



参照

Set up and administration

NetApp

July 13, 2022

# 目次

|   |    |
|---|----|
| 参照 .....                                | 1  |
| AWS でコネクタに必要な権限 .....                   | 1  |
| Azure の Connector に必要な権限 .....          | 11 |
| Google Cloud の Connector に必要な権限です ..... | 14 |

# 参照

## AWS でコネクタに必要な権限

Cloud Manager からクラウドプロバイダの処理を実行するには権限が必要です。これらの権限はに含まれています ["ネットアップが提供するポリシー"](#)。このような権限を持つ Cloud Manager の機能を理解しておく必要があるかもしれません。

以降のセクションでは、各ネットアップクラウドサービスに対する権限の使用方法について説明します。この情報は、企業のポリシーによって、必要な場合にのみアクセス許可が指定されるように指定されている場合に役立ちます。

### AppTemplate タグ

AppTemplate Tagging サービスを使用する場合、Connector は次の API 要求を実行して AWS リソースのタグを管理します。

- ec2 : CreateTags
- EC2: タグを削除します
- EC2: DescribeTags (説明タグ)
- Tag: getResources
- tag: getTagKeys
- tag: getTagValues
- Tag: タグリソース
- タグ: UntagResources

### クラウドバックアップ

コネクタは、Cloud Backup のリストアインスタンスを導入するために次の API 要求を実行します。

- EC2 : StartInstances (EC2 : 開始インスタンス
- EC2 : StopInstances
- EC2: DescribeInstances
- EC2: DescribeInstanceStatus
- EC2 : RunInstances
- EC2 : TerminateInstances
- EC2: DescribeInstanceAttribute のこと
- EC2: DescribeImages
- ec2 : CreateTags
- EC2 : CreateVolume
- EC2 : CreateSecurityGroup

- EC2: DescribeSubnets
- EC2: DescribeVpcs
- EC2: DescribeRegions (説明領域)
- CloudFormation : CreateStack
- CloudFormation : DeleteStack
- CloudFormation : DescribeStack

Connectorは、Amazon S3でバックアップを管理するために次のAPI要求を実行します。

- S3 : GetBucketLocation
- S3 : ListAllMyBuckets
- S3 : ListBucket
- S3 : CreateBucket を指定します
- S3 : GetLifecycleConfiguration
- S3 : PutLifecycleConfiguration
- S3 : PutBucketTagging
- S3 : ListBucketVersions
- S3 : GetBucketAcl
- S3 : PutBucketPublicAccessBlock
- KMS : リスト\*
- KMS : 説明\*
- S3 : GetObject
- ec2c:ディスクエンドポイントの説明
- KMS : エイリアスを確認する
- S3 : PutEncryptionConfiguration

コネクタは、Search & Restoreメソッドを使用してボリュームとファイルをリストアする場合に次のAPI要求を実行します。

- S3 : CreateBucket を指定します
- S3 : DeleteObject
- S3 : DeleteObjectVersion
- S3 : GetBucketAcl
- S3 : ListBucket
- S3 : ListBucketVersions
- S3 : ListBucketMultipartUploads
- S3 : PutObject
- S3 : PutBucketAcl

- S3 : PutLifecycleConfiguration
- S3 : PutBucketPublicAccessBlock
- S3 : AbortMultipartUpload
- S3 : ListMultipartUploadParts
- Athena : StartQueryExecution
- Athena: GetQueryResults.
- Athena: GetQueryExecution
- Athena : StopQueryExecution
- グルー : データベースを作成します
- グルー: CreateTable
- グルー: BatchDeletePartition

## クラウドデータの意味

Connectorは、Cloud Data Senseインスタンスを導入するために次のAPI要求を実行します。

- EC2: DescribeInstances
- EC2: DescribeInstanceStatus
- EC2 : RunInstances
- EC2 : TerminateInstances
- ec2 : CreateTags
- EC2 : CreateVolume
- EC2 : AttachVolume
- EC2 : CreateSecurityGroup
- EC2: DeleteSecurityGroup
- EC2: DescribeSecurityGroups
- EC2 : CreateNetworkInterface
- EC2: DescribeNetworkInterfaces
- EC2 : DeleteNetworkInterface
- EC2: DescribeSubnets
- EC2: DescribeVpcs
- EC2: CreateSnapshotの作成
- EC2: DescribeRegions (説明領域)
- CloudFormation : CreateStack
- CloudFormation : DeleteStack
- CloudFormation : DescribeStack
- CloudFormation : DescribeStackEvents

