



## リリース 4.2 でサポートされる S シリーズ サーバーの Cisco IMC REST API の例

- GET ファブリック URI の検証 (2 ページ)
- SAS ファブリック URI の検証 (2 ページ)
- GET スイッチ URI の検証 (3 ページ)
- GET スイッチ エクспанダの検証 (3 ページ)
- GET ゾーンの検証 (4 ページ)
- GET コントローラの検証：すべてのエンドポイント用にすべてをリストする (5 ページ)
- AddEndpoint 操作を行ってコントローラ コンポーネントにドライブを追加する (7 ページ)
- 対応するコンポーネントに追加されたドライブを確認するために GET コントローラを検証する (7 ページ)
- LDAP ユーザーで構成された Admin 権限を使用して AddEndpoint 操作を行い、コントローラにドライブを追加する (8 ページ)
- TACACS ユーザーで構成された Admin 権限を使用して AddEndpoint 操作を行い、コントローラ コンポーネントにドライブを追加する (9 ページ)
- RemoveEndpoint 操作を行ってコントローラ コンポーネントからドライブを削除する (9 ページ)
- AddEndpoint 操作を介したドライブを追加し、ChassisWideHotspare としてドライブを作成する (9 ページ)
- RemoveEndpoint 操作を介して ChassisWideHotspare として割り当てられたドライブを削除する (10 ページ)
- ゾーン下の未割り当て URI の検証 (10 ページ)
- SASFabric コンポーネントでエンドポイント URI を検証する (11 ページ)
- コントローラの SASFabric コンポーネントでエンドポイント URI を検証する (14 ページ)
- ドライブ 1 ~ 60 のエンドポイント URI が適切なデータをリストすることを検証する (14 ページ)

- HBA ROCK コントローラのコントローラ コンポーネントにドライブを追加する (15 ページ)
- HBA ROCK コントローラで `RemoveEndpoint` 操作を行ってコントローラからドライブを削除する (15 ページ)
- ドライブの追加は、両方のパスに `AddEndpoint` 操作を行うことで可能です。 (16 ページ)
- パッチ操作の検証 (16 ページ)
- LDAP サーバの詳細の取得 (17 ページ)
- LDAP サーバの IP アドレスとポート番号の設定 (18 ページ)
- LDAP パラメータの設定 (19 ページ)
- シリアル オーバー LAN ポリシー用の COM ポートの設定 : Cisco UCS S シリーズ (21 ページ)
- 権限および暗号化キーの設定 : Cisco UCS S シリーズ サーバー (22 ページ)

## GET ファブリック URI の検証

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics
```

### レスポンス

```
{
  "@odata.id":      "/redfish/v1/Fabrics",
  "@odata.type":    "#FabricCollection.FabricCollection",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#FabricCollection.FabricCollection",

  "Description":   "Collection of Fabrics",
  "Name":           "Fabric Collection",
  "Members@odata.count": 1,
  "Members":       [{
    "@odata.id":    "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric"
  }]
}
```

## SAS ファブリック URI の検証

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric
```

### レスポンス

```
{
  "@odata.id":      "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric",
  "@odata.type":    "#Fabric.v1_1_0.Fabric",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Fabric.Fabric",
  "Description":   "SAS Fabric Description",
  "Switches":      {
    "@odata.id":    "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches"
  },
}
```

```
    "Zones":      {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones"
    },
    "Endpoints": {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints"
    },
    "Id": "SASFabric",
    "Name": "SASFabric",
    "FabricType": "SAS",
    "MaxZones": 10,
    "Status": {
      "State": "Enabled",
      "Health": "OK"
    },
    "Oem": {
      "Cisco": {
        "DrivePowerPolicy": "active",
        "DualEnclosureStatus": "Disabled"
      }
    }
  }
}
```

## GET スイッチ URI の検証

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches
```

### レスポンス

```
https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches
```

Response:

