



ダッシュボードからクラスターを監視および管理する

Active IQ Unified Manager

NetApp
October 15, 2025

目次

ダッシュボードからクラスターを監視および管理する	1
[ダッシュボード]ページ	2
[管理操作]パネル	2
[容量]パネル	2
[パフォーマンス容量]パネル	3
[ワークロード IOPS]パネル	3
[ワークロード パフォーマンス]パネル	3
[セキュリティ]パネル	3
[データ保護]パネル	4
[使用状況]パネル	4
ONTAPの問題や機能をUnified Managerから直接管理	5
[修正] / [すべて修正]ボタンが表示されたときの処理	5
修正するために選択した管理アクションのステータスを表示します	6
Unified Managerで解決可能な問題	7
スクリプトによる管理アクションの上書き	11

ダッシュボードからクラスターを監視および管理する

ダッシュボードには、監視対象のONTAPシステムの現在の健全性に関する累積的な情報が一目でわかります。ダッシュボードには、監視対象のクラスターの全体的な容量、パフォーマンス、セキュリティの健全性を評価できる「パネル」が用意されています。

さらに、ONTAP System Manager またはONTAP CLI を使用する代わりに、Unified Manager ユーザー インターフェイスから直接修正できる特定のONTAP の問題もあります。

ダッシュボードの上部では、監視対象のすべてのクラスターの情報を表示するか、個々のクラスターの情報を表示するかを選択できます。最初にすべてのクラスターのステータスを表示してから、詳細情報を確認する場合は個々のクラスターにドリルダウンできます。



以下にリストされているパネルの一部は、設定によってはページに表示されない場合があります。

パネル	説明
管理操作	Unified Manager が問題を診断して単一の解決策を決定できる場合、それらの解決策は [修正] ボタンとともにこのパネルに表示されます。
容量	ローカル層とクラウド層の合計容量と使用容量、およびローカル容量が上限に達するまでの日数を表示します。
パフォーマンス容量	各クラスターのパフォーマンス容量値と、パフォーマンス容量が上限に達するまでの日数を表示します。
ワークロード IOPS	特定の IOPS 範囲で現在実行中のワークロードの合計数を表示します。
ワークロード パフォーマンス	定義された各パフォーマンス サービス レベルに割り当てられている準拠ワークロードと非準拠ワークロードの総数が表示されます。
セキュリティ	準拠しているクラスターまたは準拠していないクラスターの数、準拠している SVM または準拠していない SVM の数、暗号化されているボリュームまたは暗号化されていないボリュームの数を表示します。

パネル	説明
保護	SVM-DR関係で保護されているStorage VMの数、SnapMirror関係で保護されているボリュームの数、Snapshotで保護されているボリュームの数、およびMetroClusterで保護されているクラスタの数が表示されます。
使用状況	最高の IOPS、最高のスループット (MBps)、または最高の使用済み物理容量で並べ替えられたクラスタを表示します。

[ダッシュボード]ページ

[ダッシュボード]ページには、監視しているクラスタの容量、パフォーマンス、セキュリティの健全性の概要が表示される「パネル」があります。また、このページには、Unified Managerが特定のイベントを解決するために実行できる修正が表示される[管理操作]パネルがあります。

ほとんどのパネルには、そのカテゴリのアクティブ イベントの数および過去24時間に追加された新しいイベントの数が表示されます。この情報から、イベントを解決するために詳細な分析が必要なクラスタを決定できます。イベントをクリックすると、上位のイベントが表示され、そのカテゴリのアクティブなイベントだけを表示する[イベント管理]インベントリ ページへのリンクが表示されます。

ダッシュボードの上部で、すべての監視対象クラスタの情報を表示するか ([すべてのクラスタ])、特定のクラスタの情報を表示するかを選択できます。最初にすべてのクラスタのステータスを表示してから、詳細情報を確認する場合は個々のクラスタにドリルダウンできます。



