



# Microsoft Windows用のインストール OnCommand Insight

NetApp  
October 24, 2024

# 目次

Microsoft Windows用のインストール .....	1
インストールの前提条件 .....	1
Insightのインストール手順 .....	10
OnCommand Insight のアップグレード .....	26
ソフトウェアをアンインストールしています .....	52

# Microsoft Windows用のインストール

## インストールの前提条件

OnCommand Insight をインストールする前に、現在のソフトウェアバージョンをダウンロードし、適切なライセンスを取得して、環境をセットアップする必要があります。

OnCommand Insight をインストールする前に、次のものがあることを確認してください。

- ダウンロードしたインストールパッケージに含まれている最新バージョンのOnCommand Insight ソフトウェアファイル
- ダウンロードしたOnCommand Insight バージョンを操作するためのライセンス
- 最小限のハードウェアおよびソフトウェア環境

現在の製品では、以前のバージョンのOnCommand Insight 製品では使用されていなかった追加のハードウェアリソース（OnCommand Insight 製品の機能強化のため）が消費される可能性があります。

- OnCommand Insight サーバ、Data WarehouseとReporting、およびRemote Acquisition Unitのハードウェアとネットワークの構成を含む導入計画。
- ウィルススキャンソフトウェアを無効にしました

OnCommand Insight のインストール中に、すべてのウイルススキャナを完全に無効にする必要があります。インストール後、Insightコンポーネントで使用されるパス（インストール、バックアップ、およびアーカイブの各パス）をウイルススキャンから除外し、全体を除外する必要があります sansscreen スキャンからのディレクトリ。

また、インストール後に、IBM/DB2フォルダ（例：C:\Program Files\IBM\DB2）をアンチウイルススキャンから除外する必要があります。



アップグレードまたは新しいハードウェアへの移行としてフルインストールを実行し、既存のシステムにデフォルト以外のセキュリティ設定が含まれている場合は、インストールを実行する前にセキュリティ設定をバックアップする必要があります。インストールの完了後、Server（Local Acquisition Unitを含む）またはData Warehouseデータベースをリストアする前に、セキュリティ設定をリストアする必要があります。DWHデータベースをリストアする前に、セキュリティ設定をすべてのInsight Serverにリストアする必要があります。

インプレースアップグレード（Insight Serverでのみ使用可能）では、セキュリティ設定が適切に処理されるため、リストアする必要はありません。

を使用します securityadmin 構成のバックアップを作成し、保存されている構成を復元するツール。詳細については、を検索してください securityadmin OnCommand Insight ドキュメントセンター： <http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp>

## 導入を計画します

導入を成功させるには、OnCommand Insight をインストールする前に特定のシステム要素を考慮する必要があります。

このタスクについて

Insightの導入計画では、次のシステム要素を考慮する必要があります。

- Insightアーキテクチャ
- 監視するネットワークコンポーネント
- Insightのインストールの前提条件とサーバ要件
- Insight Webブラウザの要件

データソースのサポート情報

設定計画の一環として、環境内のデバイスをInsightで監視できることを確認する必要があります。そのためには、データソースサポートマトリックスでオペレーティングシステム、特定のデバイス、プロトコルの詳細を確認できます。一部のデータソースは、オペレーティングシステムによっては使用できない場合があります。

データソースサポートマトリックスの最新バージョンの場所

OnCommand Insight データソースサポートマトリックスは、サービスパックのリリースごとに更新されます。ドキュメントの最新バージョンについては、を参照してください ["NetApp Support Site"](#)。。

デバイスの識別とデータソースの計画

導入計画の一環として、環境内のデバイスに関する情報を収集する必要があります。

環境内の各デバイスについて、次のソフトウェア、接続、および情報が必要です。

- OCIサーバが解決できるIPアドレスまたはホスト名
- ログイン名とパスワード
- デバイスへのアクセスのタイプ（コントローラや管理ステーションなど）



ほとんどのデバイスには読み取り専用アクセスで十分ですが、管理者権限が必要なデバイスもあります。

- データソースポートの要件に応じたデバイスへのポート接続
- スイッチの場合、SNMPの読み取り専用コミュニティストリング（スイッチへのアクセスを許可するユーザIDまたはパスワード）
- デバイスに必要なサードパーティ製ソフトウェア（Solutions Enablerなど）。
- データソースの権限と要件の詳細については、Web UIヘルプまたは [\\_ OnCommand Insight 構成および管理ガイド\\_](#)で「ベンダー固有のデータソースリファレンス」を参照してください。

**OnCommand Insight** で生成されるネットワークトラフィック

OnCommand Insight で生成されるネットワークトラフィック、ネットワークを通過する処理データの量、およびOnCommand Insight によるデバイスへの負荷は、多くの要因によって異なります。

トラフィック、データ、および負荷は、次の要因に基づいて環境によって異なります。

- 生データ
- デバイスの構成
- OnCommand Insight の導入トポロジ
- インベントリデータやパフォーマンスデータソースのポーリング間隔が異なるため、低速なデバイスを検出したり帯域幅を節約したりするために、間隔を短くすることができます

OnCommand Insight で収集される生の構成データは大きく異なる場合があります。

次の例は、設定データがどのように変化し、多くの設定要因によってトラフィック、データ、および負荷がどのように影響するかを示しています。たとえば、2つのアレイにそれぞれ1,000本のディスクがあるとし

ます。

- アレイ1：1,000本のSATAディスクがあり、すべて1TBです。1,000本のディスクがすべて1つのストレージプールに含まれ、ESXクラスタ内の同じ32ノードに対して1,000個のLUNが提供（マッピングおよびマスク）されます。
- アレイ2：2TBのデータディスクが400本、600GBのFCディスクが560本、SSDが40本あります。ストレージプールは3つありますが、FCディスクのうち320本が従来のRAIDグループで使用されています。RAIDグループに分割されたLUNは従来のマスキングタイプ（symmaskdb）を使用し、シンプロビジョニングされたプールベースのLUNは新しいマスキングタイプ（symaccess）を使用します。150の異なるホストに対して600個のLUNが提供されました。200個のBCV（600個のLUNのうち200個のフルブロックレプリカボリューム）があります。また、別のサイトのアレイ上に存在するボリュームのリモートレプリカボリュームである200個のR2ボリュームもあります。

それぞれ1,000本のディスクと1,000個の論理ボリュームで構成されています。データセンターで消費するラックスペースが物理的に同じである場合もあれば、同じファームウェアを実行している場合もありますが、2つ目のアレイの構成は1つ目のアレイよりもはるかに複雑です。

## ウィルススキャンソフトウェアの無効化

システムでウイルス対策ソフトウェアがアクティブになっている場合、OnCommand Insight のインストールは失敗します。この問題を回避するには、インストール前にウィルススキャンソフトウェアを無効にします。

アクティブなウィルススキャンソフトウェアによるインストールの失敗を回避するには、各OnCommand Insight コンポーネントのインストール中に、すべてのウィルススキャンを完全に無効にする必要があります。インストール後、Insightコンポーネントで使用するパス（インストール、バックアップ、およびアーカイブのパス）をウィルススキャンから除外する必要があります。

また、インストール後に、IBM/DB2フォルダ（例：C:\Program Files\IBM\DB2）をアンチウィルススキャンから除外する必要があります。

## Insight Serverの要件

専用のサーバを使用することを推奨します。他のアプリケーションがインストールされているサーバにはInsightをインストールしないでください。製品の要件が満たされている場合、物理サーバと仮想サーバの両方がサポートされます。

OnCommand Insight サーバソフトウェアをインストールするには、ローカル管理者の権限が必要です。



OnCommand Insight のサイジングには、データソースのタイプとサイズ、環境内のアセットの数、ポーリング間隔など、さまざまな要素を考慮する必要があります。次のサイジング例はあくまでもガイドラインであり、Insightでテストされた一部の環境を示したものです。環境内でこれらの要素やその他の要素を変更すると、Insightのサイジング要件が変更される可能性があります。これらのガイドラインには、最大90日間のパフォーマンスアーカイブデータ用のディスクスペースが含まれます。

詳細なサイジングガイダンスについては、Insightをインストールまたはアップグレードする前に、担当のセールスエンジニアに問い合わせることを推奨します。

例：

環境要因：	テストしたディスク容量、CPU、メモリ：
80ストレージアレイ4、000ボリューム 4、000台のVM 4、000個のスイッチポート	250GBディスクスペース8コア 32GBのRAM
160個のストレージアレイ40、000個のボリューム 8、000台のVM 8、000個のスイッチポート	1TBのディスクスペース12コア 48GBのRAM

要件：

コンポーネント	必須
オペレーティングシステム	64ビットのMicrosoft Windows Server 2016、2019、または2022（最新のサービスパックを適用）を実行しているコンピュータ。OnCommand Insightをインストールする前に、Windows .NET Frameworkバージョン3.5をインストールする必要があります。  Windows Server 2012で導入されたResilient File System（ReFS）は、OnCommand Insight と互換性がありません。OnCommand Insight のWindowsインストールは、NTFSファイルシステムでのみサポートされます。  専用のサーバを使用することを推奨します。
仮想マシン（VM）	このコンポーネントは、インスタンスのCPUリソースとメモリリソースが予約されていれば、仮想環境で実行できます。

メモリとCPU	<p>24~256GBのRAM</p> <p>8~32コア</p> <p>ページングファイルサイズを"Windows managed"に設定することを強くお勧めします。サイズが固定された小さなページングファイルは、Insightのパフォーマンスデータの正常な格納に支障をきたす可能性があります。</p>
使用可能なディスクスペース	<p>100GB~3TBのインストールディスクスペース</p> <p>50 GB~1 TBのパフォーマンスアーカイブディスクスペース</p> <p>InsightのインストールスペースにはSSDディスクを使用することを推奨します。</p>
ネットワーク	<p>イーサネット接続とポート：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 専用の（静的な）IPアドレスを使用した100Mbpsまたは1Gbpsのイーサネット接続、およびSANのすべてのコンポーネント（FCデバイスやRemote Acquisition Unitなど）へのIP接続。</li> <li>• OnCommand Insight サーバプロセスのポート要件は、80、443、1090~1100、3873、8083、4444、4446、5445、5455、4712、4714、5500、そして5501</li> <li>• 取得プロセスには、ポート12123と5679が必要です。</li> <li>• MySQLにはポート3306が必要です。</li> <li>• Elasticsearchには、ポート9200と9310が必要です</li> <li>• Win2008/2012の動的ポート要件は、49152~65535です</li> </ul> <p>ポート443および3306は、存在するファイアウォールを介した外部アクセスを必要とします。</p>

権限	<p>OnCommand Insight サーバに対するローカル管理者権限が必要です。</p> <p>次のフォルダのいずれかがシンボリックリンクである場合は、リンク先ディレクトリに「755」権限があることを確認してください。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• /opt/netapp</li> <li>• /var/lib/netapp</li> <li>• /var/log/netapp</li> </ul>
リモート接続	インストールおよびインストール後のサポートを容易にするために、WebExアクセスまたはリモートデスクトップ接続を可能にするインターネット接続。
アクセス性	HTTPSアクセスが必要です。
ウィルススキャン	<p>このOnCommand Insight コンポーネントのインストール中に、すべてのウィルススキャナを完全に無効にする必要があります。インストール後、Insightコンポーネントで使用されるパス（インストール、バックアップ、およびアーカイブのパス）をウィルススキャンから除外する必要があります。</p> <p>また、インストール後に、IBM/DB2フォルダ（例：C：\Program Files\IBM\DB2）をアンチウィルススキャンから除外する必要があります。</p>
HTTPサーバまたはHTTPSサーバ	Microsoftインターネットインフォメーションサービス（IIS）またはその他のHTTPSサーバは、OnCommand Insight サーバと同じポート（443）で競合しないようにし、自動的に起動しないようにします。ポート443をリスンする必要がある場合は、他のポートを使用するようにOnCommand Insight サーバを設定する必要があります。

## Data WarehouseおよびReportingサーバの要件

Data WarehouseとReportingサーバは、ハードウェアとソフトウェアの所定の要件に準拠したコンピュータで実行する必要があります。このコンピュータにApache WebサーバまたはReportingソフトウェアがインストールされていないことを確認してください。