```
{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches",
  "@odata.type": "#SwitchCollection.SwitchCollection",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#SwitchCollection.SwitchCollection",
  "Description": "Collection of Switches",
  "Name": "Switch Collection",
  "Members@odata.count": 2,
  "Members": [
    {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP1"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP2"
    }
  ]
}
```

## GET スイッチ エクスパンダの検証

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP1
```

## レスポンス

```
{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP1",
  "@odata.type": "#Switch.v1_3_0.Switch",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Switch.Switch",
  "Description": "Switch Information",
  "Id": "SASEXP1",
  "Name": "SASEXP1",
  "SwitchType": "SAS",
  "Manufacturer": "Microsemi",
  "Model": "Microsemi",
  "PowerState": "On",
  "Oem": {
    "Cisco": {
      "SasAddress": "55897BD75945EA00",
      "EnclosureLogicalId": "55897BD75945E000",
      "ActiveFirmwareRevision": "04.08.01 B082",
      "BackupFirmwareRevision": "04.08.01 B083",
      "ExecutingFirmwarePartition": "2",
      "MixedSpeedModeEnabled": true
    }
  }
}
```

## GET ゾーンの検証

## リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones
```

## レスポンス

```
{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones",
  "@odata.type": "#ZoneCollection.ZoneCollection",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#ZoneCollection.ZoneCollection",
  "Description": "Collection of Zones",
  "Name": "Zone Collection",
  "Members": [
    {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz2"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server2SBMezz1"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server2SBMezz2"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Unassigned"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/ChassisWideHotspare"
    }
  ],
  "Members@odata.count": 6
}
```

# GET コントローラの検証 : すべてのエンドポイント用にすべてをリストする

## リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1
```

## レスポンス

```
{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1",
  "@odata.type": "#Zone.v1_5_0.Zone",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Zone.Zone",
  "Description": "Zone Description",
  "Links": {
    "Endpoints": [
      {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/Server1SBMezz1"
      }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/4"
      }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/5"
      }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/6"
      }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/7"
      }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/8"
      }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/9"
      }, {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/10"
      }, {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"
      }, {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/12"
      }, {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/13"
      }, {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/14"
      }, {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/15"
      }, {
        "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/16"
      }
    ]
  }
}
```

## GET コントローラの検証 : すべてのエンドポイント用にすべてをリストする

```

    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/17"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/18"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/19"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/20"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/21"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/22"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/23"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/24"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/25"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/26"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/27"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/28"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/44"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/45"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/46"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/47"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/48"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/49"
    }
  ]
},
{
  "Id": "Server1SBMezz1",
  "Name": "Server1SBMezz1",
  "ZoneType": "ZoneOfEndpoints",
  "Status": {
    "State": "Enabled",
    "Health": "OK"
  },
  "Actions": {

```

```

        "#Zone.AddEndpoint": {
            "target":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.AddEndpoint",
            "EndPoint@Redfish.AllowableValues": ["Valid URI of the
Endpoint ID"]
        },
        "#Zone.RemoveEndpoint": {
            "target":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.RemoveEndpoint",
            "EndPoint@Redfish.AllowableValues": ["Valid URI of the
Endpoint ID"]
        }
    }
}

```

## AddEndpoint 操作を行ってコントローラ コンポーネントにドライブを追加する

### リクエスト

```

$curl -k
http://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.AddEndpoint-
'{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"},
{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/12"}]}' -XPOST

```

### レスポンス

POST 操作により、エラーメッセージが表示されることなく、関連するサーバーにドライブが割り当てられます。

## 対応するコンポーネントに追加されたドライブを確認するために GET コントローラを検証する

### リクエスト

```

curl -k -u admin:password
https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1

```

### レスポンス

```

{
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1",
    "@odata.type": "#Zone.v1_5_0.Zone",
    "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Zone.Zone",
    "Description": "Zone Description",
    "Links": {
        "EndPoints": [
            {
                "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/Server1SBMezz1"
            }, {