次のパネルの一部は、設定に応じてダッシュボードに表示されます。

[管理操作]パネル

問題によっては、Unified Managerの詳細な診断の結果、単一の解決策が提示されることがあります。利用可能な場合、それらの解決策は、修正 または すべて修正 ボタンとともにこのパネルに表示されます。問題はUnified Managerから直接解決できます。ONTAP System ManagerやONTAP CLIを使用する必要はありません。すべての号を見るには、「見る」をクリックしてください"[ONTAPの問題をUnified Managerから直接修正](#)"詳細についてはこちらをご覧ください。

[容量]パネル

すべてのクラスタを表示している場合、このパネルには、各クラスタの使用済み物理容量 (Storage Efficiencyによる削減効果の適用後) と使用可能な物理容量 (Storage Efficiencyによって実現可能な削減効果を含まない)、ディスクがフルになるまでの予測日数、およびONTAPのStorage Efficiency設定に基づくデータ削減率 (Snapshotコピーを含まない) が表示されます。また、設定されているクラウド階層の使用済み容量も表示されます。棒グラフをクリックすると、そのクラスタの[アグリゲート]インベントリ ページが表示されます。「フルまでの日数」というテキストをクリックすると容量の残り日数が最も少ないアグリゲートを示すメッセージが表示され、そのアグリゲート名をクリックすると詳細が表示されます。

単一のクラスタを表示している場合、このパネルには、ローカル階層上の各データ アグリゲート (ディスク

タイプ別にソート) およびクラウド階層について、使用済み物理容量と使用可能な物理容量が表示されます。ディスク タイプの棒グラフをクリックすると、そのディスク タイプを使用しているボリュームの[ボリューム]インベントリ ページが表示されます。

[パフォーマンス容量]パネル

すべてのクラスタを表示している場合、このパネルには、各クラスタのパフォーマンス容量 (過去1時間の平均) と、パフォーマンス容量が上限に達するまでの日数 (日次増加率に基づく) が表示されます。棒グラフをクリックすると、そのクラスタの[ノード]インベントリ ページが表示されます。[ノード]インベントリ ページには、過去72時間の平均パフォーマンス容量が表示されます。「フルまでの日数」というテキストをクリックするとパフォーマンス容量の残り日数が最も少ないノードを示すメッセージが表示され、そのノード名をクリックすると詳細が表示されます。

単一のクラスタを表示している場合、このパネルには、そのクラスタの使用済みパフォーマンス容量 (%)、合計IOPS、合計スループット (MBps)、およびこれらの3つの指標が上限に達するまでの想定日数が表示されます。

[ワークロード IOPS]パネル

単一のクラスタを表示している場合、このパネルには、特定のIOPS範囲で実行中のワークロードの総数が表示され、グラフにカーソルを合わせると各ディスク タイプの数が示されます。

[ワークロード パフォーマンス]パネル

このパネルには、各パフォーマンス サービス レベル (PSL) ポリシーが割り当てているワークロードのうち、準拠しているワークロードと準拠していないワークロードの総数が表示されます。また、PSLが割り当てられていないアグリゲートの数も表示されます。棒グラフをクリックすると、そのポリシーが割り当てられ、準拠しているワークロードが[ワークロード]ページに表示されます。棒グラフ上の数をクリックすると、そのポリシーが割り当てられていて、準拠しているワークロードと準拠していないワークロードが表示されます。

[セキュリティ]パネル

[セキュリティ]パネルには、現在のビューに応じてすべてのクラスタまたは単一のクラスタのセキュリティ ステータスの概要が表示されます。このパネルには次の情報が表示されます。

- 過去 24 時間に受信したセキュリティ イベントのリスト。イベントをクリックすると、詳細が[イベントの詳細]ページに表示されます。
- クラスターのセキュリティステータス (準拠クラスターと非準拠クラスターの数)
- ストレージ VM のセキュリティ ステータス (準拠ストレージ VM と非準拠ストレージ VM の数)
- ボリュームの暗号化ステータス (暗号化されているボリュームと暗号化されていないボリュームの数)
- ボリュームのランサムウェア対策ステータス (ランサムウェア対策が有効または無効になっているボリュームの数)

