



Unified Manager のレポート機能

Active IQ Unified Manager 9.13

NetApp
December 18, 2023

目次

Unified Manager のレポート機能	1
レポートを生成するためのアクセスポイント	1
レポートの概要	3
ビューとレポートの関係を理解している必要があります	3
レポートのタイプ	4
レポート機能の制限事項	6

Unified Manager のレポート機能

Active IQ Unified Manager（旧 OnCommand Unified Manager）では、ONTAP ストレージシステムのレポートを表示、カスタマイズ、ダウンロード、およびスケジュール設定できます。レポートには、ストレージシステムの容量、健全性、パフォーマンス、セキュリティ、保護関係に関する詳細を表示できます。

Active IQ Unified Manager 9.6 で導入された新しい Unified Manager レポート作成機能およびスケジュール設定機能は、Unified Manager バージョン 9.5 で廃止された以前のレポート作成エンジンに代わるものです。

レポート機能は、ネットワークのさまざまなビューを提供し、容量、健全性、パフォーマンス、セキュリティ、保護データに関する実用的な情報を提供します。列の表示、非表示、再配置、データのフィルタリング、データのソート、検索結果を表示します。カスタムビューは、再利用できるように保存したり、レポートとしてダウンロードしたりできます。また、定期的なレポートとしてスケジュールを設定して、Eメールで配布することもできます。

Microsoft® Excel 形式のビューをダウンロードしてカスタマイズできます。複雑な並べ替え、レイヤーフィルター、ピボットテーブル、グラフなど、Excel の高度な機能を使用できます。結果の Excel レポートに問題がなければ、レポートがスケジュールされて共有されるたびに使用する Excel ファイルをアップロードできます。

Unified Manager では、ユーザインターフェイスからレポートを生成する以外にも、次の方法を使用して健全性、セキュリティ、およびパフォーマンスのデータを抽出できます。

- Open Database Connectivity（ODBC）および ODBC のツールを使用してデータベースに直接アクセスし、クラスタ情報を取得する
- Unified Manager REST API を使用して確認したい情報を取得する

このリリースの Active IQ Unified Manager では、レポートの機能が次のように拡張されています。

- 設定したスケジュールに従ってレポートの Eメールが送信されます。オンデマンドレポートを生成した場合でも、Eメールが送信されます。
- レポートのファイル名とレポートのメタデータには、レポートの生成元のホスト名が含まれます。ファイル名が変更された場合でも、この機能強化によりレポートの生成元のホスト名を特定できます。

レポートを生成するためのアクセスポイント

クラスタに関する情報を Unified Manager で収集して、UI、MySQL データベースクエリ、REST API からレポートを作成できます。

ここでは、Unified Manager の UI を使用したレポート作成とスケジュール設定について説明します。

Unified Manager が提供するレポート機能には、次の 3 つの方法でアクセスできます。

- UI のインベントリページからデータを直接抽出する。
- Open Database Connectivity（ODBC）および ODBC のツールを使用して、使用可能なすべてのオブジェクトにアクセスする。
- Unified Manager REST API を使用して確認したい情報を取得する。

ここでは、Unified ManagerのUIを使用したレポート作成とスケジュール設定について説明します。

カスタムレポートを作成するために **Unified Manager** データベースにアクセスできる

Unified Manager では、監視対象のクラスタからのデータを MySQL データベースを使用して格納します。データは MySQL データベースのさまざまなスキーマに永続化されます。