```

LDAP ユーザーで構成された Admin 権限を使用して AddEndpoint 操作を行い、コントローラにドライブを追加する

```

        "@odata.id":    "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/1"
    }, {
        "@odata.id":    "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/2"
    }, {
        "@odata.id":    "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/8"
    }
    ]
},
"Id":    "Server1SBMezz1",
"Name":  "Server1SBMezz1",
"ZoneType":    "ZoneOfEndpoints",
"Status":    {
    "State":    "Enabled",
    "Health":    "OK"
},
"Actions":    {
    "#Zone.AddEndpoint":    {
        "target":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions
/Zone.AddEndpoint",
        "EndPoint@Redfish.AllowableValues":    ["Valid URI of the
Endpoint ID"]
    },
    "#Zone.RemoveEndpoint":    {
        "target":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions
/Zone.RemoveEndpoint",
        "EndPoint@Redfish.AllowableValues":    ["Valid URI of the
Endpoint ID"]
    }
}
}
}

```

## LDAP ユーザーで構成された Admin 権限を使用して AddEndpoint 操作を行い、コントローラにドライブを追加する

### リクエスト

POST 操作を使用して、ドライブをゾーンの下のコントローラ リストに割り当てる

```
$curl -k -u LDAPUser:Password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/
Server1SBMezz1/Actions/Zone.AddEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/
SASFabric/Endpoints/11"}]} -XPOST
```

### レスポンス

POST 操作により、エラーメッセージが表示されることなく、関連するサーバーにドライブが割り当てられます。



## TACACS ユーザーで構成された Admin 権限を使用して AddEndpoint 操作を行い、コントローラ コンポーネントにドライブを追加する

### リクエスト

POST 操作を使用して、ドライブをゾーンの下のコントローラ リストに割り当てる

```
$curl -k -u TACACSUser:Password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.AddEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"}]' -XPOST
```

### レスポンス

POST 操作により、エラーメッセージが表示されることなく、関連するサーバーにドライブが割り当てられます。

## RemoveEndpoint 操作を行ってコントローラ コンポーネントからドライブを削除する

### リクエスト

```
$curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.RemoveEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"}]' -XPOST
```

### レスポンス

ドライブはエラー メッセージなしで削除されます。

## AddEndpoint 操作を介したドライブを追加し、ChassisWideHotspare としてドライブを作成する

### リクエスト

```
$curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/ChassisWideHotspare/Actions/Zone.AddEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"}]' -XPOST
```

### レスポンス

POST 操作は成功し、ドライブはエラーメッセージなしでホットスペアとして作成されます。

## RemoveEndpoint 操作を介して ChassisWideHotspare として割り当てられたドライブを削除する

### リクエスト

```
$curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/ChassisWideHotspare/Actions/Zone.RemoveEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"}]' -XPOST
```

### レスポンス

ドライブはエラーメッセージなしで削除されます。

## ゾーン下の未割り当て URI の検証

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Unassigned
```

### レスポンス

サーバーに存在する未割り当てのドライブの数が表示されます。

```
"@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Unassigned",
"@odata.type": "#Zone.v1_5_0.Zone",
"@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Zone.Zone",
"Description": "Zone Description",
"Links": {
  "Endpoints": [
    {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/3"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/7"
    }, {
      "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/9"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/10"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/12"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/13"
```

```

    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/21"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/28"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/30"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/32"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/34"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/41"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/42"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/44"
    }, {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/56"
    }
  ],
  "Id": "Unassigned",
  "Name": "Unassigned",
  "ZoneType": "ZoneOfEndpoints",
  "Status": {
    "State": "Enabled",
    "Health": "OK"
  }
}

```

## SASFabric コンポーネントでエンドポイント URI を検証する

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/
```

### レスポンス

```

{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints",
  "@odata.type": "#EndpointCollection.EndpointCollection",
  "@odata.context":
"/redfish/v1/$metadata#EndpointCollection.EndpointCollection",
  "Description": "Collection of Endpoint",
  "Name": "Endpoint Collection",
  "Members": [
    {
      "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/Server1SBMezz1"
    }, {
      "@odata.id":

