



ボリュームAPIメソッド Element Software

NetApp
November 12, 2025

目次

ボリュームAPIメソッド	1
キャンセルクローン	1
パラメータ	1
戻り値	1
リクエスト例	1
応答例	1
バージョン以降の新機能	2
グループクローンのキャンセル	2
パラメータ	2
戻り値	2
リクエスト例	2
応答例	2
バージョン以降の新機能	3
複数のボリュームのクローン	3
パラメータ	3
戻り値	4
リクエスト例	5
応答例	5
バージョン以降の新機能	6
CloneVolume	6
パラメータ	6
戻り値	9
リクエスト例	9
応答例	10
バージョン以降の新機能	11
詳細情報の参照	11
コピーボリューム	11
パラメータ	11
戻り値	12
リクエスト例	12
応答例	12
バージョン以降の新機能	13
詳細情報の参照	13
QoSポリシーの作成	13
パラメータ	13
戻り値	13
リクエスト例	14
応答例	14
バージョン以降の新機能	15

ボリュームの作成	15
パラメータ	15
戻り値	20
リクエスト例	20
応答例	21
バージョン以降の新機能	23
詳細情報の参照	23
バックアップターゲットの作成	23
パラメータ	23
戻り値	23
リクエスト例	23
応答例	24
バージョン以降の新機能	24
QoSポリシーの削除	24
パラメータ	24
戻り値	24
リクエスト例	25
応答例	25
バージョン以降の新機能	25
ボリュームの削除	25
パラメータ	26
戻り値	26
リクエスト例	26
応答例	26
バージョン以降の新機能	28
ボリュームの削除	28
パラメータ	28
戻り値	29
リクエスト例	29
応答例	30
バージョン以降の新機能	30
バックアップターゲットを取得	30
パラメータ	31
戻り値	31
リクエスト例	31
応答例	31
バージョン以降の新機能	32
ボリューム統計情報を取得する	32
パラメータ	32
戻り値	32
リクエスト例	32

応答例	33
バージョン以降の新機能	34
デフォルトQoSを取得する	35
パラメータ	35
戻り値	35
リクエスト例	35
応答例	35
バージョン以降の新機能	36
QoSポリシーの取得	36
パラメータ	36
戻り値	36
リクエスト例	37
応答例	37
バージョン以降の新機能	38
ボリュームカウントを取得	38
パラメータ	38
戻り値	39
リクエスト例	39
応答例	39
バージョン以降の新機能	39
ボリューム効率の取得	39
パラメータ	39
戻り値	40
リクエスト例	40
応答例	41
バージョン以降の新機能	41
アクティブボリュームの一覧	41
パラメータ	41
戻り値	42
リクエスト例	42
応答例	43
バージョン以降の新機能	43
バックアップターゲットのリスト	43
パラメータ	43
戻り値	43
リクエスト例	44
応答例	44
バージョン以降の新機能	44
バルクボリュームジョブのリスト	44
パラメータ	44
戻り値	44

リクエスト例	45
応答例	45
バージョン以降の新機能	46
削除されたボリュームの一覧	46
パラメータ	46
戻り値	47
リクエスト例	47
応答例	47
バージョン以降の新機能	49
QoSポリシーの一覧	49
パラメータ	49
戻り値	49
リクエスト例	49
応答例	49
バージョン以降の新機能	51
リスト同期ジョブ	51
パラメータ	51
戻り値	51
リクエスト例	51
応答例	51
バージョン以降の新機能	53
リストボリュームQoSヒストグラム	53
パラメータ	53
戻り値	53
リクエスト例	53
応答例	54
リストボリューム	55
パラメータ	55
戻り値	57
リクエスト例	57
応答例	57
バージョン以降の新機能	59
リストボリューム統計	59
パラメータ	59
戻り値	59
リクエスト例	59
応答例	60
バージョン以降の新機能	61
アカウントのボリューム一覧	61
パラメータ	61
戻り値	61

リクエスト例	62
応答例	62
バージョン以降の新機能	64
アカウント別ボリューム統計リスト	64
パラメータ	64
戻り値	64
リクエスト例	64
応答例	65
バージョン以降の新機能	65
仮想ボリュームごとのボリューム統計のリスト	66
パラメータ	66
戻り値	66
リクエスト例	66
応答例	66
バージョン以降の新機能	68
ボリューム別リストボリューム統計	68
パラメータ	68
戻り値	68
リクエスト例	68
応答例	68
バージョン以降の新機能	70
ボリュームアクセスグループごとのボリューム統計のリスト	70
パラメータ	70
戻り値	71
リクエスト例	71
応答例	71
バージョン以降の新機能	72
バックアップターゲットの変更	72
パラメータ	72
戻り値	73
リクエスト例	73
応答例	73
バージョン以降の新機能	74
QoSポリシーの変更	74
パラメータ	74
戻り値	74
リクエスト例	74
応答例	75
バージョン以降の新機能	76
ボリュームの変更	76
パラメータ	77

戻り値	83
リクエスト例	83
応答例	83
バージョン以降の新機能	85
詳細情報の参照	85
ボリリュームの変更	85
パラメータ	85
戻り値	91
リクエスト例	91
応答例	91
バージョン以降の新機能	93
詳細情報の参照	93
削除されたボリリュームの消去	93
パラメータ	93
戻り値	93
リクエスト例	93
応答例	94
バージョン以降の新機能	94
詳細情報の参照	94
削除されたボリリュームの消去	94
パラメータ	94
戻り値	95
リクエスト例	95
応答例	95
バージョン以降の新機能	96
詳細情報の参照	96
バックアップターゲットの削除	96
パラメータ	96
戻り値	96
リクエスト例	96
応答例	97
バージョン以降の新機能	97
削除されたボリリュームの復元	97
パラメータ	97
戻り値	97
リクエスト例	97
応答例	98
バージョン以降の新機能	98
デフォルトQoSの設定	98
パラメータ	98
戻り値	98

リクエスト例	99
応答例	99
バージョン以降の新機能	99
一括ボリューム読み取り開始	100
パラメータ	100
戻り値	101
リクエスト例	102
応答例	102
バージョン以降の新機能	102
一括ボリューム書き込みの開始	102
パラメータ	103
戻り値	104
リクエスト例	104
応答例	104
バージョン以降の新機能	104
一括ボリュームステータスの更新	105
パラメータ	105
戻り値	106
リクエスト例	106
応答例	106
バージョン以降の新機能	107
詳細情報の参照	107

ボリュームAPIメソッド

キャンセルクローン

使用することができます `CancelClone` 進行中のボリュームクローンまたはボリュームコピーのプロセスを停止する方法。グループ クローン操作をキャンセルすると、システムによって操作が完了し、その操作に関連付けられた `asyncHandle` が削除されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
クローンID	進行中のクローンプロセスの <code>cloneID</code> 。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "CancelClone",
  "params": {
    "cloneID" : 5,
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {}
}
```

グループクローンのキャンセル

使用することができます `CancelGroupClone` ボリュームのグループ上で実行中のクローンプロセスを停止する方法。グループ クローン操作をキャンセルすると、システムによって操作が完了し、その操作に関連付けられた `asyncHandle` が削除されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
グループクローンID	進行中のクローンプロセスの cloneID。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "CancelGroupClone",
  "params": {
    "cloneID" : 5,
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {}
}
```

複数のボリュームのクローン

使用することができます `CloneMultipleVolumes` 指定されたボリュームのグループのクローンを作成する方法。複数のボリュームをまとめてクローン化する場合、ボリュームのグループに一貫した特性セットを割り当てることができます。

groupSnapshotIDパラメータを使用してグループスナップショット内のボリュームをクローンする前に、まずグループスナップショットを作成する必要があります。[グループスナップショットの作成](#) API メソッドまたは Web UI。複数のボリュームを複製する場合、groupSnapshotID の使用はオプションです。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
アクセス	ボリュームの配列に渡された情報によって上書きされない場合、新しいボリュームの新しいデフォルトのアクセス方法。	string	なし	いいえ
SnapMirrorReplication を有効にする	ボリュームをSnapMirrorエンドポイントでのレプリケーションに使用できるかどうかを決定します。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • true • false 	ブーリアン	false	いいえ
グループスナップショットID	クローンのベースとして使用するグループスナップショットのID。	integer	なし	いいえ
新しいアカウントID	ボリューム配列に渡された情報によって上書きされていない場合のボリュームの新しいアカウントID。	integer	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
ボリューム	<p>新しいボリュームに指定するメンバーのコレクション。メンバー:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ボリュームID: (必須) • access: (オプション) readOnly、readWrite、locked、replicationTarget のいずれかになります。 • 属性: (オプション) JSON オブジェクト形式の 名前と値のペア のリスト。 • name: (オプション) クローンの新しい名前。 • newAccountID: (オプション) 新しいボリュームのアカウント ID。 • newSize: (オプション) ボリュームの合計サイズ (バイト単位)。サイズは最も近いメガバイトに切り上げられます。 <p>オプションのメンバーが指定されていない場合、値はソースボリュームから継承されます。</p>	JSONオブジェクト配列	なし	はい (ボリュームID)

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
------	----	-----

非同期ハンドル	非同期メソッド呼び出しから返される値。	integer
グループクローンID	新しいグループ クローンの一意のID。	integer
members	ソースボリュームと宛先ボリュームのペアのボリューム ID のリスト。	JSONオブジェクト配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "CloneMultipleVolumes",
  "params": {
    "volumes": [
      {
        "volumeID": 5
        "name": "foxhill",
        "access": "readOnly"
      },
      {
        "volumeID": 18
      },
      {
        "volumeID": 20
      }
    ]
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "asyncHandle": 12,
    "groupCloneID": 4,
    "members": [
      {
        "srcVolumeID": 5,
        "volumeID": 29
      },
      {
        "srcVolumeID": 18,
        "volumeID": 30
      },
      {
        "srcVolumeID": 20,
        "volumeID": 31
      }
    ]
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

CloneVolume

使用することができます `CloneVolume` ボリュームのコピーを作成する方法。このメソッドは非同期であり、完了するまでにさまざまな時間がかかる可能性があります。

クローン作成プロセスは、`CloneVolume` リクエストであり、API メソッドが発行されたときのボリュームの状態を表します。使用することができます [非同期結果を取得する](#) クローン作成プロセスが完了し、新しいボリュームが接続可能になったかどうかを判定する方法。使用できます [リスト同期ジョブ](#) クローンの作成の進行状況を確認します。ボリュームの初期属性とサービス品質設定は、複製されるボリュームから継承されます。これらの設定は、[ボリュームの変更](#)。