次のデータベースからすべてのテーブルデータを使用できます。

データベース	説明
NetApp_モデル	ONTAP コントローラのオブジェクトに関するデータ。
NetApp_model_view	レポートツールの消費に適した、ONTAP コントローラ上のオブジェクトに関するデータ。
パフォーマンス	クラスタ固有のパフォーマンスカウンタ。
ocum	Unified Manager のアプリケーションデータと、UI で一部の派生フィールドのフィルタ、ソート、計算に使用される情報。
ocum_report	インベントリの設定と容量に関連する情報のデータ。
ocum_report_BIRT	レポートツールの消費に適した、インベントリの構成と容量に関連するデータのビュー。
OPM	パフォーマンスの設定としきい値の情報。
頭皮管理者	Unified Manager のアプリケーションの健全性とパフォーマンスの問題に関するデータ。
vmware_model	ネットアップストレージでホストされているデータストアの VMware オブジェクトデータ。
vmware_model_view	ネットアップストレージにホストされているデータストアの VMware オブジェクトデータ用ビュー。レポートツールの利用に適しています。
VMWARE_performance	ネットアップストレージでホストされているデータストアの VMware パフォーマンスカウンタデータ。

レポートスキーマロールを持つデータベースユーザーであるレポートユーザーは、これらのテーブルのデータにアクセスできます。このユーザーには、レポートおよびその他のデータベースビューに Unified Manager デー

データベースから直接アクセスするための読み取り専用アクセスが付与されます。このユーザには、ユーザデータやクラスタクレデンシャル情報を含むテーブルにアクセスする権限はありません。

レポート作成に使用できる **Unified Manager REST API**

REST API を使用すると、Unified Manager で収集された健全性、容量、パフォーマンス、セキュリティの情報を確認することができ、クラスタの管理に便利です。

REST API は Swagger Web ページから利用できます。Unified Manager REST API ドキュメントを表示する場合、および API 呼び出しを手動で問題する場合は、Swagger Web ページにアクセスします。Unified Manager Web UI のメニューバーで、* ヘルプ * ボタンをクリックし、* API ドキュメント * を選択します。Unified Manager REST API については、を参照してください "[Active IQ Unified Manager REST API の使用を開始する](#)"。

REST API にアクセスするには、オペレータ、ストレージ管理者、またはアプリケーション管理者のロールが必要です。

レポートの概要

レポートには、ストレージ、ネットワーク、サービス品質、および保護関係に関する詳細情報が表示されます。これにより、潜在的な問題を発生前に特定して解決することができます。

ビューをカスタマイズする場合は、後で使用できるように一意の名前で保存できます。このビューに基づいてレポートを定期的に行うようにスケジュール設定し、他のユーザと共有することができます。また、Excel 形式のビューをダウンロードして高度な Excel 機能を使用してカスタマイズし、そのファイルを Unified Manager にアップロードし直すこともできます。そのビューを使用してレポートをスケジュールすると、アップロードした Excel ファイルを使用して、共有可能な堅牢なレポートが作成されます。

スケジュールされたすべてのレポートは、[Report Schedules] ページで管理できます。



レポートを管理するには、アプリケーション管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

レポートは、カンマ区切り値（CSV）、Excel、または PDF ファイルとしてダウンロードできます。

ビューとレポートの関係を理解している必要があります

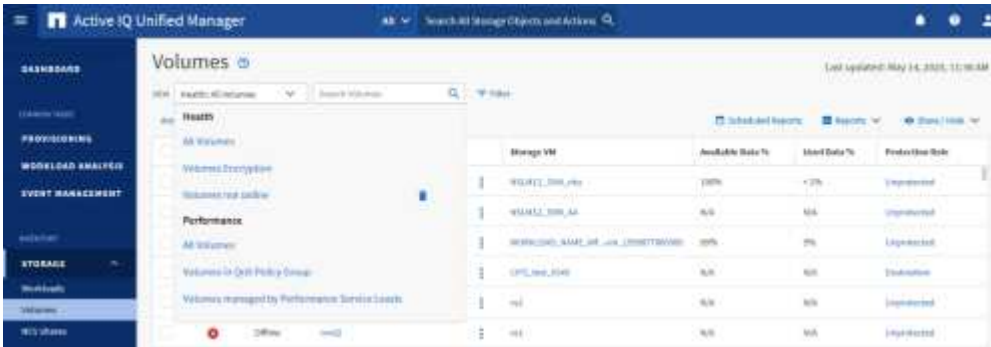
ビューとインベントリページは、ダウンロードまたはスケジュール設定したレポートになります。