- IAM : AddRoleToInstanceProfile
- EC2: AssociateIamInstanceProfile
- EC2: DescribeIamInstanceProfileAssociations

Cloud Data Senseを使用している場合、コネクタはS3バケットのスキャンを行うために次のAPI要求を実行します。

- IAM : AddRoleToInstanceProfile
- EC2: AssociateIamInstanceProfile
- EC2: DescribeIamInstanceProfileAssociations
- S3 : GetBucketTagging
- S3 : GetBucketLocation
- S3 : ListAllMyBuckets
- S3 : ListBucket
- S3 : GetBucketPolicyStatus
- S3 : GetBucketPolicy
- S3 : GetBucketAcl
- S3 : GetObject
- IAM : GetRole
- S3 : DeleteObject
- S3 : DeleteObjectVersion
- S3 : PutObject
- STS: AssumeRole

## クラウド階層化

Cloud Tieringを使用すると、ConnectorはAmazon S3へのデータの階層化を求める次のAPI要求を実行します。

| アクション                          | セットアップに使用？ | 日々の業務に使用されるか？ |
|--------------------------------|------------|---------------|
| S3 : CreateBucket を指定します       | はい。        | いいえ           |
| S3 : PutLifecycleConfiguration | はい。        | いいえ           |
| S3 : GetLifecycleConfiguration | はい。        | はい。           |
| EC2: DescribeRegions (説明領域)    | はい。        | はい。           |

## Cloud Volumes ONTAP

Connectorは、AWSでのCloud Volumes ONTAP の導入と管理に対して次のAPI要求を実行します。

| 目的  | アクション                                       | 導入に使用 | 日々の業務に使用されるか？ | 削除しますか？ |
|---|---|-------|---------------|---------|
| Cloud Volumes ONTAP インスタンスのIAMロールとインスタンスプロファイルを作成および管理します | IAM : ListInstanceProfiles                  | はい。   | はい。           | いいえ     |
|   | IAM : CREATEROLE                            | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | IAM : DeleteRole                            | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | IAM : PutRolePolicy                         | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | IAM : CreateInstanceProfile                 | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | IAM : DeleteRolePolicy                      | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | IAM : AddRoleToInstanceProfile              | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | IAM : RemoveRoleFromInstanceProfile         | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | IAM : DeleteInstanceProfile                 | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | IAM : PassRole                              | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | EC2: AssociateIamInstanceProfile            | はい。   | はい。           | いいえ     |
|   | EC2: DescribeIamInstanceProfileAssociations | はい。   | はい。           | いいえ     |
|   | EC2: DisassociateIamInstanceProfile         | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| 読み取り許可ステータスメッセージ  | STS: DecodeAuthorizationMessage             | はい。   | はい。           | いいえ     |
| アカウントで使用可能な指定イメージ (AMIS) について説明します                        | EC2: DescribeImages                         | はい。   | はい。           | いいえ     |
| VPC内のルーティングテーブルの説明 (HAペアの場合のみ必要)                          | EC2: DescribeRouteTables                    | はい。   | いいえ           | いいえ     |

| 目的   | アクション                                    | 導入に使用 | 日々の業務に使用されるか？ | 削除しますか？ |
|--|--|-------|---------------|---------|
| インスタンスの停止、開始、監視  | EC2 : StartInstances<br>(EC2 : 開始インスタンス) | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | EC2 : StopInstances                      | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | EC2: DescribeInstances                   | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | EC2: DescribeInstanceStatus              | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | EC2 : RunInstances                       | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|  | EC2 : TerminateInstances                 | いいえ   | いいえ           | はい。     |
|  | EC2 : ModifyInstanceAttribute            | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| サポートされるインスタンスタイプに対して拡張ネットワークが有効になっていることを確認します  | EC2: DescribeInstanceAttributeのこと        | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| メンテナンスとコストの割り当てに使用する「WorkingEnvironment」タグと「WorkingEnvironmentId」タグを使用してリソースにタグを付けます | ec2 : CreateTags                         | はい。   | はい。           | いいえ     |
| Cloud Volumes ONTAP がバックエンドストレージとして使用するEBSボリュームを管理します                                | EC2 : CreateVolume                       | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | EC2: DescribeVolumesの場合                  | はい。   | はい。           | はい。     |
|  | EC2 : ModifyVolumeAttributeのことです         | いいえ   | はい。           | はい。     |
|  | EC2 : AttachVolume                       | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | EC2 : DeleteVolume                       | いいえ   | はい。           | はい。     |
|  | EC2 : DetachVolumeの場合                    | いいえ   | はい。           | はい。     |



