



## イベントの管理

### OnCommand Unified Manager 9.5

NetApp  
December 20, 2023

# 目次

イベントの管理 .....	1
健全性イベントとは .....	1
パフォーマンスイベントとは .....	1
イベント受信時の動作 .....	1
Unified Manager によって設定の変更が検出されました .....	2
イベント保持を設定しています .....	3
イベント通知を設定しています .....	4
イベント管理システムイベントとは .....	4
Unified Manager に自動的に追加される EMS イベント .....	5
ONTAP EMS イベントに登録する .....	9
イベントの詳細の表示 .....	10
未割り当てのイベントを表示する .....	11
イベントを確認して解決します .....	11
特定のユーザにイベントを割り当てます .....	12
イベントに関するメモの追加と確認 .....	13
イベントの無効化または有効化 .....	14
Unified Manager のメンテナンス時間とは .....	15
ホストシステムリソースイベントの管理 .....	17
イベントに関する詳細情報 .....	18
イベントウィンドウとダイアログボックスの概要 .....	78

# イベントの管理

イベントによって、監視対象のクラスタ内の問題を特定できます。

## 健全性イベントとは

健全性イベントは、事前に定義された状況が発生したとき、またはあるオブジェクトが健全性しきい値を超えたときに、自動的に生成される通知です。これらのイベントを使用すると、パフォーマンスの低下やシステムが使用できなくなる状態を引き起こす問題が発生しないように対処できます。イベントには影響範囲、重大度、および影響レベルが含まれます。

健全性イベントは、可用性、容量、構成、保護など、影響領域のタイプ別に分類されます。イベントには、対処が必要かどうかを判断する際に役立つ重大度タイプと影響レベルも割り当てられます。

特定のイベントまたは特定の重大度のイベントが発生したときに自動的に通知を送信するようにアラートを設定できます。

廃止、解決済み、情報の各イベントが自動的にログに記録され、デフォルトでは180日間保持されます。

重大度レベルがErrorまたはCriticalのイベントについては、すぐに対処することが重要です。

## パフォーマンスイベントとは

パフォーマンスイベントとは、クラスタでのワークロードパフォーマンスに関連するインシデントです。応答時間が長いワークロードを特定するのに役立ちます。同時に発生した健全性イベントと一緒に確認することで、応答時間が長くなった原因と考えられる関連する問題を特定することができます。

Unified Manager では、同じクラスタコンポーネントに対する同じ状況についての一連のイベントを検出すると、それらのすべてのイベントを個別のイベントではなく 1 つのイベントとして扱います。

## イベント受信時の動作

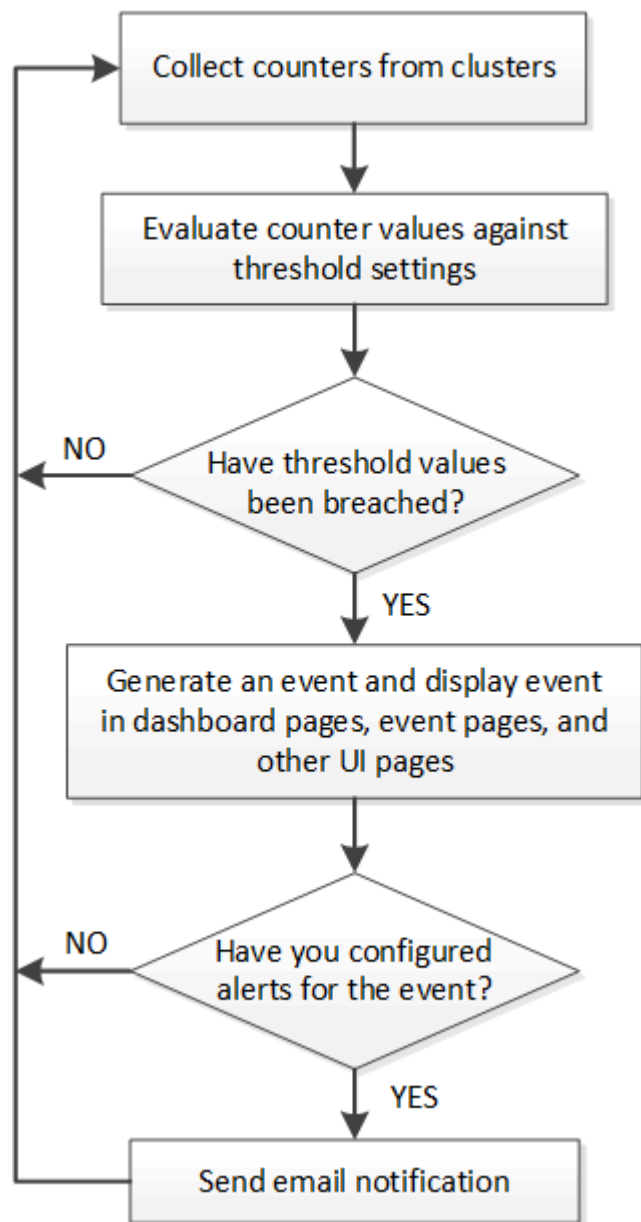
Unified Managerがイベントを受信すると、ダッシュボード/概要ページ、パフォーマンス/クラスタページの概要タブとエクスプローラタブ、イベントインベントリページ、オブジェクト固有のインベントリページ（健全性/ボリュームインベントリページなど）に表示されます。

Unified Manager では、同じクラスタコンポーネントに対する同じ状況についての連続した複数のイベントを検出すると、それらのすべてのイベントを個別のイベントではなく 1 つのイベントとして扱います。イベントが継続している間は、そのイベントがまだアクティブであることを示すために期間が延びていきます。

[設定/アラート]ページの設定に応じて、これらのイベントについて他のユーザーに通知できます。アラートにより、次の処理が開始されます。

- イベントに関する E メールをすべての Unified Manager 管理者ユーザに送信できます。
- イベントを追加の E メール受信者に送信できます。
- SNMP トラップをトラップレシーバに送信できます。
- アクションを実行するカスタムスクリプトを実行できます。

このワークフローを次の図に示します。



## Unified Manager によって設定の変更が検出されました

Unified Manager では、クラスタの構成の変更が監視され、それが原因で発生したパフォーマンスイベントがないかどうかを判断できます。パフォーマンスエクスプローラのページには、変更イベントアイコン（●）をクリックして、変更が検出された日時を示します。

パフォーマンスエクスプローラのページおよび[パフォーマンス/ボリュームの詳細]ページでパフォーマンスチャートを確認して、変更イベントが選択したクラスタオブジェクトのパフォーマンスに影響したかどうかを確認できます。パフォーマンスイベントとほぼ同時に変更が検出された場合、その変更が問題にもたらした可能性があり、イベントのアラートがトリガーされた可能性があります。

Unified Manager では次の変更イベントを検出できます。これらは情報イベントに分類されます。

- ボリュームがアグリゲート間で移動されたとき。

移動が開始されたとき、完了したとき、または失敗したときに Unified Manager で検出されます。ボリュームの移動中に Unified Manager が停止していた場合は、稼働状態に戻ったあとにボリュームの移動が検出され、対応する変更イベントが表示されます。

- 1つ以上の監視対象ワークロードを含むQoSポリシーグループのスループット（MBpsまたはIOPS）の制限が変更されたとき。

ポリシーグループ制限を変更原因すると、レイテンシ（応答時間）が一時的に長くなることがあり、ポリシーグループのイベントがトリガーされる可能性もあります。レイテンシは徐々に正常に戻り、発生したイベントはobsolete状態になります。

- HA ペアのノードのストレージがパートナーノードにテイクオーバーまたはギブバックされたとき。

テイクオーバー、部分的なテイクオーバー、またはギブバックの処理が完了したときに Unified Manager で検出されます。ノードのパニック状態が原因で発生したテイクオーバーは Unified Manager では検出されません。

- ONTAP のアップグレード処理またはリバート処理が完了しました。

以前のバージョンと新しいバージョンが表示されます。

## イベント保持を設定しています

イベントが自動的に削除されるまでにUnified Managerサーバでイベントを保持する日数を指定できます。削除されるのは、解決されたイベント、廃止されたイベント、または「Information」タイプのイベントだけです。これらのイベントを削除する頻度を指定したり、イベントを手動で削除したりすることもできます。

### 作業を開始する前に

イベント設定を変更するには、OnCommand 管理者ロールが必要です。

### このタスクについて

サーバのパフォーマンスに影響を及ぼすため、イベントの保持期間を180日以上に設定することは推奨されません。イベントの保持期間の下限は7日です。上限はありません。

### 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Configuration > Manage Events \*をクリックします。

2. [構成/イベント管理]ページで、[イベント保持設定]ボタンをクリックします。
3. [イベント保持設定]ダイアログボックスで適切な設定を行います。
4. [保存して閉じる]をクリックします。

## イベント通知を設定しています

Unified Manager では、イベントが生成されたときやユーザに割り当てられたときにアラート通知を送信するように設定することができます。アラートの送信に使用する SMTP サーバを設定したり、さまざまな通知メカニズムを設定したりできます。たとえば、アラート通知を E メールや SNMP トラップとして送信できます。

### 作業を開始する前に

次の情報が必要です。


- アラート通知の送信元 E メールアドレス

メール・アドレスは '送信されたアラート通知の送信元フィールドに表示されます何らかの理由で E メールを配信できない場合は、この E メールアドレスが配信不能メールの受信者としても使用されます。

- SMTP サーバのホスト名、およびサーバにアクセスするためのユーザ名とパスワード
- SNMP のバージョン、トラップの送信先ホストの IP アドレス、アウトバウンドトラップポート、および SNMP トラップを設定するコミュニティ

OnCommand 管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

### 手順

1. ツールバーで、\*をクリックします  \*をクリックし、左側の[設定]メニューの[\*通知]をクリックします。
2. [セットアップ/通知]ページで、適切な設定を構成し、[保存]をクリックします。

。注：\*

- 送信元アドレスに「[OnCommand@localhost.com](mailto:OnCommand@localhost.com)」というアドレスが事前に入力されている場合は、すべての電子メール通知が正常に配信されるように、実際の作業用電子メールアドレスに変更する必要があります。
- SMTP サーバのホスト名を解決できない場合は、SMTP サーバのホスト名の代わりに IP アドレス（IPv4 または IPv6）を指定できます。

## イベント管理システムイベントとは

Event Management System（EMS；イベント管理システム）は、ONTAP カーネルのさまざまな部分からイベントデータを収集し、イベント転送のメカニズムを提供します。Unified Manager では、このような ONTAP イベントを EMS イベントとして報告できます。一元化された監視と管理により、重大な EMS イベントとそれらの EMS イベントに基づくアラート通知を簡単に設定することができます。

Unified Manager にクラスタを追加すると、Unified Manager のアドレスが通知の送信先としてクラスタに追加されます。クラスタでイベントが発生するとすぐに EMS イベントが報告されます。

Unified Manager で EMS イベントを受け取る方法は 2 つあります。

- 一定数の重要な EMS イベントは自動的に報告されます。
- EMS イベントを受け取るように個別に登録することができます。

Unified Manager で生成される EMS イベントの報告方法は、イベントが生成された方法によって異なります。

機能性	自動の <b>EMS</b> メッセージ	登録した <b>EMS</b> メッセージ
使用可能な EMS イベント	一部の EMS イベント	すべての EMS イベント
EMS メッセージがトリガーされたときの名前	Unified Manager のイベント名（EMS のイベント名から変換）	固有でない形式は「Error EMS received」です。詳細なメッセージに実際の EMS イベントをドット表記の形式で記載します
メッセージを受信しました	クラスタが検出されるとすぐに検出されます	必要な各 EMS イベントが Unified Manager に追加されたあと、15 分間隔の次のポーリング時
イベントのライフサイクル	Unified Manager の他のイベントと同じで、「新規」、「確認済み」、「解決済み」、「廃止」の状態があります	クラスタを更新したあと、イベントが作成されてから 15 分後に EMS イベントが廃止されます
Unified Manager が停止しているときのイベントのキャプチャ	システムの起動時に各クラスタと通信して不足しているイベントを取得	いいえ
イベントの詳細	推奨される対処方法を ONTAP から直接インポートして、一貫した解決策を提示します	[ イベントの詳細 ] ページで修正アクションを使用できません



新しい自動 EMS イベントには、過去のイベントが解決されたことを示す情報イベントも含まれます。たとえば' FlexGroup constituents Space Status All OK'情報イベントはFlexGroup constituents have Space Issues` Errorイベントが解決されたことを示します情報イベントは、他の重大度タイプのイベントと同じライフサイクルを使用して管理することはできませんが、同じボリュームが別の「スペースの問題」エラーイベントを受信した場合、イベントは自動的に廃止されます。

## Unified Manager に自動的に追加される **EMS** イベント

Unified Manager 9.4以降のソフトウェアを使用している場合、次のONTAP EMSイベントがUnified Managerに自動的に追加されます。これらのイベントは、Unified Manager

が監視しているいずれかのクラスタでトリガーされると生成されます。

ONTAP 9.5 以降のソフトウェアを実行しているクラスタの監視では、次の EMS イベントを使用できます。

Unified Manager のイベント名	EMS のイベント名	影響を受けるリソース	ONTAP の重大度
アグリゲートの再配置で オブジェクトストアへの アクセスが拒否されまし た	arl.netra.ca.check.failed	アグリゲート	エラー
ストレージフェイルオー バー時にアグリゲートの 再配置でオブジェクトス トアへのアクセスが拒否 されました	gb.netra.ca.check.failed	アグリゲート	エラー
FabricPool スペースがほ ぼフルです	fabricpool.Nearly .full	クラスタ	エラー
NVME の猶予期間 - 開始 されました	nvmf.graceperiod.start	クラスタ	警告
NVME の猶予期間 - アク ティブ	nvmf.graceperiod.active	クラスタ	警告
NVME の猶予期間 - 終了	nvmf.graceperiod.expired	クラスタ	警告
LUN が破棄されました	lun.destroy	LUN	情報
Cloud AWS メタデータ接 続エラー	Cloud.AWS- メタデータ の接続に失敗しました	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデン シャルが期限切れです	Cloud.AWs.iamCredsExpi red	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデン シャルが無効です	Cloud.AWs.iamCredsInval id	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデン シャルが見つからない	Cloud.AWs.iamCredsNot Found	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデン シャルが初期化されてい ない	Cloud.AWS.iamNotInitializ ed	ノード	情報



Unified Manager のイベント名	EMS のイベント名	影響を受けるリソース	ONTAP の重大度
Cloud AWS IAM ロールが無効です	Cloud.AWs.iamRoleInvalid	ノード	エラー
Cloud AWS IAM ロールが見つからない	Cloud.AWs.iamRoleNotFound	ノード	エラー
オブジェクトストアのホスト解決不可	objstor.host.unresolvable	ノード	エラー
オブジェクトストアのクラスタ間LIFが停止しました	objstore.interclusterlifDown	ノード	エラー
要求とオブジェクトストアシングネチャの不一致	OSC.signignatureMismatch	ノード	エラー
NFSv4 プールの 1 つを使い果たしました	Nblade.nfsV4PoolExhaust	ノード	重要
QoS 監視メモリの最大化	QoS 。 monitor.memory.maxed	ノード	エラー
QoS 監視メモリの縮小	QoS .monitor.memory.abated	ノード	情報
NVMe ネームスペースを破棄します	NVMeNS.destroy	ネームスペース	情報
NVMeNS Online	NVMe ネームスペースオンライン	ネームスペース	情報
NVMeNS はオフラインです	NVMe ネームスペースオンライン	ネームスペース	情報
NVMe ネームスペーススペース不足です	NVMe ネームスペース不足です。スペース不足です	ネームスペース	警告
同期レプリケーションが同期されていません	sms.status.out.out.out.sync	SnapMirror 関係	警告
同期レプリケーションがリストアされました	sms.status.in.sync	SnapMirror 関係	情報

