



オブジェクト設定情報の表示

OnCommand Unified Manager 9.5

NetApp
December 20, 2023

目次

オブジェクト設定情報の表示	1
Performance/ClusterInformationへエシ	1
Performance/NodeInformationへエシ	2
Performance/AggregateInformationへエシ	4
ハフオオマンス/ホリユウムマタハハハフオオマンス/FlexGroupシ	5
パフォーマンス/コンスティチュエントボリューム情報ページ	7
Performance/PortInformationへエシ	8
Performance/SVMInformationへエシ	9
Performance/LUNInformationへエシ	10
[名前空間情報]ページ	11
ハフオオマンス/LIFシヨウホウへエシ	12

オブジェクト設定情報の表示

各オブジェクトのランディングページにあるオブジェクト情報ページには、各ストレージオブジェクトのパフォーマンス以外の構成属性の値が表示されます。一部の属性は物理構成ですが、それ以外の属性はオブジェクトのパフォーマンスに影響する場合があります。

たとえば、アグリゲートやノードに使用できるスペースの量を把握しておくと便利です。特定のポートの速度設定を把握しておく、パフォーマンス問題を診断する際に役立ちます。

Performance/ClusterInformationへエシ

Performance/ClusterInformationへエシを使用すると、クラスタの物理属性と論理属性のリストを表示できます。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

クラスタの属性

- *管理LIF *

クラスタ管理LIFの名前、およびLIFが現在使用可能かどうか（up）、または使用できないか（down）。

- * IP アドレス *

クラスタ管理LIFのIPv4アドレスまたはIPv6アドレス。

- * FQDN *

クラスタ管理LIFの完全修飾ドメイン名（FQDN）。

- * OSバージョン*

クラスタにインストールされているONTAP ソフトウェアのバージョン。



クラスタ内の各ノードに異なるバージョンのONTAP ソフトウェアがインストールされている場合は、最も低いバージョン番号が表示されます。Performance/NodeInformationページを確認し、各ノードにインストールされているONTAP ソフトウェアのバージョンを確認します。

- * シリアル番号 *

クラスタの一意のID番号。

- モデルファミリー

クラスタ内のすべてのノードのプラットフォームモデル番号とモデルファミリー。

- 容量（空き/合計）

クラスタで使用可能な合計ストレージ（GB）、および現在使用可能なストレージ容量。

- * 許可されたプロトコル *

このクラスタで処理できるすべてのプロトコルのリスト。使用可能なプロトコルは、FC / FCoE、iSCSI、HTTP、NVMe、NDMP、NFS、CIFSです。

- * ノード * :

このクラスタ内のノードの数。この数をクリックすると、Performance/NodeInventoryページにノードを表示できます。

- * Storage Virtual Machine *

このクラスタ内のSVMの数。数をクリックすると、パフォーマンス/ SVMインベントリページにSVMを表示できます。

- * LIF *

このクラスタ内のLIFの数。数をクリックすると、パフォーマンス/ LIFインベントリページにLIFを表示できます。

- 連絡先/場所

該当する場合、このクラスタに関する連絡先となるストレージ管理者の名前、およびクラスタの場所。

Performance/NodeInformationへエシ

Performance/NodeInformationページを使用して、ノードの物理属性と論理属性のリストを表示します。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

ノード属性

- * IP アドレス *

ノード管理LIFのIPv4アドレスまたはIPv6アドレス。

- * FQDN *

ノード管理LIFの完全修飾ドメイン名（FQDN）。

- * OSバージョン*

ノードにインストールされているONTAP ソフトウェアのバージョン。

- モデル/ファミリー

ノードのプラットフォームモデル番号。

- 容量（空き/合計）

ノードで使用可能な合計ストレージ容量（GB）、および現在使用可能なストレージ容量。

- * クラスタ *

このノードが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシでクラスタの詳細を表示できます。

- * HAパートナー *

HAパートナーノードの名前（該当する場合）。名前をクリックすると、Performance/NodeExplorerへエシでパートナーノードの詳細を表示できます。

- * アグリゲート *

このノード上のアグリゲートの数。数をクリックすると、パフォーマンス/アグリゲートインベントリへエシでアグリゲートを表示できます。



インベントリページにルートアグリゲートが含まれていないため、ここに記載する数値がパフォーマンス/アグリゲートインベントリページの数値と一致しない可能性があります。