| 目的  | アクション                                      | 導入に使用 | 日々の業務に使用されるか？ | 削除しますか？ |
|---|--|-------|---------------|---------|
| Cloud Volumes ONTAP のセキュリティグループを作成および管理します                | EC2 : CreateSecurityGroup                  | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | EC2: DeleteSecurityGroup                   | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | EC2: DescribeSecurityGroups                | はい。   | はい。           | はい。     |
|   | EC2: RevokeSecurityGroupEgress             | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | ec2 : AuthorizeSecurityGroupEgress         | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | ec2 : AuthorizeSecurityGroupIngress        | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | EC2: RevokeSecurityGroupIngress            | はい。   | はい。           | いいえ     |
| ターゲットサブネットのCloud Volumes ONTAP のネットワークインターフェイスを作成および管理します | EC2 : CreateNetworkInterface               | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | EC2: DescribeNetworkInterfaces             | はい。   | はい。           | いいえ     |
|   | EC2 : DeleteNetworkInterface               | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | EC2:ModifyNetworkInterfaceAttributeのいずれかです | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| デスティネーションのサブネットとセキュリティグループの一覧を取得します                       | EC2: DescribeSubnets                       | はい。   | はい。           | いいえ     |
|   | EC2: DescribeVpcs                          | はい。   | はい。           | いいえ     |
| Cloud Volumes ONTAP インスタンスのDNSサーバおよびデフォルトのドメイン名を取得します     | EC2: DescribeDhcpOptions                   | はい。   | いいえ           | いいえ     |

| 目的  | アクション                                | 導入に使用 | 日々の業務に使用されるか？ | 削除しますか？ |
|---|--------------------------------------|-------|---------------|---------|
| Cloud Volumes ONTAP 用のEBSボリュームのSnapshotを作成します               | EC2: CreateSnapshotの作成               | はい。   | はい。           | いいえ     |
|   | EC2 : DeleteSnapshot                 | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | ec2: DescribeSnapshots               | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| AutoSupport メッセージに添付されているCloud Volumes ONTAP コンソールをキャプチャします | EC2: GetConsoleOutput                | はい。   | はい。           | いいえ     |
| 使用可能なキーペアのリストを取得します   | EC2 : DescribeKeyPairs               | はい。   | いいえ           | いいえ     |
| 使用可能なAWSリージョンのリストを取得します                                     | EC2: DescribeRegions (説明領域)          | はい。   | はい。           | いいえ     |
| Cloud Volumes ONTAP インスタンスに関連付けられたリソースのタグを管理します             | EC2: タグを削除します                        | いいえ   | はい。           | はい。     |
|   | EC2: DescribeTags (説明タグ)             | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| AWS CloudFormationテンプレートのスタックの作成と管理                         | CloudFormation : CreateStack         | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | CloudFormation : DeleteStack         | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | CloudFormation : DescribeStack       | はい。   | はい。           | いいえ     |
|   | CloudFormation : DescribeStackEvents | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | CloudFormation : ValidateTemplate    | はい。   | いいえ           | いいえ     |