Unified Manager のイベント名	EMS のイベント名	影響を受けるリソース	ONTAP の重大度
同期レプリケーションの 自動再同期に失敗しまし た	sms.resync.attempt 。失 敗しました	SnapMirror 関係	エラー
多数の CIFS 接続	Nblade.cifsManyAths	SVM	エラー
最大 CIFS 接続数を超え ました	Nblade.cifsMaxOpenSam eFile	SVM	エラー
ユーザあたりの最大 CIFS 接続数を超えました	Nblade.cifsMaxSessPerU srConn	SVM	エラー
CIFS NetBIOS 名が競合 しています	Nblade.cifsNbNameConfli ct になっています	SVM	エラー
存在しない CIFS 共有に 対して試行します	Nblade.cifsNoPrivShare	SVM	重要
CIFS シャドウコピー処理 に失敗しました	cifs.shadowcopy.failure	SVM	エラー
AV サーバがウィルスを検 出しました	Nblad. vscanVirusDetected	SVM	エラー
ウィルススキャン用の AV サーバ接続がありません	Nbladen.vscanNoScanner Conn	SVM	重要
AV サーバが登録されてい ません	Nbladet.vscanNoRegdSc anner	SVM	エラー
応答する AV サーバ接続 がありません	Nbladet.vscanConnInactiv e	SVM	情報
AV サーバがビジーのため 新しいスキャン要求の受 け入れ不可	Nbladet.vscanConnBackP ressure です	SVM	エラー
権限のないユーザが AV サーバへのアクセスを試 みました	Nblad.vscanBadUserPriv Access	SVM	エラー
FlexGroup コンスティ チュエントのスペースに問 題あり	flexgroup コンスティ チュエント .have .spac確保 問 題	ボリューム	エラー

Unified Manager のイベント名	EMS のイベント名	影響を受けるリソース	ONTAP の重大度
FlexGroup コンスティ チュエントのスペースステ ータスはすべて正常です	flexgroup コンスティ チュエント。 spac確保。 status.all.ok	ボリューム	情報
FlexGroup 構成要素の inode に問題があります	flexgroup.constituents.hav e.inodes.issues	ボリューム	エラー
FlexGroup コンスティ チュエントの inode ステ ータスはすべて正常です	flexgroup.constituents.ino des.status.all.ok	ボリューム	情報
ボリューム論理スペース はほぼフルです	monitor.vol.nearFull	ボリューム	警告
ボリューム論理スペース はフルです	monitor.vol. full	ボリューム	エラー
ボリューム論理スペース は正常な状態です	monitor.vol.one.OK	ボリューム	情報
WAFL ボリュームのオート サイズが失敗しました	wafil.vol.autoSize.fail	ボリューム	エラー
WAFL ボリュームのオート サイズ完了	wafil.vol.autoSize.done	ボリューム	情報

## ONTAP EMS イベントに登録する

ONTAP ソフトウェアがインストールされているシステムで生成された Event Management System（EMS；イベント管理システム）イベントを受け取るように登録することができます。一部の EMS イベントは Unified Manager に自動的に報告されますが、それ以外の EMS イベントは登録している場合にのみ報告されます。

### 作業を開始する前に

Unified Manager にすでに自動的に追加されている EMS イベントには登録しないでください。同じ問題のイベントを 2 つ受信すると原因で混乱する可能性があります。

### このタスクについて

EMS イベントはいくつでも登録できます。登録したすべてのイベントが検証され、検証済みのイベントだけが Unified Manager で監視しているクラスタに適用されます。ONTAP 9 EMS イベントカタログ\_ は、指定したバージョンの ONTAP 9 ソフトウェアのすべての EMS メッセージに関する詳細情報を提供します。該当するイベントの一覧については、ONTAP 9 製品ドキュメントページで該当するバージョンの \_EMS イベントカ

タログを参照してください。

## "ONTAP 9 製品ライブラリ"

登録した ONTAP EMS イベントにアラートを設定したり、それらのイベントに対して実行するカスタムスクリプトを作成したりできます。



登録した ONTAP EMS イベントが届かない場合は、クラスタの DNS 設定が含まれている問題で、クラスタから Unified Manager サーバに到達できなくなっていることが考えられます。クラスタ管理者はこの問題を解決するために、クラスタの DNS 設定を修正してから Unified Manager を再起動する必要があります。これにより、保留中の EMS イベントが Unified Manager サーバにフラッシュされます。

## 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Configuration > Manage Events \*をクリックします。
2. [Configuration/Manage Events]ページで、[Subscribe to EMS events]ボタンをクリックします。
3. [\*Subscribe to EMS events]ダイアログボックスに、登録するONTAP EMSイベントの名前を入力します。

登録可能なEMSイベントの名前を確認するには、ONTAP クラスタシェルでを使用します `event route show` コマンド (ONTAP 9より前) または `event catalog show` コマンド (ONTAP 9以降)。個々のEMSイベントを特定する詳しい手順については、ナレッジベースの回答 1072320を参照してください。

["Active IQ Unified Manager で ONTAP EMS イベントサブスクリプションからアラートを設定して受信する方法"](#)

4. [追加 (Add)] をクリックします。

EMS イベントはサブスクライブされた EMS イベントのリストに追加されますが、該当する [To Cluster] 列には、追加した EMS イベントのステータスが「Unknown」と表示されます。

5. Save and Close \* をクリックして、EMS イベントサブスクリプションをクラスタに登録します。
6. もう一度 [\* EMS イベントをサブスクライブ \*] をクリックします。

追加した EMS イベントの [Applicable to Cluster] 列には、ステータス「Yes」が表示されます。

ステータスが「はい」でない場合は、ONTAP EMS イベント名のスペルを確認します。入力した名前に間違いがある場合は、そのイベントを削除して追加し直す必要があります。

## 完了後

ONTAP の EMS イベントが発生すると、イベントが Events ページに表示されます。イベントを選択すると、EMS イベントに関する詳細をイベントの詳細ページで確認できます。イベントの処理を管理したり、イベントのアラートを作成したりすることもできます。

## イベントの詳細の表示

Unified Manager がトリガーするイベントに関する詳細を表示して、そのイベントに対処することができます。たとえば、健全性イベントである「ボリュームはオフライン」が

発生した場合は、そのイベントをクリックして詳細を表示し、対処方法を実行できます。

### 作業を開始する前に

オペレータ、OnCommand 管理者、またはストレージ管理者のロールが必要です。

### このタスクについて

イベントの詳細には、イベントのソース、イベントの原因、イベントに関連するメモなどの情報が含まれます。

### 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Events \*（イベント\*）をクリックします。
2. [\*Events]インベントリページで、詳細を表示するイベント名をクリックします。

イベントの詳細がイベントの詳細ページに表示されます。

## 未割り当てのイベントを表示する

未割り当てのイベントを表示して、各イベントを解決できるユーザに割り当てることができます。

### 作業を開始する前に

オペレータ、OnCommand 管理者、またはストレージ管理者のロールが必要です。

### 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Events \*（イベント\*）をクリックします。

デフォルトでは、新規と確認済みのイベントがイベントのインベントリページに表示されます。

2. [\* フィルタ \*（\* Filters \*）] パネルの[\* 割り当て先 \*（Assigned to \*）] 領域で[\* 未割り当て \*（\* Unassigned \*）] フィルタオプションを選択する。

## イベントを確認して解決します

イベントを生成した問題で作業を開始する前に、アラート通知が繰り返し送信されないようにイベントに確認応答する必要があります。特定のイベントに対処したら、そのイベントを解決済みとしてマークします。

### 作業を開始する前に

オペレータ、OnCommand 管理者、またはストレージ管理者のロールが必要です。

## このタスクについて

複数のイベントに同時に確認応答して解決することができます。



情報イベントに確認応答することはできません。

## 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Events \*（イベント\*）をクリックします。
2. イベントのリストで、次の操作を実行してイベントに応答します。

状況	手順
1つのイベントに確認応答して解決済みとしてマークします	<ol style="list-style-type: none"><li>a. イベント名をクリックします。</li><li>b. イベントの詳細ページで、イベントの原因を確認します。</li><li>c. [* Acknowledge（確認）] をクリックし</li><li>d. 適切な方法で対処します。</li><li>e. [* 解決済みとしてマークする*] をクリックします。</li></ol>
複数のイベントに確認応答して解決済みとしてマークします	<ol style="list-style-type: none"><li>a. それぞれのイベントの詳細ページでイベントの原因を確認します。</li><li>b. イベントを選択します。</li><li>c. [* Acknowledge（確認）] をクリックし</li><li>d. 適切な方法で対処します。</li><li>e. [* 解決済みとしてマークする*] をクリックします。</li></ol>

解決済みとしてマークされたイベントは、解決済みイベントのリストに移動します。

3. [メモと更新]領域で、イベントの対処方法に関するメモを追加し、[投稿]をクリックします。

## 特定のユーザにイベントを割り当てます


未割り当てのイベントは、自分自身またはリモートユーザを含む他のユーザに割り当てることができます。必要に応じて、割り当てられたイベントを別のユーザに再割り当てすることもできます。たとえば、ストレージオブジェクトで頻繁に問題が発生する場合、そのオブジェクトを管理するユーザにそれらの問題に対するイベントを割り当てることができます。

## 作業を開始する前に

- ユーザの名前と E メール ID が正しく設定されている必要があります。
- オペレータ、OnCommand 管理者、またはストレージ管理者のロールが必要です。

## 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Events \*（イベント\*）をクリックします。
2. [イベント]インベントリページで、割り当てるイベントを1つ以上選択します。
3. 次のいずれかを実行してイベントを割り当てます。

イベントを割り当てるユーザ	操作
自分自身	[ * Assign to * > * Me * ] をクリックします。
別のユーザ	<div><div><div>a. [ * Assign to * &gt; * another user*（* 他のユーザーに割り当て） ] をクリックします</div><div>b. 所有者の割り当てダイアログボックスで、ユーザー名を入力するか、ドロップダウンリストからユーザーを選択します。</div><div>c. <b>[Assign]</b> をクリックします。</div></div><div>ユーザに E メール通知が送信されます。</div><div><div></div><div>ユーザ名を入力しない場合、またはドロップダウンリストからユーザを選択し、* assign * をクリックすると、イベントは未割り当てのままになります。</div></div></div>

## イベントに関するメモの追加と確認

イベントに対処しながら、イベントの詳細ページのメモと更新領域を使用して、問題の対処方法に関する情報を追加することができます。この情報を使用すると、別のユーザが割り当てられてイベントに対処できます。タイムスタンプに基づいて、イベントに最後に対処したユーザが追加した情報を確認することもできます。

## 作業を開始する前に

オペレータ、OnCommand 管理者、またはストレージ管理者のロールが必要です。

## 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Events \*（イベント\*）をクリックします。

2. [\*Events]インベントリページで、イベント関連情報を追加するイベントをクリックします。
3. [イベント\*の詳細]ページの[メモと更新]領域に必要な情報を追加します。
4. [\* Post\*]をクリックします。

## イベントの無効化または有効化

デフォルトでは、すべてのイベントが有効になっています。環境で重要でないイベントについては、グローバルに無効にして通知が生成されないようにすることができます。無効にしたイベントの通知を再開するときは、該当するイベントを有効にすることができます。

### 作業を開始する前に

OnCommand 管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

### このタスクについて

イベントを無効にすると、システムで以前に生成されたイベントは「廃止」とマークされ、それらのイベントに設定されたアラートはトリガーされなくなります。無効にしたイベントを有効にすると、それらのイベントの通知の生成が次の監視サイクルから開始されます。

オブジェクトのイベント（など）を無効にした場合 vol offline イベント）をクリックし、あとでイベントを有効にした場合、イベントが無効な状態のときにオフラインになったオブジェクトに対しては新しいイベントは生成されません。Unified Managerでは、イベントを再度有効にしたあとにオブジェクトの状態に変更があった場合にのみ新規のイベントが生成されます。

### 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Configuration > Manage Events \*をクリックします。
2. [Configuration/Manage Events]ページで、次のいずれかのオプションを選択してイベントを無効または有効にします。

状況	操作
イベントを無効にします	<ol style="list-style-type: none"><li>a. [Disable] をクリックします。</li><li>b. [ イベントの無効化 ] ダイアログボックスで、イベントの重大度を選択します。</li><li>c. [Matching Events] カラムで、イベントの重大度に基づいてディセーブルにするイベントを選択し、右矢印をクリックして [Disable Events] カラムに移動します。</li><li>d. [ 保存して閉じる ] をクリックします。</li><li>e. 無効にしたイベントが[構成/イベントの管理]ページのリストビューに表示されることを確認します。</li></ol>



状況	操作
イベントを有効にします	a. 有効にするイベントのチェックボックスを選択します。 b. <b>[Enable]</b> をクリックします。

## Unified Manager のメンテナンス時間とは

Unified Manager のメンテナンス時間を定義することで、クラスタのメンテナンスを計画している場合に、その期間はイベントやアラートを抑制して不要な通知を受け取らないようにすることができます。

メンテナンス・ウィンドウが起動するとイベント・インベントリ・ページにオブジェクト・メンテナンス・ウィンドウ開始イベントが表示されますこのイベントは、メンテナンス時間が終了すると自動的に廃止されます。

メンテナンス時間中も、そのクラスタのすべてのオブジェクトに関連するイベントは引き続き生成されますが、いずれの UI ページにも表示されず、アラートやその他の通知も送信されません。ただし、EventsインベントリページでViewオプションを選択して、メンテナンス時間中にすべてのストレージオブジェクトについて生成されたイベントを確認することができます。

メンテナンス時間をスケジュールしたり、スケジュールされたメンテナンス時間の開始時刻や終了時刻を変更したり、スケジュールされたメンテナンス時間をキャンセルしたりできます。

### メンテナンス時間のスケジュールによるクラスタイイベント通知の無効化

クラスタをアップグレードしたり、いずれかのノードを移動したりする場合など、クラスタを計画的に停止するときは、Unified Manager のメンテナンス時間をスケジュールすることで、その間は通常生成されるイベントやアラートを抑制することができます。

作業を開始する前に

OnCommand 管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

このタスクについて

メンテナンス時間中も、そのクラスタのすべてのオブジェクトに関連するイベントは引き続き生成されますが、イベントページには表示されず、アラートやその他の通知も送信されません。

メンテナンス時間に入力する時刻は Unified Manager サーバの時刻に基づいています。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Configuration > Cluster Data Sources \*をクリックします。
2. クラスタの「\* メンテナンス・モード \*」列で、スライダ・ボタンを選択して右に動かします。

カレンダーウィンドウが表示されます。

3. メンテナンス時間の開始日時と終了日時を選択し、\* 適用 \* をクリックします。

スライダボタンの横に「Scheduled」というメッセージが表示されます。

## 結果

開始時刻に達すると'クラスタはメンテナンス・モードになり'オブジェクト保守ウィンドウ開始イベントが生成されます

## スケジュールされたメンテナンス時間を変更またはキャンセルする

Unified Manager のメンテナンス時間を設定している場合、開始時刻と終了時刻を変更したり、メンテナンス時間をキャンセルしたりできます。

作業を開始する前に

OnCommand 管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

このタスクについて

メンテナンス時間中に、スケジュールされたメンテナンス時間の終了時刻よりも前にクラスタのメンテナンスが完了し、クラスタからのイベントやアラートの受信を再開する場合は、現在のメンテナンス時間をキャンセルすると便利です。

## 手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Configuration > Cluster Data Sources \* をクリックします。
2. クラスタの「\* Maintenance Mode \*」列で、次の手順を実行します。

状況	実行する手順
スケジュールされたメンテナンス時間の期間を変更する	<ol style="list-style-type: none"><li>a. スライダボタンの横にある「Scheduled」というテキストをクリックします。</li><li>b. 開始日時または終了日時を変更し、* 適用 * をクリックします。</li></ol>
アクティブなメンテナンス期間を延長します	<ol style="list-style-type: none"><li>a. スライダボタンの横にある「Active」というテキストをクリックします。</li><li>b. 終了日時を変更し、* 適用 * をクリックします。</li></ol>
スケジュールされたメンテナンス時間をキャンセルする	スライダボタンを選択して左に移動します。
アクティブなメンテナンス期間をキャンセルする	スライダボタンを選択して左に移動します。