```

## SASFabric コンポーネントでエンドポイント URI を検証する

```

"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/Server1SBMezz2"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/1"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/2"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/3"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/4"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/5"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/6"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/7"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/8"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/9"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/10"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/11"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/12"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/13"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/14"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/15"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/16"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/17"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/18"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/19"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/20"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/21"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/22"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/23"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/24"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/25"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/26"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/27"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/28"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/29"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/30"
  }, {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/31"
  }, {

```

```
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/32"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/33"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/34"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/35"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/36"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/37"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/38"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/39"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/40"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/41"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/42"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/43"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/44"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/45"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/46"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/47"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/48"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/49"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/50"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/51"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/52"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/53"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/54"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/55"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/56"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/57"
    }, {
        "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/60"
    }
  ],
  "Members@odata.count": 60
}
```

## コントローラの SASFabric コンポーネントでエンドポイント URI を検証する

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/Server1SBMezz1
```

### レスポンス

```
{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/Server1SBMezz1",
  "@odata.type": "#Endpoint.v1_1_0.Endpoint",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Endpoint.Endpoint",
  "Description": "Endpoint Description",
  "Id": "Server1SBMezz1",
  "Name": "Server1SBMezz1",
  "ConnectedEntities": [{
    "EntityType": "StorageInitiator",
    "EntityRole": "Initiator",
    "Identifiers": [{
      "DurableNameFormat": "NAA",
      "DurableName": "55897bd75945fb00"
    }
  ]
},
  "EndpointProtocol": "SAS",
  "EndpointType": "EndpointOfEndpoints",
  "Status": {
    "State": "Enabled",
    "Health": "OK"
  }
}
```

## ドライブ 1 ~ 60 のエンドポイント URI が適切なデータをリストすることを検証する

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/(Drives 1 to 60)
```

### レスポンス

```
{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints//1",
  "@odata.type": "#Endpoint.v1_1_0.Endpoint",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Endpoint.Endpoint",
  "Description": "Endpoint Description",
  "Id": "1",
  "Name": "1",
  "ConnectedEntities": [{
    "EntityType": "Drive",

```

```

        "EntityRole": "Target",
        "Identifiers": [{
            "DurableNameFormat": "NAA",
            "DurableName": "5000c50062767fa1"
        }]
    }],
    "EndpointProtocol": "SAS",
    "EndpointType": "EndpointOfEndpoints",
    "Status": {
        "State": "Enabled",
        "Health": "OK"
    },
    "Links": {
        "Ports": [{
            "@odata.id":
"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP1/Ports/1"
        }]
    }
}

```

## HBA ROCK コントローラのコントローラ コンポーネントにドライブを追加する

### リクエスト

```
$curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.AddEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/XX"}]' -XPOST
```

### レスポンス

POST 操作により、エラーメッセージが表示されることなく、関連するサーバーにドライブが割り当てられます。

## HBA ROCK コントローラで RemoveEndpoint 操作を行ってコントローラからドライブを削除する

### リクエスト

```
$curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.RemoveEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/xx"}]' -XPOST
```

### レスポンス

ドライブはエラー メッセージなしで削除されます。

ドライブの追加は、両方のパスに **AddEndpoint** 操作を行うことで可能です。

## ドライブの追加は、両方のパスに **AddEndpoint** 操作を行うことで可能です。

### リクエスト

この API は、HBA コントローラがサーバーに接続されている場合にのみ有効です。

1. 以下の URI に移動し、ドライブが **[Unassigned (未割り当て)]** 状態であることを確認します。

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Unassigned
```

2. **[Unassigned (未割り当て)]** の URI の下にリストされているドライブを選択します。
3. POST 操作を使用して、ドライブをゾーンの下のコントローラ リストに割り当てます。

```
$curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Zones/Server1SBMezz1/Actions/Zone.AddEndpoint -d '{"EndPoint":[{"@odata.id":"/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Endpoints/xx"}]' -XPOST
```

### レスポンス

POST 操作ではそのドライブを、エラーメッセージがない関連するサーバーに割り当てる必要があります。

## パッチ操作の検証

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP1 -d '{"MixedSpeedModeEnabled":"Enabled"}' -XPATCH
```

