Unified Manager REST API

Active IQ Unified Manager 9.12

NetApp
October 16, 2025

This PDF was generated from https://docs.netapp.com/ja-jp/active-iq-unified-manager-912/api-automation/concept_data_center_apis.html on October 16, 2025. Always check docs.netapp.com for the latest.

目次

Unified Manager REST API . . . 1
APIを使用してデータセンター内のストレージオブジェクトを管理する . . . 1
データセンター内のストレージオブジェクト用の API . . . 2
データセンター内のネットワーク要素用の API . . . 6
プロキシアクセスを介して ONTAP API にアクセスする . . . 7
API ゲートウェイトンネリングの概要 . . . 9
API スコープを設定します . . . 10
APIを使用した管理タスクの実行 . . . 10
APIを使用したユーザの管理 . . . 12
APIを使用したパフォーマンス指標の表示 . . . 13
指標APIの出力例 . . . 15
分析APIの出力例を示します . . . 17
使用可能なAPIのリスト . . . 18
ジョブおよびシステムの詳細を表示しています . . . 22
ジョブの表示 . . . 23
システムの詳細の表示 . . . 23
APIを使用してイベントとアラートを管理する . . . 23
イベントを表示および変更する . . . 24
アラートの管理 . . . 25
スクリプトの管理 . . . 26
APIを使用してワークロードを管理する . . . 26
APIを使用したストレージワークロードの表示 . . . 26
APIを使用したアクセスエンドポイントの管理 . . . 27
APIを使用したActive Directoryマッピングの管理 . . . 28
APIを使用したファイル共有の管理 . . . 29
APIを使用したLUNの管理 . . . 30
APIを使用したパフォーマンスサービスレベルの管理 . . . 32
APIを使用したストレージ効率化ポリシーの管理 . . . 33

Unified Manager REST API

ここでは、 Active IQ Unified Manager 用の REST API をカテゴリ別に示します。

Unified Manager インスタンスから、すべての REST API 呼び出しの詳細を含むオンラインドキュメントページを表示できます。このドキュメントでは、オンラインドキュメントの詳細については説明しません。このドキュメントに記載または説明されている各 API 呼び出しには、ドキュメントページで呼び出しを検索するために必要な情報のみが含まれています。特定の API 呼び出しを検索すると、入力パラメータ、出力形式、HTTP ステータスコード、要求処理タイプなど、その呼び出しのすべての詳細を確認できます。

ワークフロー内の各 API 呼び出しについて、ドキュメントページで検索するのに役立つ次の情報が含まれています。

- カテゴリ

  ドキュメントページでは、機能的な関連領域またはカテゴリ別に API 呼び出しが分類されています。特定の API 呼び出しを検索するには、ページの一番下までスクロールし、該当する API カテゴリをクリックします。

- HTTP 動詞（呼び出し）

  HTTP 動詞は、リソースに対して実行する操作を示します。各 API 呼び出しは、単一の HTTP 動詞を使用して実行されます。

- パス

  パスは、呼び出しの実行時に操作が使用する特定のリソースを指定します。パス文字列がコア URL に追加され、リソースを識別する完全な URL が形成されます。

APIを使用してデータセンター内のストレージオブジェクトを管理する

のREST API `datacenter` カテゴリを使用すると、クラスタ、ノード、アグリゲート、Storage VMなど、データセンター内のストレージオブジェクトを管理できます。 ボリューム、LUN、ファイル共有、ネームスペース。これらの API はオブジェクトの設定を照会でき、一部の API を使用してオブジェクトの追加、削除、または変更の処理を実行できます。

これらの API のほとんどはクラスタをまたいだ集計値を提供する GET 呼び出しで、フィルタ、ソート、およびページ付けをサポートします。これらの API を実行すると、データベースからデータが返されます。したがって、新たに作成されたオブジェクトは、次の取得サイクルで検出されるまで応答に表示されません。

特定のオブジェクトの詳細を照会するには、そのオブジェクトの一意の ID を入力する必要があります。たとえば、ストレージオブジェクトの指標や分析情報については、を参照してください "パフォーマンス指標の表示"。

```
curl -X GET "https://<hostname>/api/datacenter/cluster/clusters/4c6bf721-
2e3f-11e9-a3e2-00a0985badbb" -H "accept: application/json" -H
"Authorization: Basic <Base64EncodedCredentials>"
```

cURL コマンド、例、要求、および API への応答は、 Swagger API インターフェイスで参照できます。Swagger にも記載されているとおり、結果を特定のパラメータでフィルタおよび順序付けすることができます。これらの API を使用して、クラスタ、ボリューム、 Storage VM などの特定のストレージオブジェクトについての結果をフィルタリングできます。

データセンター内のストレージオブジェクト用の **API**

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/cluster/clusters /datacenter/cluster/clusters/{key}	このメソッドを使用して、データセンター全体の ONTAP クラスタの詳細を表示できます。API は、クラスタの IPv4 アドレスや IPv6 アドレス、ノードの健全性、パフォーマンス容量、ハイアベイラビリティ（ HA ）ペアなどのノードに関する情報を返し、クラスタがオール SAN アレイかどうかを示します。
GET	/datacenter/cluster/licensing/licenses /datacenter/cluster/licensing/licenses/{key}	データセンター内のクラスタにインストールされているライセンスの詳細を返します。必要な条件に基づいて結果をフィルタできます。ライセンスキー、クラスタキー、有効期限、ライセンス範囲などの情報が返されます。ライセンスキーを入力すると、特定のライセンスの詳細を取得できます。
GET	/datacenter/cluster/nodes /datacenter/cluster/nodes/{key}	このメソッドを使用して、データセンター内のノードの詳細を表示できます。ノードのクラスタ、ノードの健全性、パフォーマンス容量、およびハイアベイラビリティ（ HA ）ペアに関する情報を表示できます。
GET	/datacenter/protocols/cifs/shares /datacenter/protocols/cifs/shares/{key}	このメソッドを使用して、データセンター内の CIFS 共有の詳細を表示できます。クラスタ、 SVM 、およびボリュームの詳細以外にも、アクセス制御リスト（ ACL ）に関する情報が返されます。

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/protocols/nfs/export-policies /datacenter/protocols/nfs/export-policies/{key}	このメソッドを使用して、サポートされている NFS サービスのエクスポートポリシーの詳細を表示できます。 このメソッドを使用して、クラスタまたは Storage VM のエクスポートポリシーを照会し、 NFS ファイル共有のプロビジョニングに使用できます。ワークロードでのエクスポートポリシーの割り当てと再利用の詳細については、「 CIFS および NFS ファイル共有のプロビジョニング」を参照してください。
GET	/datacenter/storage/aggregates /datacenter/storage/aggregates/{key}	このメソッドを使用して、データセンター内のすべてのアグリゲートまたは特定のアグリゲートを表示し、ワークロードのプロビジョニングや監視を行うことができます。クラスタとノードの詳細、使用済みパフォーマンス容量、使用可能なスペースと使用済みのスペース、 Storage Efficiency などの情報が返されます。
GET	/datacenter/storage/luns /datacenter/storage/luns/{key}	このメソッドを使用して、データセンター全体のすべての LUN を表示できます。クラスタと SVM の詳細、 QoS ポリシー、 igroup など、 LUN に関する情報を表示できます。
GET	/datacenter/storage/qos/policies /datacenter/storage/qos/policies/{key}	このメソッドを使用して、データセンター内のストレージオブジェクトに適用可能なすべての QoS ポリシーの詳細を表示できます。クラスタとSVMの詳細、固定またはアダプティブのポリシーの詳細、そのポリシーに該当するオブジェクトの数などの情報が返されます。