OnCommand Insight のサイジングには、環境内のアセットの数、保持する履歴データの量など、さまざまな要素が関係します。次のData Warehouseのサイジング例はあくまでもガイドラインであり、Insightでテストされた一部の環境を示したものです。環境内でこれらの要素やその他の要素を変更すると、Insightのサイジング要件が変更される可能性があります。

詳細なサイジングガイダンスについては、Insightをインストールまたはアップグレードする前に、担当のセー




ルスエンジニアに問い合わせることを推奨します。

例：

環境要因：	テストしたディスク容量、CPU、メモリ：
ストレージレイ18台、VM 3、400台	200 GBのハードディスク8コア
4、500個のスイッチポート	32GBのRAM
110台のストレージレイ11、500台のVM	300 GBハードディスク8コア
14、500個のスイッチポート	48GBのRAM

要件：

コンポーネント	必須
オペレーティングシステム	64ビットのMicrosoft Windows Server 2016、2019、または2022（最新のサービスパックを適用）を実行しているコンピュータ。OnCommand Insightをインストールする前に、Windows .NET Frameworkバージョン3.5をインストールする必要があります。
仮想マシン（VM）	このコンポーネントは、インスタンスのCPUリソースとメモリリソースが予約されていれば、仮想環境で実行できます。
CPU	8~40個のCPUコア
メモリ	32 GB~2 TB RAMのベストプラクティス：ページングファイルのサイズを「Windows managed」に設定することを強く推奨します。サイズが固定された小さなページングファイルは、Insightのパフォーマンスデータの正常な格納に支障をきたす可能性があります。

使用可能なディスクスペース	<p>200GB-2TBディスクスペースインストールには'C:ドライブに最低20GBの空き容量が必要です</p> <div data-bbox="850 380 902 432">  </div> <p>Windowsでは、Insight Data Warehouse with Reportingをインストールする前に、インストールドライブで8dot3の名前作成サポートを有効にする必要があります。通常、C:ドライブではデフォルトで有効になっています。ターゲットインストールドライブで8dot3名の作成が有効になっているかどうかを検証するには、次のコマンドを実行します（D:をターゲットインストールドライブに置き換えます）。</p> <p>fsutil 8dot3nameクエリD：</p> <p>8dot3名の作成を有効にするには、次のコマンドを実行します（D:をインストール先ドライブに置き換えます）。</p> <p>fsutil 8dot3nameセットD:0</p>
ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 100 Mbpsまたは1 Gbpsのイーサネット接続</li> <li>• 静的IPアドレス</li> <li>• Data WarehouseとReportingをWindowsにインストールする前に、ポート50000が使用可能である必要があります</li> <li>• OnCommand Insight DWHサーバプロセスの場合は、ポート80、443、1098、1099、3873、8083、4444～4446</li> <li>• レポートエンジンの場合は、ポート1527、9362、9300、および9399</li> <li>• MySQLの場合は、ポート3306</li> <li>• を実行して、DNSが正しく機能していることを確認します nslookup ホストに対して</li> </ul>
ウィルススキャン	<p>このOnCommand Insight コンポーネントのインストール中に、すべてのウィルススキャナを完全に無効にする必要があります。インストール後、Insightコンポーネントで使用されるパス（インストール、バックアップ、およびアーカイブのパス）とDWHコンポーネントのすべてのインストールパス（SANscreen、DB2、およびバックアップのパス）をウィルススキャンから除外する必要があります。</p>

Visual Studio	Visual Studio 2019 "再配布可能" Data Warehouse と Reporting を Windows にインストールする前にインストールする必要があります。
---------------	---

## Remote Acquisition Unitサーバの要件

ファイアウォールの背後、リモートサイト、プライベートネットワーク、または異なるネットワークセグメントにあるSANデバイスから情報を取得するには、Remote Acquisition Unit (RAU) をインストールする必要があります。RAUをインストールする前に、オペレーティングシステム、CPU、メモリ、およびディスクスペースの要件を満たしていることを確認する必要があります。

コンポーネント	要件
オペレーティングシステム	64ビットのMicrosoft Windows Server 2016、2019、または2022（最新のサービスパックを適用）を実行しているコンピュータ。OnCommand Insightをインストールする前に、Windows .NET Frameworkバージョン3.5をインストールする必要があります。
CPU	4 個の CPU コア
メモリ	16GB の RAM
使用可能なディスクスペース	40 GB
ネットワーク	100Mbps/1Gbpsイーサネット接続、静的IPアドレス、すべてのFCデバイスへのIP接続、OnCommand Insight サーバへの必要なポート（80または443）。
権限	RAUサーバに対するローカル管理者権限
ウィルススキャン	このOnCommand Insight コンポーネントのインストール中に、すべてのウィルススキャナを完全に無効にする必要があります。インストール後、Insightコンポーネントで使用されるパスをウィルススキャンから除外する必要があります。また、インストール後に、IBM/DB2フォルダ（例：C:\Program Files\IBM\DB2）をアンチウィルススキャンから除外する必要があります。

## OnCommand Insight でサポートされているブラウザ

ブラウザベースのOnCommand InsightWeb UIは、いくつかの異なるブラウザで動作できます。

Insightでは、次のブラウザのベータ版以外の新しいリリースがサポートされます。

- Mozilla Firefox
- Google Chrome
- Microsoft Edge の場合

OnCommand Insight に対応したブラウザバージョンの完全なリストについては、[を参照してください](#)  
"[NetApp Interoperability Matrix Tool](#) で確認できます"。

## Insightのインストール手順

のインストールでは、Insight Server、Data WarehouseおよびReportingなど、複数のOnCommand Insightコンポーネントをインストールする必要があります。 インストールには、次の主な作業が含まれます。

- OnCommand Insight インストーラをダウンロードしています
- OnCommand Insight サーバをインストールしています
- ライセンスのインストール
- DWHとReportingのインストール（オプション）（別のマシンまたは仮想マシンにインストールする必要があります）
- Remote Acquisition Unit（RAU）のインストール（オプション）。RAUは、ファイアウォールの内側、リモートサイト、またはプライベートネットワークに配置されたデバイスリソースから情報を取得します
- アップグレードの場合は、OnCommand Insight レポートをアップグレードします。

インストールが完了したら、環境に関する情報を取得するようにInsightを設定する必要があります。必要な作業については、[\\_ OnCommand Insight 構成および管理ガイド\\_](#)を参照してください。

### OnCommand Insight インストーラをダウンロードしています

OnCommand Insight インストーラは[NetApp Support Site](#) からダウンロードできます。

作業を開始する前に

[NetApp Support Site](#) へのログインが必要です "[mysupport.netapp.com](https://mysupport.netapp.com)"。

手順

1. OnCommand Insight をインストールするサーバにログインします。
2. [NetApp Support Site](#) からインストールファイルをダウンロードします。

### OnCommand Insight サーバをインストールしています

OnCommand Insight サーバは、OnCommand Insight セットアップウィザードを使用して簡単にインストールできます。

## 作業を開始する前に

インストールの前提条件をすべて満たしておく必要があります。



OnCommand Insightをアップグレードする場合は、現在のバージョンをアンインストールまたはアップグレードする前に\*ボルトをバックアップする必要があります。

## 手順

1. 管理者権限があるアカウントでInsight Serverにログインします。
2. Windowsエクスプローラを開き、インストールファイルが保存されているディレクトリに移動します。
3. をダブルクリックします .MSI ダウンロードしたファイル。
4. 「\* 次へ \*」をクリックして続行します。
5. ライセンス契約を読み、**[I accept the terms in the License Agreement]**\*チェックボックスをオンにして、[Next]\*をクリックします。
6. [Customer Information]ウィンドウに顧客名とサイト名を入力し、\*[Next]\*をクリックします。

\*ベストプラクティス：\*サイトのプレフィックスとしてお客様名を使用します（例：NetApp）。

7. 管理者パスワードを入力します。パスワードを確認します。
8. [お客様情報：NetApp ASUPの設定]\*ウィンドウで、次の手順を実行します。
  - a. 次のいずれかのオプションを選択して、ASUPにアップロードするデータが格納されているデータベースを選択します。
    - データベースバックアップなし：バックアップはASUPに送信されません。
    - パフォーマンスデータなしのバックアップ：バックアップを作成してASUPに送信しますが、パフォーマンスデータは含まれません。
    - パフォーマンスデータを使用したバックアップ：パフォーマンスデータを含むバックアップが作成されますが、大量のデータが生成される可能性があります \*.gz ファイル。



ASUPはHTTPSプロトコルを使用して配信されます。

+

- a. [ログ]\*で、データソースを記録するログなし、ベースログ、拡張ログのいずれかを選択します。
  - b. 「\* 次へ \*」をクリックします。
9. Insightの消費ライセンスモデルを使用している場合は、セクションの[使用状況情報をネットアップに送信する]\*チェックボックスをオンにする必要があります。
  10. 「\* 次へ \*」をクリックします
  11. [サーバの設定]ウィンドウで、OnCommand Insight サーバを設定するための適切な設定パラメータを選択または設定します。

オプション	説明
-------	----

ポータルポート (HTTP)	ユーザのWebサービス（管理タスクを実行するためのポータルなど）をサポートするためにOnCommand Insight サーバで使用されるポート。デフォルト（80）を使用します。ただし、デフォルトポートが使用中の場合は、別のポートに変更します。
ポータルポート (HTTPS)	Remote Acquisition Unitで、セキュアなチャネル経由でOnCommand Insight サーバにSAN変更情報を送信するために使用するポート。デフォルト（443）を使用します。ただし、デフォルトポートが使用中の場合は、別のポートに変更します。RAUの設定時に同じポート番号を指定します。
内部データベースポート (SQL)	OnCommand Insight サーバが実行されているPCによって内部的に使用されるポート。データベースへのアクセスポイントとして機能します。デフォルト（3306）を使用します。ただし、デフォルトポートが使用中の場合は、別のポートに変更します。

12. 「\* 次へ \*」をクリックします。

13. 続行するには\*[インストール]\*をクリックしてください。

インストールには約20分かかります（インストールされているアプリケーションによって異なります）。

14. [完了]をクリックします。

15. Remote Acquisition Unit（RAU）をインストールする場合は、SecurityAdmin Toolを実行して\_acquisition\_userのパスワードを作成する必要があります。このパスワードは、RAUのインストール時に必要になります。

注:このパスワードを作成した場合は、以下に示すようにサーバーとRAUを同期する必要はありません。

サーバを**DWH**および**RAU**と同期



Remote Acquisition UnitやData Warehouseのインストールが完了したら、RAU / DWHをOnCommand Insightサーバと同期する必要があります。以下の手順に従います。

"サーバとRAUの同期 (Windows) "

"サーバとDWHの同期 (Windows) "

"サーバとRAUの同期 (Linux) "

"サーバとDWHの同期 (Linux) "

**OnCommand Insight Data Warehouse**および**Reporting**をインストールしています

インストールは自己完結型で、OnCommand Insight Data Warehouse（DWH）およ

びReportingユーティリティの実行と運用に必要な要素が含まれています。

作業を開始する前に

インストールまたはアップグレードを行う前に、以下の点に注意してください。

- アップグレードする場合は、DWHをバックアップします。
- Reportingを使用してOnCommand Insight Data Warehouseをインストールするには、`localadministrator`権限が必要です。
- Windows Modules Installerサービスが有効になっていることを確認します(自動または手動)。
- C:ドライブ以外にインストールする場合は、短いファイル名を有効にする必要があります。有効になっていない場合は、インストーラによって有効になります。
- DB2コンポーネントの場合、DB2 Userには`_DOMAIN_USER`または`_LOCAL_USER`を指定できます。
  - DB2ユーザが`A_DOMAIN_USER`の場合は、次の情報が必要です。
    - DB2ユーザを作成しておく必要があります。また、ユーザ名とパスワードを確認しておく必要があります
    - DWHとReportingをインストールするユーザは、DB2ユーザを照会できる必要があります。これを検証するには、次のコマンドを使用します。

```
net user <db2 user name> /domain
```
  - DB2ユーザが`A_LOCAL_USER`の場合は、次の情報が必要です。
    - DB2 Userとして実行するユーザのユーザ名とパスワード。このユーザが存在しない場合は、インストールによって作成されます。
  - 注