## メンテナンス時間中に発生したイベントの表示

必要に応じて、すべてのストレージオブジェクトについて Unified Manager のメンテナンス時間中に生成されたイベントを確認することができます。ほとんどのイベントは、メンテナンス時間が終了し、すべてのシステムリソースが再び稼働すると、「廃止」の状態になります。

作業を開始する前に

少なくとも 1 回はメンテナンス時間が完了している必要があります。

このタスクについて

メンテナンス時間中に発生したイベントは、デフォルトでは[イベント]インベントリページに表示されません。

手順

1. 左側のナビゲーションペインで、\* Events \*（イベント\*）をクリックします。

デフォルトでは、アクティブなイベント（新規および確認済みのイベント）がすべてイベントインベントリページに表示されます。

2. [\* View]ペインで、[メンテナンス中に生成されたすべてのイベント]オプションを選択します。

メンテナンス時間のすべてのセッションとすべてのクラスタを対象に、過去 7 日間にトリガーされたイベントのリストが表示されます。

3. 1 つのクラスタに複数のメンテナンス時間がある場合は、\* Triggered Time \* カレンダーアイコンをクリックして、表示するメンテナンス期間イベントの期間を選択できます。

## ホストシステムリソースイベントの管理

Unified Manager には、Unified Manager がインストールされているホストシステムでのリソースの問題を監視するサービスが用意されています。ディスクスペースが不足している場合やホストシステムでメモリが不足している場合など、管理ステーションイベントがトリガーされて UI 上部にバナーメッセージとして表示されることがあります。

このタスクについて

管理ステーションイベントは、Unified Manager がインストールされているホストシステムを含む問題を示します。管理ステーションの問題には、たとえば、ホストシステムでのディスクスペースの不足、Unified Manager での定期的なデータ収集サイクルの失敗、次の収集ポーリングが開始されたことによる統計分析の完了または完了の遅れなどがあります。

Unified Manager の他のイベントメッセージとは異なり、管理ステーション固有の警告イベントと重大イベントはバナーメッセージで表示されます。

## 手順

1. 管理ステーションイベント情報を表示するには、次の操作を実行します。

状況	手順
イベントの詳細を表示します	イベントバナーをクリックして、問題の推奨ソリューションを含むイベントの詳細ページを表示します。
管理ステーションのすべてのイベントを表示します	<ol style="list-style-type: none"><li>a. 左側のナビゲーションペインで、* Events *（イベント*）をクリックします。</li><li>b. EventsイベントリページのFiltersペインで、Source TypeリストでManagement Stationのボックスをクリックします。</li></ol>

## イベントに関する詳細情報

イベントに関する概念を理解しておく、クラスタおよびクラスタオブジェクトを効率的に管理し、アラートを適切に定義できるようになります。

### イベントの状態の定義

イベントの状態を確認すると、対処が必要かどうかを特定するのに役立ちます。イベントの状態は、「新規」、「確認済み」、「解決済み」、「廃止」のいずれかです。「新規」と「確認済み」のイベントの両方がアクティブなイベントとみなされます。

イベントの状態は次のとおりです。

- \* 新 \*

新しいイベントの状態。

- \* 承認済み \*

イベントを確認したときの状態。

- \* 解決済み \*

イベントが解決済みとマークされたときの状態。

- \* 廃止 \*

イベントが自動的に修正されたとき、またはイベントの原因が無効になったときの状態。



廃止状態のイベントを確認または解決することはできません。

## イベントのさまざまな状態の例

次の例は、手動および自動でイベントの状態が変化の様子を示しています。

「Cluster Not Reachable」イベントがトリガーされると、イベントの状態は「New」になります。イベントを確認すると、イベントの状態は「確認済み」に変わります。適切な方法で対処したら、イベントを解決済みとしてマークする必要があります。その後、イベントの状態が「解決済み」に変わります。

「クラスタに到達できません」イベントが生成された原因が停電であった場合は、電源が復旧すると、管理者の介入なしでクラスタが起動します。そのため、「クラスタに到達できません」イベントは有効でなくなり、イベントの状態が次の監視サイクルで「廃止」に変わります。

Unified Manager では、イベントが「Obsolete」または「Resolved」の状態になるとアラートを送信します。アラートの E メール の件名と内容に、イベントの状態に関する情報が記載されます。SNMP トラップには、イベントの状態に関する情報も含まれます。

## 概要のイベントの重大度タイプ

イベントには、対処する際の優先度を判別できるように、それぞれ重大度タイプが関連付けられています。

### • \* 重要 \*

問題が発生しており、すぐに対処しないとサービスが停止する可能性があります。

パフォーマンスに関する重大イベントは、ユーザ定義のしきい値からのみ生成されます。

### • \* エラー \*

イベントソースは実行中ですが、サービスの停止を回避するために対処が必要です。

### • \* 警告 \*

イベントソースに注意が必要なアラートが発生したか、クラスタオブジェクトのパフォーマンスカウンタが正常な範囲から外れており、重大な問題にならないように監視が必要です。この重大度のイベントでは原因サービスは停止しません。早急な対処も不要です。

パフォーマンスに関する警告イベントは、ユーザ定義のしきい値、システム定義のしきい値、または動的なしきい値から生成されます。

### • \* 情報 \*

新しいオブジェクトが検出されたときやユーザ操作が実行されたときに発生します。たとえば、ストレージオブジェクトが削除された場合や設定に変更があった場合は、情報タイプの重大度のイベントが生成されます。

情報イベントは、設定の変更が検出されたときに ONTAP から直接送信されます。

## イベントの影響レベルの概要

イベントには、対処する際の優先度を判別できるように、それぞれに影響レベル（イン

シデント、リスク、またはイベント）が関連付けられています。

- \* インシデント \*

インシデントは、クラスタによるクライアントへのデータの提供の停止やデータを格納するスペースの不足を発生させることができる一連のイベントです。影響レベルが「インシデント」のイベントは、最も重大度が高く、サービスの停止を回避するためにすぐに対処する必要があります。

- \* リスク \*

リスクは、原因クラスタによるクライアントへのデータの提供の停止やデータを格納するスペースの不足を引き起こす可能性がある一連のイベントです。影響レベルが「リスク」のイベントは、原因サービスの停止につながる可能性があります。対処が必要な場合があります。

- \* イベント \*

イベントは、ストレージオブジェクトとその属性の状態やステータスの変化を示します。影響レベルが「イベント」のイベントは情報提供を目的としたものであり、対処は必要ありません。

## イベントの影響領域の概要

イベントは、管理者が担当するタイプのイベントに専念できるように、5つの影響領域（可用性、容量、構成、パフォーマンス、および保護）に分類されています。

- \* 利用可能性 \*

可用性イベントは、ストレージオブジェクトがオフラインになった場合、プロトコルサービスが停止した場合、ストレージフェイルオーバーを実行した問題が発生した場合、ハードウェアで問題が実行された場合に通知するイベントです。

- \* 容量 \*

容量イベントは、アグリゲート、ボリューム、LUN、またはネームスペースのサイズがしきい値に近づいているか達した場合、または環境の通常の増加率とかけ離れている場合に通知するイベントです。

- \* コンフィグレーション \*

構成イベントは、ストレージオブジェクトの検出、削除、追加、または名前変更について通知するイベントです。構成イベントの影響レベルは「イベント」、重大度タイプは「情報」です。

- \* パフォーマンス \*

パフォーマンスイベントは、監視対象のストレージオブジェクトにおけるデータストレージの入力速度や取得速度に悪影響を及ぼす可能性がある、クラスタのリソース、設定、または処理の状況について通知するイベントです。

- \* 保護 \*

保護イベントは、SnapMirror 関係に関するインシデントやリスク、デスティネーションの容量の問題、SnapVault 関係の問題、または保護ジョブの問題について通知するイベントです。セカンダリボリュームおよび保護関係をホストする ONTAP オブジェクト（アグリゲート、ボリューム、および SVM）は、いずれもこの影響領域に分類されます。

## オブジェクトステータスの計算方法

オブジェクトステータスは、現在の状態が「新規」または「確認済み」の最も重大度の高いイベントによって決まります。たとえば、オブジェクトステータスが Error の場合は、オブジェクトのいずれかのイベントの重大度タイプが Error となっています。イベントに対処すると、イベントの状態は Resolved になります。

## パフォーマンスイベントのソース

パフォーマンスイベントとは、クラスタでのワークロードパフォーマンスに関連する問題です。応答時間が長いストレージオブジェクト（高レイテンシとも呼ばれます）を特定するのに役立ちます。同時に発生したその他の健全性イベントと一緒に確認することで、応答時間が長くなった原因と考えられる関連する問題を特定することができます。

Unified Manager は、次のソースからパフォーマンスイベントを受け取ります。

- \* ユーザ定義のパフォーマンスしきい値ポリシーイベント \*

独自に設定したしきい値に基づいたパフォーマンスの問題。アグリゲートやボリュームなどのストレージオブジェクトに対してパフォーマンスしきい値ポリシーを設定して、パフォーマンスカウンタのしきい値を超えたときにイベントが生成されるようにします。

これらのイベントを受け取るためには、パフォーマンスしきい値ポリシーを定義してストレージオブジェクトに割り当てる必要があります。

- \* システム定義のパフォーマンスしきい値ポリシーイベント \*

システム定義のしきい値に基づいたパフォーマンスの問題。このしきい値ポリシーは Unified Manager にあらかじめ含まれており、一般的なパフォーマンスの問題に対処します。

このしきい値はデフォルトで有効化されており、クラスタの追加後すぐにイベントが生成される場合があります。

- \* 動的なパフォーマンスしきい値イベント \*

IT インフラストラクチャの障害やエラー、またはクラスタリソースの使用率が高いワークロードによるパフォーマンスの問題。これらのイベントの原因は、時間がたてば修復する、または修理や設定変更によって解決可能な単純な問題です。動的しきい値イベントは、ONTAP システムで、他のワークロードが共有のクラスタコンポーネントを利用していることが原因でボリュームのワークロードの処理速度が低下した場合に生成されます。

このしきい値はデフォルトで有効になっており、新しいクラスタからデータを収集してから 3 日後にイベントが表示されることがあります。

## 動的なパフォーマンスイベントチャートの詳細

動的なパフォーマンスイベントの場合、イベントの詳細ページのシステム診断セクションに、競合状態のクラスタコンポーネントのレイテンシまたは使用量が最も高い上位のワークロードが表示されます。パフォーマンス統計は、パフォーマンスイベントが検出

されてからイベントが最後に分析されるまでの時間に基づいています。このグラフには、競合状態のクラスタコンポーネントの過去のパフォーマンス統計も表示されます。

たとえば、コンポーネントの利用率が高いワークロードを特定して、利用率が低いコンポーネントに移動するワークロードを特定できます。ワークロードを移動すると、現在のコンポーネントでの作業量が減り、コンポーネントの競合状態が解消する可能性があります。このセクションには、イベントが検出されて最後に分析された時刻と日付の範囲が表示されます。アクティブなイベント（新規または確認済みのイベント）の場合は、最後に分析された時刻が継続的に更新されます。

レイテンシとアクティビティのグラフにカーソルを合わせると、上位のワークロードの名前が表示されます。グラフの右側にあるワークロードのタイプメニューをクリックすると、イベントでのワークロードのロールに基づいてワークロードをソートできます。これには、\_Shark、\_Bully、\_Victim の各ワークロードのレイテンシと競合しているクラスタコンポーネントでの使用状況の詳細が表示されます。実際の値と想定値を比較して、ワークロードがレイテンシまたは使用量の想定範囲を外れたタイミングを確認できます。を参照してください [Unified Managerで監視されるワークロードの数](#)。



レイテンシのピーク偏差でソートする場合は、システム定義のワークロードがテーブルに表示されません。これは、レイテンシがユーザ定義のワークロードにのみ適用されるためです。レイテンシの値が小さいワークロードはこのテーブルに表示されません。

動的なパフォーマンスしきい値の詳細については、を参照してください [イベントとは](#)。Unified Managerでワークロードをランク付けしてソート順序を決定する方法については、を参照してください [Unified Manager がイベントによるパフォーマンスへの影響を判定する仕組み](#)。

グラフ内のデータには、イベントが最後に分析されるまでの 24 時間のパフォーマンス統計が示されます。各ワークロードの実際の値と想定値は、ワークロードがイベントに関連した時刻に基づいています。たとえば、イベントの検出後にワークロードがイベントに関連した可能性があるため、そのパフォーマンス統計がイベント検出時の値と一致しないことがあります。デフォルトでは、レイテンシのピーク（最大）偏差でワークロードがソートされます。



Unified Manager では 5 分ごとのパフォーマンスとイベントの履歴データが最大 30 日分保持されるため、30 日前より古いイベントの場合、パフォーマンスデータは表示されません。

#### • \* ワークロードソート列 \*

##### ◦ \* レイテンシグラフ \*

前回の分析中の、ワークロードのレイテンシに対するイベントの影響が表示されます。

##### ◦ \* コンポーネント使用状況列 \*

競合状態のクラスタコンポーネントのワークロードの使用量に関する詳細が表示されます。グラフでは、実際の使用量は青い線で表示されます。検出時刻から最後に分析された時刻までのイベント期間が赤いバーで強調表示されます。詳細については、を参照してください [ワークロードのパフォーマンスの測定値](#)。



ネットワークコンポーネントの場合は、クラスタ以外のアクティビティに基づいてネットワークパフォーマンス統計が作成されるため、この列は表示されません。

##### ◦ \* コンポーネント利用率 \*



QoS ポリシーグループコンポーネントのネットワーク処理、データ処理、および集約コンポーネントの使用率の履歴、またはアクティビティの履歴をパーセント単位で表示します。ネットワークコンポーネントまたはインターコネクトコンポーネントについては、このグラフは表示されません。統計にカーソルを合わせると、特定の時点における使用状況を表示できます。

◦ 書き込みMBps履歴の合計

MetroCluster のリソースコンポーネントの場合にのみ、MetroCluster 構成のパートナークラスタにミラーリングされるすべてのボリュームワークロードについて、書き込みスループットの合計が 1 秒あたりのメガバイト数（MBps）で表示されます。

◦ \* イベント履歴 \*

競合状態のコンポーネントの過去のイベントを示す赤い影付きの線が表示されます。廃止イベントの場合は、選択したイベントが検出される前に発生したイベントと解決後のイベントがグラフに表示されます。

## システム定義のパフォーマンスしきい値ポリシーのタイプ

Unified Manager には、クラスタのパフォーマンスを監視し、イベントを自動生成する標準のしきい値ポリシーがいくつか用意されています。これらのポリシーはデフォルトで有効になっており、監視対象のパフォーマンスしきい値を超えたときに警告イベントまたは情報イベントを生成します。



システム定義のパフォーマンスしきい値ポリシーは、Cloud Volumes ONTAP、ONTAP Edge、ONTAP Select の各システムでは無効です。

システム定義のパフォーマンスしきい値ポリシーから不要なイベントが送られてくる場合は、Configuration/Manage Events ページから個々のポリシーを無効にできます。

### ノードのしきい値ポリシー

システム定義のノードパフォーマンスしきい値ポリシーは、Unified Manager で監視されているクラスタ内の各ノードにデフォルトで割り当てられます。

• 利用率の高いノードリソース

1 つのノードが運用効率の上限を超えて稼働していて、ワークロードのレイテンシに影響を及ぼしている可能性がある状況を特定します。これは警告イベントです。

ONTAP 8.3.x 以前のソフトウェアがインストールされているノードの場合、85% 以上の CPU リソースと RAM リソース（ノード利用率）を 30 分以上使用しているノードが特定されます。

ONTAP 9.0 以降のソフトウェアがインストールされているノードの場合、100% 以上のパフォーマンス容量を 30 分以上使用しているノードが特定されます。

• \* 利用率の高いノード HA ペア \*

HA ペアのノードが HA ペアの運用効率の上限を超えて稼働している状況を特定します。これは情報イベントです。

ONTAP 8.3.x以前のソフトウェアがインストールされているノードの場合、HAペアの2つのノードのCPUとRAMの使用量が確認されます。2つのノードのノード利用率の合計が1時間以上にわたって140%を超えている場合は、コントローラフェイルオーバーがワークロードのレイテンシに影響を及ぼします。

