# 참조하십시오
## Cloud Backup

NetApp
April 12, 2022

# 목차

# 참조하십시오

## AWS S3 아카이브 스토리지 클래스 및 복원 검색 시간

Cloud Backup은 2개의 S3 아카이브 스토리지 클래스와 대부분의 영역을 지원합니다.

### Cloud Backup에 지원되는 S3 아카이브 스토리지 클래스

백업 파일이 처음 생성되면 S3_Standard_Storage에 저장됩니다. 이 계층은 자주 액세스하지 않는 데이터를 저장하는 데 최적화되어 있지만 이를 즉시 액세스할 수도 있습니다. 30일 후에 백업이 S3_Standard - Infrequent Access_storage 클래스로 전환되어 비용이 절감됩니다.

소스 클러스터에서 ONTAP 9.10.1 이상이 실행 중인 경우 추가 비용 최적화를 위해 일정 일(일반적으로 30일 이상) 후에 백업을 _S3 Glacier_또는 _S3 Glacier Deep Archive_storage로 계층화하도록 선택할 수 있습니다. 이러한 계층의 데이터는 필요할 때 즉시 액세스할 수 없으며 검색 비용을 더 높여야 하기 때문에 이러한 아카이브 백업 파일에서 데이터를 복원해야 하는 빈도를 고려해야 합니다. 에 대한 섹션을 참조하십시오 아카이브 스토리지에서 데이터 복원.

이러한 유형의 수명주기 규칙을 사용하여 Cloud Backup을 구성할 때는 AWS 계정에서 버킷을 설정할 때 수명주기 규칙을 구성하지 않아야 합니다.

"S3 스토리지 클래스에 대해 알아보십시오".

### 아카이브 스토리지에서 데이터 복원

오래된 백업 파일을 아카이브 스토리지에 저장하는 것은 Standard 또는 Standard-IA 스토리지에 비해 훨씬 저렴하지만, 복원 작업을 위해 아카이브 스토리지에 있는 백업 파일의 데이터에 액세스하는 데 시간이 더 오래 걸리고 비용이 더 많이 듭니다.

**Amazon S3 Glacier** 및 **Amazon S3 Glacier Deep Archive**에서 데이터를 복원하는 데 비용이 얼마나 드나요**?**

Amazon S3 Glacier에서 데이터를 검색할 때 3가지 복원 우선순위를 선택할 수 있으며, Amazon S3 Glacier Deep Archive에서 데이터를 검색할 경우 2가지 복원 우선순위를 선택할 수 있습니다. S3 Glacier Deep Archive 비용 미만 S3 Glacier:

| 아카이브 계층 | 복구 우선 순위 및 비용 | | |
|---|---|---|---|
| | * 높음 * | * 표준 * | * 낮음 * |
| * S3 빙하 * | 신속한 검색, 높은 비용 | 검색 속도 감소, 비용 절감 | 가장 느린 검색, 가장 낮은 비용 |
| * S3 Glacier Deep Archive * | | 빠른 검색, 높은 비용 | 검색 속도 감소, 비용 최소화 |

각 방법은 GB당 검색 비용과 요청당 수수료를 다르게 합니다. AWS 지역별 S3 Glacier 가격 에 대한 자세한 내용은 를 참조하십시오 "Amazon S3 가격 페이지".

**Amazon S3 Glacier**에 보관된 개체를 복원하는 데 시간이 얼마나 걸립니까**?**

총 복원 시간을 구성하는 두 가지 부분이 있습니다.

- * 검색 시간 *: 아카이브에서 백업 파일을 검색하여 표준 저장소에 저장하는 시간입니다. 이를 "재수화" 시간이라고도 합니다. 검색 시간은 선택한 복원 우선 순위에 따라 다릅니다.

| 아카이브 계층 | 복구 우선 순위 및 검색 시간 | | |
|---|---|---|---|
| | * 높음 * | * 표준 * | * 낮음 * |
| * S3 빙하 * | 3-5분 | 3-5시간 | 5-12시간 |
| * S3 Glacier Deep Archive * | | 12시간 | 48시간 |

- * 복원 시간 *: 표준 저장소의 백업 파일에서 데이터를 복원하는 시간입니다. 이 시간은 아카이브 계층을 사용하지 않을 때 표준 스토리지에서 직접 수행하는 일반적인 복원 작업과 다르지 않습니다.

Amazon S3 Glacier 및 S3 Glacier Deep Archive 검색 옵션에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 "이러한 스토리지 클래스에 대한 Amazon FAQ가 있습니다".

# Azure 아카이브 계층 및 복원 검색 시간

Cloud Backup은 하나의 Azure 아카이브 액세스 계층 및 대부분의 영역을 지원합니다.