DB2ユーザ名およびWindowsログイン名には、次の制限があります。\*有効な文字は、「A」「Z」「a」「z」、「0」～「9」、「@」、「\_」、「!」、「(';')」、「{';}」、「および「.」です。\*特殊文字「!';'(';')';'{';}';「-」、および「。」ユーザ名にはすべて大文字を使用する必要があります。\*文字列の最初の文字は、アルファベット、@、#、または\$である必要があります。数字または文字列`_SYS`、`DBM`、または`_IBM`を使用することはできません。128バイトを超えることはできません。\*ユーザー、管理者、ゲスト、パブリック、ローカル、またはSQL予約語は使用できません。

- DB2ユーザを、インストールを実行するユーザと同じにすることはできません。

手順

1. 管理者権限があるアカウントでData Warehouseサーバにログインします。
2. Data WarehouseとReporting.zipファイルをダウンロードし、インストールフォルダにファイルを展開します。
3. <download location> \OCI\_DWH\_installer\ フォルダに移動し、`_install_oci_dwh.bat_script`を実行します。



OnCommand Insight 7.3.10以降では、DWH / Reportingを適切にインストールするためのスクリプトを実行する必要があります。\*.msiインストール実行ファイルを実行しないでください。

4. DB2ドメインを入力するか、Enterキーを押してローカル・ドメインを入力します。
5. DB2ユーザー名を入力します。ユーザー名の制限については、上記を参照してください。
6. DB2ユーザのパスワードを入力します。プロンプトが表示されたら、パスワードを再入力します。
7. DB2コンポーネントのインストールパスを入力するか、デフォルトの場合はEnterキーを押します。
8. 入力した情報が表示されます。すべての設定を慎重に確認してください。Enterキーを押してインストールを開始します。
9. プロンプトが表示されたら、WindowsがDB2のインストールを続行できるようにします。
10. DB2のインストールに続いて、DWHのインストールウィザードが実行されます。指示に従って、DWHとReportingをインストールします。

Data WarehouseとReportingのインストールが完了するまでに最大1時間かかることがあります。

## サーバとDWHの同期



Data Warehouseをインストールしたら、Data WarehouseとOnCommand Insightサーバを\*同期する必要があります\*。次の手順を実行します。

1. OnCommand Insightサーバーシステムで、\* SecurityAdmin\*ツールをインタラクティブモードで起動します。

```
securityadmin -i
. _inventory_and_dwh_internal_users
```

のパスワードを任意のパスワードに変更します。\*以下に記載する必要があるため、これらのパスワードをメモしておいてください。

```
. DWHサービスを再開します。
. オン*各コネクタ*では、*
```

SecurityAdmin\*ツールをインタラクティブモードで起動します。上記の手順2でメモしたパスワードが必要になります。

```
securityadmin -i
. _inventory_and_dwh_internal_usersのパスワードを手順
2で使用したパスワードに変更します。
. コネクタのサービスを再起動します。
. 手順2で_inventory_and_dwh_internal_users
のパスワードを使用して、コネクタをDWHに追加します。
```

## IBM Cognosのドキュメントを参照してください

Reporting Portalソフトウェアを開始および停止する方法など、基本的な情報については、製品とともにインストールされるIBM Cognosのドキュメントを参照してください。Query Studio、Report Studio、Business Insight、Business Insight Advancedなど、IBM Cognosのレポート製品に関する情報は、WebブラウザでIBMのWebサイト



のInformation Centerで検索できます。

#### 手順

1. OnCommand Insight とともにインストールされるIBM Cognosのドキュメントを参照するには、このディレクトリに移動します。

```
<install_dir>\cognos\c10_64\webcontent\documentation\help_docs.html
```

2. また、OnCommand Insight Reportingポータルで使用されるIBM Cognosの個々のウィンドウについて説明したトピックも表示できます。ウィンドウツールバーの\*?\*アイコンをクリックします。

#### Data WarehouseとReportingのインストールを確認しています

OnCommand Insight Data Warehouseのインストールが完了したら、DWHサービスとReportingサービスをすべてMicrosoft Windowsサービスで 사용할 수 있는ことを確認する必要があります。

#### 手順

1. Windowsの[スタート]メニューから、[コントロールパネル]>[システムとセキュリティ]>[管理ツール]>[サービス]の順に選択します。
2. サービスのリストに次のエントリが表示されていることを確認します。

名前/都道府県	説明
• SANscreen サーバ/実行中*	OnCommand Insight DWHサーバ
• MySQL /実行中*	OnCommand Insight SQLデータベース
• IBM Cognos / Running *	IBM Cognos Content Databaseの略
• DB2-DB2COPY1-DB2-0/Running *	DB2データベースを管理します
• DB2 Governor (DB2COPY1) /実行されていません*	DB2データベースに接続されているアプリケーションの統計情報を収集します。
• DB2 License Server (DB2COPY1) /実行されていません*	DB2ライセンスコンプライアンスを監視します。
• DB2 Management Service (DB2COPY1) /実行中*	以前のバージョンのDB2コピーとの互換性のために、DB2レジストリエントリを管理します。
<b>DB2</b> リモートコマンドサーバ ( <b>DB2COPY1</b> ) /実行中	リモートDB2コマンドの実行をサポートします。

- IBM Secure Shell Server for Windows / Not Running\*

IBM Secure Shell Server for Windowsの略

## Remote Acquisition Unit (RAU) のインストール

OnCommand Insight 環境に1つ以上のRAUをインストールします。

作業を開始する前に

インストールの前提条件をすべて満たしておく必要があります。

変更情報をサーバに転送するには、少なくとも1つのポートが開いていて、RAUサーバとOnCommand Insightサーバの間で使用可能である必要があります。不明な場合は、RAUコンピュータでWebブラウザを開き、OnCommand Insight サーバに移動して検証します。

```
https://< OnCommand Insight Server hostname >:< acquisition_port >
```

Acquisitionのデフォルトポートは443ですが、サーバのインストール時に変更されている可能性があります。接続に成功すると、OnCommand Insight 応答ページが表示され、RAUとOnCommand Insight サーバの間でポートが開いて使用可能になったことが示されます。

### 手順

1. 管理者権限があるアカウントでRAUサーバにログインします。
2. エクスプローラを開き、RAUインストールファイルが格納されているディレクトリに移動します。
3. をダブルクリックします .MSI ファイルをクリックしてインストールを開始します。
4. をクリックして、ライセンス契約のウィンドウに進みます。これを読んでライセンス契約の条項に同意し、[次へ]\*をクリックします。
5. RAUをローカルハードドライブにインストールするか、機能全体をローカルハードドライブにインストールするかを選択します。（[Disk Usage]リンクをチェックして、十分なスペースがあることを確認できます。116MBが必要です）。[次へ]\*をクリックします。
6. [構成]ウィンドウで、サイトに固有の次のパラメータを設定します。
  - \* OnCommand Insight \*サーバー名またはアドレス- OnCommand Insight サーバーを識別するホスト名またはIPアドレス。RAUはこの名前/ IPを使用してサーバとの通信リンクを開きます。ホスト名を指定する場合は、DNSで解決できることを確認してください。
  - \* Acquisition Unit Name \*- RAUを識別する一意の名前。
  - \* OnCommand Insight Secured Remote Acquisition Port (HTTPS) \*- Remote Acquisition Unitが環境の変更情報をOnCommand Insight サーバに送信するために使用するポート。この設定は、OnCommand Insight サーバのインストール時に入力した値と一致し、すべてのRAUで同じである必要があります。
  - \_acquisition\_user/パスワードを入力します。
7. 選択内容を確認します。前に戻って変更を行うには、\*[戻る]\*をクリックします。「\* 次へ \*」をクリックします。

8. [インストール]\*をクリックしてインストールを開始します。

インストールが完了するまで待ちます。この処理には約5～10分かかります。

#### 完了後

インストールが完了すると、最後のウィンドウが表示されます。[Start Remote Acquisition Service]\*ボックスをクリックしてRAUを開始し、[Finish]\*をクリックしてこの処理を終了します。

データの取得が開始されたら、設定は完了です。以下に示すように、サーバとRAUを同期する必要はありません。

#### サーバとRAUの同期



Remote Acquisition Unitのインストール後にデータの取得が開始されない場合は、OnCommand InsightサーバとRAUを同期します。次の手順を実行します。

1. OnCommand Insightサーバーシステムで、\* SecurityAdmin\*ツールをインタラクティブモードで起動します。

```
securityadmin -i
```

- ・ Insight Serverの\_acquisition\_user  
のパスワードを任意のパスワードに変更します。\*以下で必要となるため、このパスワードをメモしておいてください\*。
- ・ サーバ/LAUを再起動します。
- ・ Remote Acquisition Unit (RAU) システムで、\* SecurityAdmin  
\*ツールを対話型モードで起動します。上記の手順2でメモしたパスワードが必要になります。

```
securityadmin -i
```

- ・ \_acquisition\_userのパスワードを手順2で使したパスワードに変更します。
- ・ RAUを再起動します。

#### Remote Acquisition Unitサービスを確認しています

Remote Acquisition Unit (RAU) のインストールが完了すると、OnCommand Insight RAUサービスをMicrosoft Windowsサービス環境で使えるようになります。

#### 手順

1. RAUがWindowsサービスに追加されたことを確認するには、Windowsの[スタート]メニューを開き、[コントロールパネル]>\*>[サービス]\*を選択します。
2. リストから\*「OnCommand Insight Acq - OnCommand Insight's Remote Acquisition Unit (RAU)」\*を探します。

## Remote Acquisition Unitのインストールを検証しています

Remote Acquisition Unitが適切にインストールされていることを確認するために、サーバに接続されているRemote Acquisition Unitのステータスを表示できます。

### 手順

1. Insightのツールバーで、\*[Admin]\*をクリックします。
2. Acquisition Units \*をクリックします。
3. 新しいRemote Acquisition Unitが正しく登録され、ステータスが「Connected」になっていることを確認します。

表示されない場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。

## インストールを確認しています

サポートされているブラウザでInsightを開くと、インストールされているかどうかを確認できます。Insightのログファイルを確認することもできます。

Insightを初めて開いたときに、ライセンスのセットアップページが開きます。ライセンス情報を入力したら、データソースを設定する必要があります。データソース定義の入力、およびOnCommand Insight のユーザと通知の設定については、\_ Configuration and Administration Guide \_を参照してください。

インストール時に問題が発生した場合は、テクニカルサポートに連絡して、必要な情報を提供してください。

## 新しいInsightサービスを確認しています

インストールが完了したら、サーバでInsightコンポーネントのサービスが動作していることを確認する必要があります。

### 手順

1. 現在動作しているサービスのリストを表示するには、次の手順を実行します。
  - a. [スタート]ボタンをクリックします。
  - b. [ ファイル名を指定して実行 ] をクリック
  - c. 次のように入力します。

```
cmd
```

- d. Enter キーを押します。
- e. [コマンドプロンプト]ウィンドウで次のように入力します。

```
net start
```

2. 次のInsightサービスがリストに表示されているかどうかを確認します。
  - \* SANscreen サーバ\*

- \* SANscreen Acq\* (取得プロセス)
- \* MySQL \* (Insight SQLデータベース)
- \* Elasticsearch \* (Insightデータ用のデータストア) これらのサービスがリストに表示されない場合は、テクニカルサポートにお問い合わせください。

## Insightのログ

Insightには、調査やトラブルシューティングに役立つ多数のログファイルが用意されています。使用可能なログは、logディレクトリに一覧表示されます。BareTailなどのログ監視ツールを使用すると、すべてのログを一度に表示できます。

ログファイルはにあります <install directory>\SANscreen\wildfly\standalone\log ディレクトリ。収集ログはにあります <install directory>\SANscreen\Acq\Log ディレクトリ。

## Web UIへのアクセス

OnCommand Insight をインストールしたら、ライセンスをインストールし、環境を監視するようにInsightをセットアップする必要があります。そのためには、Webブラウザを使用してInsight Web UIにアクセスします。

### 手順

1. 次のいずれかを実行します。

- InsightサーバでInsightを開きます。

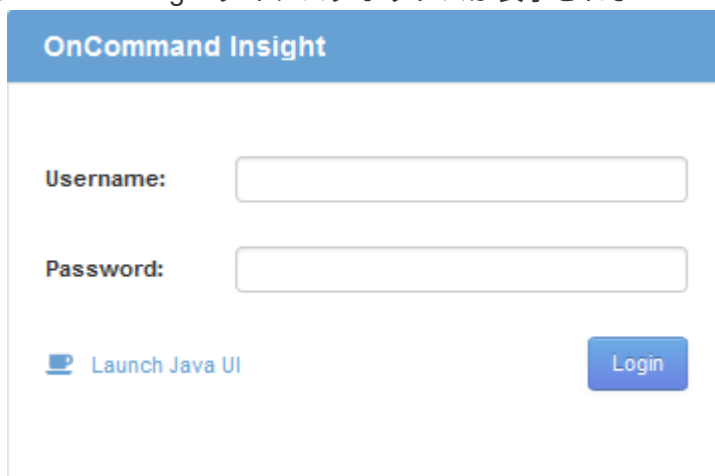
`https://fqdn`

- その他の場所からInsightを開きます。

`https://fqdn:port`

ポート番号には、443またはInsight Serverのインストール時に設定した別のポートを指定します。URLで指定しない場合、ポート番号はデフォルトで443になります。

OnCommand Insight ダイアログボックスが表示されま



The image shows a web browser window displaying the OnCommand Insight login interface. At the top, there is a blue header bar with the text "OnCommand Insight". Below this, the form contains two input fields: "Username:" and "Password:". Below the password field, there is a link that says "Launch Java UI" with a small icon to its left. To the right of the "Launch Java UI" link is a blue button labeled "Login".