| 目的   | アクション                           | 導入に使用 | 日々の業務に使用されるか？ | 削除しますか？ |
|--|---------------------------------|-------|---------------|---------|
| Cloud Volumes ONTAP システムでデータ階層として使用するS3バケットを作成および管理します                           | S3 : CreateBucket を指定します        | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : DeleteBucket               | いいえ   | はい。           | はい。     |
|  | S3 : GetLifecycleConfiguration  | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : PutLifecycleConfiguration  | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : PutBucketTagging           | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : ListBucketVersions         | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : GetBucketPolicyStatus      | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : GetBucketPublicAccessBlock | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : GetBucketAcl               | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : GetBucketPolicy            | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : PutBucketPublicAccessBlock | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : GetBucketTagging           | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : GetBucketLocation          | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|  | S3 : ListAllMyBuckets           | いいえ   | いいえ           | いいえ     |
|  | S3 : ListBucket                 | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| AWS Key Management Service (KMS；キー管理サービス) を使用してCloud Volumes ONTAP のデータ暗号化を有効にする | KMS：リスト*                        | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | KMS：再暗号化*                       | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|  | KMS：説明*                         | はい。   | はい。           | いいえ     |
|  | KMS：CreateGrant                 | はい。   | はい。           | いいえ     |

| 目的  | アクション  | 導入に使用 | 日々の業務に使用されるか？ | 削除しますか？ |
|---|--|-------|---------------|---------|
| AWSからCloud Volumes ONTAP のコストデータを取得                       | CE : GetReservationUtilization                               | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|   | CE : GetDimensionValues                                      | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|   | CE : GetCostAndUsage   | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|   | CE: GetTags.   | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| 2つのHAノードとメディエーター用のAWS分散配置グループを1つのAWSアベイラビリティゾーンに作成して管理します | EC2 : CreatePlacementGroup                                   | はい。   | いいえ           | いいえ     |
|   | EC2: DeletePlacementGroup                                    | いいえ   | はい。           | はい。     |
| レポートを作成します  | FSx : 説明*  | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|   | FSx : リスト*   | いいえ   | はい。           | いいえ     |
| Amazon EBS Elastic Volumes機能をサポートするアグリゲートを作成して管理します       | EC2: DescribeVolumesModifications ( EC2 : DescribeVolumesMod | いいえ   | はい。           | いいえ     |
|   | EC2 : ModifyVolume   | いいえ   | はい。           | いいえ     |

## グローバルファイルキャッシュ

このコネクタは、導入時にグローバルファイルキャッシュインスタンスを導入するために次のAPI要求を行います。

- CloudFormation : DescribeStack
- CloudWatch : GetMetricStatistics
- CloudFormation : リストスタック

## Kubernetes

コネクタは、次のAPI要求を実行してAmazon EKSクラスタを検出および管理します。

- EC2: DescribeRegions (説明領域)
- EKS : リストクラスタ
- EKS : DescribeCluster
- IAM : GetInstanceProfile

# Azure の Connector に必要な権限

Cloud Manager からクラウドプロバイダの処理を実行するには権限が必要です。これらの権限はに含まれています ["ネットアップが提供するポリシー"](#)。このような権限を持つ Cloud Manager の機能を理解しておく必要があるかもしれません。

Cloud Manager Azure ポリシーには、Cloud Manager が Azure で Cloud Volumes ONTAP を導入および管理するために必要な権限が含まれています。

| アクション   | 目的   |
|---|--|
| 「 Microsoft.Compute/locations/operations/read"」、<br>「 Microsoft.Compute/locations/vmSizes/read"」、<br>「 Microsoft.Compute/operations/read"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/instanceView/read"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/powerOff/action"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/read"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/restart/action"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/start/action"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/deallocate/action"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/vmSizes/read"」、<br>「 Microsoft.Compute/virtualMachines/write"」、 | Cloud Volumes ONTAP を作成し、システムのステータスを停止、開始、削除、取得します。          |
| 「 microsoft.compute/images/write 」、<br>「 microsoft.compute/images/read 」、   | VHD から Cloud Volumes ONTAP を導入できます。                          |
| Microsoft.Compute/disks/delete"、<br>Microsoft.Compute/disks/read"、<br>Microsoft.Compute/disks/write"、<br>"Microsoft.Storage/checknameavailability/read"、<br>"Microsoft.Storage/operations/read"、<br>"microsoft.StorageAccounts/listkeyss/action"、<br>"microsoft.Storage/storageAccounts/read"、<br>"microsoft.Storage/regenerateAccounts/action"、<br>"Microsoft.Storage/storageAccounts/action"、<br>"/writeStorageAccounts"、<br>"/StorageAccounts/StorageAccounts/write/StorageAccounts"、<br>";","Microsoft。   | Azure ストレージアカウントとディスクを管理し、ディスクを Cloud Volumes ONTAP に接続します。  |
| "microsoft.StorageAccounts/blobServices/containers/read"、<br>"microsoft.KeyVault/vaults/read"、<br>"microsoft.KeyVault/vaults/accessPolicies/write"  | Azure BLOB ストレージへのバックアップとストレージアカウントの暗号化を有効にします               |
| 「 microsoft.network/networkinterfaces/read 」、<br>「 microsoft.network/networkinterfaces/write 」、<br>「 microsoft.network/networkinterfaces/join/action 」、   | ターゲットサブネット内の Cloud Volumes ONTAP のネットワークインターフェイスを作成および管理します。 |



