



Fibre Channel API メソッド

Element Software

NetApp
January 15, 2024

目次

Fibre Channel API メソッド	1
詳細については、こちらをご覧ください	1
GetVolumeAccessGroupLunAssignments というエラーが発生しました	1
ListFibreChannelPortInfo	2
ListFibreChannelSessions	6
ListNodeFibreChannelPortInfo	8
ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments	10

Fibre Channel API メソッド

Fibre Channel API メソッドを使用すると、ストレージクラスタの Fibre Channel ノードのメンバーを追加、変更、または削除できます。

- [GetVolumeAccessGroupLunAssignments](#) というエラーが発生しました
- [ListFibreChannelPortInfo](#)
- [ListFibreChannelSessions](#)
- [ListNodeFibreChannelPortInfo](#)
- [ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments](#)

詳細については、こちらをご覧ください

- ["SolidFire および Element ソフトウェアのドキュメント"](#)
- ["以前のバージョンの NetApp SolidFire 製品および Element 製品に関するドキュメント"](#)

GetVolumeAccessGroupLunAssignments というエラーが発生しました

「GetVolumeAccessGroupLunAssignments」メソッドを使用すると、指定したボリュームアクセスグループの LUN マッピングの詳細を取得できます。

パラメータ

このメソッドの入力パラメータは次のとおりです。

名前	説明	を入力します	デフォルト値	必須
ボリュームアクセスグループ ID	情報の取得に使用する一意のボリュームアクセスグループ ID。	整数	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。

名前	説明	を入力します
ボリュームアクセスグループの LunAssignments	すべての物理 Fibre Channel ポートのリスト、または単一のノードの場合はそのポート。	JSON オブジェクト

要求例

このメソッドの要求例を次に示します。

```
{
  "method": "GetVolumeAccessGroupLunAssignments",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID": 5
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドの応答例を次に示します。

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "volumeAccessGroupLunAssignments" : {
      "volumeAccessGroupID" : 5,
      "lunAssignments" : [
        {"volumeID" : 5, "lun" : 0},
        {"volumeID" : 6, "lun" : 1},
        {"volumeID" : 7, "lun" : 2},
        {"volumeID" : 8, "lun" : 3}
      ],
      "deletedLunAssignments" : [
        {"volumeID" : 44, "lun" : 44}
      ]
    }
  }
}
```

新規導入バージョン

9.6

ListFibreChannelPortInfo

「ListFibreChannelPortInfo」メソッドを使用すると、Fibre Channel ポートに関する情報をリストできます。

この API メソッドは、個々のノードに対して使用するためのものです。個々の Fibre Channel ノードにアクセスするには、ユーザ ID とパスワードが必要です。ただし、force パラメータを true に設定した場合、このメソッドをクラスタに対して使用できます。クラスタに対して使用すると、すべての Fibre Channel インターフェイスが表示されます。

パラメータ

このメソッドの入力パラメータは次のとおりです。

名前	説明	を入力します	デフォルト値	必須
[force]	true に設定すると、クラスタのすべてのノードに対して実行されます。	ブール値	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。

名前	説明	を入力します
fibreChannelPorts	すべての物理 Fibre Channel ポートのリスト、または単一のノードの場合はそのポート。	fibreChannelPort 配列

要求例

このメソッドの要求例を次に示します。

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

応答例

このメソッドの応答例を次に示します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "fibreChannelPortInfo": {
      "5": {
        "result": {
```