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/storage/qtrees /datacenter/storage/qtrees/{key}	このメソッドを使用して、すべての FlexVol または FlexGroup ボリュームについて、データセンター全体の qtree の詳細を表示できます。クラスタと SVM の詳細、FlexVol ボリューム、エクスポートポリシーなどの情報が返されます。
GET	/datacenter/storage/volumes /datacenter/storage/volumes/{key}	このメソッドを使用して、データセンター内のすべてのボリュームを表示できます。SVM とクラスタの詳細、 QoS ポリシーとエクスポートポリシー、ボリュームのタイプが読み書き可能、データ保護、負荷共有のいずれであるかなど、ボリュームに関する情報が返されます。 FlexVol および FlexClone ボリュームについては、それぞれのアグリゲートに関する情報を表示できます。FlexGroup ボリュームの場合、コンスティチュエントアグリゲートのリストが表示されます。

HTTP 動詞	パス	説明
GET POST DELETE PATCH	/datacenter/protocols/san/igroups /datacenter/protocols/san/igroups/{key}	特定の LUN ターゲットへのアクセスを許可されたイニシエータグループ（ igroup ）を割り当てることができます。既存の igroup がある場合は、その igroup を割り当てることができます。igroup を作成して、 LUN に割り当てることもできます。 これらのメソッドを使用して、 igroup の照会、作成、削除、および変更を実行できます。 注意事項： • POST：igroupの作成中に、アクセスを割り当てるStorage VMを指定できます。 • DELETE：特定のigroupを削除するには、入力パラメータとしてigroupキーを指定する必要があります。すでに LUN に割り当てられている igroup は削除できません。 • PATCH：特定のigroupを変更するには、入力パラメータとしてigroupキーを指定する必要があります。また、更新するプロパティとその値を入力する必要があります。

HTTP 動詞	パス	説明
GET POST DELETE PATCH	/datacenter/svm/svms /datacenter/svm/svms/{key}	これらのメソッドを使用して、Storage Virtual Machine （ Storage VM ）を表示、作成、削除、および変更できます。 • POST：作成するStorage VMオブジェクトを入力パラメータとして指定する必要があります。カスタムの Storage VM を作成して、必要なプロパティを割り当てることができます。 • DELETE：特定のStorage VMを削除するには、Storage VMキーを指定する必要があります。 • PATCH：特定のStorage VMを変更するには、Storage VMキーを指定する必要があります。また、更新するプロパティとその値を入力する必要があります。

注意事項：

環境で SLO ベースのワークロードプロビジョニングを有効にしている場合、 Storage VM を作成する際には、 CIFS または SMB 、 NFS 、 FCP など、 LUN とファイル共有のプロビジョニングに必要なすべてのプロトコルがこの環境でサポートされていることを確認してください。 および iSCSI などです。Storage VM が必要なサービスをサポートしていないと、プロビジョニングワークフローが失敗することがあります。対応するワークロードタイプのサービスも有効にすることを推奨します。

環境で SLO ベースのワークロードプロビジョニングを有効にしている場合、ストレージワークロードがプロビジョニングされている Storage VM は削除できません。CIFS または SMB サーバが設定されている Storage VM を削除すると、ローカルの Active Directory 設定に加えて CIFS サーバまたは SMB サーバも削除されます。ただし、 CIFS サーバまたは SMB サーバの名前は Active Directory 設定に残っているため、 Active Directory サーバから手動で削除する必要があります。

データセンター内のネットワーク要素用の API

データセンターカテゴリの次の API は、環境内のポートとネットワークインターフェイス、特に FC ポート、FC インターフェイス、イーサネットポート、および IP インターフェイスに関する情報を取得します。

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/network/ethernet/ports /datacenter/network/ethernet/ports/{key}	データセンター環境内のすべてのイーサネットポートに関する情報を取得します。入力パラメータとしてポートキーを使用すると、そのポートの情報を表示できます。クラスタの詳細、ブロードキャストドメイン、状態、速度などのポートの詳細、 と入力し、ポートが有効になっているかどうかが取得されます。
GET	/datacenter/network/fc/interfaces /datacenter/network/fc/interfaces/{key}	このメソッドを使用して、データセンター環境内の FC インターフェイスの詳細を表示できます。入力パラメータとしてインターフェイスキーを使用すると、そのインターフェイスの情報を表示できます。クラスタの詳細、ホームノードの詳細、ホームポートの詳細などの情報が取得されます。
GET	/datacenter/network/fc/ports /datacenter/network/fc/ports/{key}	データセンター環境のノードで使用されているすべての FC ポートに関する情報を取得します。入力パラメータとしてポートキーを使用すると、そのポートの情報を表示できます。クラスタの詳細、ポート概要、サポートされているプロトコル、ポートの状態などの情報が取得されます。
GET	/datacenter/network/ip/interfaces /datacenter/network/ip/interfaces/{key}	このメソッドを使用して、データセンター環境内の IP インターフェイスの詳細を表示できます。入力パラメータとしてインターフェイスキーを使用すると、そのインターフェイスの情報を表示できます。クラスタの詳細、 IPspace の詳細、ホームノードの詳細、フェイルオーバーが有効かどうかなどの情報が取得されます。

プロキシアクセスを介して **ONTAP API** にアクセスする

ゲートウェイ API を使用すると、 Active IQ Unified Manager クレデンシャルを使用して ONTAP REST API を実行し、ストレージオブジェクトを管理するという利点が得られます。これらの API は、 Unified Manager Web UI から API ゲートウェイ機能を有効にすると使用できます。

Unified Manager REST API では、 ONTAP クラスタである Unified Manager データソースで実行する一連の操作のみがサポートされます。その他の機能は、 ONTAP API を使用して利用できます。ゲートウェイAPIを使用すると、Unified Managerをパススルーインターフェイスにして、管理対象のONTAP クラスタですべてのAPI要求をトンネリングできます。各データセンタークラスタに個別にログインする必要はありません。単一の管理ポイントとして機能し、 Unified Manager インスタンスで管理される ONTAP クラスタ全体で API を実行できます。API ゲートウェイ機能を使用すると、個別にログインしなくても、複数の ONTAP クラスタを一元的に管理できます。ゲートウェイ API を使用すると、 ONTAP REST API 処理を実行して Unified Manager にログインしたまま ONTAP クラスタを管理できます。

すべてのユーザは、 GET 処理を使用してクエリを実行できます。アプリケーション管理者は、すべての ONTAP REST 処理を実行できます。

ゲートウェイは、ヘッダーと本文の形式を ONTAP API と同じにすることで、 API 要求をトンネリングするプロキシとして機能します。Unified Manager のクレデンシャルを使用して特定の処理を実行することで、個々のクラスタのクレデンシャルを渡すことなく ONTAP クラスタにアクセスして管理することができます。クラスタ認証とクラスタ管理は引き続き管理されますが、 API 要求は特定のクラスタで直接実行されます。API から返される応答は、対応する ONTAP REST API を ONTAP から直接実行した場合と同じです。

HTTP 動詞	パス（ **URL** ）	説明
`GET`	`/gateways`	この取得メソッドは、 ONTAP REST 呼び出しをサポートする Unified Manager で管理されているすべてのクラスタのリストを取得します。クラスタの詳細を確認し、クラスタ UUID または Universal Unique Identifier （ UUID ）に基づいて他の方法を実行するように選択できます。 ゲートウェイ API は、 ONTAP 9.5 以降でサポートされているクラスタのみを取得し、 HTTPS を使用して Unified Manager に追加します。