ビューとインベントリページはカスタマイズして保存し、再利用することができます。Unified Manager で表示できるほぼすべての情報を、レポートとして保存、再利用、カスタマイズ、スケジュール設定、共有できます。

ビューのドロップダウンでは、削除アイコンが表示されている項目は、自分または他のユーザーが作成した既存のカスタムビューです。アイコンのない項目は、Unified Manager のデフォルトビューです。デフォルトビューは変更または削除できません。



- リストからカスタムビューを削除すると、そのビューを使用する Excel ファイルやスケジュール済みレポートも削除されます。
- カスタムビューを変更した場合、そのビューを使用するレポートに変更が反映されるのは、レポートスケジュールに従って次回レポートが生成されて E メールで送信されることです。ビューを変更するときは、レポートに使用される関連する Excel のカスタマイズが変更されていることを確認してください。必要に応じて、Excel ファイルをダウンロードして必要な変更を加え、ビューの新しい Excel カスタマイズとしてアップロードすることで、Excel ファイルを更新できます。



削除アイコンが表示され、ビューやスケジュール済みレポートを変更したり削除したりできるのは、アプリケーション管理者ロールまたはストレージ管理者ロールのユーザだけです。

レポートのタイプ

この表には、カスタマイズ、ダウンロード、およびスケジュール設定が可能なレポートとして使用できるビューとインベントリページの包括的なリストが表示されます。

Active IQ Unified Manager レポート

を入力します	ストレージまたはネットワークオブジェクト
容量	クラスター アグリゲート 個のボリューム qtree

を入力します	ストレージまたはネットワークオブジェクト
健全性	クラスタ ノード アグリゲート Storage VMs 個のボリューム SMB/CIFS 共有 NFSキヨウユウ
パフォーマンス	クラスタ ノード アグリゲート Storage VMs 個のボリューム LUN NVMe ネームスペース ネットワークインターフェイス（LIF） ポート
Quality of Service の略	従来の QoS ポリシーグループ アダプティブ QoS ポリシーグループ パフォーマンスサービスレベルポリシーグループ
ボリューム保護関係（Volumes（ボリューム）ページで確認可能）	すべての関係 過去 1 カ月の転送ステータス 過去 1 カ月の転送速度です
セキュリティ	Storage VMs クラスタ

レポート機能の制限事項

Active IQ Unified Manager の新しいレポート機能には、注意が必要な制限事項があります。

以前のバージョンの **Unified Manager** で作成した既存のレポート

スケジュールと受信者を編集できるのは、Unified Manager 9.5 以前のリリースで作成およびインポートされた既存のレポート（.rptdesign ファイル）のみです。Unified Manager 9.5 以前の標準レポートをカスタマイズしたレポートは、新しいレポートツールにインポートされません。

rptdesign ファイルからインポートした既存のレポートを編集する必要がある場合は、次のいずれかの操作を行って、インポートしたレポートを削除します。

- 新しいビューを作成し、そのビューからレポートのスケジュールを設定する（推奨）
- レポートにカーソルを合わせ、SQL をコピーして、外部ツールを使用してデータを抽出します

デフォルトビューは、カスタマイズすることなくレポートとして生成できます。新しいレポート用解決策を使用して、カスタムレポートを再作成できます。

スケジュールとレポートの関係

保存したレポートごとに、受信者を任意に組み合わせて複数のスケジュールを作成できます。ただし、スケジュールを複数のレポートで再利用することはできません。

レポートの保護

適切な権限を持つユーザは、レポートを編集または削除できます。保存したビューやスケジュールを他のユーザが削除または変更できないようにする方法はありません。

イベントレポート

イベントビューをカスタマイズしてレポートを CSV 形式でダウンロードすることはできますが、イベントレポートを繰り返し生成して配信するようにスケジュール設定することはできません。

レポートの添付

レポートを E メール本文として送信することはできません。代わりに、レポートは PDF、Excel、または CSV 形式の添付ファイルとしてのみ送信されます。

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。