完了しておく必要があります。

見る"[システム要件](#)".

- 次の情報が揃っていることを確認します。
  - NetAppサポート サイトのログイン資格情報
  - VMware vCenter ServerおよびvSphere Web Clientにアクセスするためのクレデンシャル
  - Unified Manager仮想アプライアンスを導入するESXiサーバーのIPアドレス
  - データセンターの詳細（データストアのストレージ スペースやメモリの要件など）
  - IPv6 アドレスを使用する予定の場合は、ホストで IPv6 を有効にする必要があります。

Unified Manager を VMware ESXi サーバー上の仮想アプライアンスとして導入できます。

メンテナンス コンソールには、SSHではなく、VMwareコンソールを使用してアクセスする必要があります。



Unified Manager 9.8以降、VMware ToolsはOpen VM Toolsに置き換えられました。open-vm-tools)。VMware Toolsをインストールの一部としてインストールする必要はなくなりました。open-vm-tools Unified Manager インストール パッケージに含まれています。

導入と初期セットアップが完了したら、クラスタを追加するかメンテナンス コンソールで追加のネットワーク設定を行ってから、Web UIにアクセスできます。

手順

1. 以下の手順に従ってください"**Unified Managerをダウンロード**".
2. さらに、以下の手順に従ってください。"**Unified Manager仮想アプライアンスを展開する**".

**Unified Manager**のインストールファイルをダウンロードする

Unified Managerを仮想アプライアンスとして導入するには、Unified Managerインストール ファイルをNetAppサポート サイトからダウンロードします。

開始する前に

NetAppサポート サイトのログイン クレデンシャルが必要です。

インストールファイルは`.tar`ルート証明書を含むファイル、`README`ファイルと`OVA`仮想アプライアンス用に設定された Unified Manager ソフトウェアを含むファイル。

手順

1. NetAppサポート サイトにログインし、Unified Managerのダウンロード ページに移動します。

"[NetAppサポート サイト](#)"

2. 必要なUnified Managerのバージョンを選択し、エンドユーザ ライセンス契約 (EULA) に同意します。
3. ダウンロードして保存`.tar`VMware vSphere インストール用のファイルを、vSphere クライアントからアクセスできるローカル ディレクトリまたはネットワーク ディレクトリに保存します。
4. チェックサムをチェックして、ソフトウェアが正しくダウンロードされたことを確認します。
5. ダウンロードしたディレクトリに移動します`.tar`ファイルを開き、ターミナル ウィンドウに次のコマンドを入力して、Unified Manager バンドルを展開します。

```
tar -xvzf ActiveIQUnifiedManager-<version>.tar.gz
```

必要な`OVA`ファイル、ルート証明書、および`README`Unified Manager のファイルがターゲット ディレクトリに解凍されます。

6. の整合性を確認する`OVA`ファイルに記述されている手順に従って`README`ファイル。

**Unified Manager**仮想アプライアンスを展開する

インストール ファイルをダウンロードしたら、Unified Managerを仮想アプライアンスと

して導入します。ESXiサーバに仮想アプライアンスを導入するには、vSphere Web Clientを使用します。仮想アプライアンスを導入すると、仮想マシンが作成されます。

開始する前に

システム要件を確認しておく必要があります。Unified Manager仮想アプライアンスを導入する前に、必要な変更を行ってください。

見る["仮想インフラストラクチャの要件"](#)。

見る["VMwareソフトウェアとインストールの要件"](#)。

動的ホスト構成プロトコル (DHCP) を使用する場合は、DHCPサーバが使用可能で、DHCPと仮想マシン (VM) のネットワーク アダプタが正しく構成されていることを確認します。デフォルトでは、DHCPを使用するように設定されています。

静的なネットワーク設定を使用する場合は、IPアドレスが同じサブネット内で重複していないこと、DNSサーバの適切なエントリが設定されていることを確認します。

仮想アプライアンスを導入する前に、次の情報を入手します。

- VMware vCenter ServerおよびvSphere Web Clientにアクセスするためのクレデンシャル
- Unified Manager仮想アプライアンスを導入するESXiサーバのIPアドレス
- データセンターの詳細 (使用可能なストレージ スペースなど)
- DHCPを使用しない場合は、接続先のネットワーク デバイスのIPv4またはIPv6アドレスを取得します。
  - ホストの完全修飾ドメイン名 (FQDN)
  - ホストのIPアドレス
  - ネットワーク マスク
  - デフォルト ゲートウェイのIPアドレス
  - プライマリDNSとセカンダリDNSのアドレス
  - 検索ドメイン