| アクション  | 目的   |
|--|--|
| "Microsoft.MarketplaceOrdering/OfferedTypes/publishers/capabilities/plans/agreements/read"、<br>"Microsoft.MarketplaceOrdering /offerTypes/publishers/capabilities/plans/agreements/write"  | Azure Marketplace からのプログラムによる展開を可能にします。  |
| 「 Microsoft.Network/loadBalancers/read" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/write" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/delete" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/backendAddressPools/read" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/backendAddressPools/join/action" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/frontendIPConfigurations/read" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/loadBalancingRules/read" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/probes/read" 」、 「 Microsoft.Network/loadBalancers/probes/join/action" 」   | HA ペアの Azure ロードバランサを管理します。  |
| "Microsoft 許可 / ロック /*"  | Azure ディスクのロックの管理を有効にします。  |
| "Microsoft.Authorization/roleDefinitions/write"、<br>"Microsoft.Authorization/roleDefinitions/write"、<br>"Microsoft.Web/sites/*"  | HA ペアのフェイルオーバーを管理します。  |
| 「 Microsoft.Network/privateEndpoints/write" 」、 「 Microsoft.StorageAccounts/PrivateEndpointConnectionsApproval/action 」、 「 microsoft.StorageAccounts/privateEndpointConnections/read 」、 「 Microsoft.Network/privateEndpoints/read" 」、 「 Microsoft.Network/privateDnsZones/write" 」、 「 Microsoft.Network/privateDnsZones/virtualNetworkLinks/write" 」、 「 Microsoft.Network/privateDnsZones/A/write" 」、 「 Microsoft.Network/privateDnsZones/virtualNetworkLinks/read" 」、 「 Microsoft.Network/privateDnsZones/read" 」、 「 Microsoft.Network/virtualNetworks/join/action" 」、 「 」、 「 」、 「 」 | プライベートエンドポイントの管理をイネーブルにします。プライベートエンドポイントは、サブネットの外部への接続が提供されない場合に使用されます。Cloud Manager は、サブネット内で内部接続のみを使用して HA 用のストレージアカウントを作成します。 |
| "Microsoft.NetApp/netAppAccounts/capacityPools/volumes/delete"、  | Azure NetApp Files のボリュームを Cloud Manager で削除できます。  |
| "microsoft.Resources/Deployments/operationStatuses/read"   | Azure では、一部の仮想マシン環境に対してこの権限が必要です（導入時に使用する基盤となる物理ハードウェアによって異なります）。  |