準拠しているクラスタとしていないクラスタ、Storage VM、暗号化されているボリュームとされていないボリューム、およびボリュームのランサムウェア対策ステータスの棒グラフをクリックすると、該当するページに移動して該当するクラスタ、Storage VM、ボリュームのセキュリティの詳細が表示されます。

コンプライアンスは、"[NetApp ONTAP 9 セキュリティ強化ガイド](#)"。パネル上部の右矢印をクリックすると、[セキュリティ]ページにすべてのクラスタのセキュリティの詳細が表示されます。詳細については、"[クラスタとストレージVMの詳細なセキュリティステータスの表示](#)"。

[データ保護]パネル

このパネルには、データセンター内の単一またはすべてのクラスタのデータ保護の概要が表示されます。ONTAPで過去24時間に生成されたデータ保護イベントとMetroClusterイベントの総数、およびアクティブなイベントの数が表示されます。これらの各イベントのリンクをクリックすると、[イベントの詳細]ページが表示されます。*すべて表示*リンクをクリックすると、イベント管理インベントリ ページでアクティブな保護イベントをすべて表示できます。このパネルには次の情報が表示されます。

- Snapshotコピーで保護されているデータセンター内の1つまたはすべてのクラスタのボリューム数。
- SnapMirror関係で保護されているデータセンター内の1つまたはすべてのクラスタのボリューム数。SnapMirror関係については、ソース クラスタのボリューム数がカウントされます。
- MetroCluster over IP構成とMetroCluster over FC構成で保護されているデータセンター内のクラスタの数または全クラスタ。
- SnapMirror目標復旧時点（RPO）遅延のあるボリューム関係の数（遅延ステータスに基づく）。

カーソルを合わせると、それぞれの数と凡例を確認できます。パネル上部の右矢印をクリックすると、[データ保護]ページに単一またはすべてのクラスタの詳細が表示されます。また、次の操作を行うこともできます。

- Snapshotコピーで保護されていないボリュームおよびされているボリュームの棒グラフをクリックすると、[ボリューム]ページに移動して詳細を確認できます。
- MetroCluster構成で保護されているクラスタまたはされていないクラスタの棒グラフをクリックすると、[クラスタ]ページに移動して詳細を確認できます。
- すべての関係の棒グラフをクリックすると、ソース クラスタに基づいてフィルタされた詳細が[関係]ページに表示されます。

詳細については、"[ボリュームの保護ステータスの表示](#)"。

[使用状況]パネル

すべてのクラスタを表示している場合、IOPS、スループット（MBps）、または使用済み物理容量が大きい順にクラスタを表示できます。

単一のクラスタを表示している場合は、IOPS、スループット（MBps）、または使用済み論理容量が大きい順にワークロードを表示できます。

関連情報

["Unified Managerの自動修正措置を使用した問題の修正"](#)

["パフォーマンス イベントに関する情報の表示"](#)

["パフォーマンス容量と使用可能なIOPSの情報を使用したパフォーマンスの管理"](#)

["\[ボリューム / 健全性の詳細ページ\]"](#)

["パフォーマンス イベントの分析と通知"](#)

["イベントの重大度タイプの説明"](#)

"パフォーマンス イベントのソース"

"クラスタのセキュリティ目標を管理する"

"パフォーマンス クラスタ ランディング ページからクラスタのパフォーマンスを監視します。"

"パフォーマンスインベントリページを使用してパフォーマンスを監視する"

ONTAPの問題や機能をUnified Managerから直接管理

ONTAPの一部の問題または機能については、ONTAP System ManagerやONTAP CLIを使用しなくても、Unified Managerユーザ インターフェイスから直接修正または管理することができます。「管理アクション」オプションは、Unified Manager イベントをトリガーしたいいくつかのONTAP の問題に対する修正を提供します。

左側のナビゲーション ペインで [管理アクション] オプションを選択すると、[管理アクション] ページから直接問題を修正できます。[管理操作]オプションは、ダッシュボードの[管理操作]パネル、[イベントの詳細]ページ、および左側のナビゲーション メニューの[ワークロード分析]からも使用できます。