- * ポート * :

このノード上のポートの数。番号をクリックすると、[Performance/Ports Inventory]ページにポートが表示されます。



インベントリページにはノード管理ポートがないため、ここに記載されている番号はパフォーマンス/ポートインベントリページの番号と一致しない場合があります。

- 連絡先/場所

該当する場合は、このノードに関する連絡先の管理者の名前とノードの場所。

- コア数/速度

使用可能な場合は、コントローラのCPUコアの数とCPUコアの速度。

- ラム

使用可能な場合は、コントローラで使用可能な合計メモリ。

フラッシュデバイス



Flash Cache のデータは、ノードに Flash Cache モジュールがインストールされている場合にのみ表示されます。

- スロット番号

Flash Cacheモジュールが取り付けられているスロットの番号。

- * ステータス *

モジュールの動作ステータス。有効な値：

- オンライン
- offline_failed
- offline_threshold
- モデル/ファミリー

モジュールのモデル番号。

- ファームウェアリビジョン

モジュールにインストールされているファームウェアのバージョン。

- * 容量 *

設置されているFlash Cacheモジュールのサイズ。

Performance/AggregateInformationへエシ

Performance / Aggregate Informationページでは、アグリゲートの物理的な属性と論理的な属性のリストを確認できます。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

アグリゲートの属性

- アグリゲートタイプ

アグリゲートのタイプ。

- HDD
- ハイブリッド

HDDとSSDの組み合わせですが、Flash Poolは有効になっていません。

- ハイブリッド (Flash Pool)

HDDとSSDの組み合わせで、Flash Poolが有効になっています。

- SSD の場合
- SSD (FabricPool)

SSDとクラウド階層の組み合わせです

- VMDisk (SDS)

仮想マシン内の仮想ディスク

- VMディスク (FabricPool)

仮想ディスクとクラウド階層の組み合わせです

◦ LUN (FlexArray)

• * クラスタ *

アグリゲートが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシでクラスタの詳細を表示できます。

• * ノード *

アグリゲートのディスクが属するノードの名前。名前をクリックすると、Performance/NodeExplorerへエシでノードの詳細を表示できます。

• * Flash Pool *

Flash Poolアグリゲートの場合は「はい」と「いいえ」のいずれかです

Flash Poolアグリゲートは、SSDとHDDの両方で構成されるハイブリッドアグリゲートです。

• * FabricPool *

FabricPool アグリゲートの場合は「はい」と「いいえ」のどちらですか

FabricPool アグリゲートは、SSDとクラウド階層の両方で構成されるアグリゲートです。

• 非アクティブなデータレポート

このアグリゲートでInactive Data Reporting機能が有効になっているかどうか。有効にすると、このアグリゲートのボリュームのパフォーマンス/ボリュームインベントリページにコールドデータの量が表示されます。

このフィールドの値は、ONTAP のバージョンが非アクティブデータレポートをサポートしていない場合は「N/A」です。

パフォーマンス/ボリュームまたはパフォーマンス/FlexGroup

このページでは、ボリュームの物理的な属性と論理的な属性のリストを確認できます。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。このページのタイトルは、FlexVol ボリュームとFlexGroup ボリュームのどちらを表示しているかによって異なります。

ボリュームの属性

• * タイプ *

ボリュームのタイプ（読み書き可能（rw）またはデータ保護（DP））。

• * スタイル *

ボリュームの形式。FlexVol またはFlexGroup のいずれかです。



Unified Managerのパフォーマンスページでは、Infinite Volumeがサポートされません。

• * クラスタ *

このFlexVol またはFlexGroup ボリュームが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシにクラスタの詳細を表示できます。