ONTAP 9.0以降のソフトウェアがインストールされているノードの場合、HAペアの2つのノードの使用済みパフォーマンス容量の値が確認されます。2つのノードの使用済みパフォーマンス容量の合計が1時間以上にわたって200%を超えている場合は、コントローラフェイルオーバーがワークロードのレイテンシに影響を及ぼします。

#### • \* ノードディスクの断片化 \*

アグリゲート内の1つまたは複数のディスクが断片化されていて、主要なシステムサービスの速度が低下し、ノード上のワークロードのレイテンシに影響を及ぼしている可能性がある状況を特定します。

ノード上のすべてのアグリゲートで特定の読み取り / 書き込み処理の比率が確認されます。このポリシーは、SyncMirrorの再同期中、またはディスクスクラビング処理中にエラーが検出されたときにもトリガーされることがあります。これは警告イベントです。



「ノードディスクの断片化」ポリシーは、HDDのみのアグリゲートを分析します。Flash Pool、SSD、およびFabricPoolの各アグリゲートは分析しません。

#### アグリゲートのしきい値ポリシー

システム定義のアグリゲートパフォーマンスしきい値ポリシーは、Unified Managerで監視されているクラスター内の各アグリゲートにデフォルトで割り当てられます。

#### • \* 利用率の高いアグリゲートディスク \*

アグリゲートが運用効率の上限を超えて稼働していて、ワークロードのレイテンシに影響を及ぼしている可能性がある状況を特定します。そのために、アグリゲート内のディスクの利用率が30分以上にわたって95%を超えているアグリゲートが特定されます。この複数条件のポリシーでは、次に示す分析を実行して、問題の原因を特定します。

- アグリゲート内のディスクがバックグラウンドでメンテナンス作業を実行中かどうか。

ディスクに対してバックグラウンドで実行されるメンテナンス作業には、ディスク再構築、ディスクスクラビング、SyncMirrorの再同期、再パリティ化などがあります。

- ディスクシェルフのFibre Channelインターコネクต์に通信のボトルネックはあるか。
- アグリゲートの空きスペースが不足しているか。3つの下位ポリシーのうちの1つ（または複数）にも違反しているとみなされた場合にのみ、このポリシーに対して警告イベントが発行されます。アグリゲート内のディスクの利用率が95%を超えているだけであれば、パフォーマンスイベントはトリガーされません。



「利用率の高いディスクを集約」ポリシーは、HDDのみのアグリゲートとFlash Pool（ハイブリッド）アグリゲートを分析します。SSDアグリゲートとFabricPoolアグリゲートは分析しません。

#### QoSのしきい値ポリシー

システム定義のQoSパフォーマンスしきい値ポリシーは、ONTAPのQoS最大スループットポリシー（IOPS

、IOPS/TB、またはMBps) が設定されているワークロードに割り当てられます。ワークロードのスループットの値が設定されたQoS値を15%下回ると、Unified Managerはイベントをトリガーします。

- \* QoS最大IOPSまたはQoS最大MBpsしきい値\*

IOPSまたはMBpsがQoS最大スループット制限を超えていて、ワークロードのレイテンシに影響を及ぼしているボリュームおよびLUNを特定します。これは警告イベントです。

ポリシーグループにワークロードが1つしか割り当てられていない場合、割り当てられているQoSポリシーグループで定義された最大スループットしきい値を超えているワークロードが過去1時間の各収集期間にないかどうかを確認されます。

複数のワークロードで同じQoSポリシーを使用している場合は、ポリシーに割り当てられたすべてのワークロードのIOPSまたはMBpsの合計が求められ、その合計がしきい値を超えていないかどうかを確認されます。

- \* QoS ピーク IOPS/TB またはブロックサイズしきい値 \*

IOPS/TB がアダプティブ QoS ピークスループット制限（またはブロックサイズ指定の IOPS/TB 制限）を超えていて、ワークロードのレイテンシに影響を及ぼしているボリュームを特定します。これは警告イベントです。

このポリシーでは、アダプティブ QoS ポリシーで定義された IOPS/TB のピークしきい値を各ボリュームのサイズに基づいて QoS 最大 IOPS の値に変換し、過去 1 時間の各パフォーマンス収集期間に QoS 最大 IOPS を超えているボリュームを探します。



このポリシーは、クラスタに ONTAP 9.3 以降のソフトウェアがインストールされている場合にのみボリュームに適用されます。

アダプティブQoSポリシーに「block size」要素が定義されている場合、しきい値は各ボリュームのサイズに基づいてQoSの最大MBpsの値に変換されます。過去1時間の各パフォーマンス収集期間にこの値を超えているボリュームがないかどうかを確認されます。



このポリシーは、クラスタに ONTAP 9.5 以降のソフトウェアがインストールされている場合にのみボリュームに適用されます。

## イベントおよび重大度タイプのリスト

リストに表示されるイベントを使用して、イベントのカテゴリと名前、および Unified Manager に表示される各イベントの重大度タイプを確認することができます。イベントは、オブジェクトカテゴリごとにアルファベット順に一覧表示されます。

### アグリゲートイベント

アグリゲートイベントは、アグリゲートのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
アグリゲートがオフライン（Document EvtAggregateStateOffline）	インシデント	アグリゲート	重要
アグリゲートが失敗しました（Document EvtAggregateStateFailed）	インシデント	アグリゲート	重要
集約は制限されています（Document EvtAggregateStateRestricted）	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲートの再構築（Document EvtAggregateRaidStateReconstructing）	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲートがデグレード状態になりました（Document EvtAggregateRaidStateDegraded）	リスク	アグリゲート	警告
クラウド階層に部分的に到達可能（ドキュメントイベントクラウド階層への到達不能）	リスク	アグリゲート	警告
クラウド階層に到達不能（Document EventCloudTierUnreachable）	リスク	アグリゲート	エラー
MetroCluster の残りのアグリゲート（Document MetroClusterAggregateLeftBehind）	リスク	アグリゲート	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
MetroCluster アグリゲートのミラーリングがデグレード状態になる（ Document EvtMetroClusterAggregateMirroring Degraded ）	リスク	アグリゲート	エラー
アグリゲートの再配置でオブジェクトストアへのアクセスが拒否されました*	リスク	アグリゲート	エラー
ストレージフェイルオーバー時にアグリゲートの再配置でオブジェクトストアへのアクセスが拒否されました*	リスク	アグリゲート	エラー

影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
アグリゲートスペースがほぼフル（ Document EvtAggregateNearlyFull ）	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲートスペースがフル（ Document EvtAggregateFull ）	リスク	アグリゲート	エラー
アグリゲートのフルまでの日数（ Document EvtAggregateDaysUntilFullSoon ）	リスク	アグリゲート	エラー
アグリゲートがオーバーコミット（ Document EvtAggregateOvercommitted ）	リスク	アグリゲート	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
アグリゲートがほぼオーバーコミット（ Document EvtAggregateAlmostOver committed）	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲートの Snapshot リザーブがフル（ Document EvtAggregateSnapReserv eFull）	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲートの増加率が 異常（ Document EvtAggregateGrowthRate Abnormal）	リスク	アグリゲート	警告

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
アグリゲートを検出（該 当なし）	イベント	アグリゲート	情報
アグリゲートの名前を変 更（該当なし）	イベント	アグリゲート	情報
アグリゲートが削除され ました（該当なし）	イベント	ノード	情報

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
アグリゲート IOPS の重 大しきい値を超過（ Document AggregateIopsIncident）	インシデント	アグリゲート	重要
アグリゲート IOPS の警 告しきい値を超過（ DocumentAggregateIops Warning）	リスク	アグリゲート	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
アグリゲートMBpsの重大しきい値を超過 (DocumentAggregateMbpsIncident)	インシデント	アグリゲート	重要
アグリゲートMBpsの警告しきい値を超過 (DocumentAggregateMbpsWarning)	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲートレイテンシの重大しきい値を超過（ DocumentAggregateLatencyIncident）	インシデント	アグリゲート	重要
アグリゲートレイテンシの警告しきい値を超過（ DocumentAggregateLatencyWarning）	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲート使用済み容量の重大しきい値を超過 (AggregatePerfCapacityUsedIncident)	インシデント	アグリゲート	重要
アグリゲート使用済み容量の警告しきい値を超過 (AggregatePerfCapacityUsedWarning)	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲート利用率の重大しきい値を超過（ DocumentAggregateUtilizationIncident）	インシデント	アグリゲート	重要
アグリゲート利用率の警告しきい値を超過（ DocumentAggregateUtilizationWarning）	リスク	アグリゲート	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
利用率の高いアグリゲートディスクのしきい値を超過（ Document AggregateDisksOverUtilizedWarning ）	リスク	アグリゲート	警告
アグリゲート動的しきい値を超過（ DocumentAggregateDynamicEventWarning ）	リスク	アグリゲート	警告

## クラスタイベント

クラスタイベントは、クラスタのステータスに関する情報を提供します。これにより、クラスタの潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名、トラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
クラスタにスペアディスクなし（ Document EvtDisksNoSpares ）	リスク	クラスタ	警告
クラスタに到達できません（ Document EvtClusterUnreachable ）	リスク	クラスタ	エラー
クラスタの監視に失敗しました（ Document EvtClusterMonitoringFailed ）	リスク	クラスタ	警告
クラスタの FabricPool ライセンス容量制限を超過（ Document EvtExternalCapacityTierSpaceFull ）	リスク	クラスタ	警告



イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
NVMF の猶予期間 - 開始 * ( nvmetfGracePeriodStart )	リスク	クラスタ	警告
NVMF の猶予期間 - アクティブ * ( nvmetfGracePeriodActive )	リスク	クラスタ	警告
NVMF の猶予期間 - 終了 * ( nvmetfGracePeriodExpired )	リスク	クラスタ	警告
オブジェクトのメンテナンス時間が開始されました (objectMaintenanceWindowStarted)	イベント	クラスタ	重要
オブジェクトのメンテナンス時間が終了しました ( objectMaintenanceWindowEnded )	イベント	クラスタ	情報
MetroCluster のスペアディスクが残されている ( ocument EvtSpareDiskLeftBehind )	リスク	クラスタ	エラー
MetroCluster の自動計画外スイッチオーバーが無効 ( Document EvtMccAutomaticUnplannedSwitchOverDisabled )	リスク	クラスタ	警告

影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
クラスタのクラウド階層の計画（clusterCloudTierPlaningWarning）	リスク	クラスタ	警告
FabricPool スペースがほぼフル*	リスク	クラスタ	エラー

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ノードが追加されました（該当なし）	イベント	クラスタ	情報
ノードが削除されました（該当なし）	イベント	クラスタ	情報
クラスタが削除されました（該当なし）	イベント	クラスタ	情報
クラスタの追加に失敗（該当なし）	イベント	クラスタ	エラー
クラスタ名が変更されました（該当なし）	イベント	クラスタ	情報
緊急の EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	重要
重大な EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	重要
アラートの EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	エラー
エラーの EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	警告
警告の EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
デバッグの EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	警告
通知の EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	警告
情報の EMS を受信（該当なし）	イベント	クラスタ	警告

ONTAP EMS イベントは、Unified Manager イベントの 3 つの重大度レベルに分類されます。

Unified Manager イベントの重大度レベル	ONTAP EMS イベントの重大度レベル
重要	緊急 重要
エラー	アラート
警告	エラー 警告 デバッグ 注意 情報

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
クラスタ IOPS の重大しきい値を超過（ドキュメント ClusterIopsIncident）	インシデント	クラスタ	重要
クラスタ IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメントクラスタ警告）	リスク	クラスタ	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
クラスタMBpsの重大しき値を超過（ドキュメントクラスタMbpsIncident）	インシデント	クラスタ	重要
クラスタMBpsの警告しき値を超過（ドキュメントクラスタのMbpsWarning）	リスク	クラスタ	警告
クラスタ動的しき値を超過（DocumentClusterDynamicEventWarning）	リスク	クラスタ	警告

## ディスクイベント

ディスクのイベントは、ディスクのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
フラッシュディスク - スペアブロックがほぼ使用されています（DocumentEvtClusterFlashDiskFewerSpareBlockError）	リスク	クラスタ	エラー
フラッシュディスク - スペアブロックなし（DocumentEvtClusterFlashDiskNoSpareBlockCritical）	インシデント	クラスタ	重要
一部の未割り当てディスク（DocumentEvtClusterUnassignedDiskSome）	リスク	クラスタ	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
一部のディスクで障害が発生しました（ Document EvtDisksSomeFailed）	インシデント	クラスタ	重要

## エンクロージャのイベント

エンクロージャのイベントは、データセンター内のディスクシェルフエンクロージャのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ディスクシェルフのファンに障害が発生しました（ドキュメントシェルフのファンに障害が発生しました）	インシデント	ストレージシェルフ	重要
ディスクシェルフの電源装置に障害が発生しました（ドキュメントエヴァティシェルフの電源装置に障害が発生しました）	インシデント	ストレージシェルフ	重要
ディスクシェルフマルチパスが設定されていません（Document Connectivity NotInMultiPath）  このイベントは次のものには適用されません。  <ul style="list-style-type: none"> <li>• MetroCluster 構成のクラスタ</li> <li>• FAS2554、FAS2552、FAS2520、および FAS2240 のプラットフォーム</li> </ul>	リスク	ノード	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ディスクシェルフパスの障害（ DocumentDiskShelfConnectivityPathFailure）	リスク	ストレージシェルフ	警告

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ディスクシェルフを検出（該当なし）	イベント	ノード	情報
ディスクシェルフが取り外されました（該当なし）	イベント	ノード	情報

ファンのイベント

ファンのイベントは、データセンター内のノードのファンのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
1つ以上のファンに障害が発生しました（ドキュメント EvtFansOneOrMoreFailed）	インシデント	ノード	重要

フラッシュカードイベント

フラッシュカードのイベントは、データセンター内のノードに取り付けられているフラッシュカードのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
フラッシュカードはオフライン（ドキュメント：FlashCardOffline）	インシデント	ノード	重要

## inode イベント

inode イベントは、inode がフルまたはほぼフルになったことを通知します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
inode がほぼフル（Document EvtInodesAlmostFull）	リスク	ボリューム	警告
inode がフル（ドキュメントのノードがフル）	リスク	ボリューム	エラー

## 論理インターフェイス（LIF）イベント

LIF イベントは、LIF のステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
LIF ステータス-停止（Document EvtLifStatusDown）	リスク	インターフェイス	エラー
LIF フェイルオーバーを実行できません（Document EvtLifFailoverNotPossible）	リスク	インターフェイス	警告
LIF がホームポートにない（Document EvtLifNotAtHomePort）	リスク	インターフェイス	警告

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
LIFのルートが設定されていません（該当なし）	イベント	インターフェイス	情報

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ネットワークLIF MBpsの重大しきい値を超過（ドキュメントNetworkLifMbpsIncident）	インシデント	インターフェイス	重要
ネットワークLIF MBpsの警告しきい値を超過（DocumentNetworkLifMbpsWarning）	リスク	インターフェイス	警告
FCP LIF MBpsの重大しきい値を超過（ドキュメントFcpLifMbpsIncident）	インシデント	インターフェイス	重要
FCP LIF MBpsの警告しきい値を超過（ドキュメントFcpLifMbpsWarning）	リスク	インターフェイス	警告
NVMf FCP LIF MBpsの重大しきい値を超過（ドキュメントNvmfFcLifMbpsIncident）	インシデント	インターフェイス	重要
NVMf FCP LIF MBpsの警告しきい値を超過（ドキュメントNvmfFcLifMbpsWarning）	リスク	インターフェイス	警告

