



Active IQ® Unified Manager 9.6

# インストールガイド

(VMware vSphere®)

2019年8月 | 215-13987\_2019-08\_ja-jp  
ng-gpso-jp-documents@netapp.com



# 目次

<b>Active IQ Unified Managerの概要</b> .....	<b>4</b>
Unified Managerサーバの機能 .....	4
Active IQ Unified Managerの製品ドキュメント .....	4
インストール手順の概要 .....	5
<b>Unified Managerをインストールするための要件</b> .....	<b>6</b>
仮想インフラおよびハードウェアシステムの要件 .....	6
VMwareソフトウェアとインストールの要件 .....	7
サポートされるブラウザ .....	8
プロトコルとポートの要件 .....	8
ワークシートへの記入 .....	10
<b>Unified Managerソフトウェアのインストール、アップグレード、 アンインストール</b> .....	<b>12</b>
導入プロセスの概要 .....	12
Unified Managerの導入 .....	12
Unified ManagerのOVAファイルのダウンロード .....	13
Unified Manager仮想アプライアンスの導入 .....	14
Unified Managerのアップグレード .....	16
Unified ManagerのISOイメージのダウンロード .....	17
Unified Manager仮想アプライアンスのアップグレード .....	17
Unified Manager仮想マシンの再起動 .....	19
Unified Managerのアンインストール .....	19
<b>著作権に関する情報</b> .....	<b>21</b>
<b>商標に関する情報</b> .....	<b>22</b>
<b>マニュアルの更新について</b> .....	<b>23</b>

## 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サーバインフラは、データ収集ユニット、データベース、アプリケーションサーバで構成され、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、クラスタの情報を収集してデータベースにデータを格納し、そのデータを分析してクラスタに問題がないかどうかを確認します。

## Active IQ Unified Managerの製品ドキュメント

Active IQ Unified Managerには、製品のインストール方法や使用方法について説明した一連のガイドが付属しています。製品画面からオンラインヘルプにもアクセスできます。

### Active IQ Unified Managerインストールガイド

VMware、Linux、Windowsの各プラットフォームにおけるUnified Managerのインストール、アップグレード、およびセットアップの手順について説明します。

### Active IQ Unified Managerシステム構成ガイド

Unified Managerの初期セットアップと設定の手順について説明します。クラスタの追加、ユーザの追加、アラートの設定、リモート認証の設定などが含まれます。

### Active IQ Unified Managerワークフローガイド - クラスタ健全性管理

Unified Managerを使用してクラスタストレージの健全性に関する問題を管理およびトラブルシューティングする方法を示します。また、データベースのバックアップをリストアする方法や、パフォーマンス統計をオフロードするために外部のデータプロバイダに接続する方法など、Unified Managerメンテナンスコンソールを使用して特別な操作を実行する方法についても説明します。

### Active IQ Unified Managerワークフローガイド - クラスタパフォーマンス管理

Unified Managerを使用してクラスタストレージのパフォーマンスに関する問題を管理およびトラブルシューティングする方法を示します。たとえば、クラスタコンポーネントを過剰に消費しているワークロードを特定して、パフォーマンスを通常運用時のレベルに戻すための適切な修正措置を行う方法などです。

### Active IQ Unified Managerレポートティングガイド

Unified Managerを使用してONTAPストレージオブジェクトの容量、健全性、パフォーマンス、および保護ステータスに関するカスタムレポートを作成する方法