クローンボリュームは、ソースボリュームからボリューム アクセス グループのメンバーシップを継承しません。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
アクセス	<p>新しいボリュームへのアクセスが許可されました。値が指定されていない場合、アクセス値は変更されません。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • readOnly: (オプション) 読み取り操作のみが許可されます。 • readWrite: (オプション) 読み取りと書き込みが許可されます。 • locked: (オプション) 読み取りまたは書き込みは許可されません。指定しない場合は、複製されるボリュームのアクセス値が使用されます。 • replicationTarget: (オプション) ボリュームのペアセットのターゲットボリュームとしてボリュームを識別します。ボリュームがペアリングされていない場合、アクセス状態はロックされます。 	string	なし	いいえ
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。	JSONオブジェクト	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
enable512e	新しいボリュームで 512 バイト セクター エミュレーションを使用するかどうかを指定します。指定しない場合は、クローンされるボリュームの設定が使用されます。	ブーリアン	オリジナル音量の設定	いいえ
SnapMirrorReplication を有効にする	ボリュームを SnapMirror エンドポイントでのレプリケーションに使用できるかどうかを決定します。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • true • false 	ブーリアン	false	いいえ
名前	新しいクローンボリュームの名前。長さは 1 ～ 64 文字にする必要があります。	string	なし	はい
新しいアカウントID	新しいボリュームの所有者のアカウント ID。指定しない場合は、複製されるボリュームの所有者のアカウント ID が使用されます。	integer	元のボリュームの所有者のアカウントID	いいえ
新しいサイズ	ボリュームの新しいサイズ（バイト単位）。クローンされるボリュームのサイズよりも大きくなったり小さくなったりする可能性があります。指定しない場合はボリューム サイズは変更されません。サイズは 1MB 単位に切り上げられます。	integer	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
スナップショットID	クローンのソースとして使用されるスナップショットのID。ID が指定されていない場合は、現在アクティブなボリュームが使用されます。	integer	なし	いいえ
volumeID	クローンするボリュームのボリュームID。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
非同期ハンドル	操作結果を取得するために使用されるハンドル値。	integer
クローンID	新しくクローンされたボリュームのクローン ID。	integer
曲線	クローンに対して適用される QoS 曲線の値。	JSONオブジェクト
音量	新しく複製されたボリュームに関する情報を含むオブジェクト。	音量
volumeID	新しく複製されたボリュームのボリューム ID。	integer

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "CloneVolume",
  "params": {
    "volumeID" : 5,
    "name" : "mysqldata-snapshot1",
    "access" : "readOnly"
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "asyncHandle": 42,
    "cloneID": 37,
    "volume": {
      "access": "readOnly",
      "accountID": 1,
      "attributes": {},
      "blockSize": 4096,
      "createTime": "2016-03-31T22:26:03Z",
      "deleteTime": "",
      "enable512e": true,
      "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:jyay.mysqldata-snapshot1.680",
      "name": "mysqldata-snapshot1",
      "purgeTime": "",
      "qos": {
        "burstIOPS": 100,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
          "4096": 100,
          "8192": 160,
          "16384": 270,
          "32768": 500,
          "65536": 1000,
          "131072": 1950,
          "262144": 3900,
          "524288": 7600,
          "1048576": 15000
        }
      }
    }
  },
}
```

```

        "maxIOPS": 100,
        "minIOPS": 50
    },
    "scsiEUIDeviceID": "6a796179000002a8f47acc0100000000",
    "scsiNAADeviceID": "6f47acc1000000006a796179000002a8",
    "sliceCount": 0,
    "status": "init",
    "totalSize": 1000341504,
    "virtualVolumeID": null,
    "volumeAccessGroups": [],
    "volumeID": 680,
    "volumePairs": []
},
"volumeID": 680
}
}

```

バージョン以降の新機能

9.6

詳細情報の参照

- [非同期結果を取得する](#)
- [リスト同期ジョブ](#)
- [ボリュームの変更](#)

コピーボリューム

使用することができます `CopyVolume` 既存のボリュームのデータ内容を別のボリューム (またはスナップショット) のデータ内容で上書きする方法。IQN、QoS 設定、サイズ、アカウント、ボリューム アクセス グループのメンバーシップなどの宛先ボリュームの属性は変更されません。宛先ボリュームは既に存在し、ソース ボリュームと同じサイズである必要があります。

操作を開始する前に、クライアントが宛先ボリュームをアンマウントしておくことが最適です。操作中に宛先ボリュームが変更された場合、変更は失われます。この操作が完了するまでにかかる時間はさまざまです。使用することができます [非同期結果を取得する](#) プロセスが終了したかどうかを判断する方法、および [リスト同期ジョブ](#) コピーの進行状況を確認します。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
dstボリュームID	上書きするボリュームのボリュームID。	integer	なし	はい
volumeID	読み取り元のボリュームのボリュームID。	integer	なし	はい
スナップショットID	クローンのソースとして使用されるスナップショットのID。ID が指定されていない場合は、現在アクティブなボリュームが使用されます。	integer	なし	いいえ

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
非同期ハンドル	操作結果を取得するために使用されるハンドル値。	integer
クローンID	新しく複製されたボリュームのCloneID。	integer

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "CopyVolume",
  "params": {
    "volumeID" : 3,
    "dstVolumeID" : 2
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "asyncHandle": 9,
    "cloneID": 5
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

詳細情報の参照

- [非同期結果を取得する](#)
- [リスト同期ジョブ](#)

QoSポリシーの作成

使用することができます `CreateQoSPolicy` メソッドを使用して、後でボリュームの作成時または変更時に適用できる QoSPolicy オブジェクトを作成します。QoS ポリシーには、一意の ID、名前、および QoS 設定があります。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
名前	QoS ポリシーの名前 (例: gold、platinum、silver)。	string	なし	はい
qos	このポリシーが表す QoS 設定。	QoS	なし	はい

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
QoSポリシー	新しく作成された QoSPolicy オブジェクト。	QoSポリシー

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "id": 68,
  "method": "CreateQoSPolicy",
  "params": {
    "name": "bronze",
    "qos": {
      "minIOPS": 50,
      "maxIOPS": 15000,
      "burstIOPS": 15000
    }
  }
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 68,
  "result": {
    "qosPolicy": {
      "name": "bronze",
      "qos": {
        "burstIOPS": 15000,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
          "4096": 100,
          "8192": 160,
          "16384": 270,
          "32768": 500,
          "65536": 1000,
          "131072": 1950,
          "262144": 3900,
          "524288": 7600,
          "1048576": 15000
        },
        "maxIOPS": 15000,
        "minIOPS": 50
      },
      "qosPolicyID": 2,
      "volumeIDs": []
    }
  }
}
```

バージョン以降の新機能

10.0

ボリュームの作成

使用することができます `CreateVolume` クラスター上に新しい空のボリュームを作成する方法。ボリュームが作成されるとすぐに、ボリュームは iSCSI 経由で接続できるようになります。

QoS 値を指定せずに作成されたボリュームでは、デフォルト値が使用されます。ボリュームのデフォルト値を表示するには、`GetDefaultQoS` 方法。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
access	ボリュームのアクセスモード。このパラメータが含まれている場合、サポートされる値は snapMirrorTarget。	string	なし	いいえ
accountID	このボリュームを所有するアカウントのID。	integer	なし	はい
associateWithQoSPolicy	<p>指定された QoS ポリシーにボリュームを関連付けます。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ボリュームを QoSPolicyID パラメータで指定された QoS ポリシーに関連付けます。 • false: ボリュームを QoSPolicyID パラメータで指定された QoS ポリシーに関連付けないでください。false の場合、QoSPolicy パラメータで QoS ポリシーを指定したかどうかに関係なく、既存のポリシー関連付けは削除されます。 	ブーリアン	true	いいえ
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。属性の合計サイズは、JSON 形式文字を含めて 1000B (1KB) 未満である必要があります。	JSONオブジェクト	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
dontMoveforIopsRebalance	<p>実際の IOPS で負荷分散するときにボリュームが移動しないようにします。この設定はElement 12.8以降で利用可能で、"実際のIOPSでのボリューム負荷バランス"が有効になります。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ボリュームは実際の IOPS に基づいて負荷分散されません。 • false: ボリュームは実際の IOPS に基づいて負荷分散を行います。 <p>注: 高可用性（ノード障害）のバランス調整は、VolumeLoadBalanceOnActualIOPS`そして`dontMoveforIopsRebalance。</p>	ブーリアン	false	いいえ
enable512e	<p>512 バイト セクター エミュレーションを有効にします。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ボリュームは 512 バイトのセクター エミュレーションを提供します。 • false: 512e エミュレーションが有効になっていません。 	ブーリアン	なし	はい

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
enableSnapMirrorReplication	<p>ボリュームをSnapMirrorエンドポイントでのレプリケーションに使用できるかどうかを決定します。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true • false 	ブーリアン	false	いいえ
fifoSize	<p>ボリュームでサポートされる先入れ先出し (FIFO) スナップショットの最大数を指定します。FIFO スナップショットと非 FIFO スナップショットはどちらも、ボリューム上の使用可能なスナップショット スロットの同じプールを使用することに注意してください。このオプションを使用して、使用可能なスナップショット スロットの FIFO スナップショットの消費を制限します。省略した場合、値はデフォルトで 24 になります。</p>	integer	24	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
minFifoSize	<p>ボリュームによって予約される先入れ先出し (FIFO) スナップショット スロットの最小数を指定します。これにより、ボリューム上で FIFO スナップショットと非 FIFO スナップショットの両方を使用している場合に、非 FIFO スナップショットが意図せず FIFO スロットを過剰に消費することがなくなります。また、少なくともこれだけの数の FIFO スナップショットが常に利用可能であることも保証します。</p> <p>FIFO スナップショットと非 FIFO スナップショットは同じプールを共有するため、`minFifoSize` 可能な非 FIFO スナップショットの合計数も同じ量だけ減ります。省略した場合、値はデフォルトで 0 になります。</p>	integer	0	いいえ
name	<p>ボリューム アクセスグループの名前 (ユーザーが指定できます)。一意である必要はありませんが、一意であることが推奨されます。長さは 1 ～ 64 文字にする必要があります。</p>	string	なし	はい

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
qos	このボリュームの初期のサービス品質設定。何も指定されていない場合はデフォルト値が使用されます。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> • minIOPS • maxIOPS • burstIOPS 	QoSオブジェクト	なし	いいえ
qosPolicyID	指定されたボリュームに QoS 設定を適用するポリシーの ID。このパラメータは、`qos` パラメータ。	integer	なし	いいえ
totalSize	ボリュームの合計サイズ（バイト単位）。サイズは最も近いメガバイトに切り上げられます。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
音量	新しく作成されたボリュームに関する情報を含むオブジェクト。	音量
volumeID	新しく作成されたボリュームのボリュームID。	integer
曲線	曲線はキーと値のペアのセットです。キーはバイト単位の I/O サイズです。値は、特定の I/O サイズで IOP を実行するコストを表します。曲線は、100 IOPS に設定された 4096 バイトの操作を基準として計算されます。	JSONオブジェクト

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "CreateVolume",
  "params": {
    "name": "testit",
    "accountID": 22,
    "dontMoveForIopsRebalance": true,
    "totalSize": 100000000000,
    "enable512e": false,
    "attributes": {},
    "qos": {
      "minIOPS": 500,
      "maxIOPS": 27000,
      "burstIOPS": 27000,
      "burstTime": 60
    }
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "curve": {
      "1048576": 15000,
      "131072": 1950,
      "16384": 270,
      "262144": 3900,
      "32768": 500,
      "4096": 100,
      "524288": 7600,
      "65536": 1000,
      "8192": 160
    },
    "volume": {
      "access": "readWrite",
      "accountID": 22,
      "attributes": {},
      "blockSize": 4096,
      "createTime": "2024-04-02T13:03:02Z",
      "currentProtectionScheme": "doubleHelix",

```

