Active IQ Unified Managerによるパフォーマンス監視の概要

Active IQ Unified Manager

NetApp
November 13, 2026

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/active-iq-unified-manager-918/performance-checker/concept_introduction_to_unified_manager_performance_monitoring.html on November 13, 2026. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Active IQ Unified Managerによるパフォーマンス監視の概要 . . . 1
- Active IQ Unified Manager のパフォーマンス監視について . . . 1
- Active IQ Unified Manager のパフォーマンス監視機能を確認する . . . 1
- Active IQ Unified Manager インターフェースを使用してストレージシステムのパフォーマンスを管理する . . . 2
  - Unified Manager Web UI . . . 2
  - メンテナンス コンソール . . . 2
- Active IQ Unified Manager でクラスター構成とパフォーマンスデータを表示する . . . 2
- Active IQ Unified Manager のデータ継続性収集サイクルについて . . . 4
- 収集されたデータとActive IQ Unified Managerのイベントのタイムスタンプについて . . . 5

Active IQ Unified Managerによるパフォーマンス監視の概要

Active IQ Unified Manager のパフォーマンス監視について

Active IQ Unified Manager（旧OnCommand Unified Manager）は、NetApp ONTAPソフトウェアを実行するシステムを対象に、パフォーマンス監視機能とパフォーマンス イベントの根本原因分析機能を提供します。

Unified Managerは、クラスタコンポーネントを過剰に使用し、クラスタ上の他のワークロードのパフォーマンスを低下させているワークロードを特定するのに役立ちます。パフォーマンスしきい値ポリシーを定義することで、特定のパフォーマンスカウンタの最大値を指定し、しきい値を超えたときにイベントを生成することもできます。Unified Managerはこれらのパフォーマンスイベントを通知し、是正措置を講じてパフォーマンスを通常の動作レベルに戻すことができるようにします。Unified Managerのユーザーインターフェースでイベントを表示および分析できます。

Unified Managerは、2種類のワークロードのパフォーマンスを監視します。

- ユーザ定義のワークロード

  このワークロードは、クラスタに作成したFlexVolとFlexGroupボリュームで構成されます。

- システム定義のワークロード

  このワークロードは、内部のシステム アクティビティで構成されます。

Active IQ Unified Manager のパフォーマンス監視機能を確認する

Unified Manager は、ONTAP ソフトウェアを実行しているシステムからパフォーマンス統計を収集および分析します。動的なパフォーマンスしきい値とユーザー定義のパフォーマンスしきい値を使用して、多数のクラスタコンポーネントにわたるさまざまなパフォーマンスカウンタを監視します。

長い応答時間（レイテンシ）は、ストレージ オブジェクト（ボリュームなど）の実行速度が通常よりも遅いことを示しています。この問題は、ボリュームを使用しているクライアントアプリケーションのパフォーマンスが低下していることも示しています。Unified Managerは、パフォーマンスの問題が発生しているストレージコンポーネントを特定し、その問題を解決するために実行できる推奨アクションのリストを提供します。

Unified Managerには以下の機能が含まれています：

- ONTAPソフトウェアを実行しているシステムからワークロードのパフォーマンス統計を監視して分析します。
- クラスター、ノード、アグリゲート、ポート、SVM、ボリューム、LUN、NVMeネームスペース、およびネットワークインターフェイス（LIF）のパフォーマンスカウンタを追跡します。
- IOPS（処理数）、MBps（スループット）、レイテンシ（応答時間）、利用率、パフォーマンス容量、キャッシュ比率など、ワークロードのアクティビティを時系列で示す詳細なグラフを表示します。

- しきい値を超えた場合にイベントをトリガーしてEメール アラートを送信する、ユーザ定義のパフォーマンスのしきい値ポリシーを作成できます。
- システム定義のしきい値とワークロードのアクティビティを学習する動的なパフォーマンスしきい値を使用して、パフォーマンスの問題を特定してアラートを送信します。
- ボリュームおよびLUNに適用されるサービス品質（QoS）ポリシーとパフォーマンス サービス レベル ポリシー（PSL）を特定します。
- 競合状態のクラスタ コンポーネントを特定します。
- クラスタコンポーネントを過剰に使用しているワークロードと、アクティビティの増加によってパフォーマンスに影響を受けているワークロードを特定します。

Active IQ Unified Manager インターフェースを使用してストレージシステムのパフォーマンスを管理する

ここでは、Active IQ Unified Managerでデータ ストレージの容量、可用性、保護に関する問題をトラブルシューティングするための2種類のユーザ インターフェイスについて説明します。2 つの UI は、Unified Manager の Web UI とメンテナンスコンソールです。

Unified Managerの保護機能を使用する場合は、OnCommand Workflow Automation（WFA）を併せてインストールし、設定する必要があります。

Unified Manager Web UI

Unified ManagerのWeb UIを使用すると、管理者はデータストレージ容量、可用性、および保護に関連するクラスタの問題を監視およびトラブルシューティングできます。

以降のセクションで、管理者がUnified Manager Web UIに表示されるストレージ容量、データの可用性、または保護に関する問題をトラブルシューティングする際に従う共通のワークフローについて説明します。

メンテナンス コンソール

Unified Managerのメンテナンスコンソールを使用すると、管理者は、オペレーティングシステムの問題、バージョンアップグレードの問題、ユーザーアクセスの問題、およびUnified Managerサーバー自体に関連するネットワークの問題を監視、診断、および対処できます。Unified ManagerのWeb UIが利用できない場合、メンテナンスコンソールがUnified Managerへの唯一のアクセス手段となります。