問題によっては、Unified Managerの詳細な診断の結果、単一の解決策が提示されることがあります。ONTAPの一部の機能（ランサムウェア対策監視など）については、Unified Managerで内部チェックが実行されて特定の操作が提案されます。利用可能な場合、それらの解決策は [管理アクション] に [修正] ボタンとともに表示されます。問題を解決するには、[修正] ボタンをクリックします。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。

Unified Manager は、要求された修正を行うためにクラスタにONTAPコマンドを送信します。修正が完了すると、イベントは廃止状態になります。

一部の管理アクションでは、[すべて修正] ボタンを使用して、複数のストレージ オブジェクトで同じ問題を修正できます。たとえば、「ボリュームの自動拡張を有効にする」のすべて修正 管理アクションをクリックすることで解決できる「ボリューム領域がいっぱい」イベントが発生しているボリュームが5つある場合があります。1回のクリックで5つのボリュームに対してまとめて問題を修正できます。

自動修復を使用して管理できるONTAPの問題と機能の詳細については、以下を参照してください。"[Unified Managerで解決可能な問題](#)"。

[修正] / [すべて修正]ボタンが表示されたときの処理

[管理アクション] ページには、Unified Manager がイベントを通じて通知した問題を修正するための [修正] ボタンまたは [すべて修正] ボタンが用意されています。

必要に応じて、ボタンをクリックして問題を修正することを推奨します。ただし、Unified Manager の推奨に従って問題を解決するかどうかわからない場合は、次の操作を実行できます。

希望する処理	アクション
特定されたすべてのオブジェクトについて、Unified Managerで問題を修正する。	*すべて修正*ボタンをクリックします。

希望する処理	アクション
特定されたとのオブジェクトについても現時点では問題を修正せず、再度イベントが生成されるまでこの管理操作を非表示にする。	下矢印をクリックし、「すべて閉じる」をクリックします。
特定されたオブジェクトの一部についてのみ、問題を修正する。	管理アクションの名前をクリックすると、リストが展開され、すべての個別の*修正*アクションが表示されます。次に、個別の管理アクションを修正または却下するための手順に従います。

希望する処理	アクション
Unified Manager に問題を修正してもらってください。	*[修正]*ボタンをクリックします。
現時点では問題を修正せず、再度イベントが生成されるまでこの管理操作を非表示にする。	下矢印をクリックし、[閉じる] をクリックします。
問題について詳しく確認するために、このイベントの詳細を表示する。	<ul style="list-style-type: none"> • [修正] ボタンをクリックし、表示されるダイアログ ボックスで適用される修正を確認します。 • 下矢印をクリックし、[イベントの詳細を表示] をクリックして、イベントの詳細ページを表示します。 <p>問題を修正したい場合は、表示されたページのいずれかから「修正」をクリックします。</p>
問題について詳しく確認するために、このストレージ オブジェクトの詳細を表示する。	ストレージ オブジェクトの名前をクリックすると、パフォーマンス エクスプローラーまたはヘルス詳細ページに詳細が表示されます。

修正は、次の15分間に実施される構成ポーリングで反映されることもあれば、構成の変更が検証されてイベントが廃止状態になるまでに何時間もかかることもあります。

完了した、または進行中の管理アクションのリストを表示するには、フィルター アイコンをクリックし、「完了」または「進行中」を選択します。

修正すべての操作は順番に実行されるため、「進行中」パネルを表示すると、一部のオブジェクトのステータスは「進行中」になり、他のオブジェクトのステータスは「スケジュール済み」になります。つまり、これらのオブジェクトはまだ実装を待機中です。

修正するために選択した管理アクションのステータスを表示します

修正することを選択したすべての管理操作のステータスは、[管理操作]ページで確認できます。ほとんどのアクションは、Unified Manager がクラスタにONTAPコマンドを送信した後、すぐに「完了」と表示されます。ただし、ボリュームの移動などの一部の操作には時間がかかることがあります。