```

    "deleteTime": "",
    "dontMoveForIopsRebalance": true,
    "enable512e": false,
    "enableSnapMirrorReplication": false,
    "fifoSize": 24,
    "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:mysqldata.677",
    "lastAccessTime": null,
    "lastAccessTimeIO": null,
    "minFifoSize": 0,
    "name": "testit",
    "previousProtectionScheme": null,
    "purgeTime": "",
    "qos": {
        "burstIOPS": 27000,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
            "1048576": 15000,
            "131072": 1950,
            "16384": 270,
            "262144": 3900,
            "32768": 500,
            "4096": 100,
            "524288": 7600,
            "65536": 1000,
            "8192": 160
        },
        "maxIOPS": 27000,
        "minIOPS": 500
    },
    "qosPolicyID": null,
    "scsiEUIDeviceID": "3365657500000140f47acc0100000000",
    "scsiNAADeviceID": "6f47acc10000000003365657500000140",
    "sliceCount": 0,
    "status": "active",
    "totalSize": 1000000716800,
    "virtualVolumeID": null,
    "volumeAccessGroups": [],
    "volumeConsistencyGroupUUID": "8ed68e57-13ee-47df-8381-
29b125142718",
    "volumeID": 320,
    "volumePairs": [],
    "volumeUUID": "e0e2c938-4ecd-4de9-a1be-f6b17c93ce5d"
},
"volumeID": 320
}
}

```

詳細情報の参照

[デフォルトQoSを取得する](#)

バックアップターゲットの作成

使用できます `CreateBackupTarget` バックアップを作成するたびに情報を再入力する必要がないように、バックアップ対象情報を作成して保存します。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
名前	バックアップターゲットの名前。	string	なし	はい
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。	JSONオブジェクト	なし	はい（ただし空でも可）

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
バックアップターゲットID	新しいバックアップ ターゲットに割り当てられた一意の識別子。	integer

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "CreateBackupTarget",
  "params": {
    "name": "mytargetbackup"
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "backupTargetID": 1
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

QoSポリシーの削除

使用することができます `DeleteQoSPolicy` システムから QoS ポリシーを削除する方法。このポリシーで作成または変更されたすべてのボリュームの QoS 設定は影響を受けません。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
qosポリシーID	削除する QoS ポリシーの ID。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例ようになります。

```
{
  "id": 663,
  "method": "DeleteQoSPolicy",
  "params": {
    "qosPolicyID": 4
  }
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 663,
  "result": {}
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

ボリュームの削除

使用することができます `DeleteVolume` アクティブなボリュームを削除対象としてマークする方法。マークを付けると、クリーンアップ間隔が経過した後にボリュームがパーシステント (完全に削除) されます。

ボリュームの削除を要求すると、ボリュームへのアクティブな iSCSI 接続は直ちに終了され、ボリュームがこの状態にある間はそれ以上の接続は許可されません。マークされたボリュームは、ターゲット検出要求では返されません。

削除対象としてマークされたボリュームのスナップショットは影響を受けません。スナップショットは、ボリュームがシステムから削除されるまで保持されます。ボリュームが削除対象としてマークされており、一括ボリューム読み取りまたは一括ボリューム書き込み操作が進行中の場合、一括ボリューム読み取りまたは書き込み操作は停止されます。

削除するボリュームがボリュームとペアになっている場合、ペアになっているボリューム間のレプリケーションは中断され、削除された状態の間は、そのボリュームとの間でデータの転送は行われません。削除されたボリュームとペアになっていたリモート ボリュームは `PausedMisconfigured` 状態になり、そのボリュームまたは削除されたボリュームからのデータは送信されなくなります。削除されたボリュームが消去されるまで、ボリュームを復元してデータ転送を再開できます。削除されたボリュームがシステムから消去されると、そのボリュームとペアになっていたボリュームは `StoppedMisconfigured` 状態になり、ボリュームのペアリング ステ

ータスは削除されます。ページされたボリュームは永久に使用できなくなります。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
volumeID	削除するボリュームの ID。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
音量	削除されたボリュームに関する情報を含むオブジェクト。	音量
volumeID	削除されたボリュームのボリューム ID。	integer
曲線	曲線はキーと値のペアのセットです。キーはバイト単位の I/O サイズです。値は、特定の I/O サイズで IOP を実行するコストを表します。曲線は、100 IOPS に設定された 4096 バイトの操作を基準として計算されます。	JSON オブジェクト

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "DeleteVolume",
  "params": {
    "volumeID" : 5
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volume": {
      "access": "readWrite",
      "accountID": 1,
      "attributes": {
        "name1": "value1",
        "name2": "value2",
        "name3": "value3"
      },
      "blockSize": 4096,
      "createTime": "2016-03-28T16:16:13Z",
      "deleteTime": "2016-03-31T22:59:42Z",
      "enable512e": true,
      "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:jyay.1459181777648.5",
      "name": "1459181777648",
      "purgeTime": "2016-04-01T06:59:42Z",
      "qos": {
        "burstIOPS": 150,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
          "4096": 100,
          "8192": 160,
          "16384": 270,
          "32768": 500,
          "65536": 1000,
          "131072": 1950,
          "262144": 3900,
          "524288": 7600,
          "1048576": 15000
        },
        "maxIOPS": 100,
        "minIOPS": 60
      },
      "scsiEUIDeviceID": "6a796179000000005f47acc0100000000",
      "scsiNAADeviceID": "6f47acc10000000006a796179000000005",
      "sliceCount": 1,
      "status": "deleted",
      "totalSize": 1000341504,
      "virtualVolumeID": null,
      "volumeAccessGroups": [
        1
      ],
      "volumeID": 5,

```

```
    "volumePairs": []
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

ボリュームの削除

使用することができます `DeleteVolumes` 複数 (最大 500 個) のアクティブ ボリュームを削除対象としてマークする方法。マークを付けると、クリーンアップ間隔が経過した後、ボリュームがパージ (完全に削除) されます。

ボリュームの削除を要求すると、ボリュームへのアクティブな iSCSI 接続は直ちに終了され、ボリュームがこの状態にある間はそれ以上の接続は許可されません。マークされたボリュームは、ターゲット検出要求では返されません。

削除対象としてマークされたボリュームのスナップショットは影響を受けません。スナップショットは、ボリュームがシステムから削除されるまで保持されます。ボリュームが削除対象としてマークされており、一括ボリューム読み取りまたは一括ボリューム書き込み操作が進行中の場合、一括ボリューム読み取りまたは書き込み操作は停止されます。

削除するボリュームがボリュームとペアになっている場合、ペアになっているボリューム間のレプリケーションは中断され、削除された状態の間はそれらのボリュームとの間でデータの転送は行われません。削除されたボリュームとペアになっていたリモート ボリュームは PausedMisconfigured 状態になり、それらのボリュームや削除されたボリュームからのデータは送信されなくなります。削除されたボリュームがパージされるまでは、ボリュームをリストアしてデータ転送を再開できます。削除されたボリュームがシステムから消去されると、そのボリュームとペアになっていたボリュームは StoppedMisconfigured 状態になり、ボリュームのペアリング ステータスは削除されます。パージされたボリュームは完全に使用できなくなります。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。



次のパラメータのうち少なくとも 1 つは必須であり、そのうち 1 つのパラメータのみを使用する必要があります (すべてのパラメータは相互に排他的です)。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
ボリュームID	システムから削除するボリュームの ID のリスト。	整数配列	なし	注記を参照してください。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
ボリュームアクセスグループID	ボリューム アクセス グループ ID のリスト。このリストで指定したすべてのボリューム アクセス グループのすべてのボリュームがシステムから削除されます。	整数配列	なし	注記を参照してください。
アカウントID	アカウント ID のリスト。これらのアカウントのすべてのボリュームはシステムから削除されます。	整数配列	なし	注記を参照してください。

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
ボリューム	新しく削除されたボリュームに関する情報。	音量
曲線	曲線はキーと値のペアのセットです。キーはバイト単位の I/O サイズです。値は、特定の I/O サイズで IOP を実行するコストを表します。曲線は、100 IOPS に設定された 4096 バイトの操作を基準として計算されます。	JSONオブジェクト

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "DeleteVolumes",
  "params": {
    "accountIDs" : [1, 2, 3]
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result": {
    "volumes" : [ {
      "access": "readWrite",
      "accountID": 1,
      "attributes": {},
      "blockSize": 4096,
      "createTime": "2015-03-06T18:50:56Z",
      "deleteTime": "",
      "enable512e": False,
      "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:pzsr.vclient-030-v00001.1",
      "name": "vclient-030-v00001",
      "qos": {
        "burstIOPS": 15000,
        "burstTime": 60,
        "curve": {},
        "maxIOPS": 15000,
        "minIOPS": 100
      },
      "purgeTime": "",
      "sliceCount": 1,
      "scsiEUIDeviceID": "707a7372000000001f47acc0100000000",
      "scsiNAADeviceID": "6f47acc1000000000707a737200000001",
      "status": "active",
      "totalSize": 10000003072,
      "virtualVolumeID": 5,
      "volumeAccessGroups": [],
      "volumePairs": [],
      "volumeID": 1
    } ]
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

バックアップターゲットを取得

使用することができます `GetBackupTarget` 作成した特定のバックアップ ターゲットに

関する情報を返すメソッド。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。	JSONオブジェクト	なし	いいえ
バックアップターゲットID	バックアップ ターゲットに割り当てられた一意の識別子。	integer	なし	はい
名前	バックアップターゲットの名前。	string	なし	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
バックアップターゲット	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。	JSONオブジェクト

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "id": 1,
  "method": "GetBackupTarget",
  "params": {
    "backupTargetID": 1
  }
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "backupTarget": {
      "attributes" : {
        "size" : 100
      },
      "backupTargetID" : 1,
      "name" : "mytargetbackup"
    }
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

ボリューム統計情報を取得する

使用することができます `GetVolumeStats` 単一のボリュームの高レベルのアクティビティ測定値を取得する方法。値はボリュームの作成時から累積されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
volumeID	統計を収集するボリュームを指定します。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム統計	ボリュームアクティビティ情報。	ボリューム統計

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。


```
{
  "method": "GetVolumeStats",
  "params": {
    "volumeID": 32
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeStats": [
      {
        "accountID": 1,
        "actualIOPS": 4,
        "asyncDelay": null,
        "averageIOPSize": 5970,
        "burstIOPSCredit": 0,
        "clientQueueDepth": 0,
        "desiredMetadataHosts": null,
        "latencyUSec": 474,
        "metadataHosts": {
          "deadSecondaries": [],
          "liveSecondaries": [
            13
          ],
          "primary": 25
        },
        "nonZeroBlocks": 34931222,
        "normalizedIOPS": 4,
        "readBytes": 1282491003392,
        "readBytesLastSample": 0,
        "readLatencyUSec": 0,
        "readLatencyUSecTotal": 4581669750,
        "readOps": 15592933,
        "readOpsLastSample": 0,
        "samplePeriodMSec": 500,
        "sliceIopsStats": {
          "largeStatistics": {
            "averageReadIops": 17,
```

```

        "averageTotalIops": 43,
        "averageWriteIops": 26,
        "nSamples": 24,
        "peakReadIops": 19,
        "peakTotalIops": 47,
        "peakWriteIops": 30,
        "sliceID": 1
    },
    "smallStatistics": {
        "averageReadIops": 17,
        "averageTotalIops": 42,
        "averageWriteIops": 25,
        "nSamples": 120,
        "peakReadIops": 173,
        "peakTotalIops": 249,
        "peakWriteIops": 77,
        "sliceID": 1
    }
},
"throttle": 0,
"timestamp": "2025-02-03T21:18:38.880100Z",
"unalignedReads": 167319,
"unalignedWrites": 90836,
"volumeAccessGroups": [
    1
],
"volumeID": 1,
"volumeSize": 2147483648000,
"volumeUtilization": 0.00026666666666666667,
"writeBytes": 1385173585408,
"writeBytesLastSample": 12288,
"writeLatencyUsec": 474,
"writeLatencyUsecTotal": 11233350905,
"writeOps": 157060458,
"writeOpsLastSample": 2,
"zeroBlocks": 489356778
}
}
}