**LUN イベント**

LUN イベントは、LUN のステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。



影響範囲：可用性

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
LUN オフライン（ Document EvtLunOffline）	インシデント	LUN	重要
LUNが破棄されました*	イベント	LUN	情報
LUN にアクセスするためのアクティブなパスが1つ（ocument EvtLunSingleActivePath）	リスク	LUN	警告
LUN にアクセスするためのアクティブなパスがありません（Document EvtLunNotReachable）	インシデント	LUN	重要
LUN にアクセスするための最適化されたパスがありません（Document EvtLunOptimizedPathInactive）	リスク	LUN	警告
HA パートナーから LUN にアクセスするためのパスがない（Document EvtLunHaPathInactive）	リスク	LUN	警告

影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
LUN Snapshot コピー用の十分なスペースがありません（ocument LunSnapshotNotPossible）	リスク	ボリューム	警告

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
LUN IOPS の重大しきい値を超過（ ocLunIopsIncident）	インシデント	LUN	重要
LUN IOPS の警告しきい値を超過（ ocLunIopsWarning）	リスク	LUN	警告
LUN MBpsの重大しきい値を超過（Document LunMbpsIncident）	インシデント	LUN	重要
LUN MBpsの警告しきい値を超過（Document LunMbpsWarning）	リスク	LUN	警告
LUN レイテンシミリ秒 / 処理の重大しきい値を超過（ Document LunLatencyIncident ）	インシデント	LUN	重要
LUN レイテンシミリ秒 / 処理の警告しきい値を超過（ ocumentLunLatencyWarning）	リスク	LUN	警告
LUN レイテンシ / LUN IOPS の重大しきい値を超過（ ocLunLatencyIopsIncident）	インシデント	LUN	重要
LUN レイテンシ / LUN IOPS の警告しきい値を超過（ Document LunLatencyIopsWarning）	リスク	LUN	警告
LUNレイテンシ/ LUN MBpsの重大しきい値を超過 （ocLunLatencyMbpsIncident）	インシデント	LUN	重要

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
LUNレイテンシ/ LUN MBpsの警告しきい値を超過 (ocLunLatencyMbpsWarning)	リスク	LUN	警告
LUNレイテンシ/アグリゲート使用済み容量の重大しきい値を超過 (Document LunLatencyAggregatePerfCapacityUsedIncident)	インシデント	LUN	重要
LUNレイテンシ/アグリゲート使用済み容量の警告しきい値を超過 (Document LunLatencyAggregatePerfCapacityUsedWarning)	リスク	LUN	警告
LUN レイテンシ / アグリゲート利用率の重大しきい値を超過（ ocLunLatencyAggregateUtilizationIncident）	インシデント	LUN	重要
LUN レイテンシ / アグリゲート利用率の警告しきい値を超過（ ocLunLatencyAggregateUtilizationWarning）	リスク	LUN	警告
LUNレイテンシ/ノード使用済み容量の重大しきい値を超過（文 書lunLatencyNodePerfCapacityUsedIncident)	インシデント	LUN	重要
LUNレイテンシ/ノード使用済み容量の警告しきい値を超過（文 書lunLatencyNodePerfCapacityUsedWarning)	リスク	LUN	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
LUNレイテンシ/ノード使用済みパフォーマンス容量-テイクオーバーの重大しきい値を超過 (LunLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverIncident)	インシデント	LUN	重要
LUNレイテンシ/ノード使用済みパフォーマンス容量-テイクオーバーの警告しきい値を超過 (DocumentLunLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverWarning)	リスク	LUN	警告
LUN レイテンシ/ノード利用率の重大しきい値を超過（ ocLunLatencyNodeUtilizationIncident）	インシデント	LUN	重要
LUN レイテンシ/ノード利用率の警告しきい値を超過（ ocLunLatencyNodeUtilizationWarning）	リスク	LUN	警告
QoS LUN 最大 IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメントの QosLunMaxIopsWarning）	リスク	LUN	警告
QoS LUN最大MBpsの警告しきい値を超過（ドキュメント のQosLunMaxMbpsWarning）	リスク	LUN	警告

#### 管理ステーションイベント

管理ステーションイベントは、Unified Manager がインストールされているサーバのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
Unified Managerサーバのディスクスペースがほぼフル（Document EvtUnifiedManagerDiskSpaceNearlyFull）	リスク	管理ステーション	警告
Unified Managerサーバのディスクスペースがフル（Document EvtUnifiedManagerDiskSpaceFull）	インシデント	管理ステーション	重要
Unified Managerサーバのメモリが減少（Document EvtUnifiedManagerMemoryLow）	リスク	管理ステーション	警告
Unified Managerサーバのメモリがほとんどない（ドキュメント EvtUnifiedManagerMemoryAlmostOut）	インシデント	管理ステーション	重要

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
パフォーマンスデータ分析への影響（Document EvtUnifiedManagerDataMissingAnalyze）	リスク	管理ステーション	警告
パフォーマンスデータ収集への影響（Document EvtUnifiedManagerDataMissingCollection）	インシデント	管理ステーション	重要



最後の2つのパフォーマンスイベントは、Unified Manager 7.2 でのみ使用されていたものです。これらのいずれかのイベントが新規の状態で存在している場合、Unified Manager ソフトウェアを新しいバージョンにアップグレードしてもイベントは自動的にパージされません。イベントを手動で解決済みの状態に移行する必要があります。

## MetroCluster ブリッジイベント

MetroCluster ブリッジイベントは、ブリッジのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ブリッジに到達不能（ Document EvtBridgeUnreachable）	インシデント	MetroCluster ブリッジ	重要
ブリッジの温度が異常（ Document EvtBridgeTemperatureAbnormal）	インシデント	MetroCluster ブリッジ	重要

## MetroCluster 接続イベント

接続イベントは、クラスタのコンポーネント間の接続および MetroCluster 構成のクラスタ間の接続に関する情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
すべてのスイッチ間リンクが停止（ Document EvtMetroClusterAllSLBetweenSwitchesDown）	インシデント	MetroCluster スイッチ間接続	重要
MetroCluster パートナー間のすべてのリンクが停止（ Document EvtMetroClusterAllLinksBetweenPartnersDown）	インシデント	MetroCluster 関係	重要
FC-SAS ブリッジからストレージスタックへのリンクが停止（ Document EvtBridgeSasPortDown）	インシデント	MetroCluster ブリッジスタック接続	重要


イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
MetroCluster 構成がスイッチオーバーされている（（影響を受けるMetroClusterDRStatusImpacted）	リスク	MetroCluster 関係	警告
MetroCluster 構成を部分的にスイッチオーバー（ドキュメント MetroCluster DRStatusPartiallyImpacted）	リスク	MetroCluster 関係	エラー
影響を受ける MetroCluster ディザスタリカバリ機能（文書 MetroCluster DRStatusImpacted）	リスク	MetroCluster 関係	重要
ピアリングネットワーク経由で MetroCluster パートナーに到達できない（ドキュメント MetroCluster PartnersNotReachableOverPeeringNetwork）	インシデント	MetroCluster 関係	重要
ノードから FC スイッチへのすべての FC-VI インターコネクトリンクが停止（Document EvtMccNodeSwitchFcLinksDown）	インシデント	MetroCluster ノードのスイッチ接続	重要
ノードから FC スイッチへの一部の FC イニシエータリンクが停止（Document EvtMccNodeSwitchFcLinksOneOrMoreDown）	リスク	MetroCluster ノードのスイッチ接続	警告
ノードから FC スイッチへのすべての FC イニシエータリンクが停止（Document EvtMccNodeSwitchFcLinksDown）	インシデント	MetroCluster ノードのスイッチ接続	重要

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
スイッチから FC-SAS ブリッジへの FC リンクが停止（ドキュメント EvtMccSwitchgeFcLinksDown）	インシデント	MetroCluster スイッチのブリッジ接続	重要
ノード間のすべての FC VI インターコネクトリンクが停止（Document EvtMccInterNodeLinksDown）	インシデント	ノード間の接続	重要
ノード間で 1 つ以上の FC VI インターコネクトリンクが停止（Document MccInterNodeLinksOneOrMoreDown）	リスク	ノード間の接続	警告
ノードからブリッジへのリンクが停止（Document EvtMccNodeBridgeLinksDown）	インシデント	ノードのブリッジ接続	重要
ノードからストレージスタックへのすべての SAS リンクが停止（Document EvtMccNodeStackLinksDown）	インシデント	ノードスタック接続	重要
ノードからストレージスタックへの 1 つ以上の SAS リンクが停止（Document MccNodeStackLinksOneOrMoreDown）	リスク	ノードスタック接続	警告

### MetroCluster スイッチイベント

MetroCluster スイッチイベントは、MetroCluster スイッチのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。



イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
スイッチの温度が異常（ドキュメント異常）	インシデント	MetroCluster スイッチ	重要
スイッチに到達不能（Document EvtSwitchUnreachable）	インシデント	MetroCluster スイッチ	重要
ファンの切り替えに失敗しました（DocumentEvtSwitchFans OneOrMoreFailed）	インシデント	MetroCluster スイッチ	重要
スイッチの電源装置に障害が発生しました（ドキュメント EvtSwitchPowerSupplies OneOrMoreFailed）	インシデント	MetroCluster スイッチ	重要
温度センサーの切り替えに失敗しました（ドキュメント EvtSwitchTemperatureSensorFailed）	インシデント	MetroCluster スイッチ	重要
 このイベントは Cisco スイッチにのみ該当します。			

### NVMe ネームスペースイベント

NVMe ネームスペースイベントは、ネームスペースのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
NVMeNS オフライン *（ nvmespaceStatusOffline）	イベント	ネームスペース	情報
NVMeNS オンライン *（ nvmespaceStatusOnline）	イベント	ネームスペース	情報
NVMeNS スペース不足 *（ nvmeNamespaceOutOfSpace）	リスク	ネームスペース	警告
NVMe ネームスペースの破棄 *（ nvmespaceDestroy）	イベント	ネームスペース	情報

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
NVMe ネームスペース IOPS の重大しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamesacelopsIncident）	インシデント	ネームスペース	重要
NVMe ネームスペース IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamesacelopsWarning）	リスク	ネームスペース	警告
NVMeネームスペースMBpsの重大しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceMpsIncident）	インシデント	ネームスペース	重要
NVMeネームスペースMBpsの警告しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceMpsWarning）	リスク	ネームスペース	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
NVMe ネームスペースレイテンシ / 処理の重大しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceLatencyIncident）	インシデント	ネームスペース	重要
NVMe ネームスペースレイテンシミリ秒 / 処理の警告しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceLatencyWarning）	リスク	ネームスペース	警告
NVMe ネームスペースレイテンシ / IOPS の重大しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceLatencyIopsIncident）	インシデント	ネームスペース	重要
NVMe ネームスペースレイテンシ / IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceLatencyIopsWarning）	リスク	ネームスペース	警告
NVMeネームスペースレイテンシ/ MBpsの重大しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceLatencyMbpsIncident）	インシデント	ネームスペース	重要
NVMeネームスペースレイテンシ/ MBpsの警告しきい値を超過（ドキュメント NvmeNamespaceLatencyMbpsWarning）	リスク	ネームスペース	警告

## ノードイベント

ノードイベントは、ノードのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ノードのルートボリュームのスペースがほぼフル (Document EvtClusterNodeRootVolumeSpaceNearlyFull)	リスク	ノード	警告
Cloud AWS MetaDataConnFail * (Document CloudAwsMetadataConnFail)	リスク	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデンシャルが期限切れ * (Document CloudAwsIamCredsExpired)	リスク	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデンシャルが無効 * (ドキュメント CloudAwsIamCredsInvalid)	リスク	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデンシャルが見つからない * (ドキュメント Cloud AwsIamCredsNotFound)	リスク	ノード	エラー
Cloud AWS IAM クレデンシャルが初期化されていない * (ドキュメント CloudAwsIamCredsNotInitialized)	イベント	ノード	情報
Cloud AWS IAM ロールが無効 * (DocumentCloudAwsIamRoleInvalid)	リスク	ノード	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
Cloud AWS IAM RoleNotFound *（ドキュメント CloudAwsIamRoleNotFound）	リスク	ノード	エラー
オブジェクトストアのホスト解決不可*（documentstoreHostUnresolvable）	リスク	ノード	エラー
Objstore InterClusterLifDown *（ocObjstoreInterClusterLifDown）	リスク	ノード	エラー
要求とオブジェクトストアシングネチャの不一致*	リスク	ノード	エラー
NFSv4プールの1つを使い果たしました*	インシデント	ノード	重要

影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
QoS 監視メモリの最大化 *（文書 QosMonitorMemoryMaxed）	リスク	ノード	エラー
QoS 監視メモリの異常 *（文書化された QosMonitorMemoryAbated）	イベント	ノード	情報

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ノードの名前を変更（該当なし）	イベント	ノード	情報

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ノード IOPS の重大しき値を超過（ドキュメントノード lopsIncident）	インシデント	ノード	重要
ノード IOPS の警告しき値を超過（ドキュメントノード lopsWarning）	リスク	ノード	警告
ノード MBps の重大しき値を超過（ドキュメントノード MbpsIncident）	インシデント	ノード	重要
ノード MBps の警告しき値を超過（ドキュメントノード MbpsWarning）	リスク	ノード	警告
ノードレイテンシミリ秒 / 処理の重大しき値を超過（ドキュメントノードレイテンシインシデント）	インシデント	ノード	重要
ノードレイテンシミリ秒 / 処理の警告しき値を超過（ドキュメントノードレイテンシ警告）	リスク	ノード	警告
ノード使用済み容量の重大しき値を超過（ドキュメントNodePerfCapacityUsed Incident）	インシデント	ノード	重要
ノード使用済み容量の警告しき値を超過（ドキュメントNodePerfCapacityUsed Warning）	リスク	ノード	警告
ノードの使用済みパフォーマンス容量-テイクオーバーの重大しき値を超過（ocNodePerfCapacityUsedTakeoverIncident）	インシデント	ノード	重要

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ノードの使用済みパフォーマンス容量-テイクオーバーの警告しきい値を超過 (ocNodePerfCapacityUsedTakeoverWarning)	リスク	ノード	警告
ノード利用率の重大しきい値を超過（ドキュメントノード利用率インシデント）	インシデント	ノード	重要
ノード利用率の警告しきい値を超過（ドキュメントノード利用率の警告）	リスク	ノード	警告
利用率の高いノード HA ペアのしきい値を超過（ocNodeHaPairOverUtilizedInformation）	イベント	ノード	情報
ノードディスク断片化の警告しきい値を超過（Document NodeDiskFragmentation Warning）	リスク	ノード	警告
利用率の高いノードのしきい値を超過（ドキュメントノードのオーバー利用率警告）	リスク	ノード	警告
ノード動的しきい値を超過（Document NodeDynamicEventWarning）	リスク	ノード	警告

## NVRAM バッテリイベント

NVRAM バッテリイベントは、バッテリーのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
NVRAM バッテリ低下（Document EvtNvramBatteryLow）	リスク	ノード	警告
NVRAM バッテリ放電（Document EvtNvramBatteryDischarged）	リスク	ノード	エラー
NVRAM バッテリ過充電（Document EvtNvramBatteryOverCharge）	インシデント	ノード	重要

#### ポートイベント

ポートイベントは、クラスタポートに関するステータスを提供します。これにより、ポートが停止しているかどうかなど、ポート上の変更や問題を監視できます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ポートステータス停止（Document EvtPortStatus Down）	インシデント	ノード	重要

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ネットワークポートMBpsの重大しきい値を超過（文書NetworkPortMbpsIncident）	インシデント	ポート	重要
ネットワークポートMBpsの警告しきい値を超過（Document NetworkPortMbpsWarning）	リスク	ポート	警告



イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
FCPポートMBpsの重大しきい値を超過（ドキュメントFcpPortMbpsIncident）	インシデント	ポート	重要
FCPポートMBpsの警告しきい値を超過（ドキュメントFcpPortMbpsWarning）	リスク	ポート	警告
ネットワークポート利用率の重大しきい値を超過（ドキュメントNetworkPortUtilizationIncident）	インシデント	ポート	重要
ネットワークポート利用率の警告しきい値を超過（ドキュメントNetworkPortUtilizationWarning）	リスク	ポート	警告
FCP ポート利用率の重大しきい値を超過（ドキュメントFcpPortUtilizationIncident）	インシデント	ポート	重要
FCP ポート利用率の警告しきい値を超過（ドキュメントFcpPortUtilizationWarning）	リスク	ポート	警告