[管理操作]ページでは、次の3つのフィルタを使用できます。

- 完了 には、正常に完了した管理アクションと失敗した管理アクションの両方が表示されます。 *失敗した*アクションでは失敗の理由が提供されるため、手動で問題に対処できます。
- 進行中 には、実装中の管理アクションと実装が予定されている管理アクションの両方が表示されます。
- 推奨 では、監視対象のすべてのクラスターに対して現在アクティブなすべての管理アクションが表示されます。

手順

1. 左側のナビゲーション ペインで [管理アクション] をクリックします。または、クリック  *ダッシュボード*の*管理アクション*パネルの上部にある  をクリックし、表示するビューを選択します。

[管理操作]ページが表示されます。
2. 説明 フィールドの管理アクションの横にあるキャレット アイコンをクリックすると、問題の詳細と、問題を解決するために使用されているコマンドが表示されます。
3. 失敗した*アクションを表示するには、[*完了] ビューの [ステータス] 列で並べ替えます。同じ目的で*フィルター*ツールを使用することもできます。
4. 失敗した管理アクションに関する詳細情報を表示する場合、または推奨された管理アクションを修正することにした場合は、管理アクションの横にあるキャレット アイコンをクリックした後、展開された領域から [イベントの詳細を表示] をクリックできます。そのページから「修正」ボタンを利用できます。

Unified Managerで解決可能な問題

Active IQ Unified Managerの自動修正機能を使用すると、Unified ManagerからONTAPの特定の問題を解決したり、特定の機能（ランサムウェア対策の監視など）を管理したりできます。

この表では、Unified Manager Web UI の **Fix It** または **Fix All** ボタンから直接管理できるONTAP の問題または機能について説明します。

イベント名と説明	管理操作	「Fix It」作戦
ボリューム スペースがフル ボリュームにスペースがほとんど残っておらず、容量の「フル」しきい値を超えています。このしきい値は、デフォルトではボリューム サイズの90%に設定されています。	ボリュームの自動拡張を有効にする	Unified Managerはこのボリュームにボリュームの自動拡張が設定されていないと判断し、必要に応じてボリュームが拡張されるようにこの機能を有効にします。
iノードがいっぱい このボリュームにはinodeが残っていないため、新しいファイルを受け付けることができません。	ボリュームのinodeの数を増やす	ボリュームのinodeの数を2%増やします。

イベント名と説明	管理操作	「Fix It」 作戦
<p>ストレージ階層のポリシーの不一致を検出</p> <p>ボリュームにアクセス頻度の低いデータが大量にあり、階層化ポリシーが「Snapshotのみ」または「なし」に設定されています。</p>	<p>クラウドへの自動階層化を有効にする</p>	<p>ボリュームはすでにFabricPoolに配置されているため、階層化ポリシーを「自動」に変更して、アクセス頻度の低いデータが低コストのクラウド階層に移動されるようにします。</p>
<p>ストレージ階層の不一致を検出</p> <p>ボリュームにアクセス頻度の低いデータが大量にありますが、ボリュームがクラウド対応のストレージ階層 (FabricPool) に配置されていません。</p>	<p>ボリュームのストレージ階層を変更する</p>	<p>ボリュームをクラウド対応のストレージ階層に移動して階層化ポリシーを「自動」に設定し、アクセス頻度の低いデータをクラウド階層に移動します。</p>
<p>監査ログが無効</p> <p>Storage VMの監査ログが有効になっていません。</p>	<p>Storage VMの監査ログを有効にする</p>	<p>Storage VMの監査ログを有効にします。</p> <p>Storage VMにローカルまたはリモートの監査ログの場所が設定されている必要があります。</p>
<p>ログイン バナーが無効</p> <p>アクセス制限を明確にしてセキュリティを強化するためには、クラスタのログイン バナーを設定する必要があります。</p>	<p>クラスタのログイン バナーを設定する</p>	<p>クラスタのログイン バナーを「アクセスは許可されたユーザーに制限されています」に設定します。</p>
<p>ログイン バナーが無効</p> <p>アクセス制限を明確にしてセキュリティを強化するためには、Storage VMのログイン バナーを設定する必要があります。</p>	<p>Storage VMのログイン バナーを設定する</p>	<p>Storage VMのログイン バナーを「権限のあるユーザだけがアクセスできます」に設定します。</p>
<p>SSHでセキュアでない暗号を使用</p> <p>サフィックスが「-cbc」の暗号はセキュアでないとみなされます。</p>	<p>セキュアでない暗号をクラスタから削除する</p>	<p>セキュアでない暗号 (aes192-cbc、aes128-cbcなど) をクラスタから削除します。</p>
<p>SSHでセキュアでない暗号を使用</p> <p>サフィックスが「-cbc」の暗号はセキュアでないとみなされます。</p>	<p>セキュアでない暗号をStorage VMから削除する</p>	<p>セキュアでない暗号 (aes192-cbc、aes128-cbcなど) をStorage VMから削除します。</p>