HTTP 動詞	パス（ URL ）	説明
GET POST DELETE PATCH OPTIONS （Swaggerでは提供されていません） HEAD （Swaggerでは提供されていません）	/gateways/{uuid}/{path} 「 {uuid} 」の値を、 REST 処理を実行するクラスタ UUID に置き換える必要があります。また、 UUID が ONTAP 9.5 以降でサポートされているクラスタのものであること、および Unified Manager に HTTPS 経由で追加されていることを確認してください。\{path} を ONTAP REST URL に置き換える必要があります。削除する必要があります /api/ URLから。	これは単一ポイントのプロキシ API で、 POST 、削除、パッチ処理がサポートされ、すべての ONTAP REST API に対応しています。ONTAP でサポートされている場合は、 API に制限は適用されません。トンネリングまたはプロキシ機能をディセーブルにすることはできません。 。 OPTIONS メソッドは、ONTAP REST APIでサポートされているすべての処理を返します。たとえば、ONTAP APIでのみがサポートされている場合などです GET を実行します OPTIONS このゲートウェイAPIの戻り値を使用するメソッド GET をクリックします。Swagger ではサポートされていませんが、他の API ツールで実行することもできます。 。 OPTIONS メソッドは、リソースが使用可能かどうかを決定します。この処理を使用すると、 HTTP 応答ヘッダー内のリソースに関するメタデータを表示できます。Swagger ではサポートされていませんが、他の API ツールで実行することもできます。

API ゲートウェイトンネリングの概要

ゲートウェイ API を使用すると、 Unified Manager を介して ONTAP オブジェクトを管理できます。Unified Manager はクラスタと認証の詳細を管理し、 ONTAP REST エンドポイントに要求をリダイレクトします。ゲートウェイ API は、ヘッダーおよび応答本文内の Engine of Application State （ HATEOAS ）リンクとして、 URL および Hypermedia を API ゲートウェイベース URL で変換します。ゲートウェイ API は、 ONTAP REST URL を追加して必要な ONTAP REST エンドポイントを実行するプロキシのベース URL として機能します。

ONTAP APIをAPIゲートウェイ経由で正常に実行するには、APIが実行されているONTAP クラスタの同じバージョンでサポートされている必要があります。ONTAP クラスタでサポートされていないAPIを実行しても、結果は返されません。

この例では、ゲートウェイAPI（プロキシベースURL）は次のようになります。 /gateways/{uuid}/

取得されるONTAP APIは次のとおりです。 /storage/volumes。path パラメータの値として、 ONTAP API REST URL を追加する必要があります。

パスを追加する際には、「」が削除されていることを確認してください/" symbol at the beginning of the URL. For the API `/storage/volumes, 追加（Add）storage/volumes.

追加されるURLは次のとおりです。 /gateways/{uuid}/storage/volumes

を実行している GET 処理の場合、生成されるURLは次のとおりです。
GEThttps://<hostname\>/api/gateways/<cluster_UUID\>/storage/volumes

。 /api ONTAP REST URLのタグが付加されたURLから削除され、ゲートウェイAPIのタグは保持されます。

- cURL コマンドの例 *

```
curl -X GET "https://<hostname>/api/gateways/1cd8a442-86d1-11e0-ae1c-
9876567890123/storage/volumes" -H "accept: application/hal+json" -H
"Authorization: Basic <Base64EncodedCredentials>"
```

API は、クラスタ内のストレージボリュームのリストを返します。応答形式は、 ONTAP から同じ API を実行した場合と同じです。ONTAP REST ステータスコードが返されます。

API スコープを設定します

すべての API には、クラスタのスコープ内にコンテキストセットがあります。Storage VM ベースで動作する API のスコープはクラスタでもあります。つまり、 API 処理は管理対象クラスタ内の特定の Storage VM に対して実行されます。を実行すると /gateways/{uuid}/{path} APIを使用して、処理を実行するクラスタのクラスタUUID（Unified Managerデータソースuuid）を入力していることを確認してください。そのクラスタ内の特定の Storage VM にコンテキストを設定する場合は、その Storage VM キーを X-Dot -svm-UUID パラメータとして指定するか、 Storage VM の名前を X-Dot -SVM-name パラメータとして入力します。パラメータが文字列ヘッダーのフィルタとして追加され、そのクラスタ内の Storage VM の範囲内で処理が実行されます。

- cURL コマンドの例 *

```
curl -X GET "https://<hostname>/api/gateways/e4f33f90-f75f-11e8-9ed9-
00a098e3215f/storage/volume" -H "accept: application/hal+json" -H "X-Dot-
SVM-UUID: d9c33ec0-5b61-11e9-8760-00a098e3215f"
-H "Authorization: Basic <Base64EncodedCredentials>"
```

ONTAP REST APIの使用方法の詳細については、を参照してくださいhttps://docs.netapp.com/us-en/ontap-automation/index.html["ONTAP REST API の自動化"]

APIを使用した管理タスクの実行

のAPIを使用できます administration バックアップ設定を変更するカテゴリで、バックアップファイル情報とクラスタ証明書を確認し、ONTAP クラスタをActive IQ Unified

Manager データソースとして管理する。

これらの処理を実行するには、アプリケーション管理者ロールが必要です。また、 Unified Manager Web UI を使用してこれらの設定を行うこともできます。

HTTP 動詞	パス	説明
GET PATCH	/admin/backup-settings /admin/backup-settings	を使用できます GET デフォルトでUnified Managerで設定されているバックアップスケジュールの設定を表示する方法。次のことを確認できます。 • スケジュールが有効か無効か • スケジュールされたバックアップの頻度（日単位または週単位） • バックアップの時刻 • アプリケーションに保持するバックアップファイルの最大数 バックアップの時刻はサーバのタイムゾーンにあります。 データベースのバックアップ設定は、 Unified Manager ではデフォルトで有効になっており、バックアップスケジュールを作成することはできません。ただし、を使用することはできます PATCH メソッドを使用して、デフォルト設定を変更します。
GET	/admin/backup-file-info	バックアップダンプファイルは、Unified Manager のバックアップスケジュールが変更されるたびに生成されます。このメソッドを使用すると、変更したバックアップ設定に従ってバックアップファイルが生成されているかどうか、およびファイルの情報が変更した設定と一致するかどうかを確認できます。
GET	/admin/datasource-certificate	このメソッドを使用して、信頼ストアからデータソース（クラスタ）証明書を表示できます。ONTAP クラスタを Unified Manager データソースとして追加する前に、証明書を検証する必要があります。

HTTP 動詞	パス	説明
GET POST PATCH DELETE	/admin/datasources/clusters /admin/datasources/clusters/{key}	を使用できます GET Unified Managerで管理されているデータソース（ONTAP クラスタ）の詳細を取得する方法。 新しいクラスタを Unified Manager にデータソースとして追加することもできます。クラスタを追加するには、ホスト名、ユーザ名、パスワードが必要です。 Unified Manager のデータソースとして管理されるクラスタを変更および削除するには、 ONTAP クラスタキーを使用します。

APIを使用したユーザの管理

のAPIを使用できます security Active IQ Unified Manager で選択したクラスタオブジェクトへのユーザアクセスを制御するカテゴリ。ローカルユーザまたはデータベースユーザを追加できます。また、認証サーバに属するリモートユーザやリモートグループを追加することもできます。ユーザに割り当てたロールの権限に基づいて、ストレージオブジェクトを管理したり、 Unified Manager でデータを表示したりできます。

これらの処理を実行するには、アプリケーション管理者ロールが必要です。また、 Unified Manager Web UI を使用してこれらの設定を行うこともできます。