### レスポンス

PATCH 操作が成功し、モードの変更が表示されます。

```
{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP1",
  "@odata.type": "#Switch.v1_3_0.Switch",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#Switch.Switch",
  "Description": "Switch Information",
  "Ports": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Fabrics/SASFabric/Switches/SASEXP1/Ports"
  },
  "Id": "SASEXP1",
  "Name": "SASEXP1",
  "SwitchType": "SAS",
  "Manufacturer": "Microsemi",
  "Model": "Microsemi",
}
```



```

    "PowerState": "On",
    "Oem": {
      "Cisco": {
        "SasAddress": "55897BD75945EA00",
        "EnclosureLogicalId": "55897BD75945E000",
        "ConnectionMgetStatus": "Unreachable",
        "ActiveFirmwareRevision": "04.08.01 B082",
        "BackupFirmwareRevision": "04.08.01 B083",
        "ExecutingFirmwarePartition": "2",
        "MixedSpeedModeEnabled": "Enabled"
      }
    }
  }
}

```

## LDAP サーバの詳細の取得

### リクエスト

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/AccountService/
```

### レスポンス

```

{
  "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#AccountService",
  "@odata.type": "#AccountService.v1_5_0.AccountService",
  "Accounts": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/Accounts"
  },
  "Roles": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/Roles"
  },
  "PrivilegeMap": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/PrivilegeMap"
  },
  "AccountLockoutThreshold": 0,
  "Id": "AccountService",
  "LDAP": {
    "LDAPService": {
      "SearchSettings": {
        "BaseDistinguishedNames": [],
        "UsernameAttribute": "CiscoAvPair",
        "GroupsAttribute": "memberOf"
      }
    },
    "Authentication": {
      "AuthenticationType": "UsernameAndPassword"
    },
    "RemoteRoleMapping": [{
      "LocalRole": "readonly",
      "RemoteGroup": "ldap-test"
    }],
    "ServiceAddresses": [],
    "AccountProviderType": "LDAPService",
    "ServiceEnabled": true
  },
  "AccountLockoutDuration": 0,
  "Name": "Account Service",
  "MaxPasswordLength": 20,

```

```

"LocalAccountAuth": "Fallback",
"MinPasswordLength": 1,
"AuthFailureLoggingThreshold": 0,
"AccountLockoutCounterResetEnabled": true,
"Oem": {
  "Cisco": {
    "PasswordHistory": 0,
    "StrongPasswordPolicyEnabled": false,
    "PasswordExpiry": {
      "GracePeriod": 0,
      "Enabled": false,
      "NotificationPeriod": 15,
      "ExpiryDuration": 0
    }
  }
},
"AccountLockoutCounterResetAfter": 0,
"ServiceEnabled": true,
>Description": "Account Service"
}

```

## LDAP サーバの IP アドレスとポート番号の設定

### リクエスト

```

curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/AccountService/ -XPATCH -d
'{
  "LDAP" :{
    "ServiceAddresses":["ldap://10.1.1.1:389","ldap://10.1.1.1:389"]
  }
}'

```

### レスポンス

```

{
  "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#AccountService",
  "@odata.type": "#AccountService.v1_5_0.AccountService",
  "Accounts": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/Accounts"
  },
  "Roles": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/Roles"
  },
  "PrivilegeMap": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/PrivilegeMap"
  },
  "AccountLockoutThreshold": 0,
  "Id": "AccountService",
  "LDAP": {
    "LDAPService": {
      "SearchSettings": {
        "BaseDistinguishedNames": [],
        "UsernameAttribute": "CiscoAvPair",
        "GroupsAttribute": "memberOf"
      }
    }
  },
  "Authentication": {
    "AuthenticationType": "UsernameAndPassword"
  },
}

```