イベント名と説明	管理操作	「Fix It」作戦
<p>AutoSupport HTTPS 転送が無効</p> <p>テクニカル サポートへのAutoSupportメッセージの送信に使用する転送プロトコルは、暗号化されている必要があります。</p>	<p>AutoSupportメッセージの転送プロトコルとしてHTTPSを設定する</p>	<p>クラスタ上のAutoSupportメッセージの転送プロトコルとしてHTTPSを設定します。</p>
<p>クラスタ負荷の不均衡しきい値を超過</p> <p>クラスタ内のノード間で負荷が不均衡になっています。このイベントは、ノード間の使用済みパフォーマンス容量の差が30%を超えた場合に生成されます。</p>	<p>クラスターのワークロードのバランスをとる</p>	<p>Unified Managerは別のノードに移動することで不均衡が最も解消されるボリュームを特定し、そのボリュームを移動します。</p>
<p>クラスタ容量の不均衡しきい値を超過</p> <p>クラスタのアグリゲート間で容量が不均衡になっています。このイベントは、アグリゲート間の使用済み容量の差が70%を超えた場合に生成されます。</p>	<p>クラスター容量のバランスをとる</p>	<p>Unified Managerは別のアグリゲートに移動することで不均衡が最も解消されるボリュームを特定し、そのボリュームを移動します。</p>
<p>使用済みパフォーマンス容量しきい値を超過</p> <p>いくつかの非常にアクティブなワークロードによる使用率を下げないと、ノードの負荷が高くなりすぎる可能性があります。このイベントは、ノードの使用済みパフォーマンス容量の値が12時間以上100%を超えている場合に生成されます。</p>	<p>ノードの高負荷を制限する</p>	<p>Unified ManagerはIOPSが最も高いボリュームを特定し、過去の想定IOPSとピークIOPSのレベルを使用してQoSポリシーを適用し、ノードの負荷を軽減します。</p>
<p>動的イベントの警告しきい値を超過</p> <p>一部のワークロードの負荷が異常に高いため、ノードはすでに過負荷状態です。</p>	<p>ノードの過負荷を軽減</p>	<p>Unified ManagerはIOPSが最も高いボリュームを特定し、過去の想定IOPSとピークIOPSのレベルを使用してQoSポリシーを適用し、ノードの負荷を軽減します。</p>