のAPI security カテゴリでは、ユーザエンティティの一意の識別子としてkeyパラメータではなく、ユーザ名のusersパラメータを使用します。

HTTP 動詞	パス	説明
GET POST	/security/users /security/users	これらのメソッドを使用して、ユーザの詳細を取得したり、 Unified Manager に新しいユーザを追加したりできます。 ユーザのタイプに基づいて、ユーザに特定のロールを追加できます。ユーザを追加する際には、ローカルユーザ、メンテナンスユーザ、およびデータベースユーザのパスワードを指定する必要があります。

HTTP 動詞	パス	説明
GET PATCH DELETE	/security/users/{name}	GET メソッドを使用すると、名前、 E メールアドレス、ロール、認証タイプなど、ユーザのすべての詳細を取得できます。PATCH メソッドで詳細を更新できます。削除メソッドを使用すると、ユーザを削除できます。

APIを使用したパフォーマンス指標の表示

Active IQ Unified Manager には、の一連のAPIが用意されています /datacenter データセンター内のクラスタおよびストレージオブジェクトのパフォーマンスデータを表示できるカテゴリ。これらの API は、クラスタ、ノード、 LUN 、ボリューム、アグリゲートなどのさまざまなストレージオブジェクトのパフォーマンスデータを取得します。 Storage VM 、 FC インターフェイス、 FC ポート、イーサネットポート、 IP インターフェイス

。 /metrics および /analytics APIを使用すると、パフォーマンス指標をさまざまなビューで確認できます。データセンター内の次のストレージオブジェクトについて、さまざまなレベルの詳細にドリルダウンできます。

- クラスタ
- ノード
- Storage VMs
- アグリゲート
- 個のボリューム
- LUN
- FC インターフェイス
- FC ポート
- イーサネットポート
- IP インターフェイス

次の表は、間の比較を示しています /metrics および /analytics 取得したパフォーマンスデータの詳細を示すAPI。

指標	分析
1 つのオブジェクトのパフォーマンスの詳細。たとえば、などです /datacenter/cluster/clusters/{key}/metrics APIでは、特定のクラスタの指標を取得するためのパスパラメータとしてクラスタキーを入力する必要があります。	データセンター内の同じタイプの複数のオブジェクトのパフォーマンスの詳細。たとえば、などです /datacenter/cluster/clusters/analytics APIは、データセンター内のすべてのクラスタの集合的な指標を取得します。

指標	分析
読み出しの時間間隔パラメータに基づくストレージオブジェクトのパフォーマンス指標サンプル。	特定の期間（ 72 時間を超える）における特定のタイプのストレージオブジェクトのパフォーマンスの概要レベルの集計値。
ノードやクラスタの詳細など、オブジェクトの基本的な詳細が読み出されます。	具体的な詳細は取得されません。
1 つのオブジェクトについて、読み取り、書き込み、合計、その他のカウンタなど、一定期間の平均パフォーマンス値の最小値、最大値、 95 パーセンタイル値などの累積カウンタが取得されます。	同じタイプのすべてのオブジェクトについて、集約された単一の値が表示されます。

指標	分析
時間範囲とサンプルデータは、次のスケジュールに基づいています。データの時間範囲。例として、 1h 、 12h 、 1d 、 2d 、 3d があります。 15D 、 1w 、 1m 、 2m 、 3m 、 6M 。範囲が 3 日（ 72 時間）を超える場合は 1 時間のサンプルを取得し、それ以外の場合は 5 分のサンプルを取得します。各期間は次のとおりです。 • 1H ：直近 1 時間の測定値が 5 分以上にわたってサンプリングされます。 • 12 時間： 5 分以上にわたってサンプリングされた最新の 12 時間のメトリック。 • 1D ：直近の 1 日の測定値が 5 分以上にわたってサンプリングされます。 • 2D ：直近 2 日間の測定値が 5 分を超えてサンプリングされます。 • 3D ：直近 3 日間の測定値が 5 分を超えてサンプリングされます。 • 15D ： 1 時間にわたってサンプリングされた最新の 15 日間のメトリック。 • 1W ： 1 時間以上サンプリングされた最新の週のメトリック。 • 1M ：最近 1 時間でサンプリングされた月のメトリックス。 • 2M ：直近 2 カ月間の測定値が 1 時間以上にわたってサンプリングされます。 • 3M ：最近 3 カ月間の測定値が 1 時間以上サンプリングされています。 • 6M ：直近 6 カ月間の測定値が 1 時間以上にわたってサンプリングされます。 使用可能な値は、 1h 、 12h 、 1d 、 2d 、 3d です。 15D 、 1w 、 1m 、 2m 、 3m 、 6M デフォルト値： 1h	72 時間以上。このサンプルを計算する期間は、 ISO-8601 標準形式で表されます。

指標APIの出力例

たとえば、などです `/datacenter/cluster/nodes/{key}/metrics` APIがノードについて次の詳細を取得する（特にその他）。

サマリ値の 95 パーセンタイルは、期間について収集されたサンプルの 95% が、 95 パーセンタイルで指定された値よりも小さいカウンタ値を持っていることを示しています。

```
{
     "iops": {
       "local": {
         "other": 100.53,
         "read": 100.53,
         "total": 100.53,
         "write": 100.53
       },
       "other": 100.53,
       "read": 100.53,
       "total": 100.53,
       "write": 100.53
     },
     "latency": {
       "other": 100.53,
       "read": 100.53,
       "total": 100.53,
       "write": 100.53
     },
     "performance_capacity": {
       "available_iops_percent": 0,
       "free_percent": 0,
       "system_workload_percent": 0,
       "used_percent": 0,
       "user_workload_percent": 0
     },
     "throughput": {
       "other": 100.53,
       "read": 100.53,
       "total": 100.53,
       "write": 100.53
     },
     "timestamp": "2018-01-01T12:00:00-04:00",
     "utilization_percent": 0
   }
 ],
 "start_time": "2018-01-01T12:00:00-04:00",
 "summary": {
   "iops": {
     "local_iops": {
       "other": {
         "95th_percentile": 28,
         "avg": 28,
         "max": 28,
         "min": 5
       },
```

```
        "read": {
          "95th_percentile": 28,
          "avg": 28,
          "max": 28,
          "min": 5
        },
        "total": {
          "95th_percentile": 28,
          "avg": 28,
          "max": 28,
          "min": 5
        },
        "write": {
          "95th_percentile": 28,
          "avg": 28,
          "max": 28,
          "min": 5
        }
      },
```

分析APIの出力例を示します

たとえば、などです `/datacenter/cluster/nodes/analytics` APIがすべてのノードに対して次の値を（特に）取得する。

```
{     "iops": 1.7471,
     "latency": 60.0933,
     "throughput": 5548.4678,
     "utilization_percent": 4.8569,
     "period": 72,
     "performance_capacity": {
       "used_percent": 5.475,
       "available_iops_percent": 168350
     },
     "node": {
       "key": "37387241-8b57-11e9-8974-
00a098e0219a:type=cluster_node,uuid=95f94e8d-8b4e-11e9-8974-00a098e0219a",
       "uuid": "95f94e8d-8b4e-11e9-8974-00a098e0219a",
       "name": "ocum-infinity-01",
       "_links": {
         "self": {
           "href": "/api/datacenter/cluster/nodes/37387241-8b57-11e9-8974-
00a098e0219a:type=cluster_node,uuid=95f94e8d-8b4e-11e9-8974-00a098e0219a"
         }
       }
     },
     "cluster": {
       "key": "37387241-8b57-11e9-8974-
00a098e0219a:type=cluster,uuid=37387241-8b57-11e9-8974-00a098e0219a",
       "uuid": "37387241-8b57-11e9-8974-00a098e0219a",
       "name": "ocum-infinity",
       "_links": {
         "self": {
           "href": "/api/datacenter/cluster/clusters/37387241-8b57-11e9-
8974-00a098e0219a:type=cluster,uuid=37387241-8b57-11e9-8974-00a098e0219a"
         },
     "_links": {
       "self": {
         "href": "/api/datacenter/cluster/nodes/analytics"
       }
     }
   },
```