| アクション   | 目的   |
|---|--|
| "microsoft.Resources/Deployments/operationStatuses/read"、 "microsoft.Insights / Metrics / Read"、<br>"Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/write"、<br>"Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/read"、<br>"Microsoft.Compute/virtualMachines/extensions/delete"、<br>"Microsoft.Compute/virtualMachines/delete"、<br>"Microsoft.Network/networkInterfaces/delete"、<br>"Microsoft.Network/networkSecurityGroups/delete"、<br>"Microsoft.Resources/Deployments/delete"、 | グローバルファイルキャッシュを使用できます。   |
| 「 Microsoft.Network/privateEndpoints/delete」 、<br>Microsoft.Compute/availabilitySets/delete"、   | 導入の失敗や削除が発生した場合に、 Cloud Manager が Cloud Volumes ONTAP に属するリソースグループからリソースを削除できるようにします。  |
| 「 Microsoft.Compute/diskEncryptionSets/read"」<br>Microsoft.Compute/diskEncryptionSets/write"、 「<br>Microsoft.Compute/diskEncryptionSets/delete"」 「<br>microsoft.KeyVaults/vaults/deploy/action」 、 「<br>microsoft.KeyVault/vaults/read」 、 「<br>microsoft.KeyVaults/accessPolicies/write」 、   | Cloud Volumes ONTAP で、お客様が管理する暗号化キーの使用を有効にします。この機能は API を使用してサポートされます。                 |
| "microsoft.Resources/tags/read"、<br>"microsoft.Resources/tags/write"、<br>"microsoft.Resources/tags/delete"  | Cloud Manager Tagging サービスを使用して、 Azure リソースのタグを管理できます。                                 |
| 「 Microsoft.Network/applicationSecurityGroups/write"」 、 「<br>Microsoft.Network/applicationSecurityGroups/read"」 、 「<br>Microsoft.Network/applicationSecurityGroups/joinIpConfiguration/action"」 、 「<br>Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/write"」 、 「<br>Microsoft.Network/applicationSecurityGroups/delete"」 、 「<br>Microsoft.Network/networkSecurityGroups/securityRules/delete"   | Cloud Manager で HA ペアのアプリケーションセキュリティグループを設定できるため、 HA インターコネクトとクラスタネットワークの NIC が分離されます。 |

## Google Cloud の Connector に必要な権限です

Cloud Manager からクラウドプロバイダの処理を実行するには権限が必要です。これらの権限はに含まれています ["ネットアップが提供するポリシー"](#)。このような権限を持つ Cloud Manager の機能を理解しておく必要があるかもしれません。

GCP の Cloud Manager ポリシーには、 Cloud Volumes ONTAP の導入と管理に Cloud Manager が必要とする権限が含まれています。



| アクション  | 目的   |
|--|--|
| -compute.disks .create -computedisks .createsnapshot - compute.disks.delete -computedisks .get-compute.diskList - compute.disks.setLabels - compute.disks.us                                       | Cloud Volumes ONTAP 用のディスクを作成および管理します。                     |
| -compute-firewalls .create - compute.firewalls.delete -comput領域 .firewalls .get-comput領域 .firewalls リスト  | Cloud Volumes ONTAP のファイアウォールルールを作成します。                    |
| -computer.globalOperationsGet  | 処理のステータスを確認できます。   |
| -compute.image.get-compute.image.getFromFamily -compute.image.list - compute.images.useReadOnly  | VM インスタンスのイメージを取得します。                                      |
| - compute.instances.attachDisk - compute.instances.detachDisk  | ディスクを Cloud Volumes ONTAP に接続して接続解除します。                    |
| - compute.instances.create - compute.instances.delete  | Cloud Volumes ONTAP VM インスタンスを作成および削除します。                  |
| - compute.instances.get  | VM インスタンスを一覧表示します。   |
| - compute.instances.getSerialPortOutput  | をクリックしてコンソールログを取得してください                                    |
| - compute.instances.list   | ゾーン内のインスタンスのリストを取得します。                                     |
| - compute.instances.setDeletionProtection  | インスタンスに削除保護を設定します。   |
| - compute.instances.setLabels  | ラベルを追加します。   |
| - compute.instances.setMachineType - compute.instances.setMinCpuPlatform   | Cloud Volumes ONTAP のマシンタイプを変更します。                         |
| - compute.instances.setMetadata  | をクリックしてください。   |
| - compute.instances.setTags  | ファイアウォールルールのタグを追加します。                                      |
| - compute.instances.start - compute.instances.stop - compute.instances.updateDisplayDevice   | Cloud Volumes ONTAP を開始および停止します。                           |
| -computesCompute .machineTypes.get   | コア数を取得して qoutas をチェックしてください。                               |
| - compute.projects.get   | 複数のプロジェクトをサポートするため。  |
| -compute-snapshots-create - compute.snapshots.delete -compute-snapshots -getCompute-snapshots-list - compute.snapshots.setLabels   | 永続ディスクスナップショットを作成および管理するには、次の手順に従います。                      |
| - compute.networks.get - compute.networks.list - comput.regions.Get-comput領域 .list-comput領域 .subnetworks -compute.subnetworks .listCompute.zoneOperations-get-compute.zones .get-compute.zones リスト | 新しい Cloud Volumes ONTAP 仮想マシンインスタンスの作成に必要なネットワーク情報を取得するため。 |