イベント名と説明	管理操作	「Fix It」 作戦
<p>テイクオーバーを実行不可</p> <p>フェイルオーバーが無効になっているため、停止中またはレポート中のノードが使用可能な状態に戻るまではノードのリソースへのアクセスが失われます。</p>	<p>ノード フェイルオーバーを有効にする</p>	<p>Unified Manager は、クラスタ内のすべてのノードでフェイルオーバーを有効にするために適切なコマンドを送信します。</p>
<p>オプションcf.takeover.on_panicの設定がOFF</p> <p>ノードシェル オプション「cf.takeover.on_panic」がオフに設定されているため、HA 構成のシステムで問題が発生する可能性があります。</p>	<p>パニック時のテイクオーバーを有効にする</p>	<p>Unified Manager は、この設定をオンに変更するための適切なコマンドをクラスタに送信します。</p>
<p>ノードシェル オプションsnapmirror.enableを無効化</p> <p>古いノードシェル オプション「snapmirror.enable」が on に設定されているため、ONTAP 9.3 以降にアップグレードした後、起動時に問題が発生する可能性があります。</p>	<p>snapmirror.enableオプションをoffに設定する</p>	<p>Unified Manager は、この設定をオフに変更するための適切なコマンドをクラスタに送信します。</p>
<p>Telnetが有効</p> <p>Telnetは安全性が高くなく、暗号化されていない方法でデータが渡されるため、潜在的なセキュリティの問題があります。</p>	<p>Telnetを無効にする</p>	<p>Unified Managerがクラスタに該当するコマンドを送信し、Telnetを無効にします。</p>
<p>Storage VMのランサムウェア対策の学習を設定</p> <p>ランサムウェア対策監視のライセンスのあるクラスタを定期的にチェックします。該当するクラスタ内でStorage VMがNFSボリュームまたはSMBボリュームのみをサポートしているかどうかを検証します。</p>	<p>ストレージVMを`learning`ランサムウェア対策監視モード</p>	<p>Unified Managerはランサムウェア対策監視を設定します`learning`クラスタ管理コンソールを通じてストレージ VM の状態を確認します。Storage VM上に作成されたすべての新しいボリュームで、ランサムウェア対策監視が自動的に学習モードに切り替わります。ONTAPは、ボリューム上のアクティビティのパターンを学習し、潜在的な悪意ある攻撃による異常を検出することができます。</p>

イベント名と説明	管理操作	「Fix It」 作戦
<p>ボリュームのランサムウェア対策の学習を設定</p> <p>ランサムウェア対策監視のライセンスのあるクラスタを定期的にチェックします。該当するクラスタ内でボリュームがNFSサービスまたはSMBサービスのみをサポートしているかどうかを検証します。</p>	<p>ボリュームを入れる `learning` ランサムウェア対策監視モード</p>	<p>Unified Managerはランサムウェア対策監視を設定します `learning` クラスタ管理コンソールを通じてボリュームの状態を確認します。ONTAPは、ボリューム上のアクティビティのパターンを学習し、潜在的な悪意ある攻撃による異常を検出することができます。</p>
<p>ボリュームのランサムウェア対策の有効化</p> <p>ランサムウェア対策監視のライセンスのあるクラスタを定期的にチェックします。ボリュームが `learning` ランサムウェア対策監視モードを 45 日間以上使用し、アクティブ モードに移行する可能性を判断します。</p>	<p>ボリュームを入れる `active` ランサムウェア対策監視モード</p>	<p>Unified Managerはランサムウェア対策監視を設定します `active` クラスタ管理コンソールを通じてボリューム上で。ONTAPは、ボリューム上のアクティビティのパターンを学習し、潜在的な悪意ある攻撃による異常を検出して、データ保護操作のアラートを作成します。</p>
<p>ボリュームのランサムウェア対策の無効化</p> <p>ランサムウェア対策監視のライセンスのあるクラスタを定期的にチェックします。ボリュームのランサムウェア対策監視がアクティブな場合に繰り返し表示される通知を検出します（潜在的なランサムウェア攻撃の警告が30日以上にわたって返される場合など）。</p>	<p>ボリュームのランサムウェア対策監視を無効にする</p>	<p>Unified Managerは、クラスタ管理コンソールから、ボリュームのランサムウェア対策監視を無効にします。</p>

スクリプトによる管理アクションの上書き

カスタム スクリプトを作成してアラートに関連付けると、特定のイベントに対して、[管理操作] ページやUnified Managerダッシュボードに表示されるデフォルトの管理操作ではなく特定の操作を実行できます。

あるイベント タイプに対して、Unified Managerの管理機能を使用して修正するのではなく特定の操作を実行するには、希望する操作のカスタム スクリプトを設定します。設定したスクリプトをそのイベント タイプのアラートに関連付けると、イベントに対して個別に対処できます。この場合、[管理操作] ページやUnified Managerのダッシュボードでそのイベント タイプに対する管理操作は生成されません。

著作権に関する情報

Copyright © 2025 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。