## 電源装置イベント

電源装置イベントは、ハードウェアのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
1 つ以上の電源装置に障害が発生しました（ドキュメント EvtPowerSupplyOneOrMoreFailed）	インシデント	ノード	重要

## 保護イベント

保護イベントは、ジョブの失敗や中止を通知して、問題を監視できるようにします。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

### 影響範囲：保護

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
保護ジョブが失敗しました (DocumentEvtProtectionJobTaskFailed)	インシデント	ボリュームまたはストレージサービス	重要
保護ジョブが中止されました（Document EvtProtectionJobAborted）	リスク	ボリュームまたはストレージサービス	警告

## qtree イベント

qtree イベントは、qtree の容量とファイルとディスクの制限に関する情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

### 影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
qtree スペースがほぼフル（qtree の qtree eSpaceNearlyFull）	リスク	qtree	警告
qtree スペースがフル（Document QtreeSpaceFull）	リスク	qtree	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
qtree スペースが正常（ Document qtree eSpaceThresholdOk）	イベント	qtree	情報
qtree のファイル数がハードリミットに到達（ Document EvtQtreeFilesHardLimitReached）	インシデント	qtree	重要
qtree のファイル数がソフトリミットを超過（ Document QtreeFilesSoftLimit超過）	リスク	qtree	警告
qtree のスペースがハードリミットに到達（ Document QtreeSpaceHardLimitReached）	インシデント	qtree	重要
qtree のスペースがソフトリミットを超過（ Document QtreeSpaceSoftLimit超過）	リスク	qtree	警告

#### サービスプロセッサイベント

サービスプロセッサイベントは、プロセッサのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
サービスプロセッサが設定されていません（ Document EvtServiceProcessorNotConfigured）	リスク	ノード	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
サービスプロセッサがオフラインです（ Document EvtServiceProcessorOffline）	リスク	ノード	エラー

### SnapMirror 関係イベント

SnapMirror関係イベントは、SnapMirror関係のステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：保護

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ミラーレプリケーションが正常でない（Document SnapmirrorRelationshipUnhealthy）	リスク	SnapMirror 関係	警告
ミラーレプリケーションを切断（ DocumentEvtSnapmirrorRelationshipStateBrokenoff）	リスク	SnapMirror 関係	エラー
ミラーレプリケーションの初期化に失敗しました（ドキュメント SnapMirror 関係の初期化に失敗しました）	リスク	SnapMirror 関係	エラー
ミラーレプリケーションの更新に失敗しました（ドキュメント： SnapmirrorRelationshipUpdateFailed）	リスク	SnapMirror 関係	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ミラーレプリケーションの遅延エラー（「Document EvtSnapMirrorRelationshipLagError」）	リスク	SnapMirror 関係	エラー
ミラーレプリケーションの遅延警告（「Document」「SnapMirrorRelationshipLagWarning」）	リスク	SnapMirror 関係	警告
ミラーレプリケーションの再同期失敗（ドキュメント：SnapmirrorRelationshipResyncFailed）	リスク	SnapMirror 関係	エラー
ミラーレプリケーションの削除済みドキュメントSnapMirror関係の削除	リスク	SnapMirror 関係	警告
同期レプリケーションが同期されていません*	リスク	SnapMirror 関係	警告
同期レプリケーションがリストアされました*	イベント	SnapMirror 関係	情報
同期レプリケーションの自動再同期に失敗しました*	リスク	SnapMirror 関係	エラー

## Snapshot イベント

Snapshot イベントは、Snapshot のステータス情報を提供します。これにより、Snapshot の潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名、トラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
Snapshot の自動削除が無効（該当なし）	イベント	ボリューム	情報

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
Snapshot の自動削除が有効（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
Snapshot の自動削除設定を変更（該当なし）	イベント	ボリューム	情報

## SnapVault 関係イベント

SnapVault 関係イベントは、SnapVault 関係のステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：保護

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
非同期バックアップが正常でない（Document SnapVaultRelationshipUnhealthy）	リスク	SnapMirror 関係	警告
非同期バックアップを切断（Document EvtSnapVaultRelationshipStateBrokenoff）	リスク	SnapMirror 関係	エラー
非同期バックアップの初期化に失敗しました（Document EvtSnapVaultRelationshipInitializeFailed）	リスク	SnapMirror 関係	エラー
非同期バックアップの更新に失敗しました（ドキュメント SnapVault 関係更新失敗）	リスク	SnapMirror 関係	エラー
非同期バックアップの遅延エラー（Document EvtSnapVaultRelationshipLagError）	リスク	SnapMirror 関係	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
非同期バックアップの遅延警告（ Document EvtSnapVaultRelationshipLagWarning ）	リスク	SnapMirror 関係	警告
非同期バックアップの再同期失敗（「 Document EvtSnapvaultRelationshipResyncFailed 」）	リスク	SnapMirror 関係	エラー

#### ストレージフェイルオーバー設定のイベント

ストレージフェイルオーバー（SFO）の設定のイベントは、ストレージフェイルオーバーが無効か設定されていないかに関する情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ストレージフェイルオーバーインターコネクトの1つ以上のリンクが停止（ Document EvtSfoInterconnectOneOrMoreLinksDown ）	リスク	ノード	警告
ストレージフェイルオーバーが無効になっている（ Document EvtSfoSettingsDisabled ）	リスク	ノード	エラー
ストレージフェイルオーバーが設定されていません（ Document EvtSfoSettingsNotConfigured ）	リスク	ノード	エラー
ストレージフェイルオーバーの状態 - テイクオーバー（ Document EvtSfoStateTakeover ）	リスク	ノード	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ストレージフェイルオーバーの状態 - 部分的なギブバック（ドキュメント EvtSfoStatePartialGiveback）	リスク	ノード	エラー
ストレージフェイルオーバーノードのステータスが停止しています（Document EvtSfoNodeStatusDown）	リスク	ノード	エラー
ストレージフェイルオーバーのテイクオーバーを実行できません（ドキュメントエヴァットフォックステイクオーバー可能）	リスク	ノード	エラー

#### ストレージサービスイベント

ストレージサービスイベントは、ストレージサービスの作成とサブスクリプションに関する情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

##### 影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ストレージサービスを作成（該当なし）	イベント	ストレージサービス	情報
ストレージサービスをサブスクライブ（該当なし）	イベント	ストレージサービス	情報
ストレージサービスをアンサブスクライブ（該当なし）	イベント	ストレージサービス	情報

##### 影響範囲：保護



イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
管理対象 SnapMirror 関係の予期しない削除が発生しました。また、StorageServiceUnsupportedRelationshipDeletion を参照してください	リスク	ストレージサービス	警告
ストレージサービスメンバボリュームの予期しない削除（Document EvtStorageServiceUnexpectedVolumeDeletion）	インシデント	ストレージサービス	重要

### ストレージシェルフイベント

ストレージシェルフイベントは、ストレージシェルフが異常な状態である場合に通知します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
異常な電圧範囲 (Document EvtShelf VoltageAbnormal)	リスク	ストレージシェルフ	警告
異常な電流範囲 (Document EvtShelfCurrentAbnormal)	リスク	ストレージシェルフ	警告
異常な温度（ドキュメントシェルフ温度異常）	リスク	ストレージシェルフ	警告

### SVM イベント

SVM イベントは、SVM のステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：可用性

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
SVM CIFS サービスが停止（ Document EvtVserverCifsServiceStatusDown ）	インシデント	SVM	重要
SVM CIFS サービス未設定（該当なし）	イベント	SVM	情報
存在しないCIFS共有*に対して試行します	インシデント	SVM	重要
CIFS NetBIOS Name Conflict *	リスク	SVM	エラー
CIFSシャドウコピー処理に失敗しました*	リスク	SVM	エラー
多数のCIFS接続*	リスク	SVM	エラー
最大CIFS接続数を超過しました*	リスク	SVM	エラー
ユーザあたりの最大CIFS接続数を超過しました*	リスク	SVM	エラー
SVM FC/FCoE サービス停止（ Document EvtVserverFcServiceStatusDown ）	インシデント	SVM	重要
SVM iSCSI サービスが停止（ ocument EvtVserverIscsiServiceStatusDown ）	インシデント	SVM	重要
SVM NFS サービス停止（ Document EvtVserverNfsServiceStatusDown ）	インシデント	SVM	重要
SVM FC / FCoE サービス未設定（該当なし）	イベント	SVM	情報

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
SVM iSCSI サービス未設定（該当なし）	イベント	SVM	情報
SVM NFS サービス未設定（該当なし）	イベント	SVM	情報
SVM が停止しました（Document EvtDown）	リスク	SVM	警告
AVサーバがビジーのため新しいスキャン要求の受け入れ不可*	リスク	SVM	エラー
ウィルススキャン*用のAVサーバ接続がありません	インシデント	SVM	重要
AVサーバが登録されていません*	リスク	SVM	エラー
応答するAVサーバ接続がありません*	イベント	SVM	情報
権限のないユーザがAVサーバ*へのアクセスを試みました	リスク	SVM	エラー
AVサーバ*がウィルスを検出しました	リスク	SVM	エラー
Infinite Volumeを備えたSVMのストレージが使用できません（ドキュメント：VserverStorageNotAvailable）	インシデント	Infinite Volumeを備えたSVM	重要
Infinite Volumeを備えたSVMのストレージが一部使用可能（ドキュメント：EvtVserverStoragePartiallyAvailable）	リスク	Infinite Volumeを備えたSVM	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
Infinite Volumeを備えたSVMのネームスペースミラーコンステイチュエントの可用性に問題がある（ドキュメントEvtVserverNsMirrorAvailabilityHavingIssues）	リスク	Infinite Volumeを備えたSVM	警告

影響範囲：容量

次に示す容量のイベントは、Infinite Volumeを備えたSVMにのみ該当します。

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
Infinite Volumeを備えたSVMのスペースがフル（Document EvtVserverFull）	リスク	SVM	エラー
Infinite Volumeを備えたSVMのスペースがほぼフル（ドキュメント：VserverNearlyFull）	リスク	SVM	警告
Infinite Volumeを備えたSVMのSnapshotの使用制限を超過（Document EvtVserverSnapshotUsageExceeded）	リスク	SVM	警告
Infinite Volumeを備えたSVMのネームスペースのスペースがフル（Document Storage VserverNamespaceFull）	リスク	SVM	エラー
Infinite Volumeを備えたSVMのネームスペースのスペースがほぼフル（ドキュメントStorage VserverNamespaceNearly Full）	リスク	SVM	警告

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
SVM を検出（該当なし）	イベント	SVM	情報
SVM が削除されました（該当なし）	イベント	クラスタ	情報
SVM の名前が変更されました（該当なし）	イベント	SVM	情報

#### 影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
SVM IOPS の重大しきい値を超過（ドキュメント：vmIopsIncident）	インシデント	SVM	重要
SVM IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメントの注意：警告）	リスク	SVM	警告
SVM MBpsの重大しきい値を超過（ドキュメント：vmMbpsIncident）	インシデント	SVM	重要
SVM MBpsの警告しきい値を超過（ドキュメントのMSvmMbpsWarning）	リスク	SVM	警告
SVM レイテンシの重大しきい値を超過（ドキュメント：vmLatencyIncident）	インシデント	SVM	重要
SVM レイテンシの警告しきい値を超過（ドキュメント：vmLatencyWarning）	リスク	SVM	警告

#### SVMストレージクラスのイベント

SVMストレージクラスのイベントは、ストレージクラスのステータス情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。SVMストレージクラスは、Infinite Volumeを備えたSVMにのみ存在します。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

次に示すSVMストレージクラスのイベントは、Infinite Volumeを備えたSVMにのみ該当します。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
SVMストレージクラスが使用できません (Document Storage ClassNotAvailable)	インシデント	ストレージクラス	重要
SVMストレージクラスが一部使用可能（ドキュメント ：EvtVserverStorageClassesPartiallyAvailable）	リスク	ストレージクラス	エラー

影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
SVMストレージクラスのスペースがほぼフル (Document EvtVserverStorageClassNearlyFull)	リスク	ストレージクラス	警告
SVMストレージクラスのスペースがフル (Document Storage VserverStorageClassFull)	リスク	ストレージクラス	エラー
SVMストレージクラスのSnapshotの使用制限を超えています（Document EvtVserverStorageClassSnapshotUsageExceeded）	リスク	ストレージクラス	警告

ユーザクォータイベントとグループクォータイベント

ユーザクォータイベントとグループクォータイベントは、ユーザクォータとユーザグループクォータの容量およびファイルとディスクの制限に関する情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ユーザクォータまたはグループクォータのディスクスペースがソフトリミットを超過（Document EvtUserOrGroupQuotaDiskSpaceSoftLimit超過）	リスク	ユーザクォータまたはグループクォータ	警告
ユーザクォータまたはグループクォータのディスク容量がハードリミットに到達（Document EvtUserOrGroupQuotaDiskSpaceHardLimitReached）	インシデント	ユーザクォータまたはグループクォータ	重要
ユーザクォータまたはグループクォータのファイル数がソフトリミットを超過（Document EvtUserOrGroupQuotaFileCountSoftLimit未 超過）	リスク	ユーザクォータまたはグループクォータ	警告
ユーザクォータまたはグループクォータのファイル数がハードリミットに到達しました（Document EvtUserOrGroupQuotaFileCountHardLimitReached）	インシデント	ユーザクォータまたはグループクォータ	重要

ボリュームイベント

ボリュームイベントは、ボリュームのステータスに関する情報を提供します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名、トラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

アスタリスク（\*）は、Unified Manager イベントに変換された EMS イベントを示します。

影響範囲：可用性

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリュームが制限状態（Document EvtVolumeRestricted）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームがオフライン（Document EvtVolumeOffline）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームは一部使用可能（ドキュメント別のボリューム）	リスク	ボリューム	エラー
ボリュームがアンマウントされています（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームをマウント（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームを再マウント（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームジャンクションパスが非アクティブ（Document EvtVolumeFunctionPathInactive）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームのオートサイズを有効化（適用不可）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームのオートサイズを無効化（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームのオートサイズの最大容量を変更（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームのオートサイズの増分サイズを変更（該当なし）	イベント	ボリューム	情報

影響範囲：容量



イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
シンプロビジョニングボリュームにスペースリスク（文書化「シンプロビジョニング」の「ボリュームスペースリスク」）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームスペースがフル（Document EvtVolumeFull）	リスク	ボリューム	エラー
ボリュームスペースがほぼフル（Document EvtVolumeNearlyFull）	リスク	ボリューム	警告
ボリューム論理スペースがフル*（volumeLogicalSpaceFull）	リスク	ボリューム	エラー
ボリューム論理スペースがほぼフル*（volumeLogicalSpaceNearlyFull）	リスク	ボリューム	警告
ボリューム論理スペースが正常*（volumeLogicalSpaceAlloc）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームの Snapshot リザーブスペースがフル（Document EvtSnapshotFull）	リスク	ボリューム	警告
Snapshot コピーが多すぎる（Document EvtSnapshotTooMany）	リスク	ボリューム	エラー
ボリュームの qtree クォータがオーバーコミット（Document EvtVolumeQtreeQuotaOvercommitted）	リスク	ボリューム	エラー

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリュームの qtree クォータがほぼオーバーコミット（ Document EvtVolumeQtreeQuotaAlmostOvercommitted ）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームの増加率が異常（ Document EvtVolumeGrowthRateAbnormal ）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームのフルまでの日数（ Document EvtVolumeDaysUntilFullSoon ）	リスク	ボリューム	エラー
ボリュームのスペースギャランティを無効化（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームのスペースギャランティを有効化（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームのスペースギャランティを変更（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームの Snapshot リザーブのフルまでの日数（ Document EvtVolumeSnapshotReserveDaysUntilFullSoon ）	リスク	ボリューム	エラー
FlexGroup コンスティテュエントのスペースに問題あり * （ flexGroupConstitutsHaveSpaceIssues ）	リスク	ボリューム	エラー
FlexGroup コンスティテュエントのスペースステータスがすべて正常 * （ flexGroupConstitutionsSpaceStatusAllOK ）	イベント	ボリューム	情報