```

"RemoteRoleMapping": [{
  "LocalRole": "readonly",
  "RemoteGroup": "ldap-test"
}],
"ServiceAddresses": ["ldap://10.2.37.79:389", "ldap://10.2.37.77:389"],
"AccountProviderType": "LDAPService",
"ServiceEnabled": true
},
"AccountLockoutDuration": 0,
"Name": "Account Service",
"MaxPasswordLength": 20,
"LocalAccountAuth": "Fallback",
"MinPasswordLength": 1,
"AuthFailureLoggingThreshold": 0,
"AccountLockoutCounterResetEnabled": true,
"Oem": {
  "Cisco": {
    "PasswordHistory": 0,
    "StrongPasswordPolicyEnabled": false,
    "PasswordExpiry": {
      "GracePeriod": 0,
      "Enabled": false,
      "NotificationPeriod": 15,
      "ExpiryDuration": 0
    }
  }
},
"AccountLockoutCounterResetAfter": 0,
"ServiceEnabled": true,
>Description": "Account Service"
}

```

## LDAP パラメータの設定

### リクエスト

```

curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/
AccountService/ -XPATCH -d
'{
  "LDAP":{
    "ServiceEnabled":true,
    "ServiceAddresses":["ldap://10.1.1.1:389","ldap://10.1.1.1:389"],
    "LDAPService":{
      "SearchSettings":{
        "GroupsAttribute":"memberGroup",
        "UsernameAttribute":"CiscoUsername",
        "BaseDistinguishedNames":["test"]
      }
    },
    "Oem" : {
      "Cisco" : {
        "LDAPGroupAuthorizationEnabled" : true
      }
    }
  },
  "RemoteRoleMapping" : [
    {
      "LocalRole" : "admin",
      "RemoteGroup" : "group1",
      "Oem" : {
        "Cisco" : {

```

```

    "LDAPRemoteGroupDomain": "test.com"
  }
}
]
}'

```

## レスポンス

```

{
  "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#AccountService",
  "@odata.type": "#AccountService.v1_5_0.AccountService",
  "Accounts": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/Accounts"
  },
  "Roles": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/Roles"
  },
  "PrivilegeMap": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/AccountService/PrivilegeMap"
  },
  "AccountLockoutThreshold": 0,
  "Id": "AccountService",
  "LDAP": {
    "LDAPService": {
      "SearchSettings": {
        "BaseDistinguishedNames": ["testDN"],
        "UsernameAttribute": "CiscoUsername",
        "GroupsAttribute": "memberGroup"
      },
      "Oem": {
        "Cisco": {
          "LDAPGroupAuthorizationEnabled": true
        }
      }
    },
    "Authentication": {
      "AuthenticationType": "UsernameAndPassword"
    },
    "RemoteRoleMapping": [{
      "LocalRole": "admin",
      "RemoteGroup": "group1",
      "Oem": {
        "Cisco": {
          "LDAPRemoteGroupDomain": "test.com"
        }
      }
    ]
  },
  "ServiceAddresses": ["ldap://10.10.10.10", "ldap://10.10.10..10"],
  "AccountProviderType": "LDAPService",
  "ServiceEnabled": false
},
  "AccountLockoutDuration": 0,
  "Name": "Account Service",
  "MaxPasswordLength": 20,
  "LocalAccountAuth": "Fallback",
  "MinPasswordLength": 1,
  "AuthFailureLoggingThreshold": 0,
  "AccountLockoutCounterResetEnabled": true,
  "Oem": {
    "Cisco": {

```

```

    "PasswordHistory": 0,
    "StrongPasswordPolicyEnabled": false,
    "PasswordExpiry": {
      "GracePeriod": 0,
      "Enabled": false,
      "NotificationPeriod": 15,
      "ExpiryDuration": 0
    }
  },
  "AccountLockoutCounterResetAfter": 0,
  "ServiceEnabled": true,
  "Description": "Account Service"
}

```

## シリアルオーバー LAN ポリシー用の COM ポートの設定 : Cisco UCS S シリーズ

### GET

#### 要求