• * アグリゲート *

このFlexVol ボリュームが配置されているアグリゲートの名前、またはこのFlexGroup ボリュームが配置されているアグリゲートの数。

FlexVol ボリュームの場合は、名前をクリックすると、パフォーマンス/アグリゲートエクスプローラのページにアグリゲートの詳細を表示できます。FlexGroup ボリュームの場合は、数値をクリックすると、このFlexGroup ボリュームで使用されているアグリゲートをPerformance/AggregateInventoryページに表示できます。

• * Storage Virtual Machine *

このFlexVol またはFlexGroup ボリュームが属するSVMの名前。名前をクリックすると、Performance/SVME ExplorerへエシにSVMの詳細を表示できます。

• * 階層化ポリシー *

ボリュームに対して設定されている階層化ポリシー。このポリシーは、ボリュームがFabricPool アグリゲートに導入されている場合にのみ適用されます。使用可能なポリシーは次のとおりです。

- なしこのボリュームのデータは常に高パフォーマンス階層に残ります。
- Snapshotのみ：Snapshotデータのみがクラウド階層に自動的に移動されます。それ以外のデータはすべて高パフォーマンス階層に残ります。
- バックアップ：データ保護ボリュームで、転送されたユーザーデータは最初はすべてクラウド階層に配置されますが、その後、クライアントによるホットデータの読み取りが多い原因 を高パフォーマンス階層に移動できます。
- 自動：このボリューム上のデータは、ONTAP がデータが「ホット」または「コールド」と判断した場合に、パフォーマンス階層とクラウド階層の間で自動的に移動されます。

• * RAID タイプ *

このボリュームが配置されているアグリゲートのパフォーマンス階層で使用されている冗長性のタイプ。有効なタイプは次のとおり

- RAID 0
- RAID 4
- RAID-DP
- RAID-TEC



FlexGroup ボリュームの場合は、コンスティチュエントボリュームが異なるRAIDタイプのアグリゲートに配置されている可能性があるため、値「該当なし」が表示されます。

- 容量（空き/合計）

ボリューム上で使用可能な合計ストレージ容量（GB）、および現在使用可能なストレージ容量。

パフォーマンス/コンスチチュエントボリューム情報ページ

Performance / constituentVolume Informationページを使用して、FlexGroup 構成要素ボリュームの物理属性と論理属性のリストを表示します。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

コンスチチュエントボリュームの属性

- * タイプ *

コンスチチュエントのタイプ。読み取り/書き込み（RW）とデータ保護（DP）のいずれかです。

- * スタイル *

ボリュームの形式。FlexGroup ボリュームのコンスチチュエントボリュームです。

- * クラスタ *

このFlexGroup コンスチチュエントボリュームが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシにクラスタの詳細を表示できます。

- * 集計 *

このFlexGroup コンスチチュエントボリュームが配置されているアグリゲートの名前。名前をクリックすると、Performance/AggregateExplorerへエシにアグリゲートの詳細を表示できます。

- * FlexGroup *

このコンスチチュエントが属するFlexGroup ボリュームの名前。名前をクリックすると、パフォーマンス/ FlexGroupエクスプローラのページにFlexGroup ボリュームの詳細を表示できます。

- * Storage Virtual Machine *

このFlexGroup コンスチチュエントボリュームが属するSVMの名前。名前をクリックすると、Performance/SVMEexplorerへエシにSVMの詳細を表示できます。

- * 階層化ポリシー *

ボリュームに対して設定されている階層化ポリシー。このポリシーは、ボリュームがFabricPool アグリゲートに導入されている場合にのみ適用されます。使用可能なポリシーは次のとおりです。

- なしこのボリュームのデータは常に高パフォーマンス階層に残ります。
- Snapshotのみ：Snapshotデータのみがクラウド階層に自動的に移動されます。それ以外のデータはすべて高パフォーマンス階層に残ります。
- バックアップ：データ保護ボリュームで、転送されたユーザデータは最初はすべてクラウド階層に配置されますが、その後、クライアントによるホットデータの読み取りが多い原因を 高パフォーマンス