す。

2. ユーザー名とパスワードを入力し、\* Login \*をクリックします。

ライセンスがインストールされている場合は、データソースのセットアップページが表示されます。



Insightのブラウザセッションが30分間アクティブでないとタイムアウトになり、システムから自動的にログアウトされます。セキュリティを強化するために、Insightからログアウトしたあとにブラウザを閉じることを推奨します。

## Insightのライセンスをインストールします

Insightのライセンスキーが格納されたライセンスファイルをネットアップから受け取ったら、セットアップ機能を使用してすべてのライセンスを同時にインストールできます。

このタスクについて

Insightのライセンスキーはに格納されます .txt または .lcn ファイル。

手順

1. ライセンスファイルをテキストエディタで開き、テキストをコピーします。
2. ブラウザでInsightを開きます。
3. Insightのツールバーで、\*[Admin]\*をクリックします。
4. [設定]\*をクリックします。
5. [ライセンス]タブをクリックします。
6. [ \* ライセンスの更新 \* ] をクリックします。
7. ライセンスキーのテキストを\* License \*テキストボックスにコピーします。
8. [更新（最も一般的な）]\*操作を選択します。
9. [ 保存（ Save ） ] をクリックします。
10. Insightの消費ライセンスモデルを使用している場合は、セクションの[使用状況情報をネットアップに送信する]\*チェックボックスをオンにする必要があります。プロキシが適切に設定され、環境に応じて有効になっている必要があります。

完了後

ライセンスをインストールしたら、次の設定作業を実行できます。

- データソースを設定します。
- OnCommand Insight ユーザアカウントを作成します。

## OnCommand Insight ライセンス

OnCommand Insight は、Insight Serverで特定の機能を有効にするライセンスで動作します。

- \* 発見 \*

Discoverは、インベントリをサポートするInsightの基本ライセンスです。OnCommand Insight を使用するにはDiscoverライセンスが必要です。また、DiscoverライセンスをAssure、Perform、またはPlanの少なくとも1つのライセンスと組み合わせて使用する必要があります。

- 保証

Assureライセンスは、グローバルパスポリシーやSANパスポリシー、違反管理などの保証機能をサポートします。脆弱性を表示および管理するには、Assureライセンスも必要です。

- 実行

Performは、アセットページ、ダッシュボードウィジェット、クエリなどでのパフォーマンス監視、およびパフォーマンスポリシーや違反の管理をサポートするライセンスです。

- 計画

Planライセンスは、リソースの使用状況や割り当てなどの計画機能をサポートします。

- \* Host Utilization Pack \*

Host Utilizationライセンスは、ホストおよび仮想マシンでのファイルシステムの使用をサポートします。

- レポートオーサリング

Report Authoringライセンスでは、レポートの作成者を追加できます。このライセンスにはPlanライセンスが必要です。

OnCommand Insight モジュールのライセンスは、年間または無期限で提供されます。

- Discover、Assure、Plan、Performモジュールの監視対象容量（テラバイト）
- Host Utilizationパックのホスト数
- Report Authoringに必要なCognos Pro-Authorsの追加単位数

ライセンスキーは、顧客ごとに生成される一意の文字列のセットです。ライセンスキーは、OnCommand Insight の担当者から入手できます。

インストールされているライセンスによって、ソフトウェアで利用できる次のオプションが制御されます。

- \* 発見 \*

インベントリの取得と管理（基盤）

変更を監視し、インベントリポリシーを管理します

- 保証

SANパスのポリシーや違反を表示および管理します

脆弱性を確認および管理します

タスクと移行を表示および管理します

- 計画

リクエストを表示および管理します

保留中のタスクを表示および管理します

リザーベーション違反を表示および管理します

ポートバランス違反を表示および管理します

- 実行

パフォーマンスデータ（ダッシュボードウィジェット、アセットページ、クエリのデータなど）を監視します

パフォーマンスポリシーや違反を表示および管理します

次の表に、adminユーザとadmin以外のユーザについて、Performライセンスがある場合とない場合に使用できる機能の詳細を示します。

機能（admin）	Performライセンスあり	Performライセンスなし
アプリケーション	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
仮想マシン	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ハイパーバイザー	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ホスト	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
データストア	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
VMDK です	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
内部ボリューム	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ボリューム	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません



ストレージプール	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ディスク	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ストレージ	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ストレージノード	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ファブリック	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
スイッチポート	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません。「Port Errors」には「N/A」と表示されます。
ストレージポート	はい。	はい。
NPVポート	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
スイッチ	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
NPVスイッチ	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
qtree	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
クォータ	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
パス	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ゾーン	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ゾーンメンバー	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません

汎用デバイス	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
テープ	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
マスキング	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
iSCSIセッション	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
ICSIネットワークポータル	はい。	パフォーマンスデータやグラフはありません
検索	はい。	はい。
管理	はい。	はい。
ダッシュボード	はい。	はい。
ウィジェット	はい。	一部使用可（アセット、クエリ、管理の各ウィジェットのみ使用可能）
違反ダッシュボード	はい。	非表示
アセットダッシュボード	はい。	一部使用可（ストレージIOPSとVM IOPSのウィジェットは非表示）
パフォーマンスポリシーの管理	はい。	非表示
アノテーションを管理します	はい。	はい。
アノテーションルールを管理します	はい。	はい。
アプリケーションを管理します	はい。	はい。
クエリ	はい。	はい。
ビジネスエンティティの管理	はい。	はい。

フィーチャー（Feature）	ユーザ- Performライセンスあり	ゲスト- Performライセンスあり	ユーザ- Performライセンスなし	ゲスト- Performライセンスなし
アセットダッシュボード	はい。	はい。	一部使用可（ストレージIOPSとVM IOPSのウィジェットは非表示）	一部使用可（ストレージIOPSとVM IOPSのウィジェットは非表示）
カスタムダッシュボード	表示のみ（作成、編集、保存のオプションはありません）	表示のみ（作成、編集、保存のオプションはありません）	表示のみ（作成、編集、保存のオプションはありません）	表示のみ（作成、編集、保存のオプションはありません）
パフォーマンスポリシーの管理	はい。	非表示	非表示	非表示
アノテーションを管理します	はい。	非表示	はい。	非表示
アプリケーションを管理します	はい。	非表示	はい。	非表示
ビジネスエンティティの管理	はい。	非表示	はい。	非表示
クエリ	はい。	表示と編集のみ（保存オプションなし）	はい。	表示と編集のみ（保存オプションなし）

## インストールのトラブルシューティング

OnCommand Insight のインストールは、通常、インストールウィザードを使用して管理します。ただし、コンピュータ環境によっては、アップグレード中に問題が発生したり、競合が発生したりする可能性があります。

また、ソフトウェアのインストールに必要なOnCommand Insight ライセンスがすべてインストールされていることを確認する必要があります。

ライセンスがありません

OnCommand Insight 機能ごとに異なるライセンスが必要です。OnCommand Insight に表示される内容は、インストールされているライセンスによって制御されます。各ライセンスで制御される機能については、「OnCommand Insight ライセンス」セクションを参照してください。

各ライセンスで制御される機能については、「OnCommand Insight ライセンス」セクションを参照してください。

## オンラインテクニカルサポートリクエストの送信

Insightのインストールで問題が発生した場合は、サポートに登録しておくでオンラインのテクニカルサポートリクエストを送信できます。

### 作業を開始する前に

オンラインサポートサービスを利用するには、会社のEメールアドレスを使用してサポートカスタマーとして登録する必要があります。登録はサポートサイトで行います。

### このタスクについて

カスタマーサポートがインストールの問題を解決できるようにするには、次の項目を含め、できるだけ多くの情報を収集する必要があります。

- Insightのシリアル番号
- 問題の概要
- Insightのすべてのログファイル
- エラーメッセージのスクリーンキャプチャ

### 手順

1. を作成します .zip トラブルシューティングパッケージを作成するために収集した情報のファイル。
2. サポートサイトにログインします "[mysupport.netapp.com](https://mysupport.netapp.com)" をクリックし、\* Technical Assistance \*を選択します。
3. [ケースを開く]\*をクリックします。
4. データのパッケージの指示に従ってください。

### 完了後

[Technical Assistance]ページの[Check Case Status]\*を使用して、リクエストに従うことができます。

## OnCommand Insight のアップグレード

通常、アップグレードはすべてのInsight Server（Insight Server、Data Warehouseサーバ、Remote Acquisition Unit）で実行する必要があります。OnCommand Insight の新しいリリースのアップグレード要件については、必ずリリースノートを参照してください。

ここに記載されている要件と手順は、特に断りのないかぎり、Insight 7.xから最新バージョンにアップグレードする場合に適用されます。7.0より前のバージョンからアップグレードする場合は、アカウント担当者にお問い合わせください。

### Insightをバージョン7.3.12以降にアップグレードしています（Windows）

OnCommand Insight 7.3.10-7.3.11から7.3.12以降にアップグレードする前に、OCIデータ移行ツールを実行する必要があります。

## 背景（Background）

OnCommand Insight バージョン7.3.12以降では、以前のバージョンと互換性のないソフトウェアが使用されます。Insightバージョン7.3.12以降には、アップグレードに役立つ\*データ移行ツール\*が含まれています。



OnCommand Insight バージョン7.3.9以前はサポートされなくなりました。これらのいずれかのバージョンを実行している場合は、7.3.12以降にアップグレードする前に、Insightバージョン7.3.10以降（7.3.11を推奨）にアップグレードする必要があります。

### データ移行ツールの機能

移行ツールは、最初の互換性チェックを実行し、3つの異なるアップグレードパスのいずれかに従います。選択したパスは、現在のバージョンのデータ互換性に基づいています。



アップグレードの前に、Data Migration Toolを実行し、推奨される手順に従う必要があります。

### 始める前に

- データ移行ツールを実行する前に、OnCommand Insight システムをバックアップすることを強く推奨します。
- サーバ上のElasticsearchサービスが稼働している必要があります。
- Insightをアップグレードする前に、データベースとパフォーマンスアーカイブに対してData Migration Tool\_must\_beを実行してください。

### データ移行ツールの実行

1. 最新バージョンのData Migration Tool（\_SANScreenDataMigrationTool-x86-7.3.12-97.zip など）と適切なInsightインストーラファイルをInsight Serverにダウンロードします。作業フォルダに解凍します。ダウンロードにはあります ["NetApp Support Site"](#)。
2. コマンドウィンドウを開き、作業フォルダに移動します。
  - 管理者としてPowerShellを開きます。
3. 次のコマンドを使用してデータ移行ツールを実行します。
  - `.\SANScreenDataMigrationTool.ps1``
4. 必要に応じて指示に従います。次に例を示します。

