



System Managerを使用したクラスタ パフォーマンスの監視 ONTAP 9

NetApp
February 12, 2026

目次

System Managerを使用したクラスタ パフォーマンスの監視	1
ONTAP System Managerを使用してクラスタのパフォーマンスを監視する	1
ONTAP System Managerダッシュボードでのクラスタの表示について学習します	1
健全性	2
容量	2
ネットワーク	2
パフォーマンス	2
ONTAP System Managerでホットボリュームやその他のオブジェクトを識別する	3
ONTAP System ManagerでQoSを変更する	3
ONTAP System Managerでリスクを監視する	3
Digital Advisorアカウントへのリンク	4
リスク数の表示	4
リスクの詳細の表示	4
リスクの確認	5
リスクの確認取り消し	5
ONTAP System Managerの分析情報でシステムを最適化	6
最適化に関する分析情報の表示	6
分析情報に基づくシステムの最適化	7
分析情報の設定のカスタマイズ	7
分析情報をPDFファイルとしてエクスポート	7
ONTAP System ManagerでネイティブFPolicyを設定する	8

System Managerを使用したクラスタ パフォーマンスの監視

ONTAP System Managerを使用してクラスタのパフォーマンスを監視する

このセクションでは、ONTAP 9.7以降のリリースでSystem Managerを使用してクラスタの健全性とパフォーマンスを管理する方法について説明します。

タスク概要

この手順は FAS、AFF、および ASA システムに適用されます。ASA r2 システム (ASAA1K、ASAA90、ASAA70、ASAA50、ASAA30、ASAA20、または ASA C30) をご利用の場合は、"[これらの手順](#)"に従ってクラスタのパフォーマンスを監視してください。ASA r2 システムは、SAN のみをご利用のお客様向けに、簡素化された ONTAP エクスペリエンスを提供します。

System Managerのダッシュボードでシステムに関する情報を表示し、クラスタのパフォーマンスを監視できます。ダッシュボードには、重要なアラートと通知、ストレージ階層およびボリュームの効率性と容量、クラスタで使用可能なノード、HAペアを構成するノードのステータス、最もアクティブなアプリケーションやオブジェクト、クラスタやノードのパフォーマンス指標に関する情報が表示されます。

ダッシュボードでは、次の情報を確認できます。

- 健全性：クラスタの健全性。
- 容量：クラスタで使用可能な容量。
- パフォーマンス：レイテンシ、IOPS、およびスループットに基づくクラスタのパフォーマンス。
- ネットワーク：ホストおよびストレージ オブジェクトのネットワークの構成（ポート、インターフェイス、Storage VMなど）。

ヘルスと容量の概要では、[→](#)をクリックして追加情報を表示したり、タスクを実行したりできます。

パフォーマンス概要では、時間、日、週、月、年に基づいてメトリックを表示できます。

ネットワーク概要には、ネットワーク内の各オブジェクトの数が表示されます（例：「8 NVMe/FCポート」）。数値をクリックすると、各ネットワークオブジェクトの詳細が表示されます。

ONTAP System Managerダッシュボードでのクラスタの表示について学習します

System Managerのダッシュボードでは、ONTAPクラスタを1箇所ですばやく包括的に確認できます。

System Managerのダッシュボードでは、重要なアラートと通知、ストレージ階層およびボリュームの効率性と容量、クラスタで使用可能なノード、高可用性 (HA) ペアを構成するノードのステータス、最もアクティブなアプリケーションやオブジェクト、クラスタやノードのパフォーマンス指標に関する情報を一目で確認できます。

ダッシュボードは次の4つのパネルで構成されています。

健全性

[Health]ビューには、クラスタ内の検出可能なすべてのノードの全体的な健全性に関する情報が表示されます。

また、クラスタ レベルのエラーと警告（未設定のノードの詳細など）も表示され、クラスタのパフォーマンスを向上させるために変更できる特性が示されます。

→をクリックしてヘルスビューを展開すると、クラスタの名前、バージョン、クラスタの作成日時など、クラスタの概要を確認できます。また、クラスタに関連付けられているノードのヘルスに関する統計情報を監視することもできます。環境内のリソースをグループ化して識別できるタグを管理できます。Insightsセクションは、システムのキャパシティ、セキュリティコンプライアンス、および構成の最適化に役立ちます。

容量

[Capacity]ビューには、クラスタのストレージスペースが表示されます。使用済み論理スペースの合計、使用済み物理スペースの合計、および使用可能なディスクスペースを確認できます。