```

curl -k -u admin:password
https://10.10.10.10/redfish/v1/Managers/BMC2/SerialInterfaces/TTY0

```



- (注) Cisco UCS S シリーズ デュアル ノード構成の場合、リクエストを 2 回実行する必要があります。1 回は BMC1 用、もう 1 回は BMC2 用です。

#### 応答

```

"InterfaceEnabled": true,
"BitRate": "115200",
"Oem": {
  "Cisco": { "SerialOverLanComPort": "com1",
    "SerialOverLanSSHPort": 2400
  }
}

```

### SET

#### 要求

```

curl -k -u admin:password
https://10.10.10.10/redfish/v1/Managers/BMC1/SerialInterfaces/TTY0 -XPATCH -
d '{"InterfaceEnabled": true, "BitRate": "115200", "Oem": {"Cisco":
{"SerialOverLanSSHPort": 2400, "SerialOverLanComPort
": "com0"} }}'

```

#### 応答

```

{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Managers/BMC1/SerialInterfaces/TTY0",
  "@odata.type": "#SerialInterface.v1_1_3.SerialInterface",
  "@odata.context": "/redfish/v1/$metadata#SerialInterface.SerialInterface",
  "Description": "Management for Serial Interface",

```

```

"SignalType": "Rs232",
"Id": "TTY0",
"InterfaceEnabled": true,
"Name": "Manager Serial Interface 1",
"PinOut": "Cisco",
"BitRate": "115200",
"DataBits": "8",
"FlowControl": "None",
"StopBits": "1",
"ConnectorType": "DB9 Female",
"Parity": "None",
"Description": "Management for Serial Interface",
"Oem": {
  "Cisco": {
    "SerialOverLanComPort": "com0",
    "SerialOverLanSSHPort": 2400
  }
}

```

## 権限および暗号化キーの設定 : Cisco UCS S シリーズ サーバー

### GET

#### 要求

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol
```



(注) Cisco UCS S シリーズ デュアル ノード構成の場合、リクエストを 2 回実行する必要があります。1 回は BMC1 用、もう 1 回は BMC2 用です。

#### 応答

```

{
  "@odata.id": "/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol",
  "@odata.type": "#ManagerNetworkProtocol.v1_5_0.ManagerNetworkProtocol",
  "@odata.context":
    "/redfish/v1/$metadata#ManagerNetworkProtocol.ManagerNetworkProtocol",
  "Id": "ManagerNetworkProtocol",
  "Name": "Manager Network Protocol",
  "SSH": {
    "ProtocolEnabled": true,
    "Port": 22
  },
  "Description": "Manager Network Service",
  "VirtualMedia": {
    "ProtocolEnabled": true,
    "Port": 2068
  },
  "HostName": "C220-WZP26330KVU",
  "HTTP": {
    "ProtocolEnabled": false,
    "Port": 80
  },
}

```

```

"KVMIP":      {
  "ProtocolEnabled": true,
  "Port": 2068
},
"DHCP":      {
  "ProtocolEnabled": false,
  "Port": null
},
"HTTPS":     {
  "ProtocolEnabled": true,
  "Port": 443,
  "Certificates": {
    "@odata.id": "/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol/HTTPS/Certificates"
  }
},
"NTP":       {
  "ProtocolEnabled": false,
  "Port": 123,
  "NTPServers": []
},
"DHCPv6":    {
  "ProtocolEnabled": true,
  "Port": null
},
"Oem":       {
  "Cisco":    {
    "KVMConfiguration": {
      "LocalServerVideo": "Enabled",
      "MaxConcurrentSessions": 4
    },
    "KVMVendor": {
      "Vendor": "Cisco"
    },
    "SSHTimeout": 1800,
    "IPMIOverLan": {
      "ChannelSecurityKey": "0000000000000000000000000000000000000000000000000000",
      "PrivilegeLevelLimit": "admin"
    }
  }
},
"IPMI":     {
  "ProtocolEnabled": false,
  "Port": 623
},
"SNMP":     {
  "ProtocolEnabled": false,
  "EnableSNMPv2c": false,
  "EnableSNMPv3": false,
  "CommunityStrings": [{
    "AccessMode": null,
    "CommunityString": ""
  }],
  "HideCommunityStrings": false,
  "Port": 161,
  "EnableSNMPv1": false
},
"Actions":  {
  "Oem":     {
    "#CiscoUCSExtensions.ResetKVM": {
      "target":
"/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol/Actions/Oem/CiscoUCSExtensions.ResetKVM",
      "@odata.type": "#CiscoUCSExtensions.v1_0_0.ResetKVM"
    }
  }
}