階層に移動できます。

- 自動：このボリューム上のデータは、ONTAP がデータが「ホット」または「コールド」と判断した場合に、パフォーマンス階層とクラウド階層の間で自動的に移動されます。

- * RAID タイプ *

このコンスティチュエントが配置されているアグリゲートで使用されている冗長性タイプ。有効なタイプは次のとおり

- RAID 0
- RAID 4
- RAID-DP
- RAID-TEC

- 容量（空き/合計）

コンスティチュエントで使用可能な合計ストレージ容量（GB）、および現在使用可能なストレージ容量。

Performance/PortInformationへエシ

[Performance/Port Information]ページでは、ポートの物理属性と論理属性のリストを表示できます。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

ポートの属性

- **WWN**

ポートのWWN（World Wide Name）。

- * ノード *

物理ポートが配置されているノードの名前。名前をクリックすると、Performance/NodeExplorerへエシにノードの詳細を表示できます。

- * クラスタ *

ポートが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシにクラスタの詳細を表示できます。

- 動作速度

ポートの実行速度として設定されている実際の速度。

FCPポートは自動検出され、「Auto」と表示されます。

- * 役割 *

ネットワークポートの機能。「データ」または「クラスタ」のいずれかです。

FCPポートにはロールを指定できないため、このフィールドは表示されません。

- * タイプ *

ポートタイプ（NetworkまたはFCP（ファイバチャネルプロトコル））。

- * 状態 *

ポートのリンクステータス。

- ネットワークポートの場合、アクティブなポートは「up」として表示され、非アクティブなポートは「down」として表示されます。
- FCPポートの場合は、アクティブなポートは[Online]として表示され、非アクティブなポートは[Link not connected]として表示されます

Performance/SVMInformationへエシ

Performance/SVMInformationへエシを使用すると、SVMの設定済み属性のリストを表示できます。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

SVM属性

- * IP アドレス *

定義されている場合、SVM管理LIFのIPv4またはIPv6アドレスです。

- * IPspace *

このSVMが配置されているIPspace。

- ドメイン名

SVM管理LIFの完全修飾ドメイン名（FQDN）。

- サービスタイプ

SVMのタイプ。

指定できる値は、クラスタ全体の管理SVMには「Admin」、IPspaceにはクラスタレベルの通信には「System」、データ提供用SVMには「Data」、ノード管理SVMには「Node」です。

- 容量（空き/合計）

SVMで使用可能な合計ストレージ容量、GB、および現在使用可能なストレージ容量。

- * クラスタ *

SVMが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシでクラスタの詳細を表示できます。

- * ボリューム *

SVM内のボリュームの数。数をクリックすると、パフォーマンス/ボリュームインベントリページにボリ

ュームを表示できます。

- * LIF *

SVMが使用できるLIFの数。数をクリックすると、ハフオオマンズ/LIFインヘントリヘエシにLIFを表示できます。

- *データLIF *

SVMが使用できるデータLIFの数とタイプ。

- 使用できるボリュームタイプ

SVMで作成できるボリュームのタイプ。

SVMには、1つ以上のFlexVol またはFlexGroup ボリュームを含めることができます。FlexGroup タイプはONTAP 9.1以降を使用している場合に使用できます。



Unified Managerのパフォーマンスページでは、Infinite Volumeがサポートされません。

- * 許可されたプロトコル *

このSVMで処理できるすべてのプロトコルのリスト。使用可能なプロトコルは、FC / FCoE、iSCSI、HTTP、NDMP、NVMeです。NFS、CIFSです。

- * ポートセット *

FCPまたはiSCSIプロトコル用に定義されている場合、このSVMに割り当てられているポートセット。

Performance/LUNInformationへエシ

Performance/LUNInformationへエシを使用すると、LUNの物理属性と論理属性のリストを表示できます。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

