



# **Unified Manager**

## **をインストールするための要件**

### **Active IQ Unified Manager 9.9**

NetApp  
December 15, 2023

This PDF was generated from <https://docs.netapp.com/ja-jp/active-iq-unified-manager-99/install-windows/concept-virtual-infrastructure-or-hardware-system-requirements.html> on December 15, 2023. Always check docs.netapp.com for the latest.

# 目次

Unified Manager をインストールするための要件 .....	1
仮想インフラおよびハードウェアシステムの要件 .....	1
Windows ソフトウェアとインストールの要件 .....	2
サポートされているブラウザ .....	4
プロトコルとポートの要件 .....	4
ワークシートへの記入 .....	7

# 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、およびメモリの所定の要件を満たしていることを確認してください。

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。

["Data ONTAP for clustered Active IQ Unified Manager に適用されるセキュリティ対策のサポート性"](#)

- 関連情報 \*

["NetApp Interoperability Matrix Tool で確認できます"](#)

## 仮想インフラおよびハードウェアシステムの要件

仮想インフラまたは物理システムに Unified Manager をインストールする場合、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 サイクル容量	合計 9572MHz（最小要件は 9572MHz）
空きディスク容量	150GB。割り当ては次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 100GB - インストールディレクトリ用</li><li>• 50GB の MySQL データディレクトリ用ディスクスペースが必要です</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（バルーニングなど）は有効にしないでください。

また、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、\_ ベストプラクティスガイド \_ 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悪影響を及ぼします。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可能性があります。

## 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機能を使用する場合は、「data」ディレクトリまたはディスクに 150GB のスペースがあるように追加の容量を割り当ててください。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、問題なく設定できるように設定する必要があります ping ホスト自体のホスト名です。IPv6構成の場合は、確認する必要があります ping6 これで Unified Manager を正しくインストールできるようになります。

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。

# Windows ソフトウェアとインストールの要件

Unified Manager を Windows に正しくインストールするには、Unified Manager をインストールするシステムがソフトウェアの要件を満たしている必要があります。

## オペレーティングシステムソフトウェア

Unified Manager は、64ビットの Windows オペレーティングシステムで次の言語に対応しています。

- 英語
- 日本語
- 簡体字中国語

Unified Managerは次のエディションのWindowsにインストールできます。

- Microsoft Windows Server 2016 Standard EditionおよびDatacenter Edition
- Microsoft Windows Server 2019 Standard EditionおよびDatacenter Edition

以前のリリースでサポートされていたWindows Server 2012はサポート対象外になりました。サポートされている Windows 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)

Unified Manager のみを実行する専用のサーバを用意する必要があります。他のアプリケーションをサーバにインストールしないでください。

## サードパーティ製ソフトウェア

Unified Manager にバンドルされているサードパーティパッケージを次に示します。これらのサードパーティパッケージがシステムにインストールされていない場合、 Unified Manager のインストール時にインストールされます。

- Microsoft Visual C++2015 再頒布可能パッケージバージョン 14.26.28720.3
- Visual Studio 2013バージョン12.0.40660のMicrosoft Visual C++再頒布可能パッケージ
- MySQL Community Edition バージョン 8.0.21



Unified Manager のインストーラは、問題との相互運用性があるため、 MySQL Community Edition 8.0.21 までしかサポートされていません。MySQL を 8.0.21 以降のリリースにアップグレードすることはできません。

- Python 3.6.x
- OpenJDKバージョン11.0.9
- p7zip バージョン 18.05 以降



Unified Manager 9.5 以降、 OpenJDK は Unified Manager のインストールパッケージに含まれており、自動的にインストールされます。Unified Manager 9.5 以降では Oracle Java はサポートされません。

MySQL がインストールされている場合は、次の点を確認してください。

- デフォルトのポートを使用している。
- サンプルデータベースがインストールされていません。
- サービス名は「MySQL8」です。

Unified Manager は WildFly Web サーバに導入されます。WildFly17がUnified Managerにバンドルされて構成されています。



サードパーティ製ソフトウェアをアップグレードする前に、 Unified Manager の実行中のインスタンスをシャットダウンする必要があります。サードパーティ製ソフトウェアのインストールが完了したら、 Unified Manager を再起動できます。

## インストールの要件

- Microsoft .NET 4.5.2 以降がインストールされている必要があります。
- 。 temp インストールファイルを展開するために、ディレクトリには2GBのディスクスペースを設定する必要があります。ディレクトリが作成されたかどうかを確認するには、コマンドラインインターフェイスで次のコマンドを実行します。 echo %temp%
- Unified Manager の MSI ファイルのキャッシュ用に、Windows ドライブに 2GB のディスクスペースを確保しておく必要があります。
- Unified ManagerをインストールするMicrosoft Windows Serverの完全修飾ドメイン名（FQDN）を設定し ping ホスト名とFQDNへの応答が完了しました。
- Microsoft IIS World Wide Web Publishing サービスを無効にして、ポート 80 および 443 が空いていることを確認する必要があります。
- インストール中は、「Windows Installer RDS Compatibility」のリモートデスクトップセッションホスト設定が無効になっていることを確認してください。
- UDP ポート 514 を他のサービスで使用されないように空けておく必要があります。

Unified Manager のインストールプログラムは、Windows Defender で次の項目を除外するように設定します。



- Unified Manager データディレクトリ
- Unified Manager インストールディレクトリ
- MySQL データディレクトリ

サーバに別のウィルス対策ソフトウェアがインストールされている場合は、これらを手動で除外する必要があります。

## サポートされているブラウザ

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は Interoperability Matrix で確認できます。

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

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）でユーザを認証できるように Unified Manager で SAML 認証を設定する場合は、IdP でサポートされるブラウザのリストも確認してください。

## プロトコルとポートの要件

こ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、と入力できます `https://<host>` ではなく `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 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。
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	ポート 1	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。

インターフェイス	プロトコル	ポート	説明
MySQL データベース	MySQL	3306	OnCommand および OnCommand Workflow Automation API サービスから Unified Manager へのアクセスに使用されます。



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、[を参照してください "メンテナンスコンソールを使用する"](#)。

## 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くように設定する必要があります。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。

宛先	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。
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。
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 メール送信に使用されます。	SNMP トラップの送信元



宛先	プロトコル	ポート	説明
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	外部データプロバイダのサーバ
TCP	2003 年	Graphite などの外部データプロバイダにパフォーマンスデータを送信します。	NTP サーバ

## 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。この情報はワークシートに記録できます。

### 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。

ソフトウェアが導入されているシステム	あなたの価値
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。設定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	
SMTP サーバのホスト名または IP アドレス	
SMTP ユーザ名	
SMTP 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 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	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。	

クラスタ 1 / N	あなたの価値
ONTAP 管理者のパスワード	
プロトコル	HTTPS

## 著作権に関する情報

Copyright © 2023 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。