```

バージョン以降の新機能

9.6

デフォルトQoSを取得する

使用することができます `GetDefaultQoS` 新しく作成されたボリュームのデフォルトのサービス品質 (QoS) 値を取得する方法。

パラメータ

このメソッドには入力パラメータはありません。

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
QoS	デフォルトの QoS 値。	QoS

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "GetDefaultQoS",
  "params": {},
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "burstIOPS" : 15000,
    "burstTime" : 60,
    "curve" : {
      "1048576" : 15000,
      "131072" : 1900,
      "16384" : 270,
      "262144" : 3000,
      "32768" : 500,
      "4096" : 100,
      "524288" : 7500,
      "65536" : 1000,
      "8192" : 160
    },
    "maxIOPS" : 15000,
    "minIOPS" : 100
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

QoSポリシーの取得

使用することができます `GetQoSPolicy` システムから特定の QoS ポリシーの詳細を取得する方法。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
qosポリシーID	取得するポリシーのID。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
QoSポリシー	要求された QoS ポリシーの詳細。	QoSポリシー

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例ようになります。

```
{
  "method": "GetQoSPolicy",
  "params": {
    "qosPolicyID": 2
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "qosPolicy": {
      "name": "bronze",
      "qos": {
        "burstIOPS": 15002,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
          "4096": 100,
          "8192": 160,
          "16384": 270,
          "32768": 500,
          "65536": 1000,
          "131072": 1950,
          "262144": 3900,
          "524288": 7600,
          "1048576": 15000
        },
        "maxIOPS": 15002,
        "minIOPS": 51
      },
      "qosPolicyID": 2,
      "volumeIDs": [
        2
      ]
    }
  }
}
```

バージョン以降の新機能

10.0

ボリュームカウントを取得

使用することができます `GetVolumeCount` 現在システム内にあるボリュームの数を取得するメソッド。

パラメータ

このメソッドには入力パラメータはありません。

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
count	現在システム内にあるボリュームの数。	integer

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "GetVolumeCount",
  "params": {
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "count": 7
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

ボリューム効率の取得

使用することができます `GetVolumeEfficiency` ボリュームに関する情報を取得するメソッド。この API メソッドでパラメータとして指定したボリュームのみが容量の計算に使用されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
volumeID	容量を計算するボリュームを指定します。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
圧縮	単一ボリューム上のデータを圧縮することで節約されるスペースの量。比率で表され、1 はデータが圧縮されずに保存されていることを意味します。	float
重複排除	データを重複させないことで単一ボリューム上で節約されるスペースの量。比率で表します。	float
不足しているボリューム	効率データのクエリができなかったボリューム。ボリュームの欠落は、ガベージコレクション (GC) が 1 時間未満であること、一時的なネットワーク損失、または GC サイクル以降のサービスの再起動によって発生する可能性があります。	整数配列
シンプロビジョニング	データの保存に割り当てられたスペースの量に対する使用済みスペースの比率。比率で表します。	float
タイムスタンプ	GC 後に効率データが最後に収集されたとき。	ISO 8601データ文字列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。


```
{
  "method": "GetVolumeEfficiency",
  "params": {
    "volumeID": 606
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "compression": 2.001591240821456,
    "deduplication": 1,
    "missingVolumes": [],
    "thinProvisioning": 1.009861932938856,
    "timestamp": "2014-03-10T16:06:33Z"
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

アクティブボリュームの一覧

使用することができます `ListActiveVolumes` システム内で現在アクティブなボリュームのリストを取得するメソッド。ボリュームのリストは VolumeID 順にソートされ、複数の部分 (ページ) で返される場合があります。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームを含める	デフォルトでは、仮想ボリュームが応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ
開始ボリュームID	返す開始ボリュームID。このVolumeIDを持つボリュームが存在しない場合は、VolumeID 順の次のボリュームがリストの先頭として使用されます。リストをページングするには、前の応答の最後のボリュームのVolumeID + 1 を渡します。	integer	0	いいえ
limit	返されるボリューム情報オブジェクトの最大数。0 (ゼロ) はすべてのボリューム (無制限) を返します。	integer	(無制限)	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム	アクティブなボリュームのリスト。	音量 配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListActiveVolumes",
  "params": {
    "startVolumeID" : 0,
    "limit" : 1000
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

この応答例は長いため、補足トピックに記載されています。

バージョン以降の新機能

9.6

バックアップターゲットのリスト

使用することができます `ListBackupTargets` 作成されたすべてのバックアップ ターゲットに関する情報を取得するメソッド。

パラメータ

このメソッドには入力パラメータはありません。

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
バックアップターゲット	<p>各バックアップ ターゲットに対して返されるオブジェクト。含まれるオブジェクト:</p> <ul style="list-style-type: none">属性: JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。(JSONオブジェクト)backupTargetID: バックアップターゲットに割り当てられた一意の識別子。(整数)name: バックアップ対象の名前。(弦)	JSONオブジェクト

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListBackupTargets",
  "params": {},
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "backupTargets": [
      {
        "attributes" : {},
        "backupTargetID" : 1,
        "name" : "mytargetbackup"
      }
    ]
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

バルクボリュームジョブのリスト

使用することができます `ListBulkVolumeJobs` システム内で発生している各一括ボリューム読み取りまたは書き込み操作に関する情報を取得する方法。

パラメータ

このメソッドには入力パラメータはありません。

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
バルクボリュームジョブ	各バルクボリュームジョブに関する情報の配列。	バルクボリュームジョブ配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例ようになります。

```
{
  "method": "ListBulkVolumeJobs",
  "params": {
    },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "bulkVolumeJobs": [
      {
        "attributes": {
          "blocksPerTransfer": 1024,
          "firstPendingLba": 216064,
          "nLbas": 2441472,
          "nextLba": 226304,
          "pendingLbas": "[220160, 223232, 221184, 224256, 217088,
225280, 222208, 218112, 219136, 216064]",
          "percentComplete": 8,
          "startLba": 0
        },
        "bulkVolumeID": 2,
        "createTime": "2015-05-07T14:52:17Z",
        "elapsedTime": 44,
        "format": "native",
        "key": "eaffb0526d4fb47107061f09bfc9a806",
        "percentComplete": 8,
        "remainingTime": 506,
        "script": "bv_internal.py",
        "snapshotID": 509,
        "srcVolumeID": 3,
        "status": "running",
        "type": "read"
      }
    ]
  }
}

```

バージョン以降の新機能

9.6

削除されたボリュームの一覧

使用することができます `ListDeletedVolumes` 削除対象としてマークされ、システムから消去されたボリュームのリストを取得する方法。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームを含める	デフォルトでは、仮想ボリュームが応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム	削除されたボリュームのリスト。	音量 配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListDeletedVolumes",
  "params": {},
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドの応答は次の例のようになります。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumes": [
      {
        "access": "readWrite",
        "accountID": 2,
        "attributes": {},
        "blockSize": 4096,
        "createTime": "2018-06-24T03:13:13Z",
        "deleteTime": "2018-07-22T16:12:39Z",
        "enable512e": true,
        "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:0oto.deletethis.23",
        "name": "deleteThis",
        "purgeTime": "2016-07-23T00:12:39Z",
        "qos": {
          "burstIOPS": 15000,
          "burstTime": 60,
          "curve": {
            "4096": 100,
            "8192": 160,
            "16384": 270,
            "32768": 500,
            "65536": 1000,
            "131072": 1950,
            "262144": 3900,
            "524288": 7600,
            "1048576": 15000
          },
          "maxIOPS": 15000,
          "minIOPS": 50
        },
        "scsiEUIDeviceID": "306f746f000000017f47acc0100000000",
        "scsiNAADeviceID": "6f47acc1000000000306f746f000000017",
        "sliceCount": 1,
        "status": "deleted",
        "totalSize": 1396703232,
        "virtualVolumeID": null,
        "volumeAccessGroups": [],
        "volumeID": 23,
        "volumePairs": []
      }
    ]
  }
}

```


QoSポリシーの一覧

使用することができます `ListQoSPolicies` システム上のすべての QoS ポリシーの設定を一覧表示するメソッド。

パラメータ

このメソッドには入力パラメータはありません。

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
QoSポリシー	各 QoS ポリシーの詳細のリスト。	QoSポリシー配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "id": 231,
  "method": "ListQoSPolicies",
  "params": {}
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 231,
  "result": {
    "qosPolicies": [
      {
        "name": "silver",
        "qos": {
          "burstIOPS": 15000,
          "burstTime": 60,
          "curve": {
```

```

        "4096": 100,
        "8192": 160,
        "16384": 270,
        "32768": 500,
        "65536": 1000,
        "131072": 1950,
        "262144": 3900,
        "524288": 7600,
        "1048576": 15000
    },
    "maxIOPS": 14000,
    "minIOPS": 50
},
"qosPolicyID": 1,
"volumeIDs": [
    1
]
},
{
    "name": "bronze",
    "qos": {
        "burstIOPS": 15000,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
            "4096": 100,
            "8192": 160,
            "16384": 270,
            "32768": 500,
            "65536": 1000,
            "131072": 1950,
            "262144": 3900,
            "524288": 7600,
            "1048576": 15000
        },
        "maxIOPS": 15000,
        "minIOPS": 50
    },
    "qosPolicyID": 2,
    "volumeIDs": [
        2
    ]
}
]
}
}

```

バージョン以降の新機能

10.0

リスト同期ジョブ

使用することができます `ListSyncJobs` Element ストレージ クラスターで実行されている同期ジョブに関する情報を取得する方法。このメソッドは、スライス、クローン、ブロック、およびリモート同期ジョブに関する情報を返します。

パラメータ

このメソッドには入力パラメータはありません。

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
同期ジョブ	システムで現在実行中の同期プロセスを記述するオブジェクトのリスト。	同期ジョブ 配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListSyncJobs",
  "params": { },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id":1,
  "result":{
    "syncJobs":[
      {
        "bytesPerSecond":275314.8834458956,
        "currentBytes":178257920,
```

```

        "dstServiceID":36,
        "elapsedTime":289.4568382049871,
        "percentComplete":8.900523560209423,
        "remainingTime":2962.675921065957,
        "sliceID":5,
        "srcServiceID":16,
        "stage":"whole",
        "totalBytes":2002780160,
        "type":"slice"
    },
    {
        "bytesPerSecond":305461.3198607744,
        "cloneID":1,
        "currentBytes":81788928,
        "dstServiceID":16,
        "dstVolumeID":6,
        "elapsedTime":291.7847648200743,
        "nodeID":1,
        "percentComplete":8.167539267015707,
        "remainingTime":3280.708270981153,
        "sliceID":6,
        "srcServiceID":16,
        "srcVolumeID":5,
        "stage":"whole",
        "totalBytes":1001390080,
        "type":"clone"
    },
    {
        "blocksPerSecond":0,
        "branchType": "snapshot",
        "dstServiceID":8,
        "dstVolumeID":2,
        "elapsedTime":0,
        "percentComplete":0,
        "remainingTime":0,
        "sliceID":2,
        "stage":"metadata",
        "type":"remote"
    }
]
}