## Cloud Backup에 지원되는 Azure Blob 액세스 계층

백업 파일이 처음 생성될 때는 _Cool_access 계층에 저장됩니다. 이 계층은 자주 액세스하지 않는 데이터를 저장하는 데 최적화되어 있지만 필요할 때 즉시 액세스할 수 있습니다.

소스 클러스터에서 ONTAP 9.10.1 이상이 실행 중인 경우 추가 비용 최적화를 위해 일정 일(일반적으로 30일 이상) 후에 _Cool_to_Azure Archive_storage에서 백업을 계층화하도록 선택할 수 있습니다. 이 계층의 데이터는 필요할 때 즉시 액세스할 수 없으며 검색 비용을 더 높여야 하기 때문에 이러한 아카이브 백업 파일에서 데이터를 복원해야 하는 빈도를 고려해야 합니다. 에 대한 다음 섹션을 참조하십시오 아카이브 스토리지에서 데이터 복원.

이러한 유형의 수명 주기 규칙으로 Cloud Backup을 구성할 때는 Azure 계정에서 컨테이너를 설정할 때 수명 주기 규칙을 구성하지 않아야 합니다.

"Azure Blob 액세스 계층에 대해 알아보십시오".

## 아카이브 스토리지에서 데이터 복원

오래된 백업 파일을 아카이브 스토리지에 저장하는 것은 Cool 스토리지보다 훨씬 저렴하지만, 복원 작업을 위해 Azure Archive의 백업 파일에서 데이터에 액세스하는 데 더 많은 시간이 걸리고 비용이 더 많이 듭니다.

**Azure Archive**에서 데이터를 복원하는 데 비용이 얼마나 드는가**?**

Azure Archive에서 데이터를 검색할 때 선택할 수 있는 두 가지 복원 우선 순위가 있습니다.

- * 높음 *: 가장 빠른 검색, 높은 비용
- * 표준 *: 검색 속도 감소, 비용 절감

각 방법은 GB당 검색 비용과 요청당 수수료를 다르게 합니다. Azure 지역별 Azure Archive에 대한 자세한 가격을 보려면 를 방문하십시오 "Azure 가격 책정 페이지입니다".

**Azure Archive**에 보관된 데이터를 복원하는 데 시간이 얼마나 걸립니까**?**

복원 시간을 구성하는 두 가지 부분이 있습니다.

- * 검색 시간 *: Azure Archive에서 보관된 백업 파일을 검색하여 Cool storage에 저장하는 시간입니다. 이를

"재수화" 시간이라고도 합니다. 검색 시간은 선택한 복원 우선 순위에 따라 다릅니다.

- * 높음 *: 1시간 미만
- * 표준 *: 15시간 미만

- * 복원 시간 *: Cool storage의 백업 파일에서 데이터를 복원하는 시간입니다. 이 시간은 보관 계층을 사용하지 않을 때 Cool 스토리지에서 직접 수행하는 일반적인 복원 작업과 다르지 않습니다.

Azure Archive 검색 옵션에 대한 자세한 내용은 을 참조하십시오 "이 Azure FAQ를 참조하십시오".

# 교차 계정 및 교차 지역 구성

이 항목에서는 여러 클라우드 공급자를 사용할 때 계정 간에 구성할 수 있도록 Cloud Backup을 구성하는 방법을 설명합니다.

- "AWS에서 다중 계정 액세스를 위해 Cloud Backup을 구성합니다"
- "Azure에서 다중 계정 액세스를 위해 Cloud Backup을 구성합니다"