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen Data Migration Tool 7.3.12-121

Checking OnCommand Insight Installation...
OnCommand Insight 7.3.10 (139) is installed

Getting installation parameters...
Installation Directory: C:\Program Files\SANSscreen\
Elasticsearch Rest Port: 9200

Checking Elasticsearch service...
Elasticsearch service is up

Checking for obsolete (version 5) indexes...
Found 54 obsolete indexes. Of these,
    54 indexes may be migrated with OCI server running,
    the most recent of which is for 2021-05-13

Verifying migration component is present...
SANSscreen Server service is Running

Proceed with online migration of 54 indexes (y or [n])?:
```

Data Migration Toolは、システムに古いインデックスが存在するかどうかをチェックし、検出されたインデックスがあるかどうかをレポートします。存在しない場合、ツールは終了します。

SANSscreen サーバサービスの実行中に、一部のインデックスが移行される場合があります。その他のものは、サーバーが停止しているときにのみ移行できます。移行できるインデックスがない場合、ツールは終了します。それ以外の場合は、指示に従ってください。

Data Migration Toolが完了すると、古いインデックスがないか再確認されます。すべてのインデックスが移行されている場合は、OnCommand Insight 7.3.12へのアップグレードがサポートされていることが通知されます。これで、Insightのアップグレードを続行できます。

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen Data Migration Tool 7.3.12-127

Checking OnCommand Insight Installation...
OnCommand Insight 7.3.10 (139) is installed

Getting installation parameters...
Installation Directory: D:\SANSscreen\
Elasticsearch Rest Port: 9200

Checking Elasticsearch service...
Elasticsearch service is up

Checking for obsolete (version 5) indexes...
Found 5 obsolete indexes. Of these,
    5 indexes need to be migrated with OCI server stopped

Verifying migration component is present...
SANSscreen Server service is Stopped

Proceed with offline migration of 5 indexes (y or [n])?: y
Preparing to perform migration...
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp_win2012_host: copied; backup;
delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp_win2012_interface: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp_win2012_load_average: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp_win2012_storage: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Preparing to migrate ociint-inventory-snmp_win2012_tcp_connection: copied;
backup; delete old; restore new; cleanup; done.
Execution time 0:00:15

Checking for obsolete (version 5) indexes...
No obsolete indexes found. Upgrade to 7.3.12+ is supported.

C:\Users\root\Desktop\SANSscreenDataMigrationTool-x64-7.3.12-127>
```

SANSscreen サービスの停止を求めるメッセージが表示された場合は、Insightをアップグレードする前にサービスを再起動します。

検証に失敗しました

インデックスの検証が失敗した場合、移行ツールは終了前に問題を通知します。

- OnCommand Insight が存在しません：\*

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen Data Migration Tool V1.0

Checking OnCommand Insight Installation...
ERROR: OnCommand Insight is not installed
```

- Insightバージョンが無効です：\*

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen Data Migration Tool 7.3.12-105

Checking OnCommand Insight Installation...
OnCommand Insight 7.3.4 (126) is installed
ERROR: The OCI Data Migration Tool is intended to be run against OCI 7.3.5
- 7.3.11
```

- Elasticsearchサービスが実行されていません：\*

```
.\SANSscreenDataMigrationTool.ps1

NetApp SANSscreen Data Migration Tool 7.3.12-105

Checking OnCommand Insight Installation...
OnCommand Insight 7.3.11 (126) is installed

Getting installation parameters...
Installation Directory: C:\Program Files\SANSscreen\
Elasticsearch Rest Port: 9200

Checking Elasticsearch service...
ERROR: The Elasticsearch service is not running

Please start the service and wait for initialization to complete
Then rerun OCI Data Migration Tool
```



## コマンドラインオプション

Data Migration Toolには、その動作に影響するいくつかのオプションパラメータが含まれています。

オプション (Windows)	機能
-s	すべてのプロンプトを非表示にします
-perf_archive	<p>指定すると、インデックスが移行された日付の既存のアーカイブエントリが置き換えられます。パスは、アーカイブエントリzipファイルが格納されているディレクトリを指す必要があります。</p> <p>引数に「-」を指定すると、更新するパフォーマンスアーカイブがないことを示します。</p> <p>この引数が指定されている場合、アーカイブ場所のプロンプトは表示されません。</p>
-チェック	存在する場合、スクリプトはインデックスカウントを報告した直後に終了します。
-ドライラン	存在する場合、移行実行可能ファイルは実行されるアクション（データの移行とアーカイブエントリの更新）を報告しますが、操作は実行しません。

## OnCommand Insight のアップグレードプロセスの概要

Insightのアップグレードを開始する前に、アップグレードプロセスについて理解しておくことが重要です。アップグレードプロセスは、Insightのほとんどのバージョンで同じです。



- OnCommand Insightをアップグレードする前に、ボルト\*をバックアップする必要があります。

詳細については、手順を参照して["securityadminツール"](#)ください。

Insightのアップグレードプロセスで実行する作業の概要は次のとおりです。

- インストールパッケージをダウンロードしています
- Data Warehouseデータベースをバックアップしています

データが誤ってレポートされないようにするには、Data WarehouseデータベースをInsightデータベースよりも先にバックアップしておく必要があります。

- Insightデータベースをバックアップしています

Insightデータベースは、インプレースアップグレードを実行すると自動的にバックアップされます。アップグレード前にデータベースをバックアップし、Insight Serverとは別の場所に保存することを推奨しま

す。アップグレードプロセスでは、Insightは新しいデータを収集しません。収集されないデータの量を最小限に抑えるには、アップグレード予定時刻の1~2時間以内にデータベースバックアップを開始する必要があります。

- Data WarehouseおよびRemote Acquisition Unitのセキュリティ設定をデフォルトの設定から変更した場合はバックアップします。

デフォルト以外のセキュリティ設定は、アップグレードの完了後、Data Warehouseデータベースをシステムにリストアする前に、Data WarehouseおよびRAUサーバにリストアする必要があります。

- Data Warehouseのカスタムレポートをバックアップしています

Data Warehouseデータベースをバックアップすると、カスタムレポートも含まれます。Data Warehouseサーバにバックアップファイルが作成されます。Data Warehouseサーバとは別の場所にカスタムレポートをバックアップすることを推奨します。

- Data WarehouseとRemote Acquisition Unitソフトウェアのアンインストール（該当する場合

Insight Serverはインプレースアップグレードが可能のため、ソフトウェアをアンインストールする必要はありません。インプレースアップグレードでは、データベースがバックアップされ、ソフトウェアがアンインストールされ、新しいバージョンがインストールされてから、データベースがリストアされます。

- Insight Server、Data Warehouse、およびRemote Acquisition Unitでのソフトウェアのアップグレード

以前に適用されたライセンスはすべてレジストリに残ります。これらのライセンスを再適用する必要はありません。

- アップグレード後の手順の実行

## OnCommand Insight のアップグレードチェックリスト

提供されるチェックリストを使用して、アップグレードの準備中に進捗を記録できます。これらのタスクは、アップグレードが失敗するリスクを軽減し、リカバリとリストアの作業を迅速に行うことを目的としています。

アップグレード準備のチェックリスト（必須）



- OnCommand Insightをアップグレードする前に、ボルト\*をバックアップする必要があります。

詳細については、手順を参照して"[securityadminツール](#)"ください。

条件	完了?
すべてのInsight Serverに対して、アップグレードプロセスを実行するために必要なWindowsのローカル管理者権限があることを確認します。	

Insight、Data Warehouse、またはRemote Acquisition Unitのサーバを32ビットプラットフォームにアップグレードする場合は、64ビットプラットフォームにアップグレードする必要があります。Insight 7.x以降では、64ビットプラットフォームでのみアップグレードできます。	
<p>環境内のすべてのサーバでウィルス対策ソフトウェアを変更または無効にするために必要な権限があることを確認します。ウィルススキャンソフトウェアがアクティブな場合に発生するアップグレードの失敗を回避するには、Insightのインストールディレクトリを除外する必要があります (disk drive:\install directory\sanscreen アップグレード中のウィルススキャンへのアクセスを許可します。すべてのコンポーネントをアップグレードしたら、ウィルス対策ソフトウェアを再アクティブ化してかまいません。ただし、Insightのインストールディレクトリについては、スキャンからすべて除外するように設定してください。</p> <p>また、インストール後に、IBM/DB2フォルダ（例：C：\Program Files\IBM\DB2）をアンチウィルススキャンから除外する必要があります。</p>	

#### アップグレード準備のチェックリスト（ベストプラクティス）

条件	完了?
ほとんどのアップグレードには4～8時間以上かかり、大企業では時間がかかることを考慮して、いつアップグレードするかを計画します。アップグレードにかかる時間は、使用可能なリソース（アーキテクチャ、CPU、およびメモリ）、データベースのサイズ、環境内の監視対象オブジェクトの数によって異なります。	
アップグレードプランについてアカウント担当者に問い合わせ、インストールされているInsightのバージョンとアップグレードするバージョンを伝えます。	
Insight、Data Warehouse、およびRemote Acquisition Unitに現在割り当てられているリソースが、引き続き推奨される仕様を満たしていることを確認します。すべてのサーバーの推奨サイジングガイドラインを参照してください。または、アカウント担当者に連絡してサイジングガイドラインについて相談することもできます。	

<p>データベースのバックアップとリストアのプロセスに十分なディスクスペースがあることを確認してください。バックアッププロセスとリストアプロセスには、InsightサーバとData Warehouseサーバでバックアップファイルに使用されているディスクスペースの約5倍が必要です。たとえば、50GBのバックアップには、250~300GBの空きディスクスペースが必要です。</p>	
<p>InsightおよびData Warehouseのデータベースをバックアップするときは、Firefox®またはChrome™ブラウザにアクセスできることを確認してください。4GBを超えるファイルをアップロードおよびダウンロードするときに問題が発生するため、Internet Explorerは推奨されません。</p>	
<p>を削除します。 .tmp Insight Serverのファイル。次の場所にあります。 &lt;install directory&gt;\SANSscreen\wildfly\standalone\tmp。</p>	
<p>重複するデータソースと運用停止されたデータソースをInsight Clientから削除します。運用が停止されたデータソースや重複したデータソースを削除すると、アップグレードの実行に必要な時間が短縮され、データ破損の可能性が軽減されます。</p>	
<p>Insightに付属のデフォルトのレポートに変更を加えた場合は、変更したレポートがシステムのアップグレードまたはリストア時に失われないように、別の名前で[Customer Reports]フォルダに保存してください。</p>	
<p>自分でまたはプロフェッショナルサービスで作成したカスタムのData Warehouseレポートがある場合は、XML形式でエクスポートして[Customer Reports]フォルダに移動し、バックアップを作成します。バックアップがData Warehouseサーバに配置されていないことを確認します。レポートを推奨フォルダに移動しないと、アップグレードプロセスでバックアップされない可能性があります。以前のバージョンのInsightでは、レポートを適切なフォルダに配置しないと、カスタムレポートや変更したレポートが失われる可能性があります。</p>	

<p>IBM Cognos Configurationユーティリティの設定はData Warehouseのバックアップには含まれないため、すべての設定を記録しておきます。これらの設定はアップグレード後に再設定する必要があります。ユーティリティはにあります disk drive:\install directory\SANscreen\cognos\c10_64\bin64 Data Warehouseサーバ上のディレクトリ（を使用して実行） cogconfigw コマンド。または、Cognosの完全なバックアップを実行し、すべての設定をインポートすることもできます。詳細については、IBM Cognosのドキュメントを参照してください。</p>	
---	--