ActiveIQに登録すると、クラスタの履歴データを表示できます。→をクリックして「容量」ビューを展開すると、クラスタに関連付けられた階層の概要が表示されます。各階層の容量情報（合計容量、使用済み容量、使用可能容量）を確認できます。スループット、IOPS、レイテンシの詳細が表示されます。["System Manager でこれらの容量測定の詳細を確認する"](#)。

容量ビューを使用して、ローカル層またはクラウド層を追加することを選択できます。詳細については、["クラスタの容量の表示"](#)を参照してください。

ネットワーク

[Network]ビューには、ネットワークを構成する物理ポート、ネットワーク インターフェイス、およびStorage VMが表示されます。

ネットワークビューには、ネットワークに接続されているクライアントのタイプが表示されます。ネットワークに接続されている各クライアントは番号で表されます（例：「NVMe/FC 16」）。番号を選択すると、各ネットワーク要素の詳細が表示されます。

→をクリックすると、ネットワーク上のポート、ネットワーク インターフェイス、ストレージ VM、ホストを含むネットワークの拡張フル ページ ビューが表示されます。

パフォーマンス

[Performance]ビューには、ONTAPクラスタの健全性と効率の監視に役立つパフォーマンス統計が表示されます。統計にはレイテンシ、スループット、IOPSなどの主要なクラスタ パフォーマンス指標があり、グラフで表示されます。

[Performance]ビューには、パフォーマンス統計が日、時間、週、または年という異なる時間間隔で表示されます。各種グラフを使用してクラスタのパフォーマンスをすばやく分析し、最適化が必要な可能性がある特性を特定できます。この迅速な分析は、ワークロードをどのように追加または移動するかを決定するのに役立ちます。使用量がピークになる時期を確認して変化に備えることもできます。

[Performance]ビューには、レイテンシ、スループット、IOPSに関連する全体的なパフォーマンス指標が表示

されます。

9.15.1以降では、[Performance]ビューが強化され、レイテンシ、スループット、IOPSに関連する読み取り、書き込み、その他、および全体的なパフォーマンス指標のグラフが表示されるようになっています。その他の指標には、読み取りと書き込み以外の処理が含まれます。

パフォーマンス値は3秒ごと、パフォーマンス グラフは15秒ごとに更新されます。クラスタのパフォーマンスに関する情報がない場合、グラフは表示されません。

 をクリックすると、時間、日、週、月、年ごとのパフォーマンス指標を全画面で確認できます。また、パフォーマンス指標のレポートをローカルシステムにダウンロードすることもできます。

ONTAP System Managerでホットボリュームやその他のオブジェクトを識別する

アクセス頻度が高いボリューム（ホット ボリューム）やデータ（ホット オブジェクト）を特定して、クラスタ パフォーマンスを高速化できます。



ONTAP 9.10.1 以降では、File System Analytics のアクティビティ トラッキング機能を使用して、ボリューム内のホット オブジェクトを監視できます。

手順

1. *[ストレージ]>[ボリューム]*をクリックします。
2. IOPS、レイテンシ、およびスループットの列でフィルタして、アクセス頻度が高いボリュームやデータを確認します。

ONTAP System ManagerでQoSを変更する

ONTAP 9.8以降では、ストレージのプロビジョニング時にQuality of Service (QoS) がデフォルトで有効になっています。プロビジョニングプロセス中にQoSを無効にしたり、カスタムQoSポリシーを選択したりできます。また、ストレージのプロビジョニング後にQoSを変更することもできます。

手順

1. System Managerで、**Storage**、*Volumes*の順に選択します。
2. QoS を変更するボリュームの横にある  を選択し、次に **編集** を選択します。

ONTAP System Managerでリスクを監視する

ONTAP 9.10.0以降では、System Managerを使用して、Active IQ Digital Advisor（単にDigital Advisorとも呼ばれる）から報告されたリスクを監視できます。ONTAP 9.10.1以降では、System Managerを使用してリスクを確認することもできます。

NetApp Digital Advisorは、ストレージ環境のリスクを軽減してパフォーマンスと効率性の向上が可能なケースを報告します。System Managerを使用すると、Digital Advisorから報告されたリスクを把握し、ストレージの

管理や可用性の向上、セキュリティの強化、ストレージ パフォーマンスの向上に役立つ実用的な情報を得ることができます。

Digital Advisorアカウントへのリンク

Digital Advisorからリスクに関する情報を受け取るには、最初にSystem ManagerからDigital Advisorアカウントにリンクします。