## AWS에서 다중 계정 액세스를 위한 백업을 구성합니다

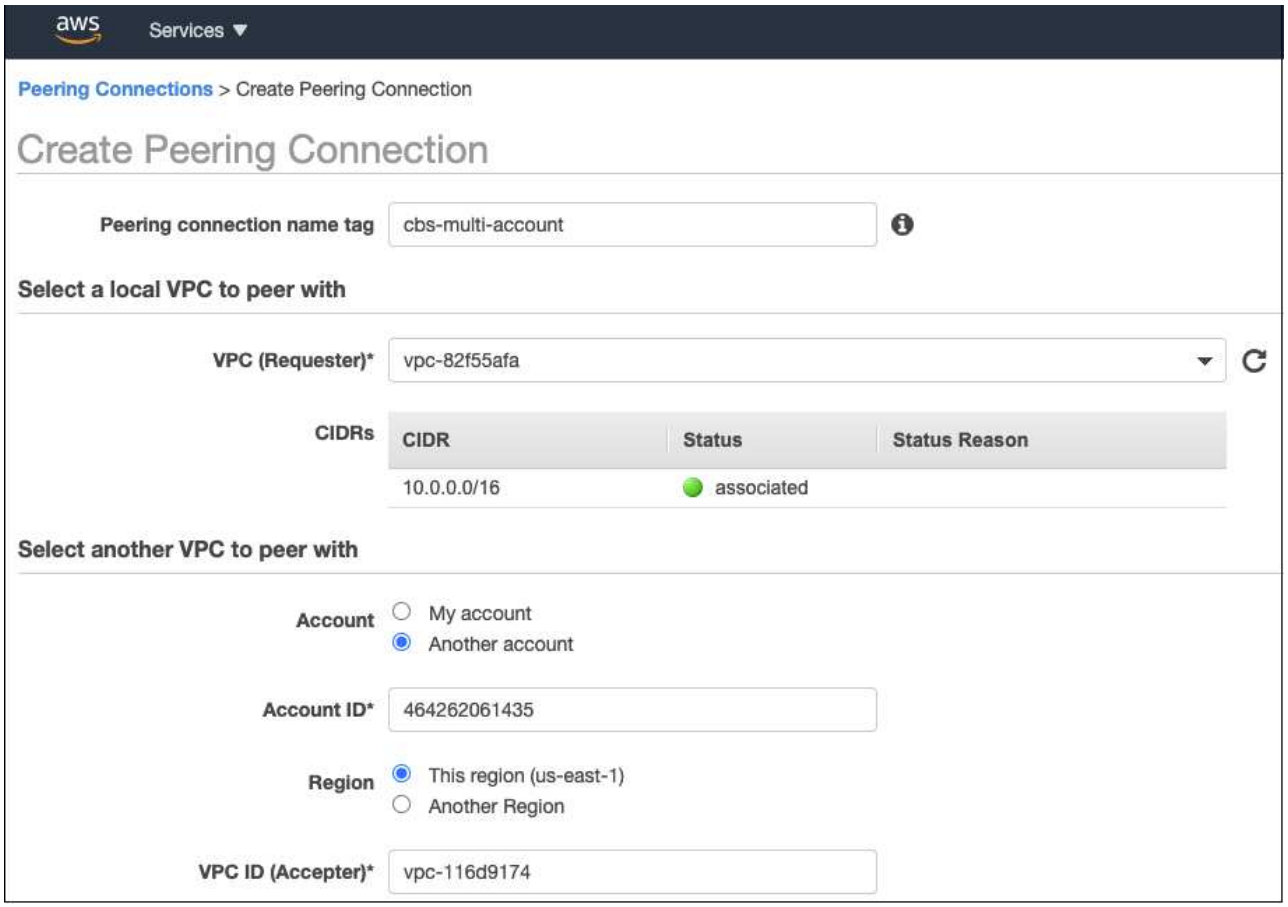
Cloud Backup을 사용하면 소스 Cloud Volumes ONTAP 볼륨이 상주하는 위치와 다른 AWS 계정으로 백업 파일을 생성할 수 있습니다. 이 두 계정 모두 Cloud Manager Connector가 있는 계정과 다를 수 있습니다.

이 단계는 사용자가 있을 때만 필요합니다 "Cloud Volumes ONTAP 데이터를 Amazon S3에 백업".

아래 단계에 따라 이러한 방법으로 구성을 설정하십시오.

### 고객 간에 VPC 피어링을 설정합니다

1. 두 번째 계정에 로그인하고 피어링 연결 생성:
   a. 로컬 VPC 선택: 두 번째 계정의 VPC를 선택합니다.
   b. 다른 VPC 선택: 첫 번째 계정의 계정 ID를 입력합니다.
   c. Cloud Manager Connector가 실행 중인 지역을 선택합니다. 이 테스트 설정에서는 두 계정이 동일한 지역에서 실행되고 있습니다.
   d. VPC ID: 첫 번째 계정에 로그인하고 수락 VPC ID를 입력합니다. Cloud Manager Connector의 VPC ID입니다.




성공 대화 상자가 표시됩니다.


피어링 연결의 상태는 Pending Acceptance(수락 보류)로 표시됩니다.


2. 첫 번째 계정에 로그인하고 피어링 요청을 수락합니다.


a. 예 * 를 클릭합니다.


이제 연결이 활성으로 표시됩니다. 또한 CBS-multi-account라는 피어링 연결을 식별하기 위해 Name 태그를 추가했습니다.