#### アップグレード準備のチェックリスト（該当する場合）

条件	完了?
<p>ブラウザに表示されるセキュリティ警告を原因として、Insightのインストール時に作成された自己署名証明書を内部の認証局によって署名された証明書に置き換えた場合は、にあるキーストアファイルをバックアップします。 disk drive:\install directory\SANscreen\wildfly\standalone\configuration アップグレード後にリストアします。これにより、Insightで作成された自己署名証明書が自己署名証明書で置き換えられます。</p>	
<p>環境に合わせて変更したデータソースがあり、変更内容がアップグレード後のInsightバージョンで有効かどうか不明な場合は、リカバリで問題が発生した場合にトラブルシューティングできるように、次のディレクトリのコピーを作成しておきます。 disk drive:\install directory\SANscreen\wildfly\standalone\deployments\datasources.war。</p>	
<p>を使用して、すべてのカスタムデータベーステーブルおよびビューをバックアップします mysqldump コマンドラインツールカスタムデータベーステーブルを復元するには、特権データベースアクセスが必要です。これらのテーブルのリストアについては、テクニカルサポートにお問い合わせください。</p>	

カスタムの統合スクリプト、Insightデータソースに必要なサードパーティコンポーネント、バックアップなど、必要なデータが保存されていないことを確認します disk drive:\install  
directory\sansscreen ディレクトリ。このディレクトリの内容はアップグレードプロセスによって削除されるためです。これらから移動したことを確認してください \sansscreen ディレクトリを別の場所に移動します。たとえば、カスタムの統合スクリプトが環境に含まれている場合は、次のファイルを以外のディレクトリにコピーしてください  
\sansscreen ディレクトリ：  
  
\install\_dir\SANscreen\wildfly\standalone\deployments\datasources.war\new\_disk\_models.txt。

## OnCommand Insight インストールパッケージのダウンロード

アップグレードを選択する前に、Insight、Data Warehouse、およびRemote Acquisition Unit（該当する場合）のインストールパッケージをダウンロードしておく必要があります。パッケージのダウンロード時間（.msi ファイル）は、使用可能な帯域幅によって異なります。

このタスクについて

インストールパッケージは、Insight Web UIを使用するか、から該当するOnCommand Insight のリンクに移動してダウンロードできます <http://support.netapp.com/NOW/cgi-bin/software>。

Insight Serverからインストールパッケージをダウンロードするには、次の手順を実行します。

### 手順

1. Webブラウザを開き、次のいずれかを入力してInsight Web UIを開きます。

- Insight Serverで、次の作業を行います。 <https://localhost>
- 任意の場所から： <https://IP Address:port or fqdn:port>

ポート番号は443か、Insight Serverのインストール時に設定したポートです。URLでポート番号を指定しない場合、ポート番号はデフォルトで443になります。

2. Insightにログインします。

3. [ヘルプ]アイコンをクリックし、\*[アップデートの確認]\*を選択します。

4. 新しいバージョンが検出された場合は、メッセージボックスの指示に従います。

新しいバージョンのInsightDescriptionページに移動します。

5. 概要 ページで Continue \*をクリックします。

6. エンドユーザライセンス契約 (EULA) が表示されたら、\*[同意する]\*をクリックします。
7. 各コンポーネント (Insight Server、Data Warehouse、Remote Acquisition Unitなど) のインストールパッケージのリンクをクリックし、\*[名前を付けて保存]\*をクリックしてインストールパッケージを保存します。

アップグレードの前に、Data WarehouseとRemote Acquisition Unitのインストールパッケージを、それぞれのサーバのローカルディスクにコピーしておく必要があります。

8. [チェックサム]\*をクリックし、各インストールパッケージに関連付けられている数値を書き留めます。
9. ダウンロードしたインストールパッケージが完了し、エラーが発生していないことを確認します。

ファイル転送が不完全な場合、アップグレードプロセスで原因の問題が発生する可能性があります。

インストールパッケージのMD5ハッシュ値を生成するには、Microsoftのようなサードパーティのユーティリティを使用します"[File Checksum Integrity Verifierの略](#)" ユーティリティ。

## データベースをバックアップしています

アップグレードの前に、Data WarehouseデータベースとOnCommand Insight データベースの両方をバックアップしておく必要があります。Data Warehouseデータベースのバックアップが必要になるのは、アップグレードプロセスの後半でデータベースをリストアできるようにするためです。Insightのインプレースアップグレードではデータベースがバックアップされますが、ベストプラクティスとして、アップグレード前にデータベースをバックアップしておくことを推奨します。



- OnCommand Insightをアップグレードする前に、ボルト\*をバックアップする必要があります。

詳細については、手順を参照して"[securityadminツール](#)"ください。

データが誤ってレポートされないように、Data WarehouseデータベースをInsightデータベースよりも先にバックアップしておく必要があります。また、テスト環境がある場合は、アップグレードを続行する前にバックアップをリストアできることを確認することを推奨します。

## Data Warehouseデータベースをバックアップしています

Cognosのバックアップも含まれるData Warehouseデータベースをファイルにバックアップし、あとでData Warehouseポータルを使用してリストアできます。バックアップを作成すると、別のData Warehouseサーバに移行したり、新しいバージョンのData Warehouseにアップグレードしたりできます。

### 手順

1. Data Warehouseポータルにログインします <https://fqdn/dwh>。
2. 左側のナビゲーションペインで、\*[バックアップ/リストア]\*を選択します。
3. [バックアップ]\*をクリックし、バックアップ構成を選択します。

a. Performance Datamartを除くすべてのDatamarts

b. すべてのデータマート

この処理には30分以上かかることがあります。

+ Data Warehouseでバックアップファイルが作成され、その名前が表示されます。

4. バックアップファイルを右クリックし、目的の場所に保存します。

ファイル名は変更しなくてもかまいませんが、Data Warehouseのインストールパス以外の場所に保存してください。

Data Warehouseのバックアップファイルには、DWHインスタンスのMySQL、カスタムスキーマ（MySQL DB）とテーブル、LDAP設定、CognosをMySQLデータベースに接続するデータソース（Insight Serverをデータを取得するデバイスに接続するデータソースではない）が含まれています。レポートをインポートまたはエクスポートしたタスクのインポートとエクスポート、セキュリティロール、グループ、名前空間のレポート、ユーザーアカウント Reporting Portalの変更後のレポートとカスタムレポート（保存場所に関係なく、[My Folders]ディレクトリにも保存されます）。Cognosのシステム設定パラメータ（SMTPサーバ設定など）、およびCognosのカスタムメモリ設定はバックアップされません。

カスタムテーブルがバックアップされるデフォルトのスキーマには、次のものがあります。

dwh_capacityの略
dwh_capacity_stagingの略
dwh_dimensionsの略
dwh_fs_utilを参照してください
dwh_inventoryの略
dwh_inventory_stagingの略
dwh_inventory_transient
dwh_managementの略
dwh_performanceの略
dwh_performance_stagingの略
DWH_ポート
dwh_reportsの略



dwh_sa_stagingの略

カスタムテーブルをバックアップから除外するスキーマには、次のものがあります。

information_schema
取得
cloud_model
host_data
InnoDB
在庫
inventory_private
inventory_time
ログ
管理
MySQL
NAS
パフォーマンス
performance_schema
performance_viewsの略
SANscreen
スクラブ
サービス保証
テスト

tmp
ワークベンチ

手動で開始したバックアップでは、が使用されます .zip 次のファイルを含むファイルが作成されます。

- 日次バックアップ .zip ファイル（Cognosのレポート定義を含む）
- Aはバックアップを報告します .zip ファイル。[My Folders]ディレクトリにあるレポートも含め、Cognosのすべてのレポートが含まれます
- Data WarehouseデータベースのバックアップファイルCognosでは、手動バックアップ（いつでも実行可能）に加えて、日次バックアップ（毎日という名前のファイルに自動的に生成されます DailyBackup.zip）をクリックします。日次バックアップには、製品に同梱されている上位フォルダとパッケージが含まれます。[My Folders]ディレクトリおよび製品の上位フォルダ以外に作成したディレクトリは、Cognosのバックアップには含まれません。



Insightでのファイルの命名方法が原因です .zip ファイル。一部の解凍プログラムでは、ファイルを開くと空であることが表示されます。限り .zip ファイルのサイズが0より大きく、末尾がではありません .bad 拡張子、.zip ファイルは有効です。7-ZipやWinZip®などの別の解凍プログラムでファイルを開くことができます。

## OnCommand Insight データベースをバックアップしています

アップグレード後に問題 が実行された場合に最新のバックアップを保持するために、Insightデータベースをバックアップします。バックアップとリストアのフェーズではパフォーマンスデータは収集されないため、バックアップはできるだけアップグレードに近いタイミングで実行する必要があります。

### 手順

1. ブラウザでInsightを開きます。
2. >[トラブルシューティング]\*をクリックします。
3. [トラブルシューティング]ページで、\*[バックアップ]\*をクリックします。

データベースのバックアップにかかる時間は、使用可能なリソース（アーキテクチャ、CPU、およびメモリ）、データベースのサイズ、環境内の監視対象オブジェクトの数によって異なります。

バックアップが完了すると、ファイルをダウンロードするかどうかを確認するメッセージが表示されます。

4. バックアップファイルをダウンロードします。

## セキュリティ設定をバックアップしています

Insightのコンポーネントでデフォルト以外のセキュリティ設定を使用している場合は、セキュリティ設定をバックアップし、新しいソフトウェアのインストール後にすべての

コンポーネントで設定をリストアする必要があります。セキュリティ設定は、Data Warehouseデータベースのバックアップをリストアする前にリストアする必要があります。

このタスクについて


を使用します securityadmin 構成のバックアップを作成し、保存されている構成を復元するツール。詳細については、を検索してください securityadmin OnCommand Insight ドキュメントセンター：

<http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp>

## Data Warehouseカスタムレポートをバックアップしています

カスタムレポートを作成し、がない場合 .xml ソースファイルの場合は、アップグレード前にこれらのレポートをバックアップする必要があります。その後、Data Warehouse サーバ以外のサーバにコピーします。

手順

1. Data Warehouseポータルにログインします <https://fqdn/dwh>。
2. Data Warehouseツールバーで、をクリックします  をクリックしてReporting Portalを開き、ログインします。
3. [ファイル]>[開く]\*を選択します。
4. レポートが格納されているフォルダを選択し、レポートを選択して\*[開く]\*をクリックします。
5. >[レポートをクリップボードにコピー]\*を選択します。
6. テキストエディタを開き、レポートの内容を貼り付けて、という名前でファイルを保存します report\_name.txt、ここで report \_name は、レポートの名前です。
7. Data Warehouseサーバとは別のサーバにレポートを保存します。

## ソフトウェアのアップグレードを実行します

必要な準備作業がすべて完了したら、該当するインストールパッケージをダウンロードして各サーバで実行することで、Insightのすべてのコンポーネントを新しいリリースにアップグレードできます。

### Insightのアップグレード

必要な準備作業をすべて完了したら、Insight Serverにログインし、インストールパッケージを実行してアップグレードを完了します。アップグレードプロセスでは、既存のソフトウェアがアンインストールされ、新しいソフトウェアがインストールされてから、サーバがリブートされます。

作業を開始する前に

Insightのインストールパッケージは、サーバに配置する必要があります。



- OnCommand Insightをアップグレードする前に、ボルト\*をバックアップする必要があります。

詳細については、手順を参照して["securityadminツール"](#)ください。

#### 手順

1. Windowsのローカル管理者権限を持つアカウントでInsight Serverにログインします。
2. Insightのインストールパッケージを探します (SANscreenServer-x64-version\_number-build\_number.msi) Windowsエクスプローラを使用してダブルクリックします。

OnCommand InsightSetupウィザードが表示されます。

3. 生成されたエラーが表示されないように、進行状況ウィンドウを画面の中央から離れ、\*セットアップ\*ウィザードウィンドウから離します。
4. セットアップウィザードの指示に従います。

デフォルトはすべて選択したままにすることを推奨します。

#### 完了後

アップグレードが成功したか、エラーが発生したかを確認するには、次の場所にあるアップグレードログを確認します。 <install directory>\SANscreen\wildfly\standalone\log。

#### Data Warehouseをアップグレードしています

必要な準備作業がすべて完了したら、Data Warehouseサーバにログインし、インストールパッケージを実行してアップグレードを完了できます。

#### このタスクについて

Data Warehouse (DWH) ではインラインアップグレードはサポートされません。DWHソフトウェアを新しいバージョンにアップグレードするには、次の手順を実行します。