```
"fibreChannelPorts": [  
  {  
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",  
    "hbaPort": 1,  
    "model": "QLE2672",  
    "nPortID": "0xc70084",  
    "pciSlot": 3,  
    "serial": "BFE1335E03500",  
    "speed": "8 Gbit",  
    "state": "Online",  
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",  
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",  
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:0a"  
  },  
  {  
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",  
    "hbaPort": 2,  
    "model": "QLE2672",  
    "nPortID": "0x0600a4",  
    "pciSlot": 3,  
    "serial": "BFE1335E03500",  
    "speed": "8 Gbit",  
    "state": "Online",  
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",  
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",  
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:0b"  
  },  
  {  
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",  
    "hbaPort": 1,  
    "model": "QLE2672",  
    "nPortID": "0xc70044",  
    "pciSlot": 2,  
    "serial": "BFE1335E04029",  
    "speed": "8 Gbit",  
    "state": "Online",  
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",  
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",  
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:08"  
  },  
  {  
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",  
    "hbaPort": 2,  
    "model": "QLE2672",  
    "nPortID": "0x060044",  
    "pciSlot": 2,  
  }  
]
```

```

        "serial": "BFE1335E04029",
        "speed": "8 Gbit",
        "state": "Online",
        "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
        "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
        "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:09"
    }
]
}
},
"6": {
    "result": {
        "fibreChannelPorts": [
            {
                "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
                "hbaPort": 1,
                "model": "QLE2672",
                "nPortID": "0x060084",
                "pciSlot": 3,
                "serial": "BFE1335E04217",
                "speed": "8 Gbit",
                "state": "Online",
                "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
                "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
                "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:02"
            },
            {
                "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
                "hbaPort": 2,
                "model": "QLE2672",
                "nPortID": "0xc700a4",
                "pciSlot": 3,
                "serial": "BFE1335E04217",
                "speed": "8 Gbit",
                "state": "Online",
                "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
                "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
                "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:03"
            },
            {
                "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
                "hbaPort": 1,
                "model": "QLE2672",
                "nPortID": "0xc70064",
                "pciSlot": 2,
                "serial": "BFE1341E09515",

```

```
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:00"
  },
  {
    "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
    "hbaPort": 2,
    "model": "QLE2672",
    "nPortID": "0x060064",
    "pciSlot": 2,
    "serial": "BFE1341E09515",
    "speed": "8 Gbit",
    "state": "Online",
    "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
    "wwnn": "5f:47:ac:c8:3c:e4:95:00",
    "wwpn": "5f:47:ac:c0:3c:e4:95:01"
  }
]
}
}
}
}
}
```

新規導入バージョン

9.6

ListFibreChannelSessions

「ListFibreChannelSessions」メソッドを使用すると、クラスタの Fibre Channel セッションに関する情報をリストできます。

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。

名前	説明	を入力します
セッション	クラスタでアクティブな Fibre Channel セッションの詳細を示すオブジェクトのリスト。	セッション 配列

要求例

このメソッドの要求例を次に示します。

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

応答例

このメソッドの応答例を次に示します。

```
{
  "id" : 1,
  "result" : {
    "sessions" : [
      {
        "initiatorWWPN" : "21:00:00:0e:1e:14:af:40",
        "nodeID" : 5,
        "serviceID" : 21,
        "targetWWPN": "5f:47:ac:c0:00:00:00:10",
        "volumeAccessGroupID": 7
      },
      {
        "initiatorWWPN" : "21:00:00:0e:1e:14:af:40",
        "nodeID" : 1,
        "serviceID" : 22,
        "targetWWPN": "5f:47:ac:c0:00:00:00:11",
        "volumeAccessGroupID": 7
      }
    ]
  }
}
```

ListNodeFibreChannelPortInfo

「ListNodeFibreChannelPortInfo」メソッドを使用すると、ノードの Fibre Channel ポートに関する情報をリストできます。

この API メソッドは、個々のノードに対して使用するためのものです。個々の Fibre Channel ノードにアクセスするには、ユーザ ID とパスワードが必要です。クラスタに対して使用すると、すべての Fibre Channel インターフェイスが表示されます。

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。

名前	説明	を入力します
fibreChannelPorts	すべての物理 Fibre Channel ポートのリスト、または単一のノードの場合はそのポート。	fibreChannelPort 配列

要求例

このメソッドの要求例を次に示します。