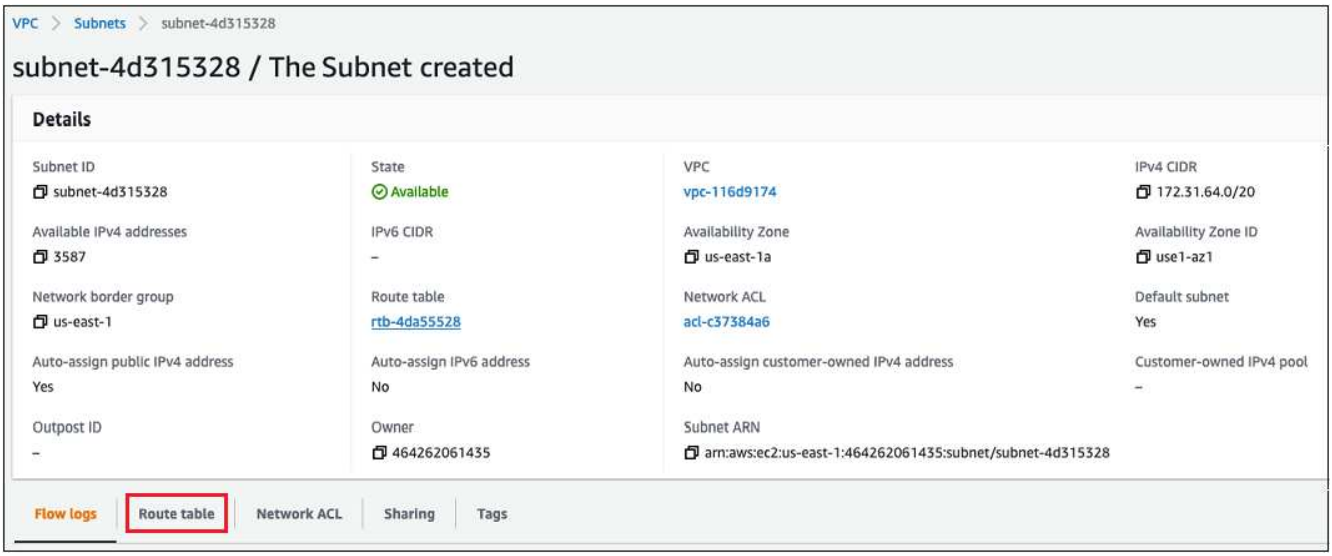
| Name | Peering Connection | Status | Requester VPC | Accepter VPC | Requester CIDRs | Accepter CIDRs | Requester Owner | Accepter Owner |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | pcx-004715531514cb0d8 | Active | vpc-0647747d \| M… | vpc-116d9174 | 10.2.0.0/24 | 172.31.0.0/16 | 464262061435 | 464262061435 |
| estycvoconnect | pcx-0305041f9cc2dfbdb | Active | vpc-116d9174 | vpc-445d4f21 | 172.31.0.0/16 | 10.129.0.0/20 | 464262061435 | 759995470648 |
| cbs-multi-account | pcx-049758069d9b7c140 | Active | vpc-82f55afa | vpc-116d9174 | 10.0.0.0/16 | 172.31.0.0/16 | 733004784675 | 464262061435 |
| hill-vpc-peer-chen | pcx-0d0e5c7fc4360254d | Active | vpc-0d12df59528f… | vpc-824dc0e4 \| nf… | 10.0.0.0/24 | 10.20.30.0/24 | 464262061435 | 464262061435 |

a. 두 번째 계정에서 피어링 연결을 새로 고치고 상태가 활성으로 변경된다는 것을 확인합니다.