LUN 属性

- **WWN**

LUNのWWN（World Wide Name；ワールドワイド名）。

- * パス *

LUNの完全パス。例： /vol/vol1/lun1。

- 位置合わせ

LUNのアライメント状態が表示されます。有効な値は次のとおり

- マップされていません
- アライメント済み

- ミスアライメント状態です
- ミスアライメントの可能性があり
- 不確定
- 容量（空き/合計）

LUN上で使用可能な合計ストレージ容量（GB）、および現在使用可能なストレージ容量。

- * 音量 *

LUNが属するボリュームの名前。名前をクリックすると、パフォーマンス/ボリュームエクスプローラのページにボリュームの詳細を表示できます。

- * Storage Virtual Machine *

LUNが属するSVMの名前。名前をクリックすると、Performance/SVMEexplorerへエシでSVMの詳細を表示できます。

- * ノード *

LUNが配置されているノードの名前。名前をクリックすると、Performance/NodeExplorerへエシでノードの詳細を表示できます。

- * クラスタ *

LUNが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシでクラスタの詳細を表示できます。

- * 状態 *

LUNの状態。有効な状態は、online、offline、nvfail、space-error、foreign-lun-errorです。

- マップ済み

LUNがイニシエータグループにマッピングされているか（true）、マッピングされていないか（false）を示します。

[名前空間情報]ページ

[名前空間情報]ページを使用して、名前空間の物理属性と論理属性のリストを表示します。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

ネームスペースの属性

- * クラスタ *

ネームスペースが属するクラスタの名前。名前をクリックすると、Performance/ClusterExplorerへエシでクラスタの詳細を表示できます。

- 容量（空き/合計）

ネームスペースの合計ストレージ容量と現在使用可能なストレージ容量。

- * ノード *

ネームスペースが配置されているノードの名前。名前をクリックすると、Performance/NodeExplorerへエシにノードの詳細を表示できます。

- * パス *

ネームスペースの完全パス。例： /vol/vol1/namespace1。

- * 状態 *

ネームスペースの状態。有効な状態は、オンライン、オフライン、NVFail、スペースエラーです。

- サブシステム

ネームスペースのサブシステム。

- * Storage Virtual Machine *

ネームスペースが属するSVMの名前。名前をクリックすると、Performance/SVMExplorerへエシにSVMの詳細を表示できます。

- * 音量 *

ネームスペースが属するボリュームの名前。名前をクリックすると、パフォーマンス/ボリュームエクスプローラのページにボリュームの詳細を表示できます。

パフォーマンス/LIFシヨウホウヘエシ

設定されているLIFの属性のリストを表示するには、Performance/LIFInformationページを使用します。この情報は、パフォーマンス関連の疑問を解決するのに役立ちます。

LIFの属性

- * IP アドレス *

LIFに割り当てられているIPv4またはIPv6アドレス。1つのLIFに複数のIPアドレスを割り当てることができます。

- * 役割 *

ロールは、LIFを介してサポートされるトラフィックの種類を決定します。

LIFには次のいずれかのロールを指定できます。

- データ
- クラスタ
- ノード管理

。 クラスタ間

- * フェイルオーバーグループ *

LIFに割り当てられているフェイルオーバーグループの名前。

このフィールドはネットワークLIFにのみ適用され、SAN（FC / iSCSI）LIFとNVMe LIFには適用されません。

- * フェイルオーバーポリシー *

LIFに割り当てられているフェイルオーバーポリシーの名前。

このフィールドはネットワークLIFにのみ適用され、SAN（FC / iSCSI）LIFとNVMe LIFには適用されません。

- * ホームポート *

このインターフェイスのホームポートとして定義されているノードとポートの名前。名前をクリックすると、Performance/Port Explorerページにポートの詳細を表示できます。

- * 現在のポート *

インターフェイスが現在ホストされているノードおよびポートの名前。名前をクリックすると、Performance/Port Explorerページにポートの詳細を表示できます。

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。