- DWHをアップグレードする前に、ボルト\*をバックアップする必要があります。

詳細については、手順を参照して["securityadminツール"](#)ください。

#### 手順

Data Warehouseをアップグレードする場合は、次の操作を実行する必要があります。

1. DWH 7.3.16をインストールしたら、次の順序でバックアップとデータベースをリストアします。
  - a. バックアップ
  - b. データベース
2. Windowsのローカル管理者権限を持つアカウントでDWHサーバにログインします。
3. DWHポータルインターフェイスを使用して、DWH DBとレポートのバックアップを作成します。

4. ヴォールトをバックアップします。のドキュメントを参照してください["securityadmin"](#)。
5. サーバからDWHソフトウェアをアンインストールします。
6. サーバをリブートして、メモリからコンポーネントを削除します。
7. DWHの新しいバージョンをサーバにインストールします。

インストールには約2時間かかります。デフォルトはすべて選択したままにすることを推奨します。

8. ボルトをDWHサーバにリストアします。
9. DWHデータベースをサーバにリストアします。

完了後

アップグレード後にData Warehouseデータベースをリストアする必要があります。この処理には、アップグレードと同じかそれ以上の時間がかかることがあります。



OnCommand Insight のアップグレード時に、お客様が別のInsightサーバに切り替えることがよくあります。Insightサーバを変更した場合は、Data Warehouseデータベースをリストアすると、既存のコネクタがサーバの以前のIPアドレスまたはホスト名を参照するようになります。エラーを回避するために、コネクタを削除して新しいコネクタを作成することを推奨します。

**Data Warehouse**のアップグレード時にカスタムの**Cognos**設定を保持

カスタムのCognos設定（デフォルト以外のSMTP Eメール設定など）は、Data Warehouseのアップグレード時に自動的にバックアップされません。カスタム設定を手動で記録し、アップグレード後にリストアする必要があります。

Data Warehouseをアップグレードする前に、保持するカスタムのCognos設定を含むチェックリストを準備し、システムをアップグレードする前にそのリストを確認します。アップグレードの完了後、値を手動でリストアして元の構成の設定に戻すことができます。

**Remote Acquisition Unit**サーバをアップグレードします

必要な準備作業がすべて完了したら、Remote Acquisition Unitサーバにログインし、インストールパッケージを実行してアップグレードを完了できます。このタスクは、環境内のすべてのRemote Acquisition Unitサーバで実行する必要があります。

作業を開始する前に

- OnCommand Insight をアップグレードしておく必要があります。
- OnCommand Insight インストールパッケージは、サーバ上に配置する必要があります。



アップグレードの前にボルトをバックアップする必要があります。

ボルトの詳細については、手順を参照してください["securityadminツール"](#)。

## 手順

1. Windowsのローカル管理者権限を持つアカウントでRemote Acquisition Unitサーバにログインします。
2. ヴォールトをバックアップします。
3. Insightのインストールパッケージを探します (RAU-x64-version\_number-build\_number.msi)  
Windowsエクスプローラを使用してダブルクリックします。

OnCommand Insight セットアップウィザードが表示されます。

4. 生成されたエラーが表示されないように、インストールウィザードの進行状況ウィンドウを画面の中央から離れた場所に移動します。
5. セットアップウィザードの指示に従います。

デフォルトはすべて選択したままにすることを推奨します。

## 完了後

- アップグレードが成功したか、エラーが発生したかを確認するには、次の場所にあるアップグレードログを確認します。 <install directory>\SANscreen\bin\log。
- を使用します securityadmin 保存されたセキュリティを復元するためのツール

設定詳細については、OnCommand Insight でsecurityadminを検索してください

ドキュメントセンター： <http://docs.netapp.com/oci-73/index.jsp>

- ブラウザのキャッシュと履歴をクリアして、サーバーから最新のデータを受信していることを確認します。

## アップグレード後の手順の実行

Insightを最新バージョンにアップグレードしたら、追加の手順を実行する必要があります。

データソースパッチをインストールしています

該当する場合は、最新の機能と拡張機能を活用するために、データソース用の最新のパッチをインストールする必要があります。データソースパッチをアップロードしたら、同じタイプのすべてのデータソースにインストールできます。

作業を開始する前に

テクニカルサポートに連絡してを入手しておく必要があります。 .zip 最新のデータソースパッチを含むファイル。アップグレード前のバージョンとアップグレード後のバージョンを提供します。

## 手順

1. パッチファイルをInsight Serverに配置します。
2. Insightのツールバーで、\*[Admin]\*をクリックします。

3. [パッチ]\*をクリックします。
4. [Actions]ボタンから、\*[Apply patch]\*を選択します。
5. ダイアログボックスで、[Browse]\*をクリックして、アップロードしたパッチファイルを指定します。
6. 、[概要]、[影響を受けるデータソースタイプ]\*を確認します。
7. 選択したパッチが正しい場合は、\*パッチの適用\*をクリックします。

同じタイプのすべてのデータソースがこのパッチで更新されます。データソースを追加すると、データ収集が自動的に再開されます。ノードやインターフェイスの追加や削除など、ネットワークトポロジの変更も検出されます。

8. 検出プロセスを手動で強制的に実行するには、[Data Sources]\*をクリックし、データソースの横にある[Poll Again]\*をクリックして、データの収集をただちに強制します。

データソースがすでに取得プロセス中の場合、再ポーリング要求は無視されます。

## OnCommand Insight のアップグレード後の証明書の置き換え

アップグレード後にOnCommand Insight Web UIを開くと、証明書に関する警告が表示されます。この警告メッセージは、アップグレード後に有効な自己署名証明書を使用できない場合に表示されます。警告メッセージが表示されないようにするには、有効な自己署名証明書をインストールして元の証明書を置き換えます。

作業を開始する前に

システムが暗号化の最小ビットレベル（1024ビット）を満たしている必要があります。

このタスクについて

証明書の警告は、システムのユーザビリティには影響しません。メッセージプロンプトでリスクを把握したことを示すと、Insightの使用に進みます。

手順

1. キーストアの内容を表示します。 `C:\Program Files\SANscreen\java64\bin>keytool.exe -list -v -keystore "c:\Program Files\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore"`

キーストアのパスワードの設定または変更の詳細については、ドキュメントを参照してください"[securityadmin](#)"。

キーストアには少なくとも1つの証明書が必要です。 `ssl certificate`。

2. を削除します `ssl certificate` : `keytool -delete -alias ssl certificate -keystore c:\ProgramFiles\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore`
3. 新しいキーを生成します。 `keytool -genkey -alias OCI.hostname.com -keyalg RSA -keysize 2048 -keystore "c:\ProgramFiles\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore"`
  - a. 名と姓の入力を求められたら、使用するFully Qualified Domain Name（FQDN；完全修飾ドメイン名

)を入力します。

b. 組織および組織構造に関する次の情報を入力します。

- Country：ISOの2文字の国の略語（USなど）
- State or Province：組織の本社がある都道府県の名前（例：Massachusetts）
- Locality：組織の本社がある市区町村の名前（例：Waltham）
- Organizational name：ドメイン名を所有する組織の名前（例：NetApp）
- Organizational unit name：証明書を使用する部門またはグループの名前（Supportなど）
- Domain Name/Common Name：サーバのDNSルックアップに使用されるFQDN（例：www.example.com）。システムから次のような情報が返されます。Is  
CN=www.example.com, OU=support, O=NetApp, L=Waltham, ST=MA, C=US correct?

c. 入力するコマンド Yes Common Name（CN；共通名）がFQDNになっている場合。

d. キーのパスワードの入力を求められたら、パスワードを入力するか、Enterキーを押して既存のキーストアパスワードを使用します。

4. 証明書要求ファイルを生成します。keytool -certreq -alias localhost -keystore "c:\Program Files\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore" -file c:\localhost.csr

。 c:\localhost.csr fileは、新しく生成される証明書要求ファイルです。

5. を送信します c:\localhost.csr 承認のためにCertification Authority（CA；認証局）にファイルを送信します。

証明書要求ファイルが承認されたら、で証明書を返す必要があります .der の形式で入力しファイルがとして返される場合と返されない場合があります .der ファイル。デフォルトのファイル形式はです .cer Microsoft CAサービスの場合。

6. 承認済み証明書をインポートします。keytool -importcert -alias localhost -file c:\localhost2.DER -keystore "c:\Program Files\SANscreen\wildfly\standalone\configuration\server.keystore"

a. パスワードの入力を求められたら、キーストアのパスワードを入力します。

次のメッセージが表示されます。Certificate reply was installed in keystore

7. SANscreen サーバサービスを再起動します。

結果

Webブラウザで証明書の警告が報告されなくなりました。

**Cognosメモリを拡張しています**

Data Warehouseデータベースをリストアする前に、レポート生成時間を短縮するために、CognosのJava割り当てを768MBから2,048MBに増やす必要があります。



## 手順

1. Data Warehouseサーバで、管理者としてコマンドプロンプトウィンドウを開きます。
2. に移動します disk drive:\install directory\SANscreen\cognos\c10\_64\bin64 ディレクトリ。
3. 次のコマンドを入力します。 cogconfigw



[IBM Cognos Configuration]ウィンドウが表示されます。



IBM Cognos Configurationショートカットアプリケーションはを指しています disk drive:\Program Files\SANscreen\cognos\c10\_64\bin64\cognosconfigw.bat。Insight がProgramFiles（スペースなし）ではなくProgram Files（スペースなし）ディレクトリ（デフォルト）にインストールされている場合は、を実行します .bat ファイルが機能しません。この場合は、アプリケーションのショートカットを右クリックして変更します cognosconfigw.bat 終了： cognosconfig.exe ショートカットを修正します。

4. 左側のナビゲーションペインで、[環境]、[IBM Cognos services]\*の順に展開し、[IBM Cognos]\*をクリックします。
5. [Maximum memory for Tomcat in MB]\*を選択し、768 MBを2048 MBに変更します。
6. IBM Cognos Configurationツールバーで、をクリックします （保存）。

Cognosが実行しているタスクを通知する情報メッセージが表示されます。

7. [\* 閉じる \*]をクリックします。
8. IBM Cognos Configurationツールバーで、をクリックします （停止）。
9. IBM Cognos Configurationツールバーで、をクリックします （開始）。

**Data Warehouse**データベースをリストアしています

Data Warehouseデータベースをバックアップすると、Data Warehouseでが作成されます .zip 同じデータベースをあとでリストアするために使用できるファイル。

このタスクについて

Data Warehouseデータベースをリストアするときに、ユーザアカウント情報もバックアップからリストアできます。ユーザ管理テーブルは、Data WarehouseのみのインストールでData Warehouseレポートエンジンで使用されます。

## 手順

1. Data Warehouseポータルにログインします <https://fqdn/dwh>。
2. 左側のナビゲーションペインで、\*[バックアップ/リストア]\*をクリックします。
3. セクションで、[参照]\*をクリックし、を探します .zip Data Warehouseのバックアップを保持するファイル。
4. 次のオプションは両方とも選択したままにすることを推奨します。

- 。データベースのリストア

Data Warehouseの設定、データマート、接続、およびユーザアカウント情報が含まれます。

- 。リストア・レポート

カスタムレポート、事前定義済みレポート、事前定義済みレポートへの変更、およびReporting Connectionで行ったレポート設定が含まれます。

#### 5. [\* リストア]をクリックします。

リストアステータスから移動しないでください。このコマンドを実行すると、リストアステータスは表示されなくなり、リストア処理の完了を通知するメッセージは表示されません。

#### 6. アップグレードプロセスを確認するには、を表示します dwh\_upgrade.log ファイル。次の場所にあります。 <install directory>\SANSscreen\wildfly\standalone\log。

リストアップロードプロセスが完了すると、\*[\*リストア]\*ボタンのすぐ下にメッセージが表示されます。リストアップロードプロセスが正常に完了すると、成功したことを示すメッセージが表示されます。リストアップロードプロセスが失敗した場合は、原因に発生した特定の例外を示すメッセージが表示されます。この場合は、テクニカルサポートに連絡してを提供してください dwh\_upgrade.log ファイル。例外が発生してリストア処理が失敗すると、元のデータベースは自動的にリセットされます。