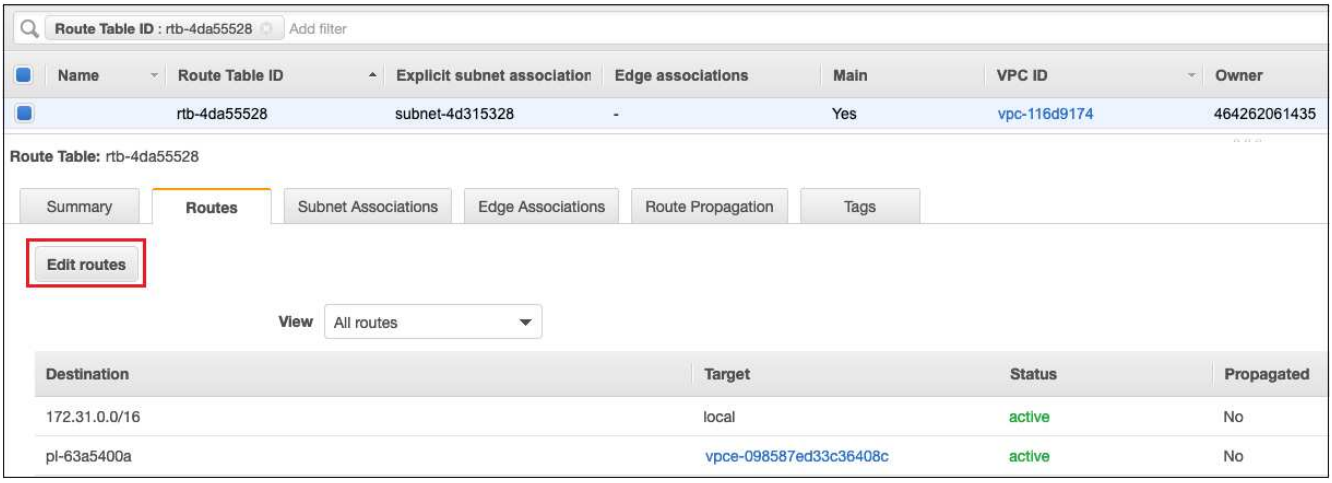
| Name | Peering Connection | Status | Requester VPC | Accepter VPC | Requester CIDRs | Accepter CIDRs | Requester Owner | Accepter Owner |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| cbs-multi-account | pcx-049758069d9b7c140 | Active | vpc-82f55afa \| VP… | vpc-116d9174 | 10.0.0.0/16 | 172.31.0.0/16 | 733004784675 | 464262061435 |
| New_Peering | pcx-6d55ca04 | Active | vpc-b16c90d4 \| V… | vpc-fc2aa39a \| De… | 172.31.0.0/16 | 192.168.0.0/16 | 733004784675 | 733004784675 |

두 계정의 라우트 테이블에 경로를 추가합니다

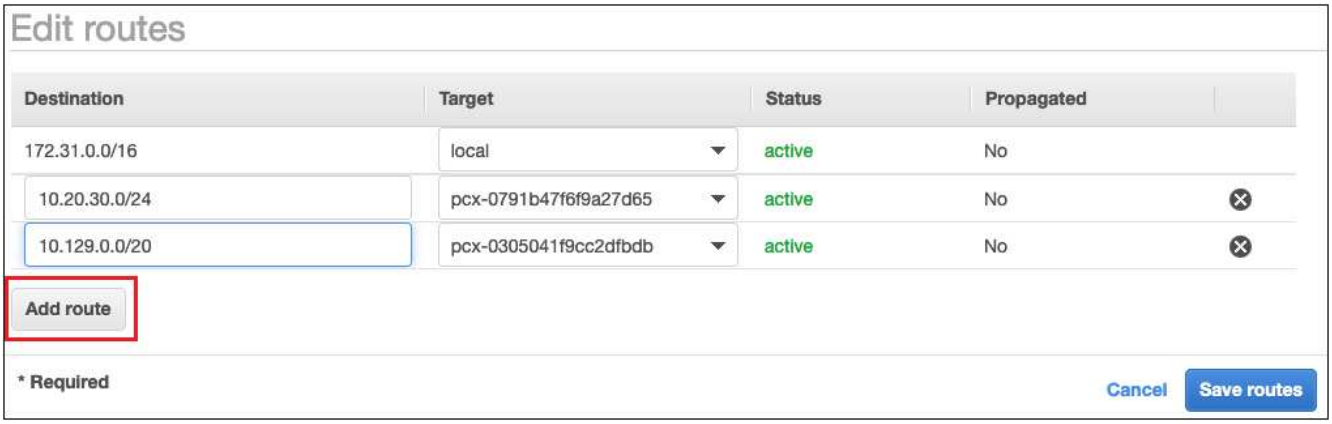
1. VPC > 서브넷 > 경로 테이블 으로 이동합니다.