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
FlexGroup コンスティチュエントの inode に関する問題 *（flexGroupConstitutionsHaveNodesIssues）	リスク	ボリューム	エラー
FlexGroup コンスティチュエント inode ステータスすべて OK *（flexGroupConstitutionsNodesStatusAllOK）	イベント	ボリューム	情報
WAFL ボリュームのオートサイズが失敗しました*	リスク	ボリューム	エラー
WAFL ボリュームのオートサイズ完了*	イベント	ボリューム	情報

影響範囲：構成

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリュームの名前を変更（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームを検出（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリュームが削除されました（該当なし）	イベント	ボリューム	情報

影響範囲：パフォーマンス

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
QoS ボリューム最大 IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメントの QosVolumeMaxIopsWarning）	リスク	ボリューム	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
QoSボリューム最大MBpsの警告しきい値を超過（ドキュメントのQosVolumeMaxMbpsWarning）	リスク	ボリューム	警告
QoS ボリューム最大 IOPS/TB の警告しきい値を超過（ドキュメントのQosVolumeMaxIopsPerTbWarning）	リスク	ボリューム	警告
ボリューム IOPS の重大しきい値を超過（ドキュメントボリュームIopsIncident）	インシデント	ボリューム	重要
ボリューム IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメントボリュームのIopsWarning）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームMBpsの重大しきい値を超過（ドキュメントボリュームMbpsIncident）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームMBpsの警告しきい値を超過（ドキュメントボリュームの警告）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシミリ秒 / 処理の重大しきい値を超過（ドキュメントボリュームレイテンシインシデント）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームレイテンシミリ秒 / 処理の警告しきい値を超過（ドキュメントボリュームレイテンシ警告）	リスク	ボリューム	警告

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリュームキャッシュミスの重大しきい値を超過（ドキュメント VolumeCacheMissRatioIncident）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームキャッシュミスの警告しきい値を超過（ドキュメント VolumeCacheMissRatioWarning）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシ / IOPS の重大しきい値を超過（ドキュメントボリュームレイテンシ / IOPS の重大しきい値を超過）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームレイテンシ / IOPS の警告しきい値を超過（ドキュメントボリュームレイテンシ / IOPS の警告）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシ / MBpsの重大しきい値を超過（ドキュメントボリュームレイテンシ / MBpsの重大しきい値を超過）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームレイテンシ / MBpsの警告しきい値を超過（ドキュメントボリュームレイテンシ / MBpsの警告）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシ / アグリゲートの使用済み容量の重大しきい値を超過（文 書VolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedIncident）	インシデント	ボリューム	重要

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリュームレイテンシ/アグリゲートの使用済み容量の警告しきい値を超過（DocumentVolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedWarning）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシ/アグリゲート利用率の重大しきい値を超過（docVolumeLatencyAggregateUtilizationIncident）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームレイテンシ/アグリゲート利用率の警告しきい値を超過（DocumentVolumeLatencyAggregateUtilizationWarning）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシ/ノードの使用済み容量の重大しきい値を超過（文書VolumeLatencyNodePerfCapacityUsedIncident）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームレイテンシ/ノードの使用済み容量の警告しきい値を超過（文書VolumeLatencyNodePerfCapacityUsedWarning）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシ/ノードの使用済みパフォーマンス容量-テイクオーバーの重大しきい値を超過（文書VolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverIncident）	インシデント	ボリューム	重要

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリュームレイテンシ/ノードの使用済みパフォーマンス容量-テイクオーバーの警告しきい値を超過（文書VolumeLatencyAggregatePerfCapacityUsedTakeoverWarning）	リスク	ボリューム	警告
ボリュームレイテンシ / ノード利用率の重大しきい値を超過（ドキュメントVolumeLatencyNodeUtilizationIncident）	インシデント	ボリューム	重要
ボリュームレイテンシ / ノード利用率の警告しきい値を超過（DocVolumeLatencyNodeUtilizationWarning）	リスク	ボリューム	警告

#### ボリューム移動ステータスイベント

ボリューム移動のステータスのイベントは、ボリューム移動のステータスについて通知します。これにより、潜在的な問題を監視できます。影響範囲別にイベントがまとめられ、イベント名とトラップ名、影響レベル、ソースタイプ、および重大度が表示されます。

#### 影響範囲：容量

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリューム移動ステータス：実行中（該当なし）	イベント	ボリューム	情報
ボリューム移動ステータス - 失敗（DocumentEvtVolumeMoveFailed）	リスク	ボリューム	エラー
ボリューム移動ステータス：完了（該当なし）	イベント	ボリューム	情報

イベント名（トラップ名）	影響レベル	ソースタイプ	重大度
ボリューム移動 - カット オーバー保留（ Document EvtVolumeMoveCutoverD eferred）	リスク	ボリューム	警告

## イベントウィンドウとダイアログボックスの概要

環境内の問題はイベントを通じて通知されます。EventsインベントリページおよびEvent Detailsページを使用して、すべてのイベントを監視できます。通知設定オプションダイアログボックスを使用して通知を設定できます。イベントを無効または有効にするには、Configuration/Manage Eventsページを使用します。

### [イベント保持設定]ダイアログボックス

指定した時間を経過したイベント（情報、解決済み、または廃止状態のイベント）を指定した頻度で自動的に削除するようにイベントを設定することができます。これらのイベントは手動で削除することもできます。

OnCommand 管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

#### イベント設定

次のオプションを設定できます。

- \*以下より古い情報、解決済み、廃止イベントを削除します

「Information」、「Resolved」、または「Obsolete」とマークされたイベントの保持期間を指定できます。これらのイベントのうち、この期間を経過したイベントが管理サーバから削除されます。

デフォルト値は180日です。イベントの保持期間を180日以上に設定するとパフォーマンスに影響するため推奨されません。イベントの保持期間の下限は7日ですが、上限はありません。

- スケジュールの削除

「Information」、「Resolved」、または「Obsolete」とマークされたイベントを削除する頻度を指定できます。これらのイベントのうち、保持期間を経過したすべてのイベントがこの頻度で管理サーバから自動的に削除されます。指定できる値は、「Daily」、「Weekly」、または「Monthly」です。

デフォルト値は「Daily」です。

- 今すぐ削除

指定した保持期間を超えている情報、解決済み、および廃止状態のすべてのイベントを手動で削除できます。



## コマンドボタン

各コマンドボタンを使用して、セットアップオプションを保存またはキャンセルできます。

- 保存して閉じる

選択したオプションの設定を保存してダイアログボックスを閉じます。

- \* キャンセル \*

最新の変更内容をキャンセルしてダイアログボックスを閉じます。

## Setup/Notifications ページ

Unified Manager サーバでは、イベントが生成されたときやユーザに割り当てられたときに通知を送信するように設定することができます。通知メカニズムを設定することもできます。たとえば、通知を E メールや SNMP トラップとして送信できます。

OnCommand 管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

### E メール

この領域では、アラート通知に関する次の E メール設定を行うことができます。

- \* 送信元アドレス \*

アラート通知の送信元 E メールアドレスを指定します。この値は、共有時にレポートの送信元アドレスとしても使用されます。送信元アドレスに「[OnCommand@localhost.com](mailto:OnCommand@localhost.com)」というアドレスが事前に入力されている場合は、すべての電子メール通知が正常に配信されるように、実際の作業用電子メールアドレスに変更する必要があります。

### SMTP サーバ

この領域では、次の SMTP サーバ設定を行うことができます。

- \* ホスト名または IP アドレス \*

SMTP ホストサーバのホスト名を指定します。このホスト名は、指定した受信者へのアラート通知の送信に使用されます。

- \* ユーザー名 \*

SMTP ユーザー名を指定します。SMTP ユーザー名は、SMTP サーバで SMTPAUTH が有効になっている場合にのみ必要です。

- \* パスワード \*

SMTP パスワードを指定します。SMTP ユーザー名は、SMTP サーバで SMTPAUTH が有効になっている場合にのみ必要です。

- \* ポート \*

アラート通知を送信する SMTP ホストサーバで使用されるポートを指定します。

デフォルト値は 25. です。

- \* STARTTLSを使用\*

このチェックボックスをオンにすると、TLS/SSL プロトコル（ start\_tls および StartTLS とも表記）を使用して SMTP サーバと管理サーバの間のセキュアな通信が確立されます。

- \* SSL \* を使用します

このチェックボックスをオンにすると、SSL プロトコルを使用して SMTP サーバと管理サーバの間のセキュアな通信が確立されます。

## SNMP

この領域では、次の SNMP トラップ設定を行うことができます。

- \* バージョン \*

必要なセキュリティのタイプに応じて、使用する SNMP のバージョンを指定します。オプションには、バージョン 1、バージョン 3、認証を使用するバージョン 3、認証と暗号化を使用するバージョン 3 があります。デフォルト値はバージョン 1 です。

- \* トラップ送信先ホスト \*

管理サーバによって送信される SNMP トラップを受信するホスト名または IP アドレス（IPv4 または IPv6）を指定します。

- \* アウトバウンドトラップポート \*

管理サーバによって送信されるトラップを SNMP サーバが受信する際に使用するポートを指定します。

デフォルト値は 162. です。

- \* コミュニティ \*

ホストにアクセスするためのコミュニティストリングです。

- \* エンジン ID \*

SNMP エージェントの一意の識別子を指定します。この識別子は、管理サーバによって自動的に生成されます。エンジン ID は、SNMP バージョン 3、認証付き SNMP バージョン 3、認証および暗号化付き SNMP バージョン 3 で使用できます。

- \* ユーザー名 \*

SNMP ユーザ名を指定します。ユーザ名は、SNMP バージョン 3、認証を使用する SNMP バージョン 3、および認証と暗号化を使用する SNMP バージョン 3 で使用できます。

- \* 認証プロトコル \*

ユーザの認証に使用するプロトコルを指定します。プロトコルオプションには MD5 と SHA がありま

す。MD5 がデフォルト値です。認証プロトコルは、認証および暗号化を使用する SNMP バージョン 3 で使用できます。

- \* 認証パスワード \*

ユーザの認証時に使用するパスワードを指定します。認証パスワードは、SNMP バージョン 3（認証あり）および SNMP バージョン 3（認証および暗号化あり）で使用できます。

- \* プライバシープロトコル \*

SNMP メッセージの暗号化に使用するプライバシープロトコルを指定します。プロトコルのオプションには、AES 128 と DES があります。デフォルト値は AES 128 です。プライバシープロトコルは、認証および暗号化を使用する SNMP バージョン 3 で使用できます。

- \* プライバシーパスワード \*

プライバシープロトコルを使用する場合のパスワードを指定します。プライバシーパスワードは、認証と暗号化を使用する SNMP バージョン 3 で使用できます。

## イベントのインベントリページ

イベントインベントリページでは、現在のイベントとそのプロパティのリストを表示できます。イベントについて、確認、解決、割り当てなどのタスクを実行することができます。特定のイベントに対するアラートを追加することもできます。

デフォルトでは、このページの情報は5分ごとに自動的に更新され、最新のイベントが表示されます。

### フィルタコンポーネント

イベントリストに表示される情報をカスタマイズできます。次のコンポーネントを使用して、イベントのリストを絞り込むことができます。

- [ 表示 ] メニューでは、事前定義されたフィルタ選択のリストから選択できます。

これには、すべてのアクティブなイベント（新規および確認済みのイベント）、アクティブなパフォーマンスイベント、自分（ログインしているユーザ）に割り当てられているイベント、メンテナンス時間中に生成されたすべてのイベントなどの項目が含まれます。

- 検索ペインでキーワードの全体または一部を入力して、イベントのリストを絞り込むことができます。
- [ フィルタ ] ペインを起動する [ フィルタ ] ボタン。使用可能なすべてのフィールドとフィールド属性から選択して、イベントのリストを絞り込むことができます。
- イベントがトリガーされた日時でイベントのリストを絞り込みます。

### コマンドボタン

各コマンドボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- \* 「\*」に割り当てます

イベントを割り当てるユーザを選択できます。イベントをユーザに割り当てると、イベントリストの選択

したイベントの該当するフィールドに、そのユーザの名前とイベントを割り当てた時刻が追加されます。

- 私

現在ログインしているユーザにイベントを割り当てます。

- 別のユーザ

[所有者の割り当て] ダイアログボックスが表示されますこのダイアログボックスでは' イベントを他のユーザーに割り当てたり' 再割り当てしたりできます所有権のフィールドを空白にすると、イベントの割り当てを解除できます。

- \* 確認 \*

選択したイベントを確認します。

イベントを確認すると、イベントリストの選択したイベントの該当するフィールドに、自分のユーザ名とイベントを確認した時刻が追加されます。確認したイベントについては、自分で対処する必要があります。



情報イベントに確認応答することはできません。

- \* 解決済みとしてマーク \*

イベントの状態を解決済みに変更できます。

イベントを解決すると、イベントリストの選択したイベントの該当するフィールドに、自分のユーザ名とイベントを解決した時刻が追加されます。イベントに対処したら、そのイベントを解決済みとしてマークする必要があります。

- \* アラートの追加 \*

アラートの追加ダイアログボックスが表示され、選択したイベントのアラートを追加できます。

- エクスポート

すべてのイベントの詳細をカンマ区切り値でエクスポートできます (.csv)ファイル。

- 列セレクト

ページに表示する列とその表示順序を選択できます。

## イベントのリスト

すべてのイベントの詳細がトリガーされた時刻の順に表示されます。

デフォルトでは、重大度が「重大」、「エラー」、および「警告」の過去7日間の「新規」と「確認済み」のイベントが表示されます。

- \* トリガー日時 \*

イベントが生成された時刻。

- \* 重大度 \*

イベントの重大度： Critical (❌)、エラー (❗)、警告 (⚠)、および情報 (ℹ)。

- \* 状態 \*

イベントの状態：新規、確認済み、解決済み、廃止。

- \* 影響レベル \*

イベントの影響レベル：インシデント、リスク、イベント。

- \* 影響領域 \*

イベントの影響領域：可用性、容量、パフォーマンス、保護、構成。

- \* 名前 \*

イベント名。

イベント名を選択してイベントの詳細ページを表示できます。

- \* 出典 \*

イベントが発生したオブジェクトの名前。

共有QoSポリシーの違反の場合、このフィールドには、IOPSまたはMBpsが高い上位のワークロードオブジェクトのみが表示されます。このポリシーを使用する他のワークロードは、イベントの詳細ページに表示されます。

ソース名を選択して、そのオブジェクトの健全性またはパフォーマンスの詳細ページを表示できます。

- \* ソースタイプ \*

イベントが関連付けられているオブジェクトのタイプ (SVM、ボリューム、qtree など)。

- \* 割り当て先 \*

イベントが割り当てられているユーザの名前。

- \* メモ \*

イベントに追加されたメモの数。

- \* 未処理日数 \*

イベントが最初に生成されてからの経過日数。

- \* 割り当て時間 \*

イベントがユーザに割り当てられてからの経過時間。1 週間を過ぎたイベントには、割り当て時のタイムスタンプが表示されます。

- \* 承認者 \*

イベントを確認したユーザの名前。イベントが確認されていない場合は空白になります。

- \* 承認時間 \*

イベントが確認されてからの経過時間。1 週間を過ぎたイベントには、確認時のタイムスタンプが表示されます。

- \* 解決者 \*

イベントを解決したユーザの名前。イベントが解決されていない場合は空白になります。

- \* 解決時間 \*

イベントが解決されてからの経過時間。1 週間を過ぎたイベントには、解決時のタイムスタンプが表示されます。

- \* 廃止時刻 \*

イベントの状態が「廃止」になった時刻。

## イベントの詳細ページ

イベントの詳細ページでは、選択したイベントの重大度、影響レベル、影響領域、イベントソースなどの詳細を確認できます。問題を解決するための考えられる対処方法について、追加情報を確認することもできます。