```

```
}
}
```

## SET

### 要求

```
curl -k -u admin:password https://10.10.10.10/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol
-XPATCH -
d '{"IPMI": {"ProtocolEnabled": false}, "Oem": {"Cisco": {"IPMIOverLan":
{"ChannelSecurityKey": "055DDDE537EF5F50C659
3B199BBB4D3429102222", "PrivilegeLevelLimit": "read-only" } } } }'
```



(注) Cisco UCS S シリーズ デュアル ノード構成の場合、リクエストを 2 回実行する必要があります。1 回は BMC1 用、もう 1 回は BMC2 用です。

### 応答

```
{
"@odata.id": "/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol",
"@odata.type": "#ManagerNetworkProtocol.v1_5_0.ManagerNetworkProtocol",
"@odata.context":
"/redfish/v1/$metadata#ManagerNetworkProtocol.ManagerNetworkProtocol",
"Id": "ManagerNetworkProtocol",
"Name": "Manager Network Protocol",
"SSH": {
"ProtocolEnabled": true,
"Port": 22
},
"Description": "Manager Network Service",
"VirtualMedia": {
"ProtocolEnabled": true,
"Port": 2068
},
"HostName": "C220-WZP26330KVU",
"HTTP": {
"ProtocolEnabled": false,
"Port": 80
},
"KVMIP": {
"ProtocolEnabled": true,
"Port": 2068
},
"DHCP": {
"ProtocolEnabled": false,
"Port": null
},
"HTTPS": {
"ProtocolEnabled": true,
"Port": 443,
"Certificates": {
"@odata.id": "/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol/HTTPS/Certificates"
}
},
"NTP": {
"ProtocolEnabled": false,
"Port": 123,
"NTPServers": []
},
"DHCPv6": {
```



```
"ProtocolEnabled":      true,
"Port": null
},
"Oem": {
  "Cisco": {
    "KVMConfiguration": {
      "LocalServerVideo": "Enabled",
      "MaxConcurrentSessions": 4
    },
    "KVMVendor": {
      "Vendor": "Cisco"
    },
    "SSTimeout": 2500,
    "IPMIOverLan": {
      "ChannelSecurityKey": "055DDDE537EF5F50C6593B199BBB4D3429102222",
      "PrivilegeLevelLimit": "read.only"
    }
  },
  "IPMI": {
    "ProtocolEnabled": false,
    "Port": 623
  },
  "SNMP": {
    "ProtocolEnabled": false,
    "EnableSNMPv2c": false,
    "EnableSNMPv3": false,
    "CommunityStrings": [{
      "AccessMode": null,
      "CommunityString": ""
    }],
    "HideCommunityStrings": false,
    "Port": 161,
    "EnableSNMPv1": false
  },
  "Actions": {
    "Oem": {
      "#CiscoUCSExtensions.ResetKVM": {
        "target":
        "/redfish/v1/Managers/BMC1/NetworkProtocol/Actions/Oem/CiscoUCSExtensions.ResetKVM",
        "@odata.type": "#CiscoUCSExtensions.v1_0_0.ResetKVM"
      }
    }
  }
}
```



## 翻訳について

このドキュメントは、米国シスコ発行ドキュメントの参考和訳です。リンク情報につきましては、日本語版掲載時点で、英語版にアップデートがあり、リンク先のページが移動/変更されている場合がありますことをご了承ください。あくまでも参考和訳となりますので、正式な内容については米国サイトのドキュメントを参照ください。