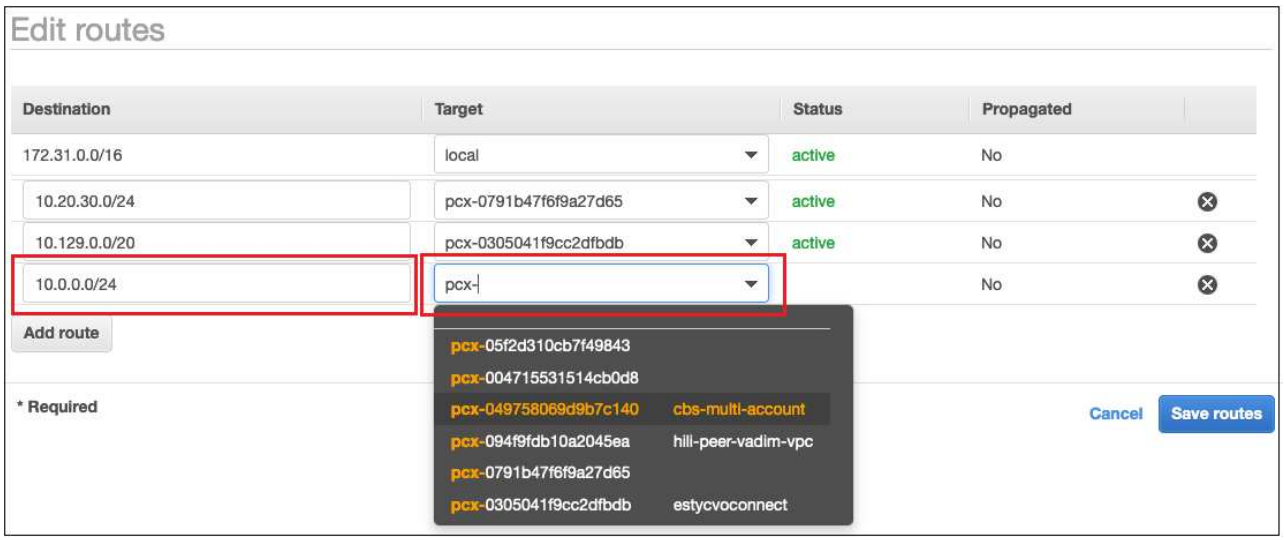

2. 루트 탭을 클릭합니다.



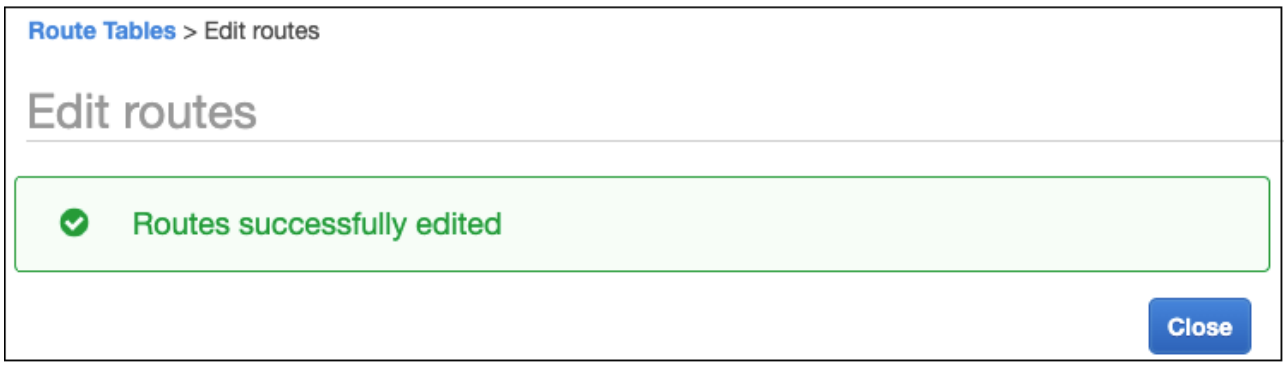

3. 배관 편집 * 을 클릭합니다.




4. 라우트 추가 * 를 클릭하고 대상 드롭다운 목록에서 * 피어링 연결 * 을 선택한 다음, 생성한 피어링 연결을 선택합니다.
   a. 대상에 다른 계정의 서브넷 CIDR을 입력합니다.

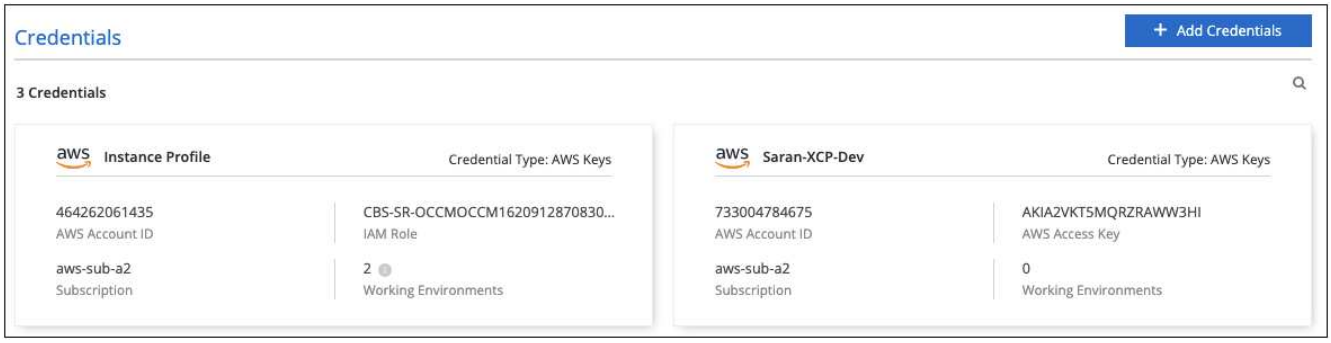



b. 루트 저장 * 을 클릭하면 성공 대화 상자가 표시됩니다.