を示します。これには、指定のユーザに定期的にEメール配信するレポートのスケジュール設定が含まれます。

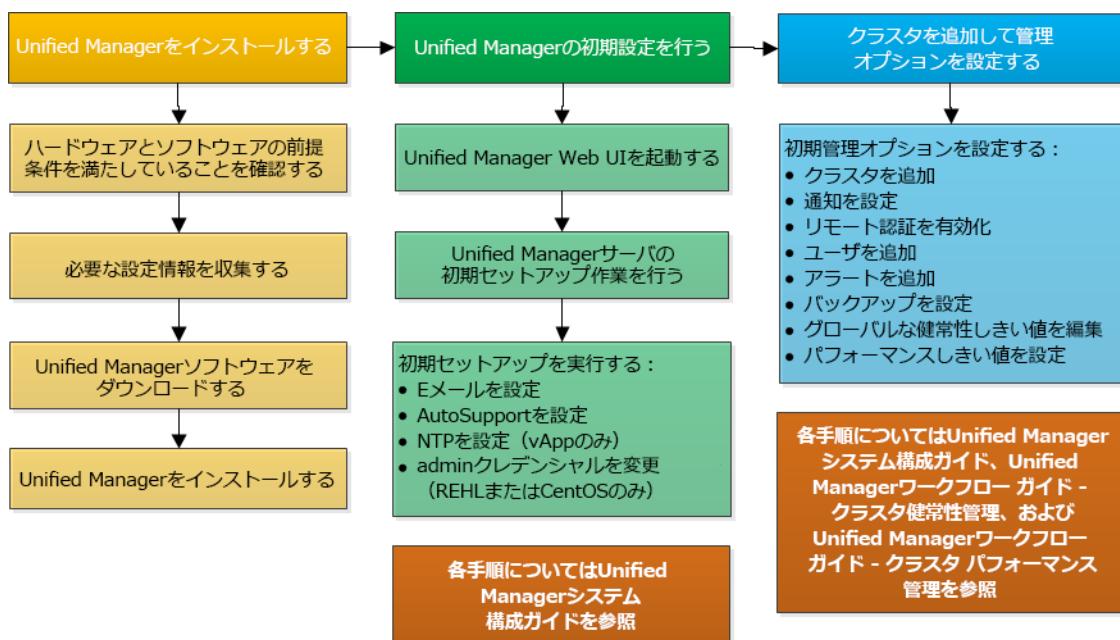
Active IQ Unified Managerオンラインヘルプ

Unified Managerを使用してクラスタストレージの健全性とパフォーマンスに関する問題を管理およびトラブルシューティングする方法を示します。また、製品のすべてのUIページについて、各フィールドの説明も記載されています。オンラインヘルプはソフトウェアから参照できるほか、オフラインで確認できるようにPDFドキュメントも用意されています。

## インストール手順の概要

以下は、Unified Managerを使用する前に必要なインストール作業のワークフローです。

本インストールガイドでは、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

Active IQ Unified Managerをインストールする前に、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、およびメモリの所定の要件を満たしていることを確認する必要があります。

ネットアップは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適用の詳細については、ナレッジベースの記事 1087401を参照してください。

[KB 1087401 - Policy for applying security measures to Unified Manager](#)

### 関連情報

[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のどちらにインストールするかに応じて、それぞれのメモリ、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)
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にはメモリの上限など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 (パレーニングなど) 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する必要があります。詳細については、『*Best Practices Guide*』を参照してください。

[テクニカル レポート4621 :『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のバックアップとリストアの機能を使用する場合は、「データ」ディレクトリ（ディスク）に容量を追加して150GBのスペースを確保する必要があります。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、ホスト自体からホスト名にpingを実行できるように設定する必要があります。IPv6構成の場合は、Unified Managerを正しくインストールするために、ホスト名へのping6が成功することを確認する必要があります。

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

サポートされるVMware ESXiのバージョンは次のとおりです。

- ESXi 6.0、6.5、6.7

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 6.0、6.5、6.7

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](http://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する必要があります。

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。

## サポートされるブラウザ

Unified Manager 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する必要があります。

Unified Managerは、次のブラウザでテスト済みです。他のブラウザでも動作する場合がありますが、正式にはサポートされていません。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)

- Mozilla Firefox ESR 60
- Google Chrome 72、73

**注：**Microsoft Internet Explorerはサポートされなくなりました。

すべてのブラウザで、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

ブラウザ、APIクライアント、またはSSHを使用して、必要なポートにUnified Manager UIおよびAPIからアクセスできるようにする必要があります。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

通常の環境では、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されるため、`https://<host>:443`の代わりに`https://<host>`と入力できます。