| アクション   | 目的  |
|---|---|
| - deploymentmanager.compositeTypes.get -<br>deploymentmanager.compositeTypes.list -<br>deploymentmanager.deployments.create -<br>deploymentmanager.deployments.delete -<br>deploymentmanager.deployments.get -<br>deploymentmanager.deployments.list<br>-deploymentmanager. マニフェスト .get-<br>deploymentmanager. マニフェスト .list-list-<br>deploymentmanager. operations-get-<br>deploymentmanager. operationlist<br>-deploymentmanager. resources.get-<br>deploymentmanager. resources.list-<br>deploymentmanager. typeProviders.get-<br>deploymentmanager. typeProviders.list-<br>deploymentmanager. -deploymentmanager. types] リ<br>スト | Google Cloud Deployment Manager を使用して Cloud Volumes ONTAP 仮想マシンインスタンスを導入します。                        |
| -logging.logEntries.list-logging.privateLogEntries.list   | スタックログドライブを取得する方法   |
| - resourceManager.projects.get  | 複数のプロジェクトをサポートするため。   |
| -storagバケット。 create - storage.buckets.delete<br>-storagバケット .get-storagバケット .list-storagバケッ<br>ト .buckets-update  | Google Cloud Storage バケットを作成して管理し、データを階層化します。   |
| - cloudkms.cryptoKeyVersions.useToEncrypt -<br>cloudkms .cryptoKeys.get-cloudkms .cryptoKeys.list-<br>cloudkm.keyringlist.list  | Cloud Volumes ONTAP でクラウドキー管理サービスからお客様が管理する暗号化キーを使用するため。  |
| - compute.instances.setServiceAccount -<br>iam.serviceAccounts.actAs -<br>iam.serviceAccounts.getIamPolicy -<br>iam.serviceAccounts.list - storage.objects-get<br>-storage.objectlist   | Cloud Volumes ONTAP インスタンスにサービスアカウントを設定します。このサービスアカウントは、Google Cloud Storage バケットへのデータ階層化の権限を提供します。 |
| -compute.address.listCompute.backendServices.<br>create -compute.networks.updatePolicy<br>-compute.regionBackendServices.create<br>-compute.regionBackendServices.get<br>-compute.regionBackendServices.list  | をクリックしてください。  |
| - compute.subnetworks.us e-<br>compute.subnetworks.useExternallp -<br>compute.instances.addAccessConfig   | クラウドデータの意味を有効にするため。   |
| -container-type コンテナクラスタリスト   | Google Kubernetes Engine で実行されている Kubernetes クラスタを検出する。   |
| - compute.instanceGroups.get - compute .address.get   | HAペアでStorage VMを作成および管理する。  |

## 著作権情報

Copyright © 2022 NetApp, Inc. All rights reserved. 米国で印刷されていますこのドキュメントは著作権によって保護されています。画像媒体、電子媒体、および写真複写、記録媒体などの機械媒体など、いかなる形式および方法による複製も禁止します。テープ媒体、または電子検索システムへの保管-著作権所有者の書面による事前承諾なし。

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、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、いかなる場合でも、間接的、偶発的、特別、懲罰的、またはまたは結果的損害（代替品または代替サービスの調達、使用の損失、データ、利益、またはこれらに限定されないものを含みますが、これらに限定されません。）ただし、契約、厳格責任、または本ソフトウェアの使用に起因する不法行為（過失やその他を含む）のいずれであっても、かかる損害の可能性について知らされていた場合でも、責任の理論に基づいて発生します。

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、またはその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り特許、その他の国の特許、および出願中の特許。

権利の制限について：政府による使用、複製、開示は、DFARS 252.227-7103（1988 年 10 月）および FAR 52-227-19（1987 年 6 月）の Rights in Technical Data and Computer Software（技術データおよびコンピュータソフトウェアに関する諸権利）条項の（c）（1）（ii）項、に規定された制限が適用されます。

## 商標情報

NetApp、NetAppのロゴ、に記載されているマーク <http://www.netapp.com/TM> 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。