この情報は、メンテナンス コンソールにアクセスしてUnified Managerサーバの機能に関連する問題を解決するのに役立ちます。

Active IQ Unified Manager でクラスター構成とパフォーマンスデータを表示する

_クラスター構成データ_の収集間隔は15分です。例えば、クラスターを追加した後、Unified Manager UIにクラスターの詳細が表示されるまで15分かかります。この間隔は、クラスターに変更を加える場合にも適用されます。

例えば、クラスタ内のSVMに2つの新しいボリュームを追加した場合、それらの新しいオブジェクトは次のポーリング間隔（最大15分）後にUIに表示されます。

Unified Managerは、監視対象のすべてのクラスターから、5分ごとに最新のパフォーマンス統計情報を収集します。このデータを分析して、パフォーマンスイベントや潜在的な問題を特定します。5分間隔の過去のパフォーマンスデータを30日間、1時間間隔の過去のパフォーマンスデータを180日間保持します。これにより、当月のパフォーマンスに関する非常に詳細な情報と、最大1年間の全体的なパフォーマンス傾向を確認できます。

収集のポーリングは、各クラスタからのデータが同時に送信されてパフォーマンスに影響することがないように数分ずつオフセットされます。

以下の表は、Unified Manager が実行する収集アクティビティについて説明します。

アクティビティ	時間間隔	説明
パフォーマンス統計のポーリング	5分ごと	各クラスタからリアルタイムのパフォーマンス データを収集します。
統計分析	5分ごと	Unified Managerは、統計情報の収集後、収集したデータをユーザー定義、システム定義、および動的なしきい値と比較します。 パフォーマンスのしきい値を超えた場合、Unified Manager はイベントを生成し、設定されている場合は指定されたユーザーにメールを送信します。
構成のポーリング	15分ごと	各クラスターから詳細なインベントリ情報を収集し、すべてのストレージオブジェクト（ノード、SVM、ボリュームなど）を識別します。
集計	1時間ごと	5分ごとに収集した最新の12回分のパフォーマンス データを集計して1時間の平均を求めます。 時間ごとの平均値は一部のUIページで使用され、180日間保持されます。
予測分析とデータの削除	毎日午前0時から	クラスタのデータを分析し、次の24時間のボリュームのレイテンシとIOPSの動的なしきい値を設定します。 30日を経過した5分ごとのパフォーマンス データをデータベースから削除します。

アクティビティ	時間間隔	説明
データの削除	毎日午前2時から	データベースから、180日以上前のイベントと、180日以上前の動的しきい値を削除します。
データの削除	毎日午前3：30以降	データベースから、180日以上前の1時間ごとのパフォーマンスデータを削除します。

Active IQ Unified Manager のデータ継続性収集サイクルについて

データの継続性収集サイクルは、リアルタイムのクラスタ パフォーマンス収集サイクル（デフォルトでは5分間隔）以外のパフォーマンス データを収集します。データ継続性収集機能により、Unified Manager は、リアルタイムデータを収集できなかった場合に発生する統計データの欠落を補完することができます。

Unified Manager は、以下のイベントが発生したときに、履歴データのパフォーマンスデータのデータ継続性収集ポーリングを実行します。

- クラスターは最初に Unified Manager に追加されます。

  Unified Managerは、過去15日間の履歴パフォーマンスデータを収集します。これにより、クラスターを追加してから数時間後に、そのクラスターの過去2週間のパフォーマンス情報を表示できるようになります。

  さらに、該当する期間にシステム定義のしきい値のイベントが発生していた場合はそれらのイベントも報告されます。

- 現在のパフォーマンス データ収集サイクルが所定の時間に完了しなかったとき。

  リアルタイムのパフォーマンスのポーリングが5分間の収集期間内に完了しなかった場合、データの継続性収集サイクルが開始され、収集されなかった期間の情報が収集されます。データの継続性収集が実行されなかった場合、次の収集期間がスキップされます。

- Unified Manager が一定期間アクセス不能になった後、再びオンラインに戻る場合（次のような状況）：
  - Unified Managerが再起動された。
  - ソフトウェアのアップグレードやバックアップ ファイルの作成のためにUnified Managerがシャットダウンされた。
  - ネットワーク停止から復旧した。
- 次の状況により、クラスタに一時的にアクセスできなくなり、そのあとオンラインに戻ったとき。
  - ネットワーク停止から復旧した。
  - 低速なワイド エリア ネットワーク接続により、通常のパフォーマンス データの収集に遅延が生じた。

データ継続性収集サイクルでは、最大24時間分の履歴データを収集できます。Unified Managerが24時間以上停止した場合、UIページにパフォーマンスデータの欠落が表示されます。

データ継続性収集サイクルとリアルタイムデータ収集サイクルは同時に実行できません。データ継続性収集サイクルは、リアルタイムパフォーマンスデータの収集が開始される前に完了する必要があります。データ継続性収集で1時間以上の履歴データを収集する必要がある場合、通知ペインの上部にそのクラスターに関するバナーメッセージが表示されます。

収集されたデータと**Active IQ Unified Manager**のイベントのタイムスタンプについて

収集された健常性やパフォーマンスのデータに表示されるタイムスタンプ（イベントの検出時刻のタイムスタンプ）は、ONTAPクラスタの時刻に基づいており、Webブラウザで設定されているタイム ゾーンに応じて調整されます。

Unified Manager サーバー、ONTAP クラスター、および Web ブラウザの時刻を同期するために、Network Time Protocol （NTP） サーバーを使用することを強くお勧めします。

特定のクラスタのタイムスタンプが正しく表示されない場合は、そのクラスタの時間が正しく設定されていることを確認してください。

著作権に関する情報

Copyright © 2026 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権を有し、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権については、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。