Unified Manager 9.8以降、VMware ToolsはOpen VM Toolsに置き換えられました。 *open-vm-tools* )。インストールプロセスの一部としてVMware Toolsをインストールする必要はありません。 *open-vm-tools* Unified Manager インストール パッケージに含まれています。

仮想アプライアンスを導入すると、HTTPSアクセス用に独自の自己署名証明書が生成されます。Unified Manager Web UI にアクセスすると、信頼されていない証明書に関するブラウザ警告が表示される場合があります。

Unified Manager仮想アプライアンスでは、VMware High Availabilityがサポートされます。

手順

1. vSphere Client で、[ファイル] > [OVF テンプレートのデプロイ] をクリックします。
2. OVF テンプレートのデプロイ ウィザードを完了して、Unified Manager 仮想アプライアンスをデプロイします。

[Review Details]ページで次の操作を行います。

- 発行者セクションの詳細を確認します。 **Entrust**コード署名 - **OVCS2** (信頼された証明書) \*というメッセージは、ダウンロードしたファイルの整合性を確認します。 `OVA`ファイル。 + \***Entrust** コード署名 - **OVCS2** (無効な証明書) というメッセージが表示された場合は、VMware vCenter Server を 7.0U3E 以降のバージョンにアップグレードしてください。

[Customize Template]ページで次の操作を行います。

- DHCPとIPv4アドレスを使用する場合は、すべてのフィールドを空白のままにします。
- DHCP と IPv6 アドレス指定を使用する場合は、「自動 IPv6 アドレス指定を有効にする」ボックスをオンにし、他のすべてのフィールドを空白のままにします。
- 静的なネットワーク設定を使用する場合は、各フィールドに値を指定します。ここで指定した値が導入時に適用されます。導入先のホストで一意で、使用されておらず、有効なDNSエントリが割り当てられたIPアドレスを指定してください。

3. Unified Manager 仮想アプライアンスを ESXi サーバーに展開した後、VM を右クリックし、[電源オン] を選択して VM の電源をオンにします。



リソースが十分でないために電源投入に失敗した場合は、リソースを追加してからインストールを再試行してください。

4. \*コンソール\*タブをクリックします。

初回のブート プロセスには数分かかります。

5. タイムゾーンを構成するには、VM コンソール ウィンドウの指示に従って、地理的エリアと都市または地域を入力します。

表示されるすべての日付情報は、管理対象デバイスのタイムゾーン設定に関係なく、Unified Manager に設定されているタイムゾーンを使用します。ストレージ システムと管理サーバで同じNTPサーバが設定されている場合、違う時間が表示された場合でも、それぞれが表しているのは同じ時刻です。たとえば、管理サーバとは異なるタイムゾーンが設定されたデバイスでSnapshotコピーを作成した場合も、タイムスタンプは管理サーバの時刻になります。

6. 使用可能なDHCPサービスがない場合、または静的なネットワーク設定に誤りがある場合は、次のいずれかを実行します。

インターフェイス	操作
DHCP	<p>*DHCPの再試行*を選択します。DHCPを使用する場合は、設定が正しいことを確認してください。</p> <p>DHCP対応のネットワークを使用すると、FQDNとDNSサーバのエントリが仮想アプライアンスに自動的に割り当てられます。DHCP が DNS で適切に構成されていない場合、ホスト名「UnifiedManager」が自動的に割り当てられ、セキュリティ証明書に関連付けられます。DHCP対応のネットワークをセットアップしていない場合は、ネットワーク設定の情報を手動で入力する必要があります。</p>

インターフェイス	操作
静的なネットワーク設定	<p>a. *静的ネットワーク構成の詳細を入力*を選択します。</p> <p>設定プロセスが完了するまでに数分かかります。</p> <p>b. 入力した値を確認し、「Y」を選択します。</p>

7. プロンプトでメンテナンス ユーザー名を入力し、[Enter] をクリックします。

メンテナンス ユーザの名前は、1文字目を小文字のアルファベット (a~z) 、2文字目以降をハイフン (-) 、a~z、0~9を任意に組み合わせて指定する必要があります。