```

リストボリュームQoSヒストグラム

使用することができます `ListVolumeQoSHistograms` 1 つまたは複数のボリュームのボリューム QoS 使用状況のヒストグラムを生成する方法。これにより、ボリュームが QoS をどのように使用しているかをよりよく理解できるようになります。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
ボリュームID	どのボリュームに QoS ヒストグラムを生成するかを指定するボリューム ID のオプション リスト。	整数配列	なし	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
qosヒストグラム	1 つ以上のボリュームのボリューム使用状況を記述するオブジェクトのリスト。	JSONオブジェクト配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListVolumeQoSHistograms",
  "params": {
    "volumeIDs": [1]
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "qosHistograms": [
      {
        "histograms": {
          "belowMinIopsPercentages": {
            "Bucket1To19": 2406,
            "Bucket20To39": 3,
            "Bucket40To59": 0,
            "Bucket60To79": 4,
            "Bucket80To100": 0
          },
          "minToMaxIopsPercentages": {
            "Bucket101Plus": 0,
            "Bucket1To19": 0,
            "Bucket20To39": 0,
            "Bucket40To59": 2,
            "Bucket60To79": 0,
            "Bucket80To100": 0
          },
          "readBlockSizes": {
            "Bucket131072Plus": 0,
            "Bucket16384To32767": 0,
            "Bucket32768To65535": 0,
            "Bucket4096To8191": 0,
            "Bucket65536To131071": 0,
            "Bucket8192To16383": 0
          },
          "targetUtilizationPercentages": {
            "Bucket0": 134943,
            "Bucket101Plus": 0,
            "Bucket1To19": 2409,
            "Bucket20To39": 4,
            "Bucket40To59": 0,
            "Bucket60To79": 2,
            "Bucket80To100": 0
          },
          "throttlePercentages": {
            "Bucket0": 137358,
            "Bucket1To19": 0,
            "Bucket20To39": 0,
```

```

        "Bucket40To59": 0,
        "Bucket60To79": 0,
        "Bucket80To100": 0
    },
    "writeBlockSizes": {
        "Bucket131072Plus": 0,
        "Bucket16384To32767": 0,
        "Bucket32768To65535": 0,
        "Bucket4096To8191": 0,
        "Bucket65536To131071": 0,
        "Bucket8192To16383": 0
    }
},
"timestamp": "2018-06-21T18:45:52.010844Z",
"volumeID": 1
}
]
}
}

```

リストボリューム

使用することができます `ListVolumes` クラスター内にあるボリュームのリストを取得するメソッド。利用可能なパラメータを使用して、リストに返すボリュームを指定できます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
アカウント	ここで指定したアカウントが所有するボリュームのみが返されます。 volumeIDs パラメータとは排他的です。	整数配列	なし	いいえ
仮想ボリュームを含める	仮想ボリュームはデフォルトで応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
ペアリング済み	<p>ペアになっているボリュームとペアになっていないボリュームを返します。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ペアになっているすべてのボリュームを返します。 • false: ペアリングされていないすべてのボリュームを返します。 	ブーリアン	なし	いいえ
limit	<p>返されるボリューム結果の最大数を設定できます。 volumeIDs パラメータとは排他的です。</p>	integer	10000	いいえ
開始ボリュームID	<p>この値以上の ID を持つボリュームのみが返されます。 volumeIDs パラメータとは排他的です。</p>	integer	なし	いいえ
ボリュームID	<p>ボリューム ID のリスト。このパラメータを指定すると、他のパラメータはこのボリューム セットに対してのみ動作します。accounts、startVolumeID、limit パラメータとは相互に排他的です。</p>	整数配列	いいえ	いいえ
volumeName	<p>ボリューム名に一致するボリューム オブジェクト情報のみが返されます。</p>	string	いいえ	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
ボリュームステータス	ステータス値と等しいステータスを持つボリュームのみが返されます。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> 作成 スナップショット active 削除済み 	string	いいえ	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム	巻の一覧。	音量 配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListVolumes",
  "params": {
    "volumeIDs": [1],
    "volumeStatus": "active",
    "isPaired": "false"
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumes": [
      {
        "access": "readWrite",
        "accountID": 1,
        "attributes": {},
        "blockSize": 4096,
        "createTime": "2016-03-28T14:39:05Z",
        "deleteTime": "",
        "enable512e": true,
        "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:testvolume1.1",
        "name": "testVolume1",
        "purgeTime": "",
        "qos": {
          "burstIOPS": 15000,
          "burstTime": 60,
          "curve": {
            "4096": 100,
            "8192": 160,
            "16384": 270,
            "32768": 500,
            "65536": 1000,
            "131072": 1950,
            "262144": 3900,
            "524288": 7600,
            "1048576": 15000
          },
          "maxIOPS": 15000,
          "minIOPS": 50
        },
        "scsiEUIDeviceID": "6a796179000000001f47acc0100000000",
        "scsiNAADeviceID": "6f47acc10000000006a79617900000001",
        "sliceCount": 1,
        "status": "active",
        "totalSize": 5000658944,
        "virtualVolumeID": null,
        "volumeAccessGroups": [],
        "volumeID": 1,
        "volumePairs": []
      }
    ]
  }
}

```

リストボリューム統計

使用することができます `ListVolumeStats` 単一のボリューム、ボリュームのリスト、またはすべてのボリューム (volumeIDs パラメータを省略した場合) の高レベルのアクティビティ測定値を取得するメソッド。測定値はボリュームの作成時から累積されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームを含める	仮想ボリュームはデフォルトで応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ
ボリュームID	アクティビティ情報を取得するボリュームのリスト。	整数配列	いいえ	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム統計	ボリュームアクティビティ情報のリスト。	ボリューム統計 配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListVolumeStats",
  "params": {
    "volumeIDs": [1]
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeStats": [
      {
        "accountID": 1,
        "actualIOPS": 0,
        "asyncDelay": null,
        "averageIOPSize": 0,
        "burstIOPSCredit": 30000,
        "clientQueueDepth": 0,
        "desiredMetadataHosts": null,
        "latencyUSec": 0,
        "metadataHosts": {
          "deadSecondaries": [],
          "liveSecondaries": [
            47
          ],
          "primary": 33
        },
        "nonZeroBlocks": 22080699,
        "readBytes": 657262370816,
        "readBytesLastSample": 0,
        "readLatencyUSec": 0,
        "readOps": 160464446,
        "readOpsLastSample": 0,
        "samplePeriodMSec": 500,
        "throttle": 0,
        "timestamp": "2016-03-09T19:39:15.771697Z",
        "unalignedReads": 0,
        "unalignedWrites": 0,
        "volumeAccessGroups": [
```

```

        1
    ],
    "volumeID": 1,
    "volumeSize": 107374182400,
    "volumeUtilization": 0,
    "writeBytes": 219117547520,
    "writeBytesLastSample": 0,
    "writeLatencyUSec": 0,
    "writeOps": 53495495,
    "writeOpsLastSample": 0,
    "zeroBlocks": 4133701
}
]
}
}

```

バージョン以降の新機能

9.6

アカウントのボリューム一覧

使用することができます `ListVolumesForAccount` アカウントのアクティブなボリュームと（保留中の）削除済みボリュームを一覧表示するメソッド。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームを含める	仮想ボリュームはデフォルトで応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ
accountID	このアカウントIDが所有するすべてのボリュームが返されます。	integer	いいえ	はい

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム	ボリューム情報のリスト。	音量配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例ようになります。

```
{
  "method": "ListVolumesForAccount",
  "params": {
    "accountID" : 1
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドの応答は次の例ようになります。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumes": [
      {
        "access": "readWrite",
        "accountID": 1,
        "attributes": {},
        "blockSize": 4096,
        "createTime": "2018-07-22T16:15:25Z",
        "deleteTime": "",
        "enable512e": false,
        "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:0oto.test1.25",
        "name": "test1",
        "purgeTime": "",
        "qos": {
          "burstIOPS": 15000,
          "burstTime": 60,
          "curve": {
            "4096": 100,
            "8192": 160,
            "16384": 270,
            "32768": 500,
            "65536": 1000,
            "131072": 1950,
            "262144": 3900,
            "524288": 7600,
            "1048576": 15000
          },
          "maxIOPS": 15000,
          "minIOPS": 50
        },
        "scsiEUIDeviceID": "306f746f000000019f47acc0100000000",
        "scsiNAADeviceID": "6f47acc1000000000306f746f000000019",
        "sliceCount": 1,
        "status": "active",
        "totalSize": 1000341504,
        "virtualVolumeID": null,
        "volumeAccessGroups": [],
        "volumeID": 25,
        "volumePairs": []
      }
    ]
  }
}

```

アカウント別ボリューム統計リスト

使用することができます `ListVolumeStatsByAccount` 各アカウントの高レベルのボリュームアクティビティ測定値を一覧表示するメソッド。値は、アカウントが所有するすべてのボリュームから合計されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームを含める	仮想ボリュームはデフォルトで応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ
アカウント	ボリューム統計を返すアカウント ID のリスト。省略した場合、すべてのアカウントの統計が返されます。	整数配列	なし	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム統計	各アカウントのボリューム アクティビティ情報のリスト。注: volumeID メンバーは各エントリに対して 0 になります。値はアカウントが所有するすべてのボリュームの合計を表します。	ボリューム統計配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。


```
{
  "method": "ListVolumeStatsByAccount",
  "params": {"accounts": [3]},
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeStats": [
      {
        "accountID": 3,
        "nonZeroBlocks": 155040175,
        "readBytes": 3156273328128,
        "readBytesLastSample": 0,
        "readOps": 770574543,
        "readOpsLastSample": 0,
        "samplePeriodMSec": 500,
        "timestamp": "2016-10-17T20:42:26.231661Z",
        "unalignedReads": 0,
        "unalignedWrites": 0,
        "volumeAccessGroups": [],
        "volumeID": 0,
        "volumeSize": 1127428915200,
        "writeBytes": 1051988406272,
        "writeBytesLastSample": 0,
        "writeOps": 256833107,
        "writeOpsLastSample": 0,
        "zeroBlocks": 120211025
      }
    ]
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