使用可能なAPIのリスト

次の表で、について説明します `/metrics` および `/analytics` APIの詳細をご覧ください。

これらのAPIから返されるIOPSとパフォーマンスの指標には、たとえば2倍の値があります `100.53`。これらの浮動小数点値をパイプ（|）およびワイルドカード（*）文字でフィルタリングすることはできません。

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/cluster/clusters/{key}/metrics	クラスタキーの入力パラメータで指定したクラスタのパフォーマンスデータ（サンプルと概要）を取得します。クラスタキーと UUID 、時間範囲、 IOPS 、スループット、サンプル数などの情報が返されます。
GET	/datacenter/cluster/clusters/analytics	は、データセンター内のすべてのクラスタのパフォーマンス指標の概要を取得します。必要な条件に基づいて結果をフィルタできます。集計 IOPS 、スループット、収集期間（時間数）などの値が返されます。
GET	/datacenter/cluster/nodes/{key}/metrics	ノードキーの入力パラメータで指定したノードのパフォーマンスデータ（サンプルとサマリ）を取得します。ノード UUID 、時間範囲、 IOPS 、スループット、レイテンシ、パフォーマンスの概要、収集されたサンプル数、利用率などの情報が返されます。
GET	/datacenter/cluster/nodes/analytics	は、データセンター内のすべてのノードのパフォーマンス指標の概要を取得します。必要な条件に基づいて結果をフィルタできます。ノードキーやクラスタキーなどの情報、および集計 IOPS 、スループット、収集期間（時間数）などの値が返されます。
GET	/datacenter/storage/aggregates/{key}/metrics	aggregate キーの入力パラメータで指定したアグリゲートのパフォーマンスデータ（サンプルとサマリ）を取得します。時間範囲、 IOPS 、レイテンシ、スループット、パフォーマンス容量の概要、各カウンタで収集されたサンプル数、使用率などの情報が返されます。

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/storage/aggregates/analytics	データセンター内のすべてのアグリゲートのパフォーマンス指標の概要が取得されます。必要な条件に基づいて結果をフィルタできます。アグリゲートキーやクラスタキーなどの情報、および集計 IOPS 、スループット、収集期間（時間数）などの値が返されます。
GET	/datacenter/storage/luns/{key}/metrics /datacenter/storage/volumes/{key}/metrics	LUN またはボリュームキーの入力パラメータで指定された LUN またはファイル共有（ボリューム）のパフォーマンスデータ（サンプルとサマリ）を取得します。読み取り、書き込み、合計 IOPS 、レイテンシ、スループットの最小値、最大値、平均値の概要などの情報。 各カウンタについて収集されたサンプル数が返されます。
GET	/datacenter/storage/luns/analytics /datacenter/storage/volumes/analytics	データセンター内のすべての LUN またはボリュームのパフォーマンス指標の概要を取得します。必要な条件に基づいて結果をフィルタできます。Storage VM やクラスタキーなどの情報、および集計 IOPS 、スループット、収集期間（時間数）などの値が返されます。
GET	/datacenter/svm/svms/{key}/metrics	Storage VM キーの入力パラメータで指定した Storage VM のパフォーマンスデータ（サンプルと概要）を取得します。など、サポートされている各プロトコルに基づくIOPSの概要 `nvmf`, `fcp`, `iscsi`, および `nfs`、スループット、レイテンシ、収集されたサンプル数が返されます。
GET	/datacenter/svm/svms/analytics	は、データセンター内のすべての Storage VM のパフォーマンス指標の概要を取得します。必要な条件に基づいて結果をフィルタできます。Storage VM の UUID 、アグリゲート IOPS 、レイテンシ、スループット、収集期間（時間数）などの情報が返されます。

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/network/ethernet/ports/{key}/metrics	ポートキーの入力パラメータで指定された特定のイーサネットポートのパフォーマンス指標を取得します。サポートされている範囲から間隔（時間範囲）を指定すると、 API はその期間における最小、最大、平均パフォーマンス値などの累積カウンタを返します。
GET	/datacenter/network/ethernet/ports/analytics	データセンター環境内のすべてのイーサネットポートのパフォーマンス指標の概要を取得します。クラスタとノードキー、 UUID 、スループット、収集期間、ポートの利用率などの情報が返されます。ポートキー、利用率、クラスタとノードの名前と UUID など、使用可能なパラメータで結果をフィルタリングできます。
GET	/datacenter/network/fc/interfaces/{key}/metrics	インターフェイスキーの入力パラメータで指定した特定のネットワーク FC インターフェイスのパフォーマンス指標を取得します。サポートされている範囲から間隔（時間範囲）を指定すると、 API はその期間における最小、最大、平均パフォーマンス値などの累積カウンタを返します。
GET	/datacenter/network/fc/interfaces/analytics	データセンター環境内のすべてのイーサネットポートのパフォーマンス指標の概要を取得します。クラスタと FC インターフェイスキーと UUID 、スループット、 IOPS 、レイテンシ、 Storage VM などの情報が返されます。クラスタと FC インターフェイスの名前と UUID 、 Storage VM 、スループットなど、使用可能なパラメータで結果をフィルタリングできます。

HTTP 動詞	パス	説明
GET	/datacenter/network/fc/ports/{key}/metrics	ポートキーの入力パラメータで指定した特定の FC ポートのパフォーマンス指標を取得します。サポートされている範囲から間隔（時間範囲）を指定すると、 API はその期間における最小、最大、平均パフォーマンス値などの累積カウンタを返します。
GET	/datacenter/network/fc/ports/analytics	データセンター環境内のすべての FC ポートのパフォーマンス指標の概要を取得します。クラスタとノードキー、 UUID 、スループット、収集期間、ポートの利用率などの情報が返されます。ポートキー、利用率、クラスタとノードの名前と UUID など、使用可能なパラメータで結果をフィルタリングできます。
GET	/datacenter/network/ip/interfaces/{key}/metrics	インターフェイスキーの入力パラメータで指定されたネットワーク IP インターフェイスのパフォーマンス指標を取得します。サポートされている範囲から間隔（時間範囲）を指定すると、サンプル数、累積カウンタ、スループット、送受信パケット数などの情報が返されます。
GET	/datacenter/network/ip/interfaces/analytics	データセンター環境内のすべてのネットワーク IP インターフェイスのパフォーマンス指標の概要を取得します。クラスタと IP インターフェイスキー、 UUID 、スループット、 IOPS 、レイテンシなどの情報が返されます。クラスタと IP インターフェイスの名前と UUID 、 IOPS 、レイテンシ、スループットなど、使用可能なパラメータで結果をフィルタリングできます。

ジョブおよびシステムの詳細を表示しています

を使用できます `jobs` のAPI `management-server` 非同期操作の実行の詳細を表示するカテゴリ。。 `system` のAPI `management-server` カテゴリを使用すると、Active IQ Unified Manager 環境内のインスタンスの詳細を表示できます。

ジョブの表示

Active IQ Unified Manager では、リソースの追加や変更などの処理は、同期および非同期の API 呼び出しによって実行されます。非同期で実行されるようにスケジュールされている呼び出しは、その呼び出しに対して作成されたジョブオブジェクトによって追跡できます。各ジョブオブジェクトには、識別用の一意のキーがあります。各ジョブオブジェクトはジョブオブジェクト URI を返し、ジョブの進捗状況を確認および追跡できます。この API を使用して、各実行の詳細を取得できます。