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。

インターフェイス	プロトコル	ポート	説明
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またはCentOS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。
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。
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。

**注 :** 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、『*Active IQ Unified Managerシステム構成ガイド*』を参照してください。

### 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템	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。
ストレージシス템	NDMP	10000/TC P	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。
	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す。

デスティネーション	プロトコル	ポート	説明
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)。

## ワークシートへの記入

Unified Managerをインストールして設定する前に、環境に関する特定の情報を確認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際に必要な情報を記入します。

ソフトウェアを導入するシステム	収集/決定する情報
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	
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を設定するための情報を記入します。構成によっては省略可能な値もあります。

設定	収集/決定する情報
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	

設定	収集/決定する情報
Active Directoryの管理者名または LDAPのバインド識別名	
Active Directoryのパスワードまたは LDAPの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	
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。

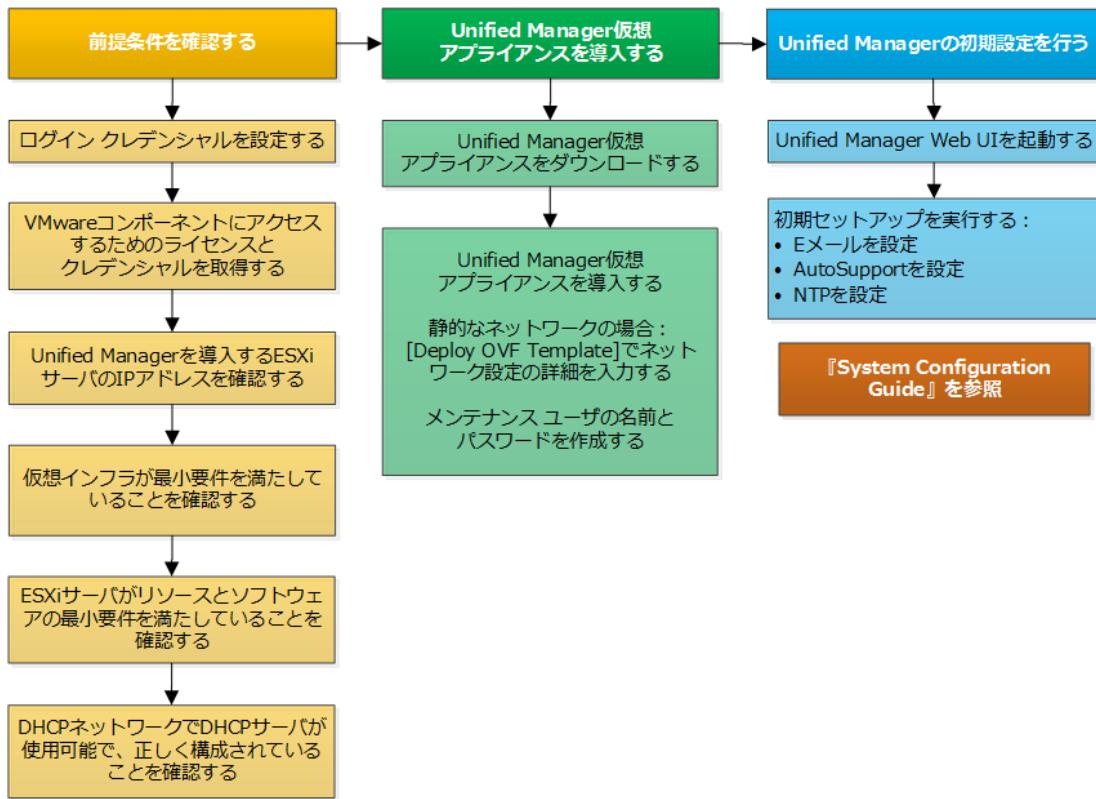
クラスタ1 / N	収集/決定する情報
ホスト名またはクラスタ管理IPアドレス	
ONTAP管理者のユーザ名  注: 管理者には「admin」ロールが割り当 てられている必要があります。	
ONTAP管理者のパスワード	
プロトコル (HTTPまたはHTTPS)	