仮想ボリュームごとのボリューム統計のリスト

使用することができます `ListVolumeStatsByVirtualVolume` 仮想ボリュームに関連付けられているシステム内のすべてのボリュームのボリューム統計を一覧表示するメソッド。統計はボリュームの作成時から累積されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームID	情報を取得する 1 つ以上の仮想ボリューム ID のリスト。このパラメータを指定すると、メソッドはこれらの仮想ボリュームに関する情報のみを返します。	UUID文字列配列	いいえ	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム統計	システム内の各仮想ボリュームのアクティビティ情報を含むオブジェクトのリスト。	ボリューム統計配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListVolumeStatsByVirtualVolume",
  "params": {},
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeStats": [
      {
        "accountID": 17,
        "actualIOPS": 0,
        "asyncDelay": null,
        "averageIOPSize": 1074265444,
        "burstIOPSCredit": 0,
        "clientQueueDepth": 0,
        "desiredMetadataHosts": null,
        "latencyUSec": 0,
        "metadataHosts": {
          "deadSecondaries": [],
          "liveSecondaries": [
            26
          ],
          "primary": 56
        },
        "nonZeroBlocks": 36,
        "readBytes": 18366464,
        "readBytesLastSample": 0,
        "readLatencyUSec": 0,
        "readOps": 156,
        "readOpsLastSample": 0,
        "samplePeriodMSec": 500,
        "throttle": 0,
        "timestamp": "2016-10-10T17:46:35.914642Z",
        "unalignedReads": 156,
        "unalignedWrites": 185,
        "virtualVolumeID": "070ac0ba-f344-4f4c-b79c-142efa3642e8",
        "volumeAccessGroups": [],
        "volumeID": 12518,
        "volumeSize": 91271200768,
        "volumeUtilization": 0,
        "writeBytes": 23652213248,
        "writeBytesLastSample": 0,
        "writeLatencyUSec": 0,
        "writeOps": 185,
        "writeOpsLastSample": 0,
        "zeroBlocks": 22282972
      }
    ]
  }
}

```

ボリューム別リストボリューム統計

使用することができます `ListVolumeStatsByVolume` 各ボリュームの高レベルアクティビティ測定値をボリュームごとに一覧表示するメソッド。値はボリュームの作成時から累積されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームを含める	仮想ボリュームはデフォルトで応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム統計	ボリュームアクティビティ情報のリスト。	ボリューム統計 配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListVolumeStatsByVolume",
  "params": {},
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeStats": [
      {
        "accountID": 1,
        "actualIOPS": 4,
        "asyncDelay": null,
        "averageIOPSize": 5970,
        "burstIOPSCredit": 0,
        "clientQueueDepth": 0,
        "desiredMetadataHosts": null,
        "latencyUSec": 474,
        "metadataHosts": {
          "deadSecondaries": [],
          "liveSecondaries": [
            13
          ],
          "primary": 25
        },
        "nonZeroBlocks": 34931222,
        "normalizedIOPS": 4,
        "readBytes": 1282491003392,
        "readBytesLastSample": 0,
        "readLatencyUSec": 0,
        "readLatencyUSecTotal": 4581669750,
        "readOps": 15592933,
        "readOpsLastSample": 0,
        "samplePeriodMSec": 500,
        "sliceIopsStats": {
          "largeStatistics": {
            "averageReadIops": 17,
            "averageTotalIops": 43,
            "averageWriteIops": 26,
            "nSamples": 24,
            "peakReadIops": 19,
            "peakTotalIops": 47,
            "peakWriteIops": 30,
            "sliceID": 1
          },
          "smallStatistics": {
            "averageReadIops": 17,
            "averageTotalIops": 42,
            "averageWriteIops": 25,
            "nSamples": 120,
            "peakReadIops": 173,

```

```

        "peakTotalIops": 249,
        "peakWriteIops": 77,
        "sliceID": 1
    },
    },
    "throttle": 0,
    "timestamp": "2025-02-03T21:18:38.880100Z",
    "unalignedReads": 167319,
    "unalignedWrites": 90836,
    "volumeAccessGroups": [
        1
    ],
    "volumeID": 1,
    "volumeSize": 2147483648000,
    "volumeUtilization": 0.00026666666666666667,
    "writeBytes": 1385173585408,
    "writeBytesLastSample": 12288,
    "writeLatencyUsec": 474,
    "writeLatencyUsecTotal": 11233350905,
    "writeOps": 157060458,
    "writeOpsLastSample": 2,
    "zeroBlocks": 489356778
}
]
}
}

```

バージョン以降の新機能

9.6

ボリュームアクセスグループごとのボリューム統計のリスト

使用することができます `ListVolumeStatsByVolumeAccessGroup` 指定されたボリュームアクセスグループのメンバーであるすべてのボリュームの合計アクティビティ測定値を一覧表示するメソッド。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
仮想ボリュームを含める	仮想ボリュームはデフォルトで応答に含まれます。仮想ボリュームを除外するには、false に設定します。	ブーリアン	true	いいえ
ボリュームアクセスグループ	ボリューム アクティビティが返される VolumeAccessGroupID の配列。省略した場合、すべてのボリューム アクセスグループの統計が返されます。	整数配列	なし	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
ボリューム統計	指定されたボリューム アクセス グループ内のすべてのボリュームのボリューム アクティビティ情報のリスト。注: 値はアカウントが所有するすべてのボリュームの合計を表すため、各エントリの volumeID メンバーは 0 になります。	ボリューム統計

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ListVolumeStatsByVolumeAccessGroup",
  "params": {"volumeAccessGroups": [1]},
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeStats": [
      {
        "accountID": 0,
        "nonZeroBlocks": 149366393,
        "readBytes": 3156273328128,
        "readBytesLastSample": 0,
        "readOps": 770574543,
        "readOpsLastSample": 0,
        "samplePeriodMSec": 500,
        "timestamp": "2016-10-17T21:04:10.712370Z",
        "unalignedReads": 0,
        "unalignedWrites": 0,
        "volumeAccessGroups": [
          1
        ],
        "volumeID": 0,
        "volumeSize": 1073741824000,
        "writeBytes": 1051988406272,
        "writeBytesLastSample": 0,
        "writeOps": 256833107,
        "writeOpsLastSample": 0,
        "zeroBlocks": 112777607
      }
    ]
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

バックアップターゲットの変更

使用することができます `ModifyBackupTarget` バックアップ ターゲットの属性を変更するメソッド。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
バックアップターゲットID	変更するターゲットの一意のターゲットID。	integer	なし	はい
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。	JSONオブジェクト	なし	いいえ
名前	バックアップ ターゲットの新しい名前。	string	なし	いいえ

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ModifyBackupTarget",
  "params": {
    "backupTargetID" : 1,
    "name": "yourtargetS3"
    "attributes" : {
      "size" : 500,
    }
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {}
}
```

QoSポリシーの変更

使用することができます `ModifyQoSPolicy` システム上の既存の QoS ポリシーを変更する方法。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
qosポリシーID	変更するポリシーの ID。	integer	なし	はい
名前	指定すると、QoS ポリシーの名前 (例: gold、platinum、silver) がこの値に変更されます。	string	なし	いいえ
qos	指定すると、このポリシーの QoS 設定がこれらの設定に変更されます。部分的な QoS 値を指定し、一部の QoS 設定のみを変更できます。	QoSオブジェクト	なし	いいえ

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
QoSポリシー	新しく変更された QoS ポリシーの詳細。	QoSポリシー

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "id": 1950,
  "method": "ModifyQoSPolicy",
  "params": {
    "qosPolicyID": 2,
    "qos": {
      "minIOPS": 51,
      "maxIOPS": 15002,
      "burstIOPS": 15002
    }
  }
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1950,
  "result": {
    "qosPolicy": {
      "name": "bronze",
      "qos": {
        "burstIOPS": 15002,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
          "4096": 100,
          "8192": 160,
          "16384": 270,
          "32768": 500,
          "65536": 1000,
          "131072": 1950,
          "262144": 3900,
          "524288": 7600,
          "1048576": 15000
        },
        "maxIOPS": 15002,
        "minIOPS": 51
      },
      "qosPolicyID": 2,
      "volumeIDs": [
        2
      ]
    }
  }
}
```

バージョン以降の新機能

10.0

ボリュームの変更

使用することができます `ModifyVolume` 既存のボリュームの設定を変更する方法。一度に 1 つのボリュームに変更を加えることができ、変更はすぐに反映されます。

ボリュームを変更するときに QoS 値を指定しないと、変更前と同じ値のままになります。新しく作成されたボリュームのデフォルトの QoS 値を取得するには、`GetDefaultQoS` 方法。

レプリケートされるボリュームのサイズを増やす必要がある場合は、レプリケーション エラーを防ぐために次の順序で実行してください。

1. replicationTarget アクセスを使用してボリュームのサイズを増やします。
2. 読み取り/書き込みアクセスを持つソースまたはボリュームのサイズを増やします。

ターゲット ボリュームとソース ボリュームの両方が同じサイズであることを確認します。



アクセス ステータスをロックまたはレプリケーション ターゲットに変更すると、既存のすべての iSCSI 接続が終了します。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
volumeID	変更するボリュームのボリュームID。	integer	なし	はい

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
アクセス	<p>ボリュームへのアクセスが許可されました。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • readOnly: 読み取り操作のみが許可されます。 • readWrite: 読み取りと書き込みが許可されます。 • locked: 読み取りも書き込みも許可されません。指定しない場合はアクセス値は変更されません。 • replicationTarget: ボリュームを、ペアになったボリュームセットのターゲット ボリュームとして識別します。ボリュームがペアリングされていない場合、アクセス状態はロックされます。値が指定されていない場合、アクセス値は変更されません。 • snapMirrorTarget: ボリュームをSnapMirrorレプリケーションのターゲットボリュームとして識別します。 	string	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
accountID	ボリュームが再割り当てされるアカウント ID。何も指定されていない場合は、以前のアカウント名が使用されます。	integer	なし	いいえ
QoSポリシーに関連付ける	<p>指定された QoS ポリシーにボリュームを関連付けます。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ボリュームを QoSPolicyID パラメータで指定された QoS ポリシーに関連付けます。 • false: ボリュームを QoSPolicyID パラメータで指定された QoS ポリシーに関連付けないでください。false の場合、QoSPolicy パラメータで QoS ポリシーを指定したかどうかに関係なく、既存のポリシー関連付けは削除されます。 	ブーリアン	なし	いいえ
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。	JSONオブジェクト	なし	いいえ
作成時間	<p>新しいボリュームの作成日として設定する ISO 8601 日付文字列。</p> <p>setCreateTime が true に設定されている場合は必須です。</p>	ISO 8601文字列	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
lopsの再バランスのために動かない	<p>実際の IOPS で負荷分散するときにボリュームが移動しないようにします。この設定はElement 12.8以降で利用可能で、"実際のIOPSでのボリューム負荷バランス"が有効になります。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ボリュームは実際の IOPS に基づいて負荷分散されません。 • false: ボリュームは実際の IOPS に基づいて負荷分散を行います。 <p>注: 高可用性（ノード障害）のバランス調整は、VolumeLoadBalanceOnActualIOPS、そして`dontMoveforIopsRebalance。</p>	ブーリアン	false	いいえ
SnapMirrorReplication を有効にする	<p>ボリュームをSnapMirrorエンドポイントでのレプリケーションに使用できるかどうかを決定します。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true • false 	ブーリアン	false	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
fifoサイズ	<p>ボリュームでサポートされる先入れ先出し (FIFO) スナップショットの最大数を指定します。FIFO スナップショットと非 FIFO スナップショットはどちらも、ボリューム上の使用可能なスナップショット スロットの同じプールを使用することに注意してください。このオプションを使用して、使用可能なスナップショット スロットの FIFO スナップショットの消費を制限します。この値を現在の FIFO スナップショット数より小さく変更することはできないことに注意してください。</p>	integer	なし	いいえ
最小Fifoサイズ	<p>先入れ先出し (FIFO) スナップショット専用に予約されているスナップショット スロットの数を指定します。FIFO スナップショットと非 FIFO スナップショットは同じプールを共有するため、minFifoSize パラメータは、可能な非 FIFO スナップショットの合計数を同じ量だけ削減します。この値は、現在の非 FIFO スナップショット数と競合するように変更することはできないことに注意してください。</p>	integer	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
モード	<p>ボリュームレプリケーションモード。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>asynch</code>: ターゲットに書き込む前に、データがソースに保存されていることをシステムが確認するまで待機します。 • <code>sync</code>: ソースからのデータ転送確認を待たずに、ターゲットへのデータの書き込みを開始します。 	string	なし	いいえ
qos	<p>このボリュームの新しいサービス品質設定。指定しない場合は、QoS 設定は変更されません。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>minIOPS</code> • <code>maxIOPS</code> • <code>burstIOPS</code> 	QoS	なし	いいえ
qosポリシーID	指定されたボリュームに QoS 設定を適用するポリシーの ID。このパラメータは qos パラメータと相互に排他的です。	integer	なし	いいえ
作成時間の設定	ボリューム作成の記録日を変更するには、 <code>true</code> に設定します。	ブーリアン	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
合計サイズ	ボリュームの新しいサイズ（バイト単位）。10000000000 は 1GB に相当します。サイズは最も近いメガバイトに切り上げられます。このパラメータはボリュームのサイズを増やすためにのみ使用できます。	integer	なし	いいえ