「Failed upgrading Cognos content store」というメッセージが表示されてリストア処理が失敗した場合は、レポートを含めずにData Warehouseデータベースをリストアし（データベースのみ）、XMLレポートのバックアップを使用してレポートをインポートします。

### Data Warehouseカスタムレポートをリストアしています

必要に応じて、アップグレード前にバックアップしたカスタムレポートを手動でリストアできます。ただし、この処理が必要になるのは、のレポートが失われて破損した場合のみです。

#### 手順

1. テキストエディタでレポートを開き、内容を選択してコピーします。
2. Reportingポータルにログインします <https://fqdn/reporting>。
3. Data Warehouseツールバーで、をクリックします  をクリックしてInsight Reportingポータルを開きます。
4. [起動]メニューから、\*[\*Report Studio]\*を選択します。
5. 任意のパッケージを選択します。

Report Studioが表示されます。

6. [新規作成]\*をクリックします。
7. [リスト]\*を選択します。
8. [ツール]メニューから\*[\*クリップボードからレポートを開く]\*を選択します。

[クリップボードからレポートを開く]\*ダイアログボックスが表示されます。

9. [ファイル]メニューから\*[名前を付けて保存]\*を選択し、レポートを[カスタムレポート]フォルダに保存します。
10. レポートを開き、インポートされたことを確認します。

レポートごとにこのタスクを繰り返します。



レポートをロードすると、"Expression parsing error"が表示されることがあります。これは、クエリーに存在しない少なくとも1つのオブジェクトへの参照が含まれていることを意味します。つまり、[ソース]ウィンドウでレポートを検証するパッケージが選択されていないことを意味します。この場合は、[Source]ウィンドウでデータマートディメンションを右クリックし、[Report Package]を選択します。次に、レポートに関連付けられているパッケージ（インベントリレポートの場合はインベントリパッケージ、パフォーマンスレポートの場合はいずれかのパフォーマンスパッケージ）を選択して、Report Studioで検証して保存できるようにします。

### Data Warehouseに履歴データがあることを確認する

カスタムレポートをリストアしたら、カスタムレポートを表示して、Data Warehouseが履歴データを収集していることを確認する必要があります。

#### 手順

1. Data Warehouseポータルにログインします <https://fqdn/dwh>。
2. Data Warehouseツールバーで、をクリックします  をクリックしてInsight Reportingポータルを開き、ログインします。
3. カスタムレポートが格納されているフォルダ（[Custom Reports]など）を開きます。
4. をクリックします  をクリックして、このレポートの出力形式オプションを開きます。
5. 必要なオプションを選択し、\*[実行]\*をクリックしてストレージ、コンピューティング、スイッチの履歴データが入力されていることを確認します。

### パフォーマンスアーカイブをリストアしています

パフォーマンスアーカイブを実行するシステムの場合、アップグレードプロセスでリストアされるのは7日分のアーカイブデータのみです。アップグレードの完了後に、残りのアーカイブデータをリストアできます。

#### このタスクについて

パフォーマンスアーカイブをリストアするには、次の手順を実行します。

#### 手順

1. ツールバーで、\* Admin > Troubleshooting \*をクリックします
2. [リストア]セクションの\*で、[ロード]\*をクリックします。

アーカイブのロードはバックグラウンドで処理されます。アーカイブされた各日のパフォーマンスデータがInsightに読み込まれるため、フルアーカイブのロードには時間がかかることがあります。アーカイブロードのステータスは、このページのアーカイブセクションに表示されます。

コネクタをテストします

アップグレードの完了後、コネクタをテストして、OnCommand Insight データウェアハウスからOnCommand Insight サーバへの接続が確立されていることを確認します。

手順

1. Data Warehouseポータルにログインします <https://fqdn/dwh>。
2. 左側のナビゲーションペインで、\*[コネクタ]\*をクリックします。
3. 最初のコネクタを選択します。

[Edit Connector]ページが表示されます。

4. [\* テスト \*] をクリックします。
5. テストに成功した場合は、[閉じる]\*をクリックします。失敗した場合は、**Insight Server**の名前を[名前]フィールドに、**IP**アドレスを[ホスト]フィールドに入力し、[テスト]\*をクリックします。
6. Data WarehouseとInsight Serverの接続が確立されたら、\*[保存]\*をクリックします。

接続に失敗した場合は、接続設定をチェックし、Insight Serverに問題がないことを確認してください。

7. [\* テスト \*] をクリックします。

Data Warehouseで接続がテストされます。

抽出、変換、読み込みのスケジュールを確認します

アップグレードが完了したら、ETL（抽出、変換、読み込み）プロセスがOnCommand Insight データベースからデータを取得して変換し、データマートに保存していることを確認する必要があります。

手順

1. Data Warehouseポータルにログインします <https://fqdn/dwh>。
2. 左側のナビゲーションペインで、\*[スケジュール]\*をクリックします。
3. [スケジュールの編集]\*をクリックします。
4. [タイプ]リストから\*または[毎週]\*を選択します。

ETLを1日1回実行するようにスケジュールを設定することを推奨します。

5. 選択した時刻がジョブを実行する時刻であることを確認します。

これにより、ビルドジョブが自動的に実行されます。

6. [ 保存 ( Save ) ] をクリックします。

ディスクモデルを更新しています

アップグレード後はディスクモデルを更新する必要がありますが、何らかの理由でInsightで新しいディスクモデルが検出されなかった場合は、ディスクモデルを手動で更新できます。

作業を開始する前に

テクニカルサポートから入手しておく必要があります .zip 最新のデータソースパッチを含むファイル。

手順

1. SANscreen Acqサービスを停止します。
2. 次のディレクトリに移動します。 <install directory>\SANscreen\wildfly\standalone\deployments\datasources.war。
3. 現在のものを移動します diskmodels.jar ファイルを別の場所に保存します。
4. 新しいものをコピーします diskmodels.jar ファイルをに挿入します datasources.war ディレクトリ。
5. SANscreen Acqサービスを開始します。

ビジネスインテリジェンスツールが実行されていることを確認する

必要に応じて、アップグレード後にビジネスインテリジェンスツールが実行され、データを取得していることを確認する必要があります。

BMC AtriumやServiceNowなどのビジネスインテリジェンスツールが動作しており、データを取得できることを確認します。これには、BMC ConnectorやRESTを利用したソリューションが含まれます。

## アップグレードのトラブルシューティング

OnCommand Insight のアップグレード後に問題が発生した場合は、いくつかの考えられる問題に関連するトラブルシューティング情報を確認すると役立つことがあります。

**Windowsの[スタート]メニューからCognosを起動できない**

以前の空間の存在 \SANscreen\cognos パス名には問題が含まれています。詳細については、ネットアップのCustomer Success Communityで次の情報を参照してください。 <https://forums.netapp.com/thread/62721>。

「有効なwin32アプリケーションではありません」というエラーメッセージが表示されます

これはMicrosoft Windowsを搭載した問題です。この問題を解決するには、レジストリ内のイメージパスを引用符で囲む必要があります。詳細については、次のドキュメントを参照してください。

<https://support.microsoft.com/en-us/kb/812486/en-us>。

注釈は表示されません

Data WarehouseのETLジョブでInsightインスタンスのアノテーションを照会するときに、エラーとして空の応答（0の結果）が返されることがあります。このエラーにより、Data Warehouseで特定のオブジェクトのアノテーションが「present」と「not present」の間で前後に移動します。詳細については、次を参照してください。 <https://forums.netapp.com/docs/DOC-44167>

レポートに表示される値の違い

7.0より前のバージョンでは、レポートは整数ベースでした。これらは10進数ベースになっているため、アップグレード後に値の表示方法が増減することがあります。

レポートにデータが表示されない

7.0.1では、いくつかのモデル名が変更されました（たとえば、SymmetrixがSymmetrix VMAXに変更されました）。そのため、レポートに"symmetrix"のフィルタが含まれている場合、レポートを実行してもデータは表示されません。レポートを変更するには、Report StudioのQuery Explorerでレポートを開き、モデル名を検索して新しいモデル名に置き換え、レポートを保存する必要があります。

## ソフトウェアをアンインストールしています

Data WarehouseおよびRemote Acquisitionソフトウェアの新しいバージョンをインストールするには、古いバージョンをアンインストールする必要があります。この処理は、これらのコンポーネントをアップグレードする前に実行する必要があります。Insight Serverのソフトウェアは、インプレースアップグレード時にアンインストールされます。



- OnCommand Insightをアンインストールする前に、ボルト\*をバックアップすることを強くお勧めします。\* OnCommand Insightをアップグレードする場合は、ボルトをバックアップする必要があります\*。

詳細については、手順を参照して"[securityadminツール](#)"ください。

## OnCommand Insight サーバをアンインストールしています

必要に応じて、OnCommand Insight サーバをアンインストールできます。



- OnCommand Insightをアンインストールする前に、ボルト\*をバックアップすることを強くお勧めします。

詳細については、手順を参照して"[securityadminツール](#)"ください。

作業を開始する前に

ベストプラクティス：Insightをアンインストールする前に、OnCommand Insight データベースをバックアップしてください。

## 手順

1. 管理者権限があるアカウントでOnCommand Insight サーバにログインします。
2. サーバ上のInsightウィンドウがすべて閉じていることを確認します。
3. コントロールパネルから\*プログラムのアンインストール\*機能を開き、削除するOnCommand Insight アプリケーションを選択します。
4. [アンインストール]\*をクリックし、画面の指示に従います。

## Data Warehouseソフトウェアをアンインストールしています

アップグレードする前に、Data Warehouseソフトウェアをアンインストールする必要があります。



- OnCommand Insightをアンインストールする前に、ボルト\*をバックアップすることを強くお勧めします。\* OnCommand Insightをアップグレードする場合は、ボルトをバックアップする必要があります\*。

詳細については、手順を参照して"[securityadminツール](#)"ください。

## 作業を開始する前に

保持するレポートに変更を加えた場合は、Data Warehouseをアンインストールする前にバックアップを作成しておくことが重要です。Data Warehouseを完全にアンインストールすると、以前に収集したデータがすべて削除され、新しく作成または編集したレポートも含めてすべてのレポートが削除されます。

## 手順

1. Data Warehouseサーバにログインします。
2. サーバ上のInsightウィンドウがすべて閉じていることを確認します。
3. コントロールパネルを使用してアンインストールするには：
  - a. コントロールパネルから\*プログラムのアンインストール\*を開き、削除するOnCommand Insight アプリケーションを選択します。[アンインストール]\*をクリックし、画面の指示に従います。
  - b. 削除するIBM DB2アプリケーションを選択します。[アンインストール]\*をクリックし、画面の指示に従います。
  - c. DB2インストールフォルダ（例：C:\Program Files\IBM\DB2）を削除して、DB2データベースを完全に削除します。
4. 提供されているスクリプトを使用してをアンインストールするには
  - a. \_uninstall\_oci\_dwh\_uninstall\ フォルダに移動<download location> し、\_uninstall\_oci\_dwh.bat\_scriptを実行します。
5. サーバをリブートします。

## Remote Acquisition Unitソフトウェアをアンインストールしています

Remote Acquisition Unitソフトウェアを新しいバージョンにアップグレードする前に、既存のバージョンをアンインストールする必要があります。このタスクは、環境内のす

すべてのRemote Acquisition Unitサーバで実行する必要があります。



- OnCommand Insightをアンインストールする前に、ボルト\*をバックアップすることを強くお勧めします。\* OnCommand Insightをアップグレードする場合は、ボルトをバックアップする必要があります\*。

詳細については、手順を参照して"[securityadminツール](#)"ください。

#### 手順

1. Remote Acquisition Unitサーバにログインします。
2. サーバ上のすべてのOnCommand Insight ウィンドウが閉じていることを確認します。
3. コントロールパネルから\*プログラムのアンインストール\*機能を開き、削除するOnCommand Insight Remote Acquisition Unitプログラムを選択します。
4. [アンインストール]\*をクリックし、画面の指示に従います。



## 著作権に関する情報

Copyright © 2024 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。