手順

1. System Managerで、*Cluster > Settings*をクリックします。
2. *Active IQ Registration*で、*Register*をクリックします。
3. Digital Advisorのクレデンシャルを入力します。
4. 資格情報が認証されたら、*[確認してActive IQとSystem Managerをリンク]*をクリックします。

リスク数の表示

ONTAP 9.10.0以降では、System ManagerのダッシュボードからDigital Advisorで報告されたリスクの数を確認できます。

開始する前に

System ManagerからDigital Advisorアカウントへの接続を確立する必要があります。 [Digital Advisorアカウントへのリンク](#)を参照してください。

手順

1. System Managerで、*Dashboard*をクリックします。
2. *Health*セクションで、報告されたリスクの数を確認します。



リスクの数を示すメッセージをクリックすると、各リスクの詳細情報を表示できます。 [リスクの詳細の表示](#)を参照してください。

リスクの詳細の表示

ONTAP 9.10.0以降では、Digital Advisorから報告されたリスクを影響領域別に分類してSystem Managerで表示できます。報告された各リスクの詳細情報、システムで想定される影響、実行可能な対処方法も表示できます。

開始する前に

System ManagerからDigital Advisorアカウントへの接続を確立する必要があります。 [Digital Advisorアカウントへのリンク](#)を参照してください。

手順

1. *Events > All Events*をクリックします。
2. *概要*セクションの*Active IQの提案*で、各影響領域カテゴリのリスク数を確認できます。リスクカテゴリには以下が含まれます：
 - パフォーマンスと効率

- 可用性と保護
- 容量
- 構成
- セキュリティ

3. *Active IQ Suggestions*タブをクリックすると、次のような各リスクに関する情報が表示されます：

- システムへの影響のレベル
- リスクのカテゴリ
- 影響を受けるノード
- 必要な軽減策の種類
- 対処方法

リスクの確認

ONTAP 9.10.1以降では、System Managerを使用してオープンなリスクを確認できます。

手順

1. System Manager で、[リスクの詳細の表示](#)の手順を実行してリスクの一覧を表示します。
2. 確認するオープン リスクの名前をクリックします。
3. 次のフィールドに情報を入力します。
 - Reminder (date)
 - Justification
 - コメント
4. *Acknowledge*をクリックします。



リスクを確認してから変更がDigital Advisorの提案リストに反映されるまでに数分かかります。

リスクの確認取り消し

ONTAP 9.10.1以降では、System Managerを使用して、以前に確認済みのリスクの確認を取り消すことができます。

手順

1. System Manager で、[リスクの詳細の表示](#)の手順を実行してリスクの一覧を表示します。
2. 確認を取り消す確認済みリスクの名前をクリックします。
3. 次のフィールドに情報を入力します。
 - Justification
 - コメント
4. *Unacknowledge*をクリックします。



リスクの確認を取り消してから変更がDigital Advisorの提案リストに反映されるまでに数分かかります。

ONTAP System Managerの分析情報でシステムを最適化

System Managerで、システムの最適化に役立つ分析情報を確認できます。

タスク概要

この手順は、FAS、AFF、およびASAシステムに適用されます。ASA r2システム（ASAA1K、ASAA90、ASAA70、ASAA50、ASAA30、ASAA20、またはASAC30）をご利用の場合は、["これらの手順"](#)に従って、システムの最適化に役立つ情報を確認してください。ASA r2システムは、SANのみのお客様向けに、簡素化されたONTAPエクスペリエンスを提供します。

ONTAP 9.11.1以降では、システムの容量、セキュリティコンプライアンス、および構成を最適化するのに役立つ分析情報をSystem Managerで表示できます。

*拡張機能をブロックすると、予期しない結果が発生する可能性があります。*ONTAP 9.11.1以降では、System Managerを使用してストレージVMのネイティブFPolicyを有効にできます。ストレージVMに対して["ネイティブFPolicyを設定する"](#)を推奨するSystem Manager Insightメッセージが表示される場合があります。



Fpolicyのネイティブモードでは、特定のファイル拡張子を許可または拒否できます。System Managerでは、過去のランサムウェア攻撃で使用された3,000を超えるファイル拡張子を拒否することを推奨しています。これらの拡張子の一部は、環境内の正規のファイルによって使用されている可能性があり、ブロックすると予期しない問題が発生するおそれがあります。

したがって、環境のニーズに合わせて拡張機能のリストを変更することを強くお勧めします。["System Managerを使用してポリシーを再作成することで、System Managerによって作成されたネイティブFPolicy設定からファイル拡張子を削除する方法"](#)を参照してください。