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
音量	新しく変更されたボリュームに関する情報を含むオブジェクト。	音量

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ModifyVolume",
  "params": {
    "volumeID": 319,
    "access": "readWrite",
    "dontMoveForIopsRebalance": false
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volume": {
      "access": "readWrite",
```

```

"accountID":22,
"attributes": {},
"blockSize": 4096,
"createTime": "2024-04-01T19:39:40Z",
"currentProtectionScheme": "doubleHelix",
"deleteTime": "",
"dontMoveForIopsRebalance": false,
"enable512e": false,
"enableSnapMirrorReplication": false,
"fifoSize": 24,
"iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:3eeu.suite40.319",
"lastAccessTime": "2024-04-02T12:41:34Z",
"lastAccessTimeIO": "2024-04-01T20:41:19Z",
"minFifoSize": 0,
"name": "suite40",
"previousProtectionScheme": null,
"purgeTime": "",
"qos": {
  "burstIOPS": 27000,
  "burstTime": 60,
  "curve": {
    "1048576": 15000,
    "131072": 1950,
    "16384": 270,
    "262144": 3900,
    "32768": 500, "4096": 100,
    "524288": 7600,
    "65536": 1000,
    "8192": 160
  },
  "maxIOPS": 27000,
  "minIOPS": 500
},
"qosPolicyID": null,
"scsiEUIDeviceID": "336565750000013ff47acc0100000000",
"scsiNAADeviceID": "6f47acc100000000336565750000013f",
"sliceCount": 1,
"status": "active",
"totalSize": 1000000716800,
"virtualVolumeID": null,
"volumeAccessGroups": [
22
],
"volumeConsistencyGroupUUID": "3003109e-6e75-444c-8cee-
470d641a09c3",
"volumeID": 319,

```

```
        "volumePairs": [],
        "volumeUUID": "78203136-b0eb-454b-9f67-2c867ec7d7bb"
    }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

詳細情報の参照

[デフォルトQoSを取得する](#)

ボリュームの変更

使用することができます `ModifyVolumes` 一度に最大 500 個の既存のボリュームを構成する方法。変更は直ちに行われます。もし `ModifyVolumes` 指定されたボリュームのいずれかを変更できない場合、指定されたボリュームはいずれも変更されません。

ボリュームを変更するときに QoS 値を指定しないと、各ボリュームの QoS 値は変更されません。新しく作成されたボリュームのデフォルトのQoS値を取得するには、`GetDefaultQoS`方法。

複製されるボリュームのサイズを増やす必要がある場合は、レプリケーション エラーを防ぐために次の順序で実行してください。

1. replicationTarget アクセスを使用してボリュームのサイズを増やします。
2. 読み取り/書き込みアクセスを持つソースまたはボリュームのサイズを増やします。

ターゲット ボリュームとソース ボリュームの両方が同じサイズであることを確認します。



アクセス ステータスをロックまたはレプリケーション ターゲットに変更すると、既存のすべての iSCSI 接続が終了します。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
アクセス	<p>ボリュームへのアクセスが許可されました。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • readOnly: 読み取り操作のみが許可されます。 • readWrite: 読み取りと書き込みが許可されます。 • locked: 読み取りも書き込みも許可されません。指定しない場合はアクセス値は変更されません。 • replicationTarget: ボリュームを、ペアになったボリュームセットのターゲット ボリュームとして識別します。ボリュームがペアリングされていない場合、アクセス状態はロックされます。値が指定されていない場合、アクセス値は変更されません。 	string	なし	いいえ
accountID	<p>ボリュームが再割り当てされるアカウント ID。何も指定されていない場合は、以前のアカウント名が使用されます。</p>	integer	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
QoSポリシーに関連付ける	<p>指定された QoS ポリシーにボリュームを関連付けます。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ボリュームを QoSPolicyID パラメータで指定された QoS ポリシーに関連付けます。 • false: ボリュームを QoSPolicyID パラメータで指定された QoS ポリシーに関連付けないでください。false の場合、QoSPolicy パラメータで QoS ポリシーを指定したかどうかに関係なく、既存のポリシー関連付けは削除されます。 	ブーリアン	なし	いいえ
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。	JSONオブジェクト	なし	いいえ
作成時間	<p>新しいボリュームの作成日として設定する ISO 8601 日付文字列。</p> <p>setCreateTime が true に設定されている場合は必須です。</p>	ISO 8601文字列	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
lopsの再バランスのために動かない	<p>実際の IOPS で負荷分散するときにボリュームが移動しないようにします。この設定はElement 12.8以降で利用可能で、"実際のIOPSでのボリューム負荷バランス"が有効になります。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true: ボリュームは実際の IOPS に基づいて負荷分散されません。 • false: ボリュームは実際の IOPS に基づいて負荷分散を行います。 <p>注: 高可用性（ノード障害）のバランス調整は、VolumeLoadBalanceOnActualIOPS、そして`dontMoveforIopsRebalance。</p>	ブーリアン	false	いいえ
SnapMirrorReplication を有効にする	<p>ボリュームをSnapMirrorエンドポイントでのレプリケーションに使用できるかどうかを決定します。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • true • false 	ブーリアン	false	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
fifoサイズ	<p>ボリュームでサポートされる先入れ先出し (FIFO) スナップショットの最大数を指定します。FIFO スナップショットと非 FIFO スナップショットはどちらも、ボリューム上の使用可能なスナップショット スロットの同じプールを使用することに注意してください。このオプションを使用して、使用可能なスナップショット スロットの FIFO スナップショットの消費を制限します。この値を現在の FIFO スナップショット数より小さく変更することはできないことに注意してください。</p>	integer	なし	いいえ
最小Fifoサイズ	<p>先入れ先出し (FIFO) スナップショット専用予約されているスナップショット スロットの数を指定します。FIFO スナップショットと非 FIFO スナップショットは同じプールを共有するため、minFifoSize パラメータは、可能な非 FIFO スナップショットの合計数を同じ量だけ削減します。この値は、現在の非 FIFO スナップショット数と競合するように変更することはできないことに注意してください。</p>	integer	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
モード	<p>ボリュームレプリケーションモード。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>asynch</code>: ターゲットに書き込む前に、データがソースに保存されていることをシステムが確認するまで待機します。 • <code>sync</code>: ソースからのデータ転送確認を待たずに、ターゲットへのデータの書き込みを開始します。 	string	なし	いいえ
qos	<p>ボリュームの新しいサービス品質設定。指定しない場合は、QoS 設定は変更されません。有効な値は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • <code>minIOPS</code> • <code>maxIOPS</code> • <code>burstIOPS</code> 	QoS	なし	いいえ
qosポリシーID	指定されたボリュームに QoS 設定を適用するポリシーの ID。このパラメータは qos パラメータと相互に排他的です。	integer	なし	いいえ
作成時間の設定	ボリューム作成の記録日を変更するには、 <code>true</code> に設定します。	ブーリアン	なし	いいえ

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
合計サイズ	ボリュームの新しいサイズ（バイト単位）。10000000000 は 1GB に相当します。サイズは最も近いメガバイトに切り上げられます。このパラメータはボリュームのサイズを増やすためにのみ使用できます。	integer	なし	いいえ
ボリュームID	変更するボリュームのボリュームIDのリスト。	整数配列	なし	はい

戻り値

このメソッドの戻り値は次のとおりです。

Name	説明	タイプ
音量	新しく変更された各ボリュームに関する情報を含むオブジェクトの配列。	音量配列

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "ModifyVolumes",
  "params": {
    "volumeIDs": [319,22],
    "access": "readWrite",
    "dontMoveForIopsRebalance": false
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```

{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumes":
    {
      "access": "readWrite,
      "accountID": 22,
      "attributes": {},
      "blockSize": 4096,
      "createTime": "2024-04-01T19:39:40Z",
      "currentProtectionScheme": "doubleHelix",
      "deleteTime": "",
      "dontMoveForIopsRebalance": false,
      "enable512e": false,
      "enableSnapMirrorReplication": false,
      "fifoSize": 24,
      "iqn": "iqn.2010-01.com.solidfire:3eeu.suite40.319",
      "lastAccessTime": "2024-04-02T12:41:34Z",
      "lastAccessTimeIO": "2024-04-01T20:41:19Z",
      "minFifoSize": 0,
      "name": "suite40",
      "previousProtectionScheme": null,
      "purgeTime": "",
      "qos": {
        "burstIOPS": 27000,
        "burstTime": 60,
        "curve": {
          "1048576": 15000,
          "131072": 1950,
          "16384": 270,
          "262144": 3900,
          "32768": 500,
          "4096": 100,
          "524288": 7600,
          "65536": 1000,
          "8192": 160
        },
        "maxIOPS": 27000,
        "minIOPS": 500
      },
      "qosPolicyID": null,
      "scsiEUIDeviceID": "336565750000013fff47acc0100000000",
      "scsiNAADeviceID": "6f47acc1000000000336565750000013f",
      "sliceCount": 1,
      "status": "active",
      "totalSize": 1000000716800,

```

```

        "virtualVolumeID": null,
        "volumeAccessGroups": [
            22
        ],
        "volumeConsistencyGroupUUID": "3003109e-6e75-444c-8cee-470d641a09c3",
        "volumeID": 319,
        "volumePairs": [],
        ""
    }
}
}

```

バージョン以降の新機能

9.6

詳細情報の参照

[デフォルトQoSを取得する](#)

削除されたボリュームの消去

使用することができます `PurgeDeletedVolume` 削除されたボリュームを即時かつ永久に消去する方法。ボリュームを削除するには、`DeleteVolume` 削除される前に。

ボリュームは一定期間後に自動的に消去されるため、通常はこの方法を使用する必要はありません。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
volumeID	削除するボリュームのボリュームID。	integer	いいえ	はい

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "PurgeDeletedVolume",
  "params": {
    "volumeID" : 5
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result": {}
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

詳細情報の参照

[ボリュームの削除](#)

削除されたボリュームの消去

使用することができます `PurgeDeletedVolumes` 削除されたボリュームを即時かつ永続的に消去する方法。この方法を使用すると、一度に最大 500 個のボリュームを消去できます。

ボリュームを削除するには、`DeleteVolumes` 削除される前に。ボリュームは一定期間後に自動的に消去されるため、通常はこの方法を使用する必要はありません。



一度に多数のボリュームを消去する場合、または消去する各ボリュームに多数の関連付けられたスナップショットがある場合、メソッドは失敗し、エラー「xDBCConnectionLoss」が返される可能性があります。このような場合は、ボリューム数を減らしてメソッド呼び出しを再試行してください。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
ボリュームID	システムから削除するボリュームのボリューム ID のリスト。	整数配列	いいえ	いいえ
アカウントID	アカウントIDのリスト。指定されたすべてのアカウントのすべてのボリュームがシステムから削除されます。	整数配列	いいえ	いいえ
ボリュームアクセスグループID	volumeAccessGroup ID のリスト。指定されたすべてのボリューム アクセス グループのすべてのボリュームがシステムから削除されます。	整数配列	いいえ	いいえ

注: メソッド呼び出しごとに上記のパラメータを 1 つだけ指定できます。複数指定する場合、またはまったく指定しない場合は、エラーが発生します。

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "PurgeDeletedVolumes",
  "params": {
    "accountIDs" : [1, 2, 3]
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result": {}
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

詳細情報の参照

[ボリュームの削除](#)

バックアップターゲットの削除

使用することができます `RemoveBackupTarget` バックアップターゲットを削除する方法。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
バックアップターゲットID	削除するターゲットの一意的ターゲットID。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "RemoveBackupTarget",
  "params": {
    "backupTargetID" : 1
  },
  "id": 1
}
```