# Unified Managerソフトウェアのインストール、アップグレード、アンインストール

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

## 導入プロセスの概要

以下は、Unified Managerを使用する前に必要な導入作業のワークフローです。



## Unified Managerの導入

Unified Managerを導入するには、ソフトウェアをダウンロードし、仮想アプライアンスを導入し、メンテナンスユーザを作成してユーザ名とパスワードを設定し、Web UIで初期セットアップを行います。

### 開始する前に

- 導入に必要なシステム要件を満たしている必要があります。
- [システム要件 \(6ページ\)](#)
- 次の情報が必要です。
  - ネットアップサポートサイトのログイン クレデンシャル

- VMware vCenter ServerとvSphere Web Client (vSphereバージョン6.5または6.7) または vSphere Client (vSphereバージョン6.0) 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 (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場合はホストでIPv6が有効になっている必要があります。
- VMware ToolsのCD-ROMまたはISOイメージ

### タスク概要

Unified Managerは、VMware ESXiサーバに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。VMware Toolsは、Unified Managerの.ovaファイルには含まれていないため、別途インストールする必要があります。

### 次のタスク

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. [Unified Managerのダウンロード](#) (13ページ)  
仮想アプライアンスを導入する前に、Unified Managerをダウンロードする必要があります。
2. [Unified Manager仮想アプライアンスの導入](#) (14ページ)  
Unified Managerをダウンロードしたら、仮想アプライアンスを導入する必要があります。ESXiサーバに仮想アプライアンスを導入するには、VMware vSphere Clientを使用する必要があります。

### 関連概念

[Unified Managerをインストールするための要件](#) (6ページ)

## Unified ManagerのOVAファイルのダウンロード

Unified Managerを仮想アプライアンスとして導入するには、Unified Managerの.ovaファイルをネットアップ サポート サイトからダウンロードする必要があります。

### 開始する前に

ネットアップ サポート サイトのログイン クレデンシャルが必要です。

### タスク概要

.ovaファイルに、仮想アプライアンスで設定されるUnified Managerソフトウェアが含まれています。

### 手順

1. ネットアップ サポート サイトにログインし、VMware vSphere向けのUnified Managerのダウンロード ページに移動します。

<https://mysupport.netapp.com/products/index.html>

2. .ovaファイルをダウンロードし、vSphere Clientからアクセス可能なローカルまたはネットワークのディレクトリに保存します。
3. 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の導入

ネットアップサポートサイトから.ovaファイルをダウンロードしたら、Unified Manager仮想アプライアンスを導入します。ESXiサーバへの仮想アプライアンスの導入には、vSphere Web Client (vSphereバージョン6.5または6.7) またはvSphere Client (vSphereバージョン6.0) を使用する必要があります。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。システム要件を満たすために変更が必要な場合は、Unified Manager仮想アプライアンスを導入する前に変更しておく必要があります。

#### 仮想インフラの要件 (6ページ)

#### [VMwareソフトウェアとインストールの要件](#) (7ページ)

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する必要があります。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する必要があります。

仮想アプライアンスを導入する前に、次の情報を用意しておく必要があります。

- VMware vCenter ServerとvSphere Web Client (vSphereバージョン6.5または6.7) またはvSphere Client (vSphereバージョン6.0) 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、接続するネットワークデバイスのIPv4またはIPv6アドレス:
  - 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
- VMware ToolsのCD-ROMまたはISOイメージ

### タスク概要

VMware Toolsは.ovaファイルに含まれていません。別途インストールする必要があります。

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にブラウザからアクセスする際に、信頼された証明書でないことを示す警告が表示されることがあります。

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、[File] > [Deploy OVF Template]をクリックします。

2. [Deploy OVF Template] ウィザードの手順に従って Unified Manager 仮想アプライアンスを導入します。

[Networking Configuration] ページで、次のように設定します。

- 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 アドレスを使用する場合は、「Enable Auto IPv6 addressing」 ボックスをチェックし、残りのフィールドは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 アドレスを指定する必要があります。