8. プロンプトが表示されたらパスワードを入力し、「Enter」をクリックします。

VM コンソールに、Unified Manager Web UI の URL が表示されます。

ウェブUIにアクセスしてUnified Managerの初期セットアップを実行することができます。["Active IQ Unified Managerの設定"](#)。

## Unified Manager のアップグレード

Active IQ Unified Managerリリース9.13または9.14からリリース9.16へのアップグレードのみ可能です。

アップグレード プロセスの実行中は、Unified Managerを使用できなくなります。実行中の処理がある場合は、Unified Managerをアップグレードする前に完了しておいてください。

Unified ManagerをOnCommand Workflow Automationのインスタンスとペアにして使用している環境では、両方の製品のソフトウェアで新しいバージョンを利用できる場合、2つの製品間の接続を解除してから各製品をアップグレードし、アップグレードの実行後にWorkflow Automationの接続を新たにセットアップする必要があります。いずれかの製品のみをアップグレードする場合は、アップグレード後にWorkflow Automationにログインし、Unified Managerからデータを取得していることを確認します。

手順

1. 以下の手順に従ってください"[Unified Manager ISOイメージをダウンロードする](#)"。
2. さらに、以下の手順に従ってください。"[Unified Manager のアップグレード](#)"。

### Unified Managerのバージョンとサポートされるアップグレード パス

Active IQ Unified Managerでサポートされるアップグレード パスはバージョンごとに異なります。

すべてのバージョンのUnified Managerで、新しいバージョンへのインプレース アップグレードを実行できるわけではありません。Unified ManagerのアップグレードはN-2モデルに限定されています。つまり、すべてのプラットフォームにおいて、アップグレードできるのは2つ上のリリースまでです。たとえば、Unified Manager 9.16へのアップグレードはUnified Manager 9.13と9.14からのみ実行できます。

サポート対象よりも前のバージョンを実行している場合は、Unified Managerインスタンスをサポート対象のいずれかのバージョンにアップグレードしてから、最新のバージョンにアップグレードする必要があります。

たとえば、現在Unified Manager 9.9がインストールされていて、Unified Manager 9.14にアップグレードする場合、アップグレード手順は次のようになります。

アップグレード パスの例：

1. 9.11から9.13にアップグレードします。
2. 9.13から9.14にアップグレードします。
3. 9.13から9.16にアップグレードします。
4. 9.14から9.16にアップグレードします。

アップグレードパスマトリックスの詳細については、こちらをご覧ください。 ["ナレッジベース \(KB\) 記事"](#)。

### Unified Manager アップグレード ファイルをダウンロードする

Unified Managerをアップグレードする前に、Unified Managerアップグレード ファイルをNetAppサポート サイトからダウンロードします。

開始する前に

NetAppサポート サイトのログイン クレデンシャルが必要です。

手順

1. NetAppサポート サイトにログインします。

["NetAppサポート サイト"](#)

2. VMware vSphereでUnified Managerをアップグレードするためのダウンロード ページに移動します。
3. ダウンロード `\.iso` アップグレード用のイメージを作成し、vSphere Client からアクセスできるローカル ディレクトリまたはネットワーク ディレクトリに保存します。
4. チェックサムをチェックして、ソフトウェアが正しくダウンロードされたことを確認します。

### Unified Manager仮想アプライアンスをアップグレードする

Active IQ Unified Manager仮想アプライアンスは、リリース9.13または9.14から9.16にアップグレードできます。

開始する前に

以下を確認してください。

- アップグレード ファイル、ISOイメージをNetAppサポート サイトからダウンロードしておく必要があります。
- Unified Managerをアップグレードするシステムがシステムとソフトウェアの要件を満たしている必要があります。

見る["仮想インフラストラクチャの要件"](#)。

見る"VMwareソフトウェアとインストールの要件"。

- vSphere 6.5以降を使用している場合は、VMware Remote Console (VMRC) をインストール済みであること。
- アップグレードの実行中に、パフォーマンス データの保持期間について、以前のデフォルト設定である13カ月のままにするか6か月に変更するかを確認するプロンプトが表示されることがあります。変更を確認すると、6か月を過ぎた過去のパフォーマンス データはパージされます。
- 次の情報を入手していること。
  - NetAppサポート サイトのログイン資格情報
  - VMware vCenter ServerおよびvSphere Web Clientにアクセスするためのクレデンシャル
  - Unified Managerメンテナンスユーザーの認証情報