ネイティブFPolicyの詳細については、["Fpolicy設定タイプ"](#)を参照してください。

ベストプラクティスに基づいて、これらの分析情報は1つのページに表示されるため、そこからすぐにシステムを最適化するためのアクションを開始できます。詳細については、["System Managerの分析情報"](#)をご覧ください。

最適化に関する分析情報の表示

手順

1. System Managerで、左側のナビゲーション列にある **Insights** をクリックします。

*Insights*ページには、インサイトのグループが表示されます。各インサイトグループには、1つ以上のインサイトが含まれる場合があります。表示されるグループは以下のとおりです：

- Needs your attention
- Remediate risks
- Optimize your storage

2. (オプション) ページの右上にある次のボタンをクリックすると、表示される分析情報をフィルタリング

できます。

-  セキュリティ関連の分析情報を表示します。
-  容量関連の分析情報を表示します。
-  構成関連の分析情報を表示します。
-  すべてのインサイトを表示します。

分析情報に基づくシステムの最適化

表示された分析情報はページから削除することも、問題を修正する複数の方法を検討したり、問題を解決するプロセスを開始したりすることもできます。

手順

1. System Manager で、左側のナビゲーション列にある **Insights** をクリックします。
2. 分析情報にカーソルを合わせると、次のボタンが表示されます。
 - 閉じる:ビューからインサイトを削除します。インサイトの閉じるを解除するには、[\[customize-settings-insights\]](#)を参照してください。
 - 探索：インサイトで言及されている問題を改善するための様々な方法を見つけます。このボタンは、改善方法が複数ある場合にのみ表示されます。
 - 修正：インサイトに記載されている問題の修復プロセスを開始します。修正を適用するために必要なアクションを実行するかどうかを確認するメッセージが表示されます。



これらのアクションの一部は System Manager の他のページから開始できますが、**Insights** ページを使用すると、この 1 つのページからこれらのアクションを開始できるため、日常のタスクを効率化できます。

分析情報の設定のカスタマイズ

通知を受け取る分析情報をカスタマイズできます。

手順

1. System Manager で、左側のナビゲーション列にある **Insights** をクリックします。
2. ページの右上隅で  をクリックし、*設定*を選択します。
3. *設定*ページで、通知を受け取りたいインサイトの横にあるチェックボックスにチェックが入っていることを確認してください。以前にインサイトを非表示にした場合は、チェックボックスにチェックが入っていることを確認することで、非表示を解除できます。
4. *保存*をクリックします。

分析情報をPDFファイルとしてエクスポート

該当するすべての分析情報をPDFファイルとしてエクスポートできます。

手順

1. System Manager で、左側のナビゲーション列にある **Insights** をクリックします。
2. ページの右上隅で  をクリックし、*エクスポート*を選択します。

ONTAP System ManagerでネイティブFPolicyを設定する

ONTAP 9.11.1以降では、ネイティブFPolicyの実装を推奨するSystem Managerの分析情報を受け取った場合に、Storage VMおよびボリュームにネイティブFPolicyを設定できません。

開始する前に

System Manager Insights にアクセスすると、ベスト プラクティスの適用 の下に、ネイティブ FPolicy が設定されていないというメッセージが表示される場合があります。

FPolicy 設定タイプの詳細については、"[FPolicy設定タイプ](#)"を参照してください。

手順

1. System Manager で、左側のナビゲーション列にある **Insights** をクリックします。
2. *ベスト プラクティスを適用*の下で、*ネイティブ FPolicy が構成されていません*を見つけます。
3. アクションを実行する前に、次のメッセージをお読みください。



*拡張子をブロックすると、予期しない結果につながる可能性があります。*ONTAP 9.11.1以降では、System Managerを使用してStorage VMのネイティブFPolicyを有効にできます。FPolicyネイティブモードでは、特定のファイル拡張子を許可または禁止できません。System Managerは、過去のランサムウェア攻撃で使用された3,000以上の禁止ファイル拡張子を推奨しています。これらの拡張子の中には、環境内の正当なファイルで使用されているものもあり、ブロックすると予期しない問題が発生する可能性があります。

したがって、環境のニーズに合わせて拡張機能のリストを変更することを強くお勧めします。"[System Manager を使用してポリシーを再作成することで、System Manager によって作成されたネイティブ FPolicy 設定からファイル拡張子を削除する方法](#)"を参照してください。

4. *Fix*をクリックします。
5. ネイティブFPolicyを適用するStorage VMを選択します。
6. Storage VMごとに、ネイティブFPolicyを受け取るボリュームを選択します。
7. *Configure*をクリックします。

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。