3. Unified Manager 仮想アプライアンスを ESXi サーバに導入したら、VM を右クリックして [Power On] を選択し、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する必要があります。

4. [Console] 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. プロンプトに従って、VM に VMware Tools をインストールします。

vSphere 6.5 で vSphere Web Client を使用している場合は、VMware Tools の ISO イメージを手動でマウントする必要があります。VM で [Edit Settings] > [Virtual Hardware] > [CD/DVD drive x] > [Datastore ISO file] の順に選択し、[Browse] をクリックして、linux.iso ファイルをマウントイメージとして選択します。

6. タイムゾーンを設定する場合は、VM の [Console] ウィンドウのプロンプトに従って、地域や都市の情報を入力します。

表示される日付は、管理対象デバイスのタイムゾーンの設定に関係なく、すべて Unified Manager に対して設定されているタイムゾーンに従って表示されます。タイムスタンプを比較するときは、この点に注意してください。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で表示されます。

7. 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>[Retry DHCP] を選択します。</p> <p>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。</p> <p>DHCP に DNS が適切に設定されていないと、「UnifiedManager」というホスト名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. [Enter the details for static network configuration]を選択します。 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>
8. プロンプトでメンテナス ユーザの名前を入力し、[Enter]をクリックします。	メンテナス 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。
9. プロンプトに対してパスワードを入力し、[Enter]をクリックします。	VMのコンソールにUnified Manager Web UIのURLが表示されます。

#### 次のタスク

Web UIにアクセスしてUnified Managerの初期セットアップを実行できます。手順については、『[Active IQ Unified Managerシステム構成ガイド](#)』を参照してください。

## Unified Managerのアップグレード

Unified Managerバージョン9.6にアップグレードできるのは、9.4または9.5のインスタンスのみです。

#### タスク概要

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. Unified ManagerのISOイメージのダウンロード](#) (17ページ)  
Unified Managerをアップグレードする前に、ソフトウェアをダウンロードする必要があります。
- [2. Unified Managerのアップグレード](#) (17ページ)  
Unified Managerの以前のリリースからアップグレードできます。

#### 関連タスク

[Unified Managerのアンインストール](#) (19ページ)

## Unified ManagerのISOイメージのダウンロード

Unified Managerをアップグレードする前に、Unified ManagerのISOイメージをネットアップサポートサイトからダウンロードする必要があります。

### 開始する前に

ネットアップ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

- ネットアップサポートサイトにログインし、ソフトウェアのダウンロードページに移動します。  
<https://mysupport.netapp.com/products/index.html>
- .isoイメージファイルをダウンロードし、vSphere Clientからアクセス可能なローカルまたはネットワークのディレクトリに保存します。
- 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のアップグレード

Unified Managerをバージョン9.4または9.5から9.6にアップグレードすることができます。

### 開始する前に

- .isoファイルをネットアップ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要件とソフトウェア要件を満たしている必要があります。
  - [仮想インフラの要件](#) (6ページ)
  - [VMwareソフトウェアとインストールの要件](#) (7ページ)
- vSphere 6.5および6.7を使用している場合は、VMware Remote Console (VMRC) をインストールしておく必要があります。
- 次の情報が必要です。
  - ネットアップサポートサイトのログインクレデンシャル
  - VMware vCenter ServerとvSphere Web Client (vSphereバージョン6.5または6.7) またはvSphere Client (vSphereバージョン6.0) にアクセスするためのクレデンシャル
  - Unified Managerのメンテナンスユーザのクレデンシャル

### タスク概要

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

- vSphere Clientで、[Home] > [Inventory] > [VMs and Templates]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、[Summary] > [Commands] > [Shut Down Guest]をクリックします。
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. Unified Managerのアップグレード イメージを選択します。