```
{
  "method": "ListNodeFibreChannelPortInfo",
  "params": {
    "nodeID": 5,
    "force": true
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドの応答例を次に示します。

```
{
  "id": 1,
```

```

"result": {
  "fibreChannelPorts": [
    {
      "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
      "hbaPort": 1,
      "model": "QLE2672",
      "nPortID": "0xc7002c",
      "pciSlot": 3,
      "serial": "BFE1335E03500",
      "speed": "8 Gbit",
      "state": "Online",
      "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
      "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
      "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:02"
    },
    {
      "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
      "hbaPort": 2,
      "model": "QLE2672",
      "nPortID": "0x06002d",
      "pciSlot": 3,
      "serial": "BFE1335E03500",
      "speed": "8 Gbit",
      "state": "Online",
      "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
      "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
      "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:03"
    },
    {
      "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
      "hbaPort": 1,
      "model": "QLE2672",
      "nPortID": "0xc7002a",
      "pciSlot": 2,
      "serial": "BFE1335E04029",
      "speed": "8 Gbit",
      "state": "Online",
      "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:98:a3:41",
      "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
      "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:00"
    },
    {
      "firmware": "7.04.00 (d0d5)",
      "hbaPort": 2,
      "model": "QLE2672",
      "nPortID": "0x06002a",

```

```

        "pciSlot": 2,
        "serial": "BFE1335E04029",
        "speed": "8 Gbit",
        "state": "Online",
        "switchWwn": "20:01:00:2a:6a:9c:71:01",
        "wwnn": "5f:47:ac:c8:35:54:02:00",
        "wwpn": "5f:47:ac:c0:35:54:02:01"
    }
]
}
}

```

新規導入バージョン

9.6

ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments

「modifyVolumeAccessGroupLunAssignments」メソッドを使用すると、特定のボリュームにカスタムの LUN の割り当てを定義できます。

このメソッドでは、ボリュームアクセスグループ内の lunAssignments パラメータに設定された LUN 値のみを変更します。他のすべての LUN の割り当ては変更されません。

LUN の割り当て値は、ボリュームアクセスグループ内のボリュームで一意である必要があります。ボリュームアクセスグループ内で重複する LUN 値を定義することはできません。ただし、別々のボリュームアクセスグループで同じ LUN 値を使用することはできます。



有効な LUN 値は 0~16、383 です。この範囲外の LUN 値を渡すと例外が発生します。例外がある場合、指定した LUN の割り当ては変更されません。

注意

アクティブな I/O のあるボリュームの LUN の割り当てを変更すると、I/O が中断される可能性があります。ボリュームの LUN の割り当てを変更する前に、サーバの設定を変更してください。

パラメータ

このメソッドの入力パラメータは次のとおりです。

名前	説明	を入力します	デフォルト値	必須
ボリュームアクセスグループ ID	LUN の割り当てを変更する一意のボリュームアクセスグループ ID。	整数	なし	はい。

lunAssignments を参照します	ボリューム ID と新しい LUN の値。	整数の配列	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。

名前	説明	を入力します
ボリュームアクセスグループの LunAssignments	ボリュームアクセスグループの変更後の LUN の割り当ての詳細を含むオブジェクト。	JSON オブジェクト

要求例

このメソッドの要求例を次に示します。

```
{
  "method": "ModifyVolumeAccessGroupLunAssignments",
  "params": {
    "volumeAccessGroupID" : 218,
    "lunAssignments" : [
      {"volumeID" : 832, "lun" : 0},
      {"volumeID" : 834, "lun" : 1}
    ]
  },
  "id" : 1
}
```

応答例

このメソッドの応答例を次に示します。

```
{
  "id": 1,
  "result": {
    "volumeAccessGroupLunAssignments": {
      "deletedLunAssignments": [],
      "lunAssignments": [
        {
          "lun": 0,
          "volumeID": 832
        },
        {
          "lun": 1,
          "volumeID": 834
        }
      ],
      "volumeAccessGroupID": 218
    }
  }
}
```

新規導入バージョン

9.6

著作権に関する情報

Copyright © 2024 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。