アップグレード プロセスの実行中は、Unified Managerを使用できなくなります。実行中の処理がある場合は、Unified Managerをアップグレードする前に完了しておいてください。

Workflow AutomationとUnified Managerを連携させて使用している場合、Workflow Automationでホスト名を手動で更新する必要があります。

手順

1. vSphere Client で、ホーム > インベントリ > **VM** とテンプレート をクリックします。
2. Unified Manager仮想アプライアンスがインストールされている仮想マシン (VM) を選択します。
3. Unified Manager VM が実行中の場合は、[概要] > [コマンド] > [ゲストのシャットダウン\*] に移動します。
4. Unified Manager VMのバックアップ コピー (Snapshotやクローンなど) を作成して、アプリケーションと整合性のあるバックアップを作成します。
5. vSphere Clientで、Unified Manager VMの電源をオンにします。
6. VMware Remote Consoleを起動します。
7. **CDROM** アイコンをクリックし、ディスク イメージ ファイル (.iso) に接続 を選択します。
8. 選択してください `ActiveIQUnifiedManager-<version>-virtual-update.iso` ファイルを選択し、[開く] をクリックします。
9. \*コンソール\*タブをクリックします。
10. Unified Managerメンテナンス コンソールにログインします。
11. メインメニューで、[アップグレード]を選択します。

アップグレード プロセスの実行中はUnified Managerを使用できなくなり、完了後に再開されることを示すメッセージが表示されます。

12. タイプ `y` 続行します。

仮想アプライアンスが配置されている仮想マシンをバックアップするように通知する警告が表示されません。

13. タイプ `y` 続行します。

アップグレード プロセスが完了してUnified Managerサービスが再起動されるまでに数分かかることがあります。

14. いずれかのキーを押して次に進みます。

メンテナンス コンソールから自動的にログアウトされます。

15. オプション: メンテナンス コンソールにログインし、Unified Manager のバージョンを確認します。

サポートされているWebブラウザの新しいウィンドウでWeb UIを起動し、アップグレード後のバージョンのUnified Managerにログインします。UI でタスクを実行する前に、検出プロセスが完了するまで待つ必要があることに注意してください。

## Unified Manager仮想マシンを再起動する

メンテナンス コンソールから Unified Manager 仮想マシン (VM) を再起動できます。新しいセキュリティ証明書を生成した場合やVMで問題が発生した場合は、VMを再起動する必要があります。

開始する前に

- 仮想アプライアンスの電源をオンにする必要があります。
- Unified Managerメンテナンス コンソールにメンテナンス ユーザとしてログインする必要があります。

仮想マシンを再起動することもできます。参照 ["Broadcom の VMware vSphere PowerCLI CMDLET リファレンスの Restart-VMGuest コマンドレット。"](#)

手順

1. メンテナンス コンソールで、システム構成 > 仮想マシンの再起動 を選択します。
2. ブラウザからUnified Manager Web UIを起動し、ログインします。

## 統合マネージャーを削除する

Unified Managerをアンインストールするには、Unified Managerソフトウェアがインストールされている仮想マシン (VM) を削除します。

開始する前に

- VMware vCenter ServerおよびvSphere Web Clientにアクセスするためのクレデンシャルが必要です。
- Unified ManagerサーバからWorkflow Automationサーバへのアクティブな接続をすべて終了しておく必要があります。
- 仮想マシン (VM) を削除する前に、Unified Managerサーバからすべてのクラスタ (データ ソース) を削除しておく必要があります。

手順

1. Unified Managerメンテナンス コンソールを使用して、Unified Managerサーバから外部のデータ プロバイダへのアクティブな接続がないことを確認します。
2. vSphere Client で、ホーム > インベントリ > **VM** とテンプレート をクリックします。
3. 削除する VM を選択し、[概要] タブをクリックします。
4. VM が実行中の場合は、[電源] > [ゲストのシャットダウン] をクリックします。

5. 削除する VM を右クリックし、[ディスクから削除] をクリックします。

## 著作権に関する情報

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S.このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および/または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

## 商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、<http://www.netapp.com/TM>に記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。