この API を使用して、履歴データを含む、データセンターのすべてのジョブオブジェクトを照会できます。デフォルトですべてのジョブを照会すると、 Web UI および API インターフェイスからトリガーされた最新 20 件のジョブの詳細が返されます。組み込みのフィルタを使用して、特定のジョブを表示します。ジョブキーを使用して特定のジョブの詳細を照会し、リソースに対して次の処理セットを実行することもできます。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス	説明
management-server	取得	`/management-server/jobs`	すべてのジョブのジョブ詳細を返します。ソート順が指定されていない場合は、最後に送信されたジョブオブジェクトが先頭に返されます。
management-server	取得	`/management-server/jobs/{key}` ジョブオブジェクトのジョブキーを入力して、そのジョブの具体的な詳細を表示します。	特定のジョブオブジェクトの詳細を返します。

システムの詳細の表示

を使用します `/management-server/system` APIを使用して、インスタンス固有の詳細情報をUnified Manager環境で照会できます。API から返される製品とサービスに関する情報には、システムにインストールされている Unified Manager のバージョン、 UUID 、ベンダー名、ホスト OS 、名前、 概要、および Unified Manager インスタンスで実行されているサービスのステータス。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス	説明
management-server	取得	`/management-server/system`	この API を実行するために入力パラメータは必要ありません。デフォルトでは、現在の Unified Manager インスタンスのシステムの詳細が返されます。

APIを使用してイベントとアラートを管理する

。 `events`、 `alerts`および `scripts` のAPI `management-server` カテゴリを使用

すると、Active IQ Unified Manager 環境のアラートに関連付けられているイベント、アラート、およびスクリプトを管理できます。

イベントを表示および変更する

Unified Manager は、 Unified Manager で監視および管理されているクラスタについて ONTAP で生成されたイベントを受信します。これらの API を使用して、クラスタに対して生成されたイベントを表示し、解決および更新することができます。

を実行します `GET` のメソッド `/management-server/events` APIを使用して、履歴データなど、データセンター内のイベントを照会できます。名前、インパクトレベル、インパクトエリア、重大度などの組み込みフィルタを使用します。 特定のイベントを表示するには、状態、リソース名、およびリソースタイプを指定します。リソースタイプと領域パラメータは、イベントが発生したストレージオブジェクトに関する情報を返し、影響領域は、可用性、容量、構成、セキュリティなど、イベントが発生した問題に関する情報を返します。 保護とパフォーマンス：

この API の PATCH 処理を実行すると、イベントの解決ワークフローを有効にすることができます。イベントを自分または別のユーザに割り当てて、イベントの受信を確認することができます。リソースに対して手順を実行してイベントをトリガーした問題を解決すると、この API を使用してイベントを解決済みとしてマークできます。

イベントの詳細については、を参照してください "イベントの管理"。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス	説明
management-server	取得	`/management-server/events` `/management-server/events/{key}`	GET All メソッドを実行すると、応答の本文にはデータセンター内のすべてのイベントの詳細が含まれます。特定のキーを使用してイベントの詳細を取得すると、特定のイベントの詳細を表示し、リソースに対して次の処理を実行できます。応答の本文は、そのイベントの詳細で構成されます。
management-server	パッチ	`management-server/events/{key}`	この API を実行してイベントを割り当てるか、または状態を acknowledged または Resolved に変更します。このメソッドを使用して、自分または別のユーザにイベントを割り当てることもできます。これは同期操作です。

アラートの管理

イベントは自動的かつ継続的に生成されます。Unified Manager では、イベントが特定のフィルタ条件を満たしている場合にのみアラートが生成されます。アラートを生成するイベントを選択できます。を使用します `/management-server/alerts` APIでは、特定のイベントまたは特定の重大度タイプのイベントが発生したときに自動的に通知を送信するアラートを設定できます。

アラートの詳細については、を参照してください "アラートの管理"。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス	説明
management-server	取得	`/management-server/alerts` `/management-server/alerts/{key}`	アラートキーを使用して、環境内の既存のすべてのアラートまたは特定のアラートを照会します。環境で生成されたアラートについて、アラート概要、アクション、通知の送信先 E メール ID 、イベント、重大度などの情報を確認することができます。
management-server	投稿（ Post ）	`/management-server/alerts`	このメソッドを使用すると、特定のイベントに対するアラートを追加できます。アラート名、アラートが適用される物理リソースまたは論理リソース、アラートが有効かどうか、および SNMP トラップを発行するかどうかを追加する必要があります。アラートを生成する追加の詳細を追加できます。これには、アラートスクリプトを追加する場合に備えて、アクション、通知 E メール ID 、スクリプトの詳細などの情報が含まれます。
management-server	パッチと削除	`management-server/events/{key}`	これらのメソッドを使用して、特定のアラートを変更および削除できます。概要、名前、アラートの有効化 / 無効化など、さまざまな属性を変更できます。不要になったアラートを削除できます。

アラートを追加するリソースを選択する際に、リソースとしてクラスタを選択しても、そのクラスタ内のストレージオブジェクトは自動的には選択されないことに注意してください。たとえば、すべてのクラスタのすべての重大イベントに対するアラートを作成した場合、受信するアラートの対象はクラスタの重大イベントのみです。ノードやアグリゲートなどの重大イベントに対するアラートは受信しません。

スクリプトの管理

を使用します `/management-server/scripts` APIでは、アラートがトリガーされたときに実行されるスクリプトにアラートを関連付けることもできます。Unified Manager で複数のストレージオブジェクトを自動的に変更または更新するスクリプトを作成することができます。スクリプトはアラートに関連付けられます。イベントによってアラートがトリガーされるとスクリプトが実行されます。カスタムスクリプトをアップロードし、アラートが生成されたときの動作をテストすることができます。Unified Manager でイベントに対するアラートが発生したときにスクリプトが実行されるように、スクリプトにアラートを関連付けることができます。

スクリプトの詳細については、を参照してください "スクリプトの管理"。

カテゴリ	HTTP 動詞	パス	説明
management-server	取得	`/management-server/scripts`	この API を使用して、環境内の既存のすべてのスクリプトを照会します。特定のスクリプトのみを表示するには、標準のフィルタと処理順を使用します。
management-server	投稿（ Post ）	`/management-server/scripts`	この API を使用して、スクリプトの概要を追加し、アラートに関連付けられたスクリプトファイルをアップロードします。

APIを使用してワークロードを管理する

ここで説明する API は、ストレージワークロードの表示、 LUN とファイル共有の作成、パフォーマンスサービスレベルとストレージ効率化ポリシーの管理、ストレージワークロードに対するポリシーの割り当てなど、ストレージ管理のさまざまな機能に対応しています。

APIを使用したストレージワークロードの表示

ここに記載されている API を使用すると、データセンター内のすべての ONTAP クラスタのストレージワークロードをまとめて表示できます。また、 Active IQ Unified Manager 環境でプロビジョニングされているストレージワークロードの数と、その容量とパフォーマンス（ IOPS ）の統計情報も表示されます。

ストレージワークロードを表示します

データセンター内のすべてのクラスタのすべてのストレージワークロードを表示するには、次のメソッドを使用します。特定の列で応答をフィルタリングする方法については、 Unified Manager インスタンスで使用可能な API のリファレンスドキュメントを参照してください。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/workloads`