対象	操作
vSphere 6.0	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. [CD/DVD Drive]アイコンをクリックし、[Connect to ISO image on local disk]を選択します。</li> <li>b. ActiveIQUnifiedManager-9.6-virtual-update.iso ファイルを選択し、[Open]をクリックします。</li> </ol>
vSphere 6.5または6.7	<ol style="list-style-type: none"> <li>a. VMware Remote Consoleを起動します。</li> <li>b. [CDROM]アイコンをクリックし、[Connect to Disk Image File (.iso)]を選択します。</li> <li>c. ActiveIQUnifiedManager-9.6-virtual-update.iso ファイルを選択し、[Open]をクリックします。</li> </ol>

7. [Console]タブをクリックします。
8. Unified Managerメンテナンス コンソールにログインします。
9. [Main Menu]で[Upgrade]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。
10. 「y」と入力して次に進みます。  
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す。
11. 「y」と入力して次に進みます。  
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。
12. 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。
13. 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。

#### 次のタスク

Web UIにログインして、アップグレード後のバージョンのUnified Managerを使用できます。検出プロセスが完了するのを待って、UIでの作業を実行してください。

## Unified Manager仮想マシンの再起動

Unified Manager仮想マシン（VM）をメンテナンスコンソールから再起動することができます。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、VMの再起動が必要になります。

### 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。

### タスク概要

仮想マシンは、vSphereからVMwareの[Restart Guest]オプションを使用して再起動することもできます。

### 手順

- メンテナンスコンソールで、[System Configuration] > [Reboot Virtual Machine]を選択します。
- ブラウザからUnified Managerのグラフィカルユーザインターフェイス（GUI）を起動し、ログインします。

### 関連情報

[「VMware vSphere PowerCLI Cmdlets Reference」：「Restart-VMGuest」](#)

## Unified Managerのアンインストール

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アプライアンスを削除します。

### 開始する前に

- VMware vCenter ServerとvSphere Web Client（vSphereバージョン6.5または6.7の場合）またはvSphere Client（vSphereバージョン6.0の場合）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が確立されていない必要があります。  
アクティブな接続がある場合は、[管理]メニューを使用して接続を削除してください。
- 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

- 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。
- vSphere Clientで、[Home] > [Inventory] > [VMs and Templates]をクリックします。
- 削除するVMを選択し、[Summary]タブをクリックします。

4. VMを実行中の場合は、[Power] > [Shut Down Guest]をクリックします。
5. 削除するVMを右クリックし、[Delete from Disk]をクリックします。

## 著作権に関する情報

---

Copyright © 2019 NetApp, Inc. All rights reserved. Printed in the U.S.A.

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隨時、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。

ここに記載されている「データ」は商品目（FAR 2.101で定義）に該当し、その所有権はネットアップに帰属します。米国政府は、データが提供される際の米国政府との契約に関連し、かつ当該契約が適用される範囲においてのみ「データ」を使用するための、非独占的、譲渡不可、サプライセンス不可、世界共通の限定的な取り消し不可のライセンスを保有します。ここに記載されている場合を除き、書面によるネットアップの事前の許可なく、「データ」を使用、開示、複製、変更、実行、または表示することは禁止されています。米国国防総省のライセンス権限は、DFARS 252.227-7015 (b) 項に規定されている権限に制限されます。

## 商標に関する情報

---

NetApp、NetAppのロゴ、ネットアップの商標一覧のページ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。

<http://www.netapp.com/jp/legal/netapptmlist.aspx>

## マニュアルの更新について

弊社では、マニュアルの品質を向上していくため、皆様からのフィードバックをお寄せいただく専用のEメールアドレスを用意しています。また、GA/FCS版の製品マニュアルの初回リリース時や既存マニュアルへの重要な変更があった場合にご案内させていただくTwitterアカウントもあります。

本マニュアルの改善についてご提案がある場合は、次のアドレスまでコメントをEメールでお送りください。

*ng-gpso-jp-documents@netapp.com*

その際、担当部署で適切に対応させていただくため、製品名、バージョン、オペレーティングシステム、弊社営業担当者または代理店の情報を必ず入れてください。

GA/FCS版の製品マニュアルの初回リリース時や既存マニュアルへの重要な変更があった場合のご案内を希望される場合は、Twitterアカウント@NetAppDocをフォローしてください。