応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {}
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

削除されたボリュームの復元

使用することができます `RestoreDeletedVolume` 削除されたボリュームを再度アクティブとしてマークする方法。このアクションにより、ボリュームはすぐに iSCSI 接続に使用できるようになります。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
volumeID	復元する削除されたボリュームのボリューム ID。	integer	なし	はい

戻り値

このメソッドには戻り値はありません。

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例ようになります。

```
{
  "method": "RestoreDeletedVolume",
  "params": {
    "volumeID" : 5
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result": {}
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

デフォルトQoSの設定

使用することができます `SetDefaultQoS` ボリュームのデフォルトのサービス品質 (QoS) 値 (1 秒あたりの入出力数、つまり IOPS で測定) を構成する方法。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
最小IOPS	クラスターによってボリュームに提供される持続的な IOPS の最小数。	integer	なし	いいえ
最大IOPS	クラスターによってボリュームに提供される持続的な IOPS の最大数。	integer	なし	いいえ
バーストIOPS	短いバーストシナリオで許可される IOPS の最大数。	integer	なし	いいえ

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
最小IOPS	クラスターによってボリュームに提供される持続的な IOPS の最小数。	integer
最大IOPS	クラスターによってボリュームに提供される持続的な IOPS の最大数。	integer
バーストIOPS	短いバーストシナリオで許可される IOPS の最大数。	integer

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "SetDefaultQoS",
  "params": {
    "burstIOPS":8000,
    "maxIOPS":1000,
    "minIOPS":200
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id":1,
  "result": {
    "burstIOPS":8000,
    "maxIOPS":1000,
    "minIOPS":200
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

一括ボリューム読み取り開始

使用することができます `StartBulkVolumeRead` 指定されたボリューム上で一括ボリューム読み取りセッションを開始する方法。

ボリューム上で同時に実行できるバルク ボリューム プロセスは 2 つだけです。セッションを初期化すると、SolidFireストレージ ボリュームからデータが読み取られ、外部バックアップ ソースに保存されます。外部データは、Element ストレージ ノード上で実行されている Web サーバーによってアクセスされます。外部データ アクセスのためのサーバー相互作用情報は、ストレージ システム上で実行されるスクリプトによって渡されます。

一括ボリューム読み取り操作の開始時にボリュームのスナップショットが作成され、読み取りが完了するとスナップショットは削除されます。スナップショットの ID をパラメータとして入力して、ボリュームのスナップショットを読み取ることもできます。以前のスナップショットを読み取る場合、システムはボリュームの新しいスナップショットを作成せず、読み取りが完了しても以前のスナップショットを削除しません。



既存のスナップショットの ID が指定されていない場合、このプロセスでは新しいスナップショットが作成されます。クラスターの満杯度がステージ 2 または 3 の場合、スナップショットを作成できます。クラスターの満杯状態がステージ 4 または 5 の場合、スナップショットは作成されません。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
形式	ボリューム データの形式。次のいずれかを使用できます。 <ul style="list-style-type: none">uncompressed: ボリュームのすべてのバイトは圧縮されずに返されます。native: 後続の一括ボリューム書き込み時に、より小さく、より効率的に保存および書き込まれる不透明データが返されます。	string	なし	はい
volumeID	読み取るボリュームの ID。	integer	なし	はい

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
スナップショットID	一括ボリューム読み取りに使用される、以前に作成されたスナップショットのID。IDが入力されていない場合は、現在アクティブなボリュームイメージのスナップショットが作成されます。	integer	なし	いいえ
スクリプト	実行可能なスクリプトの名前。スクリプト名が指定されていない場合は、要素ストレージノードにアクセスするためにキーとURLが必要です。スクリプトはプライマリノードで実行され、キーとURLがスクリプトに返され、ローカルWebサーバーに接続できるようになります。	string	なし	いいえ
スクリプトパラメータ	スクリプトに渡すJSONパラメータ。	JSONオブジェクト	なし	いいえ
attributes	JSONオブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。 "詳細情報" 。	JSONオブジェクト	なし	いいえ

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
非同期ハンドル	完了を確認する非同期プロセスのID。	integer
キー	セッションを一意に識別する不透明キー。	string

URL	ノードの Web サーバーにアクセスするための URL。	string
-----	------------------------------	--------

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例ようになります。

```
{
  "method": "StartBulkVolumeRead",
  "params": {
    "volumeID" : 5,
    "format"   : "native",
    "snapshotID" : 2
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "asyncHandle" : 1,
    "key" : "11eed8f086539205beeaadd981aad130",
    "url" : "https://127.0.0.1:44000/"
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

一括ボリューム書き込みの開始

使用することができます `StartBulkVolumeWrite` 指定されたボリューム上で一括ボリューム書き込みセッションを開始する方法。

ボリューム上で同時に実行できるバルク ボリューム プロセスは 2 つだけです。セッションを初期化すると、外部バックアップ ソースから Element ストレージ ボリュームにデータが書き込まれます。外部データは、Element ストレージ ノード上で実行されている Web サーバーによってアクセスされます。外部データ アクセスのためのサーバー相互作用情報は、ストレージ システム上で実行されるスクリプトによって渡されます。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
形式	ボリューム データの形式。次のいずれかを使用できます。 <ul style="list-style-type: none">• uncompressed: ボリュームのすべてのバイトは圧縮されずに返されます。• native: 後続の一括ボリューム書き込み時に、より小さく、より効率的に保存および書き込まれる不透明データが返されます。	string	なし	はい
volumeID	書き込むボリュームの ID。	integer	なし	はい
スクリプト	実行可能なスクリプトの名前。スクリプト名が指定されていない場合は、要素ストレージ ノードにアクセスするためにキーと URL が必要です。スクリプトはプライマリ ノードで実行され、キーと URL がスクリプトに返され、ローカル Web サーバーに接続できるようになります。	string	なし	いいえ
スクリプトパラメータ	スクリプトに渡す JSON パラメータ。	JSONオブジェクト	なし	いいえ
attributes	JSON オブジェクト形式の名前と値のペアのリスト。 "詳細情報" 。	JSONオブジェクト	なし	いいえ

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
非同期ハンドル	完了を確認する非同期プロセスの ID。	integer
キー	セッションを一意に識別する不透明キー。	string
URL	ノードの Web サーバーにアクセスするための URL。	string

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "StartBulkVolumeWrite",
  "params": {
    "volumeID" : 5,
    "format"   : "native",
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "asyncHandle" : 1,
    "key" : "11eed8f086539205beeaadd981aad130",
    "url" : "https://127.0.0.1:44000/"
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

一括ボリュームステータスの更新

使用することができます `UpdateBulkVolumeStatus` 開始したバルクボリュームジョブのステータスを更新する方法 `StartBulkVolumeRead` または `StartBulkVolumeWrite` 方法。

パラメータ

このメソッドには次の入力パラメータがあります。

Name	説明	タイプ	デフォルト値	必須
キー	初期化中に割り当てられたキー一括ボリューム読み取り開始または一括ボリューム書き込みの開始セッション。	string	なし	はい
ステータス	システムは、指定されたバルク ボリューム ジョブのステータスを設定します。有効な値は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none">• 実行中: まだアクティブなジョブ。• 完了: 完了したジョブ。• 失敗: 失敗したジョブ。	string	なし	はい
完了率	一括ボリューム ジョブの完了した進行状況のパーセンテージ。	string	なし	いいえ
message	ジョブが完了したら、バルク ボリューム ジョブのステータスを返します。	string	なし	いいえ
attributes	JSON 属性。一括ボリューム ジョブの内容を更新します。	JSONオブジェクト	なし	いいえ

戻り値

このメソッドには次の戻り値があります。

Name	説明	タイプ
ステータス	要求されたセッションのステータス。返されたステータス: <ul style="list-style-type: none">• 準備• active• done• 障害	string
attributes	メソッド呼び出しで指定された属性を返します。値は変更されたかどうかに関係なく返されます。	string
URL	ノードの Web サーバーにアクセスするための URL。セッションがまだアクティブな場合にのみ提供されます。	string

リクエスト例

このメソッドのリクエストは次の例のようになります。

```
{
  "method": "UpdateBulkVolumeStatus",
  "params": {
    "key": "0b2f532123225febda2625f55dcb0448",
    "status": "running"
  },
  "id": 1
}
```

応答例

このメソッドは、次の例のような応答を返します。

```
{
  "id" : 1,
  "result": {
    "status" : "running",
    "url" : "https://10.10.23.47:8443/"
  }
}
```

バージョン以降の新機能

9.6

詳細情報の参照

- [一括ボリューム読み取り開始](#)
- [一括ボリューム書き込みの開始](#)

著作権に関する情報

Copyright © 2025 NetApp, Inc. All Rights Reserved. Printed in the U.S. このドキュメントは著作権によって保護されています。著作権所有者の書面による事前承諾がある場合を除き、画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体、テープ媒体、電子検索システムへの組み込みを含む機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。

ネットアップの著作物から派生したソフトウェアは、次に示す使用許諾条項および免責条項の対象となります。

このソフトウェアは、ネットアップによって「現状のまま」提供されています。ネットアップは明示的な保証、または商品性および特定目的に対する適合性の暗示的保証を含み、かつこれに限定されないいかなる暗示的な保証も行いません。ネットアップは、代替品または代替サービスの調達、使用不能、データ損失、利益損失、業務中断を含み、かつこれに限定されない、このソフトウェアの使用により生じたすべての直接的損害、間接的損害、偶発的損害、特別損害、懲罰的損害、必然的損害の発生に対して、損失の発生の可能性が通知されていたとしても、その発生理由、根拠とする責任論、契約の有無、厳格責任、不法行為（過失またはそうでない場合を含む）にかかわらず、一切の責任を負いません。

ネットアップは、ここに記載されているすべての製品に対する変更を随時、予告なく行う権利を保有します。ネットアップによる明示的な書面による合意がある場合を除き、ここに記載されている製品の使用により生じる責任および義務に対して、ネットアップは責任を負いません。この製品の使用または購入は、ネットアップの特許権、商標権、または他の知的所有権に基づくライセンスの供与とはみなされません。

このマニュアルに記載されている製品は、1つ以上の米国特許、その他の国の特許、および出願中の特許によって保護されている場合があります。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7013（2014年2月）およびFAR 5252.227-19（2007年12月）のRights in Technical Data -Noncommercial Items（技術データ - 非商用品目に関する諸権利）条項の(b)(3)項、に規定された制限が適用されます。

本書に含まれるデータは商用製品および / または商用サービス（FAR 2.101の定義に基づく）に関係し、データの所有権はNetApp, Inc.にあります。本契約に基づき提供されるすべてのネットアップの技術データおよびコンピュータ ソフトウェアは、商用目的であり、私費のみで開発されたものです。米国政府は本データに対し、非独占的かつ移転およびサブライセンス不可で、全世界を対象とする取り消し不能の制限付き使用权を有し、本データの提供の根拠となった米国政府契約に関連し、当該契約の裏付けとする場合にのみ本データを使用できます。前述の場合を除き、NetApp, Inc.の書面による許可を事前に得ることなく、本データを使用、開示、転載、改変するほか、上演または展示することはできません。国防総省にかかる米国政府のデータ使用权については、DFARS 252.227-7015(b)項（2014年2月）で定められた権利のみが認められます。

商標に関する情報

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