ストレージワークロードの概要を表示します

使用済み容量、使用可能容量、使用済み IOPS 、使用可能 IOPS 、各パフォーマンスサービスレベルで管理されているストレージワークロードの数を評価するには、次のメソッドを使用します。任意の LUN 、 NFS ファイル共有、または CIFS 共有のストレージワークロードを表示できます。この API は、ストレージワークロードの概要、 Unified Manager でプロビジョニングされたストレージワークロードの概要、データセンターの概要、データセンターの合計、使用済み、使用可能なスペースと IOPS の概要を、割り当てられたパフォーマンスサービスレベル別に表示します。この API の応答として受信した情報を使用して、 Unified Manager UI のダッシュボードにデータが表示されます。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/workloads-summary`

APIを使用したアクセスエンドポイントの管理

Storage Virtual Machine （ SVM ）、 LUN 、およびファイル共有のプロビジョニングに必要なアクセスエンドポイントまたは論理インターフェイス（ LIF ）を作成する必要があります。Active IQ Unified Manager 環境内の SVM 、 LUN 、またはファイル共有のアクセスエンドポイントを表示、作成、変更、および削除できます。

アクセスエンドポイントを表示します

Unified Manager 環境のアクセスエンドポイントのリストを表示するには、次のメソッドを使用します。特定の SVM 、 LUN 、またはファイル共有のアクセスエンドポイントのリストを照会するには、 SVM 、 LUN 、またはファイル共有の一意の識別子を入力する必要があります。一意のアクセスエンドポイントキーを入力して、特定のアクセスエンドポイントの詳細を取得することもできます。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス

ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/access-endpoints`
		
		`/storage-provider/access-endpoints/{key}`

アクセスエンドポイントを追加する

カスタムのアクセスエンドポイントを作成して、必要なプロパティを割り当てることができます。作成するアクセスエンドポイントの詳細を、入力パラメータとして指定する必要があります。この API 、または System Manager または ONTAP CLI を使用して、各ノードにアクセスエンドポイントを作成できます。アクセスエンドポイントの作成では、 IPv4 アドレスと IPv6 アドレスの両方がサポートされます。

LUN とファイル共有をプロビジョニングするためには、 SVM にノードあたりの最小アクセスエンドポイント数を設定する必要があります。SVM には、ノードごとに少なくとも 2 つのアクセスエンドポイントを設定する必要があります。 1 つは CIFS プロトコルおよび / または NFS プロトコルをサポートし、もう 1 つは iSCSI プロトコルまたは FCP プロトコルをサポートします。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	投稿（ Post ）	`/storage-provider/access-endpoints`

アクセスエンドポイントを削除する

特定のアクセスエンドポイントを削除するには、次のメソッドを使用します。特定のアクセスエンドポイントを削除するには、入力パラメータとしてアクセスエンドポイントキーを指定する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	削除	`/storage-provider/access-endpoints/{key}`

アクセスエンドポイントを変更します

アクセスエンドポイントを変更し、そのプロパティを更新するには、次のメソッドを使用します。特定のアクセスエンドポイントを変更するには、アクセスエンドポイントキーを指定する必要があります。また、更新するプロパティとその値を入力する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	パッチ	`/storage-provider/access-endpoints/{key}`

APIを使用したActive Directoryマッピングの管理

ここに記載された API を使用して、 SVM 上の CIFS 共有のプロビジョニングに必要な SVM の Active Directory マッピングを管理できます。ONTAP を備えた SVM をマッピングするには、 Active Directory マッピングを設定する必要があります。

Active Directory マッピングを表示します

SVM の Active Directory マッピングの設定の詳細を表示するには、次のメソッドを使用します。SVM の

Active Directory マッピングを表示するには、 SVM キーを入力する必要があります。特定のマッピングの詳細を照会するには、マッピングキーを入力する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス

ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/active-directories-mappings`
		
		`/storage-provider/active-directories-mappings/{key}`

Active Directory マッピングを追加します

SVM に Active Directory マッピングを作成するには、次のメソッドを使用します。マッピングの詳細を入力パラメータとして指定する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	投稿（ Post ）	`/storage-provider/active-directories-mappings`

APIを使用したファイル共有の管理

を使用できます `/storage-provider/file-shares` データセンター環境内のCIFSおよびNFSファイル共有ボリュームを表示、追加、変更、削除するためのAPI。

ファイル共有ボリュームをプロビジョニングする前に、 SVM が作成され、サポートされるプロトコルでプロビジョニングされていることを確認します。プロビジョニング中にパフォーマンスサービスレベル（ PSL ）またはストレージ効率化ポリシー（ SEP ）を割り当てる場合は、ファイル共有を作成する前に PSL または SEP を作成する必要があります。

ファイル共有を表示します

Unified Manager 環境で使用可能なファイル共有ボリュームを表示するには、次のメソッドを使用します。Active IQ Unified Manager のデータソースとして ONTAP クラスタを追加すると、それらのクラスタのストレージワークロードが Unified Manager インスタンスに自動的に追加されます。この API は、 Unified Manager インスタンスに自動および手動で追加されたファイル共有を取得します。特定のファイル共有の詳細を表示するには、ファイル共有キーを指定してこの API を実行します。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス

ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/file-shares`
		
		`/storage-provider/file-shares/{key}`

ファイル共有を追加

SVM に CIFS および NFS ファイル共有を追加するには、次のメソッドを使用します。作成するファイル共有の詳細を入力パラメータとして指定する必要があります。この API を使用して FlexGroup ボリュームを追加することはできません。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	投稿（ Post ）	`/storage-provider/file-shares`

アクセス制御リスト（ ACL ）パラメータまたはエクスポートポリシーパラメータのどちらを指定するかに応じて、 CIFS 共有または NFS ファイル共有が作成されます。ACL パラメータの値を指定しない場合、 CIFS 共有は作成されず、デフォルトで NFS 共有が作成され、すべてのアクセスが提供されます。

データ保護ボリュームの作成：SVMにファイル共有を追加する場合、デフォルトでマウントされるボリュームのタイプはです `rw` （読み取り/書き込み）。データ保護（DP）ボリュームを作成する場合は、を指定します `dp` をの値として指定します `type` パラメータ

ファイル共有を削除します

特定のファイル共有を削除するには、次のメソッドを使用します。特定のファイル共有を削除するには、入力パラメータとしてファイル共有キーを入力する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	削除	`/storage-provider/file-shares/{key}`

ファイル共有を変更する

ファイル共有を変更し、そのプロパティを更新するには、次のメソッドを使用します。

特定のファイル共有を変更するには、ファイル共有キーを指定する必要があります。また、更新するプロパティとその値を入力する必要があります。

この API の 1 回の呼び出しで更新できるプロパティは 1 つだけです。更新が複数ある場合は、この API を何度でも実行する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	パッチ	`/storage-provider/file-shares/{key}`

APIを使用したLUNの管理

を使用できます `/storage-provider/luns` データセンター環境内のLUNを表示、追

加、変更、削除するためのAPI。

LUN をプロビジョニングする前に、 SVM が作成され、サポートされるプロトコルでプロビジョニングされていることを確認してください。プロビジョニング中にパフォーマンスサービスレベル（ PSL ）またはストレージ効率化ポリシー（ SEP ）を割り当てる場合は、 LUN を作成する前に PSL または SEP を作成する必要があります。

LUN を表示します

Unified Manager 環境の LUN を表示するには、次のメソッドを使用します。Active IQ Unified Manager のデータソースとして ONTAP クラスタを追加すると、それらのクラスタのストレージワークロードが Unified Manager インスタンスに自動的に追加されます。この API は、 Unified Manager インスタンスに自動および手動で追加されたすべての LUN を取得します。特定の LUN の詳細を表示するには、 LUN キーを指定してこの API を実行します。