- \* イベント名 \*

イベントの名前と最終確認時刻。

パフォーマンスイベント以外のイベントの場合は、状態が「新規」または「確認済み」のときは最終確認時刻が不明なため、この情報は表示されません。

- \* イベント概要 \*

イベントの簡単な概要。

イベント概要には、イベントがトリガーされた理由が含まれる場合があります。

- \* 競合状態のコンポーネント \*

動的なパフォーマンスイベントについて、クラスタの論理コンポーネントと物理コンポーネントを表すアイコンが表示されます。コンポーネントが競合状態にある場合は、アイコンが赤い丸で強調表示されます。

次のコンポーネントが表示される場合があります。

- \* ネットワーク \*

クラスタ上でのiSCSIプロトコルまたはファイバチャネル（FC）プロトコルによるI/O要求の待機時間

を表します。待機時間とは、クラスタがI/O要求に応答できるようになるまでに、iSCSI Ready to Transfer (R2T) またはFCP Transfer Ready (XFER\_RDY) トランザクションが待つ時間です。ネットワークコンポーネントが競合状態にある場合、ブロックプロトコルレイヤでの長い待機時間は、1つ以上のワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。

◦ \* ネットワーク処理 \*

プロトコルレイヤとクラスタ間の I/O 処理に関与する、クラスタ内のソフトウェアコンポーネントを表します。ネットワーク処理を実行するノードがイベント検出後に変更された可能性があります。ネットワーク処理コンポーネントが競合状態にある場合、ネットワーク処理ノードでの高利用率は、1つ以上のワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。

◦ \* QoS ポリシー \*

ワークロードがメンバーになっているストレージQoSポリシーグループを表します。ポリシーグループコンポーネントが競合状態にある場合、ポリシーグループ内のすべてのワークロードに、スループットの制限によってスロットルが適用され、1つ以上のワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。

◦ \* クラスタインターコネクト \*

クラスタノードを物理的に接続するケーブルとアダプタを表します。クラスタインターコネクトコンポーネントが競合状態にある場合は、クラスタインターコネクトでの I/O 要求の長い待機時間がワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。

◦ \* データ処理 \*

クラスタとストレージアグリゲート間でワークロードを含む I/O 処理に関与する、クラスタ内のソフトウェアコンポーネントを表します。データ処理を実行するノードがイベント検出後に変更された可能性があります。データ処理コンポーネントが競合状態にある場合、データ処理ノードでの高利用率は、1つ以上のワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。

◦ \* MetroCluster リソース \*

NVRAM とインタースイッチリンク (ISL) を含む MetroCluster リソースを表します。MetroCluster 構成のクラスタ間でデータをミラーリングするのに使用します。MetroCluster コンポーネントが競合状態問題にある場合は、ローカルクラスタのワークロードによる大量の書き込みスループットまたはリンクの不具合が、ローカルクラスタの1つ以上のワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。クラスタが MetroCluster 構成に含まれていない場合は、このアイコンは表示されません。

◦ \* アグリゲートまたは SSD アグリゲートの処理 \*

ワークロードが実行されているストレージアグリゲートを表します。アグリゲートコンポーネントが競合状態にある場合、アグリゲートの高利用率が1つ以上のワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。アグリゲートには、HDDのみで構成されるものと、HDDとSSDが混在するもの (Flash Poolアグリゲート) があります。「SD アグリゲート」は、すべての SSD (オールフラッシュアグリゲート)、または SSD とクラウド階層 (FabricPool アグリゲート) が混在しています。

◦ \* クラウドレイテンシ \*

クラスタとユーザデータ格納先のクラウド階層の間の I/O 処理に関与する、クラスタ内のソフトウェアコンポーネントを表します。クラウドレイテンシコンポーネントが競合状態にある場合、クラウド階層でホストされたボリュームからの大量の読み取りが1つ以上のワークロードのレイテンシに影響

していることを意味します。

◦ \* 同期 SnapMirror \*

SnapMirror 同期関係でのプライマリボリュームからセカンダリボリュームへのユーザデータのレプリケーションに関係する、クラスタ内のソフトウェアコンポーネントを表します。同期 SnapMirror コンポーネントが競合状態にある場合、SnapMirror Synchronous 処理のアクティビティが 1 つ以上のワークロードのレイテンシに影響していることを意味します。

「イベント情報」、「システム診断」、および「推奨処置」の各セクションについては、他のトピックで説明しています。

## コマンドボタン

各コマンドボタンを使用して次のタスクを実行できます。

• \* メモアイコン \*

イベントに関するメモを追加または更新したり、他のユーザが残したすべてのメモを確認したりできます。

• アクションメニュー \*

• \* 自分に割り当て \*

イベントを自分に割り当てます。

• \* 他のユーザーに割り当て \*

[所有者の割り当て] ダイアログボックスが開きますこのダイアログボックスで ' イベントを他のユーザーに割り当てたり ' 再割り当てしたりできます

イベントをユーザに割り当てると、イベントリストの選択したイベントの該当するフィールドに、ユーザの名前とイベントが割り当てられた時刻が追加されます。

所有権のフィールドを空白にすると、イベントの割り当てを解除できます。

• \* 確認 \*

選択したイベントに確認応答し、アラート通知が繰り返し送信されないようにします。

イベントを確認すると、ユーザ名とそのイベントを確認した時刻が、選択したイベントのイベントリスト（確認済みのイベントのリスト）に追加されます。確認したイベントについては、自分で対処する必要があります。

• \* 解決済みとしてマーク \*

イベントの状態を解決済みに変更できます。

イベントを解決すると、イベントリスト（で解決）に選択したイベントのユーザ名と解決時刻が追加されます。イベントに対処したら、そのイベントを解決済みとしてマークする必要があります。

• \* アラートの追加 \*



アラートの追加ダイアログボックスが表示され、選択したイベントにアラートを追加できます。

#### [Event Information] セクションに表示される内容

イベントの詳細ページのイベント情報セクションでは、選択したイベントについて、イベントの重大度、影響レベル、影響領域、イベントソースなどの詳細を確認できます。

イベントタイプに該当しないフィールドは表示されません。イベントに関する次の詳細を確認できます。

- \* イベントトリガー時間 \*

イベントが生成された時刻。

- \* 状態 \*

イベントの状態：新規、確認済み、解決済み、廃止。

- \* 原因を廃止 \*

問題が修正されたなど、イベントを廃止する原因となった操作。

- \* イベント期間 \*

アクティブなイベント（新規および確認済みのイベント）の場合は、イベントが検出されてから最後に分析されるまでの時間です。廃止イベントの場合は、イベントが検出されてから解決されるまでの時間です。

このフィールドは、すべてのパフォーマンスイベントに対して表示されます。その他のタイプのイベントについては、解決されるか廃止になったあとにのみ表示されます。

- \* 最終発生日 \*

イベントがアクティブだった最終日時。

パフォーマンスイベントの場合は、イベントがアクティブであるかぎり、パフォーマンスデータの新しい収集が実行されるたびにこのフィールドが更新されるため、この値はイベントトリガー時間よりも新しい可能性があります。その他のタイプのイベントの場合は、状態が「新規」または「確認済み」のときは内容が更新されないため、このフィールドは非表示になります。

- \* 重大度 \*

イベントの重大度：Critical (❌)、エラー (🔴)、警告 (⚠️)、および情報 (ℹ️)。

- \* 影響レベル \*

イベントの影響レベル：インシデント、リスク、イベント。

- \* 影響領域 \*

イベントの影響領域：可用性、容量、パフォーマンス、保護、構成。

- \* 出典 \*

イベントが発生したオブジェクトの名前。

共有 QoS ポリシーのイベントの詳細を表示している場合、このフィールドには、IOPS または MBps が高い上位のワークロードオブジェクトが最大 3 つ表示されます。

ソース名のリンクをクリックすると、そのオブジェクトの健全性またはパフォーマンスの詳細ページを表示できます。

- \* ソースアノテーション \*

イベントが関連付けられているオブジェクトのアノテーションの名前と値が表示されます。

このフィールドは、クラスタ、SVM、およびボリュームの健全性イベントに対してのみ表示されます。

- \* ソースグループ \*

該当オブジェクトがメンバーになっているすべてのグループの名前が表示されます。

このフィールドは、クラスタ、SVM、およびボリュームの健全性イベントに対してのみ表示されます。

- \* ソースタイプ \*

イベントが関連付けられているオブジェクトのタイプ（SVM、ボリューム、qtree など）。

- \* クラスタ上 \*

イベントが発生したクラスタの名前。

クラスタ名のリンクをクリックすると、そのクラスタの健全性またはパフォーマンスの詳細ページを表示できます。

- \* 影響を受けるオブジェクト数 \*

イベントの影響を受けるオブジェクトの数。

オブジェクトのリンクをクリックすると、インベントリページが表示され、現在このイベントの影響を受けているオブジェクトを確認できます。

このフィールドは、パフォーマンスイベントに対してのみ表示されます。

- \* 影響を受けるボリューム \*

このイベントの影響を受けるボリュームの数。

このフィールドは、ノードまたはアグリゲートのパフォーマンスイベントに対してのみ表示されます。

- \* トリガーされたポリシー \*

イベントを発行したしきい値ポリシーの名前。

ポリシー名にカーソルを合わせると、しきい値ポリシーの詳細を確認できます。アダプティブ QoS ポリシーの場合は、定義されているポリシー、ブロックサイズ、および割り当てのタイプ（割り当てスペースまたは使用スペース）も表示されます。

このフィールドは、パフォーマンスイベントに対してのみ表示されます。

- \* 承認者 \*

イベントに確認応答したユーザの名前と応答時刻。

- \* 解決者 \*

イベントを解決したユーザの名前と解決時刻。

- \* 割り当て先 \*

イベントに対応するように割り当てられているユーザーの名前。

- \* アラート設定 \*

アラートに関する次の情報が表示されます。

- 選択したイベントに関連付けられているアラートがない場合は、\* アラートの追加 \* リンクが表示されます。

リンクをクリックすると、[Add Alert] ダイアログボックスを開くことができます。

- 選択したイベントにアラートが 1 つ関連付けられている場合は、そのアラートの名前が表示されます。

リンクをクリックすると、[Edit Alert] ダイアログボックスを開くことができます。

- 選択したイベントにアラートが複数関連付けられている場合は、アラートの数が表示されます。

リンクをクリックすると、設定/アラートページが開き、アラートの詳細が表示されます。

無効になっているアラートは表示されません。

- \* 最後に送信された通知 \*

最新のアラート通知が送信された日時。

- \*\*経由で送信されます

アラート通知の送信に使用されたメカニズム（E メールまたは SNMP トラップ）。

- 前回のスクリプト実行

アラートが生成されたときに実行されたスクリプトの名前。

「システム診断」セクションの表示内容

イベント詳細ページのシステム診断セクションには、イベントに関連する問題の診断に役立つ情報が記載されています。

この領域は、一部のイベントに対してのみ表示されます。

一部のパフォーマンスイベントについては、トリガーされたイベントに関連するグラフが表示されます。通常は、過去 10 日間の IOPS または MBps のグラフとレイテンシのグラフです。これらのグラフを確認することで、イベントがアクティブなときにレイテンシに影響している、または影響を受けているストレージコンポーネントを特定できます。

動的なパフォーマンスイベントについては、次のグラフが表示されます。

- ワークロードレイテンシ - 競合状態のコンポーネントの Victim、Bully、Shark の上位のワークロードについて、レイテンシの履歴が表示されます。
- ワークロードアクティビティ - 競合状態のクラスタコンポーネントのワークロードの使用量に関する詳細が表示されます。
- リソースアクティビティ - 競合状態のクラスタコンポーネントの過去のパフォーマンス統計が表示されます。

一部のクラスタコンポーネントが競合状態にある場合は、これ以外のグラフが表示されます。

その他のイベントについては、ストレージオブジェクトに対して実行されている分析タイプの簡単な概要が表示されます。複数のパフォーマンスカウンタを分析するシステム定義のパフォーマンスポリシーについて、分析されたコンポーネントごとに 1 行以上の行が表示されることがあります。このシナリオでは、診断の横に、その診断で問題が見つかったかどうかを示す緑または赤のアイコンが表示されます。

**【提案されたアクション】**セクションの表示内容

**【イベントの詳細】**ページの **【提案されたアクション】**セクションには、イベントの考えられる理由が表示され、独自の方法でイベントを解決できるようにいくつかのアクションが提案されます。推奨される対処方法は、イベントのタイプまたは超過したしきい値のタイプに基づいてカスタマイズされます。

この領域は、一部のタイプのイベントに対してのみ表示されます。

特定のアクションを実行するための手順など、推奨される多くのアクションについて追加情報を参照する \* Help \* リンクがページに表示される場合があります。一部の対処方法では、Unified Manager、OnCommand System Manager、OnCommand Workflow Automation、ONTAP CLI コマンド、またはこれらのツールの組み合わせを使用する場合があります。

また、このヘルプトピックにはいくつかのリンクがあります。

これらの推奨される対処方法は、このイベントを解決するための一般的なガイダンスであることに注意してください。このイベントを解決するための対処方法は、環境に応じて決める必要があります。

## **【構成/イベントの管理】ページ**

**【構成/イベントの管理】**ページには、無効なイベントのリストが表示され、関連するオブジェクトタイプやイベントの重大度などの情報が提供されます。イベントのグローバルな無効化や有効化などのタスクを実行することもできます。

このページにアクセスできるのは、OnCommand 管理者ロールまたはストレージ管理者ロールが割り当てられている場合のみです。

## コマンドボタン

選択したイベントについて、各コマンドボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- \* 無効 \*

[ イベントの無効化 ] ダイアログボックスが開きます。このダイアログボックスを使用して、イベントを無効にできます。

- \* 有効 \*

以前に無効にするように選択したイベントを有効にします。

- \* EMS イベント \* を購読しなさい

[EMS イベントのサブスクライブ (Subscribe to EMS Events) ] ダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスでは、監視しているクラスタから特定の Event Management System (EMS ; イベント管理システム) イベントを受け取るようにサブスクライブできます。EMS では、クラスタで発生したイベントに関する情報を収集します。サブスクライブした EMS イベントに関する通知を受信すると、適切な重大度を使用して Unified Manager イベントが生成されます。

- イベント保持設定

Event Retention Settingsダイアログボックスを開きます。このダイアログボックスで、管理サーバから情報、解決済み、および廃止イベントを削除するまでの保持期間を指定できます。デフォルトの保持の値は180日です。

## リストビュー

リストビューには、無効になっているイベントに関する情報が表形式で表示されます。列のフィルタを使用して、表示するデータをカスタマイズできます。

- \* イベント \*

無効なイベントの名前が表示されます。

- \* 重大度 \*

イベントの重大度が表示されます。重大、エラー、警告、情報のいずれかです。

- \* ソースタイプ \*

イベントが生成されるソースタイプが表示されます。

## DisableEvents ダイアログボックス

[ イベントの無効化 ] ダイアログボックスには、イベントを無効にできるイベントタイプのリストが表示されます。イベントタイプの特定の重大度のイベントを無効にしたり、一連のイベントを無効にしたりできます。

OnCommand 管理者またはストレージ管理者のロールが必要です。

## 【 イベントのプロパティ 】 領域

Event Properties 領域では、次のイベントプロパティを指定します。

- \* イベントの重大度 \*

重大度タイプに基づいてイベントを選択できます。タイプは、「重大」、「エラー」、「警告」、「情報」のいずれかになります。

- \* イベント名に \* が含まれています

名前に指定した文字を含むイベントをフィルタできます。

- \* 一致イベント \*

指定した重大度タイプとテキスト文字列に一致するイベントのリストが表示されます。

- \* イベントを無効にする \*

無効にするように選択したイベントのリストが表示されます。

イベント名に加えてイベントの重大度も表示されます。

## コマンドボタン

選択したイベントについて、各コマンドボタンを使用して次のタスクを実行できます。

- \* 保存して閉じる \*

イベントタイプを無効にしてダイアログボックスを閉じます。

- \* キャンセル \*

変更内容を破棄してダイアログボックスを閉じます。

## 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。