カテゴリ	HTTP 動詞	パス

ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/luns`
		
		`/storage-provider/luns/{key}`

LUN を追加します

SVM に LUN を追加するには、次のメソッドを使用します。

カテゴリ	HTTP 動詞	パス
ストレージプロバイダ	投稿（ Post ）	`/storage-provider/luns`

cURL 要求で、入力にオプションのパラメータ volume_name _tag の値を指定すると、 LUN の作成でボリュームの名前を指定する際にその値が使用されます。このタグにより、ボリュームを簡単に検索できます。要求にボリュームキーを指定した場合、このタギングはスキップされます。

LUN を削除します

特定の LUN を削除するには、次のメソッドを使用します。特定の LUN を削除するには、 LUN キーを指定する必要があります。

ONTAP でボリュームを作成し、そのボリュームで Unified Manager を使用して LUN をプロビジョニングした場合、この API を使用してすべての LUN を削除すると、ボリュームも ONTAP クラスタから削除されます。

カテゴリ	HTTP 動詞	パス
ストレージプロバイダ	削除	`/storage-provider/luns/{key}`

LUNs を変更する

LUN を変更してそのプロパティを更新するには、次のメソッドを使用します。特定の LUN を変更するには、LUN キーを指定する必要があります。また、更新する LUN プロパティとその値を入力する必要があります。この API を使用して LUN アレイを更新する場合は ' API の使用に関する推奨事項を確認する必要があります

> この API の 1 回の呼び出しで更新できるプロパティは 1 つだけです。更新が複数ある場合は、この API を何度でも実行する必要があります。

カテゴリ	HTTP 動詞	パス
ストレージプロバイダ	パッチ	`/storage-provider/luns/{key}`

APIを使用したパフォーマンスサービスレベルの管理

Active IQ Unified Manager でストレージプロバイダ API を使用して、パフォーマンスサービスレベルを表示、作成、変更、および削除できます。

パフォーマンスサービスレベルを表示します

ストレージワークロードに割り当てる際にパフォーマンスサービスレベルを表示するには、次のメソッドを使用します。この API は、システム定義およびユーザ作成のすべてのパフォーマンスサービスレベルを表示し、すべてのパフォーマンスサービスレベルの属性を取得します。特定のパフォーマンスサービスレベルを照会する場合は、パフォーマンスサービスレベルの一意の ID を入力して詳細を取得する必要があります。

カテゴリ	HTTP 動詞	パス

ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/performance-service-levels`
		
		`/storage-provider/performance-service-levels/{key}`

パフォーマンスサービスレベルを追加

システム定義のパフォーマンスサービスレベルがストレージワークロードに必要なサービスレベル目標（ SLO ）を満たしていない場合は、次のメソッドでカスタムパフォーマンスサービスレベルを作成し、ストレージワークロードに割り当てることができます。作成するパフォーマンスサービスレベルの詳細を入力します。IOPS プロパティには、有効な値の範囲を入力してください。

カテゴリ	HTTP 動詞	パス
ストレージプロバイダ	投稿（ Post ）	`/storage-provider/performance-service-levels`

パフォーマンスサービスレベルを削除します

特定のパフォーマンスサービスレベルを削除するには、次のメソッドを使用します。ワークロードに割り当てられている場合、または他に使用可能なパフォーマンスサービスレベルがない場合、そのパフォーマンスサービスレベルは削除できません。特定のパフォーマンスサービスレベルを削除するには、パフォーマンスサービスレベルの一意の ID を入力パラメータとして指定する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	削除	`/storage-provider/performance-service-levels/{key}`

パフォーマンスサービスレベルの変更

パフォーマンスサービスレベルを変更してそのプロパティを更新するには、次のメソッドを使用します。システム定義のパフォーマンスサービスレベル、またはワークロードに割り当てられているパフォーマンスサービスレベルは変更できません。特定のパフォーマンスサービスレベルを変更するには、の一意の ID を指定する必要があります。また、更新する IOPS プロパティと有効な値も入力する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	パッチ	`/storage-provider/performance-service-levels/{key}`

パフォーマンスサービスレベルに基づくアグリゲート機能の表示

パフォーマンスサービスレベルに基づいてアグリゲート機能を照会するには、次のメソッドを使用します。この API は、データセンターで使用可能なアグリゲートのリストを返し、それらのアグリゲートでサポート可能なパフォーマンスサービスレベルに関する機能を示します。ボリュームでワークロードをプロビジョニングする際に、特定のパフォーマンスサービスレベルをサポートするアグリゲートの機能を表示し、その機能に基づいてワークロードをプロビジョニングできます。アグリゲートを指定できるのは、 API を使用してワークロードをプロビジョニングする場合のみです。この機能は Unified Manager Web UI では使用できません。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス

ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/aggregate-capabilities`
		
		`/storage-provider/aggregate-capabilities/{key}`

APIを使用したストレージ効率化ポリシーの管理

ストレージプロバイダ API を使用して、ストレージ効率化ポリシーを表示、作成、変更、および削除できます。

次の点に注意してください。

- Unified Manager でワークロードを作成する場合、ストレージ効率化ポリシーの割り当ては必須ではありません。
- ポリシーが割り当てられたあとで、ワークロードからストレージ効率化ポリシーの割り当てを解除することはできません。
- 重複排除や圧縮など、 ONTAP で指定されたストレージ設定がワークロードに含まれている場合、 Unified Manager でストレージワークロードを追加するときに適用するストレージ効率化ポリシーの設定で、その設定を上書きすることができます。

ストレージ効率化ポリシーを表示します

ストレージワークロードに割り当てる前にストレージ効率化ポリシーを表示するには、次のメソッドを使用します。この API は、システム定義およびユーザ作成のすべてのストレージ効率化ポリシーを表示し、すべてのストレージ効率化ポリシーの属性を取得します。特定のストレージ効率化ポリシーを照会するには、ポリシーの一意の ID を入力して詳細を取得する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス

ストレージプロバイダ	取得	`/storage-provider/storage-efficiency-policies`
		
		`/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}`

ストレージ効率化ポリシーを追加します

システム定義のポリシーがストレージワークロードのプロビジョニング要件を満たしていない場合は、次のメソッドでカスタムのストレージ効率化ポリシーを作成し、ストレージワークロードに割り当てることができます。作成するストレージ効率化ポリシーの詳細を入力パラメータとして指定します。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	投稿（ Post ）	`/storage-provider/storage-efficiency-policies`

ストレージ効率化ポリシーを削除します

特定のストレージ効率化ポリシーを削除するには、次のメソッドを使用します。ワークロードに割り当てられている場合、または他に使用可能なストレージ効率化ポリシーがない場合、そのストレージ効率化ポリシーは削除できません。特定のストレージ効率化ポリシーを削除するには、ストレージ効率化ポリシーの一意の ID を入力パラメータとして指定する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	削除	`/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}`

ストレージ効率化ポリシーの変更

ストレージ効率化ポリシーを変更し、そのプロパティを更新するには、次のメソッドを使用します。システム定義のストレージ効率化ポリシー、またはワークロードに割り当てられているストレージ効率化ポリシーは変更できません。特定のストレージ効率化ポリシーを変更するには、ストレージ効率化ポリシーの一意の ID を指定する必要があります。また、更新するプロパティとその値を指定する必要があります。

カテゴリ	**HTTP** 動詞	パス
ストレージプロバイダ	パッチ	`/storage-provider/storage-efficiency-policies/{key}`

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権を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用権については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

NetApp、NetAppのロゴ、http://www.netapp.com/TMに記載されているマークは、NetApp, Inc.の商標です。その他の会社名と製品名は、それを所有する各社の商標である場合があります。