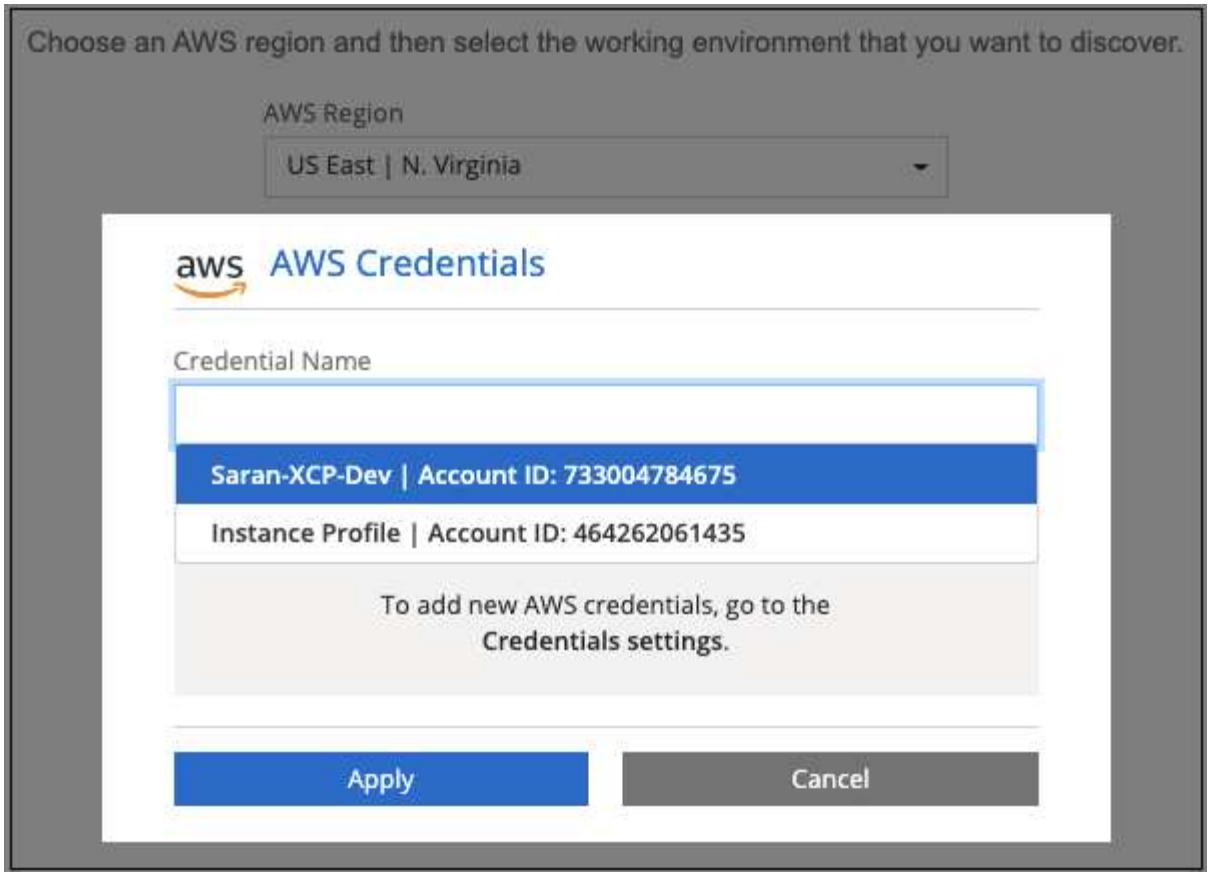



**Cloud Manager**에서 두 번째 **AWS** 계정 자격 증명을 추가합니다

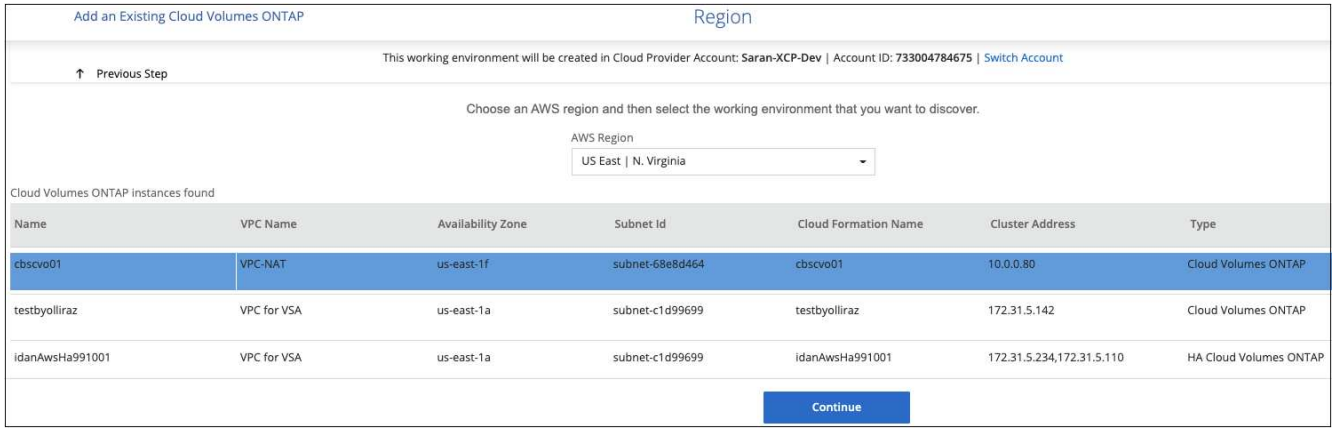
1. 두 번째 AWS 계정(예: *Saran-xCP-Dev*)을 추가합니다.



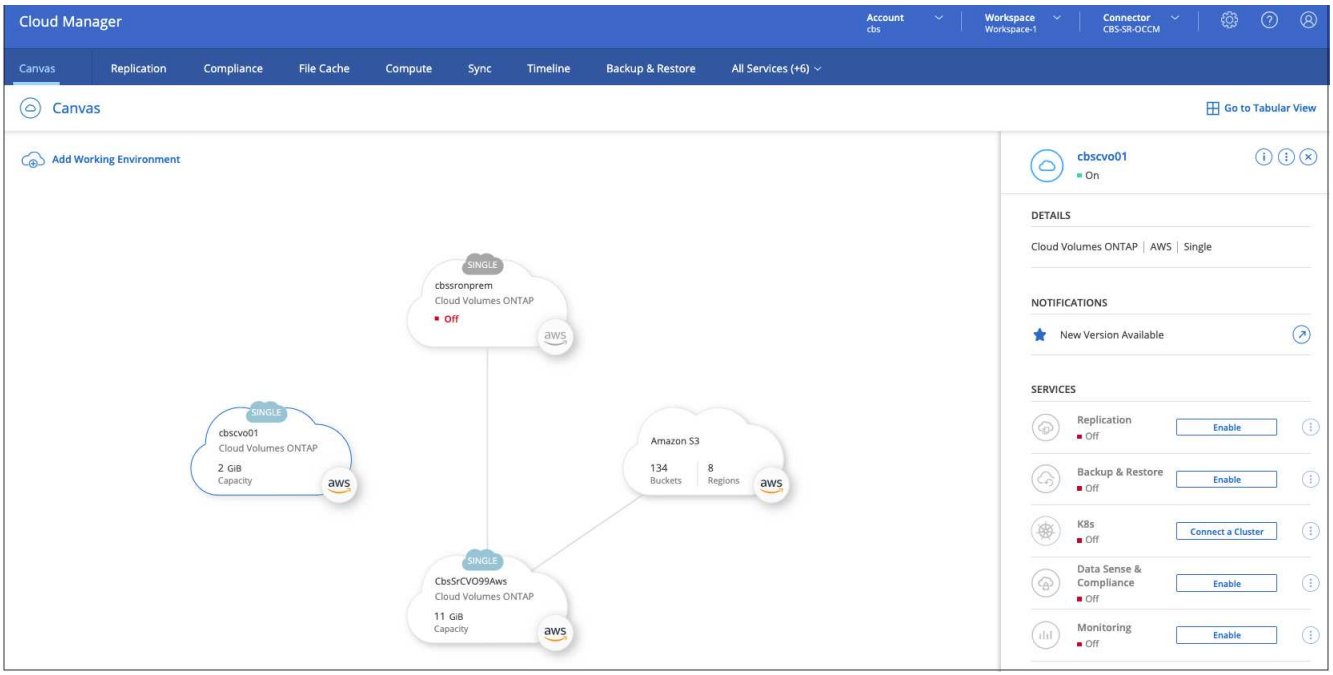

2. Discover Cloud Volumes ONTAP 페이지에서 새로 추가된 자격 증명을 선택합니다.




3. 두 번째 계정에서 검색할 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 선택합니다. 두 번째 계정에 새 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 배포할 수도 있습니다.

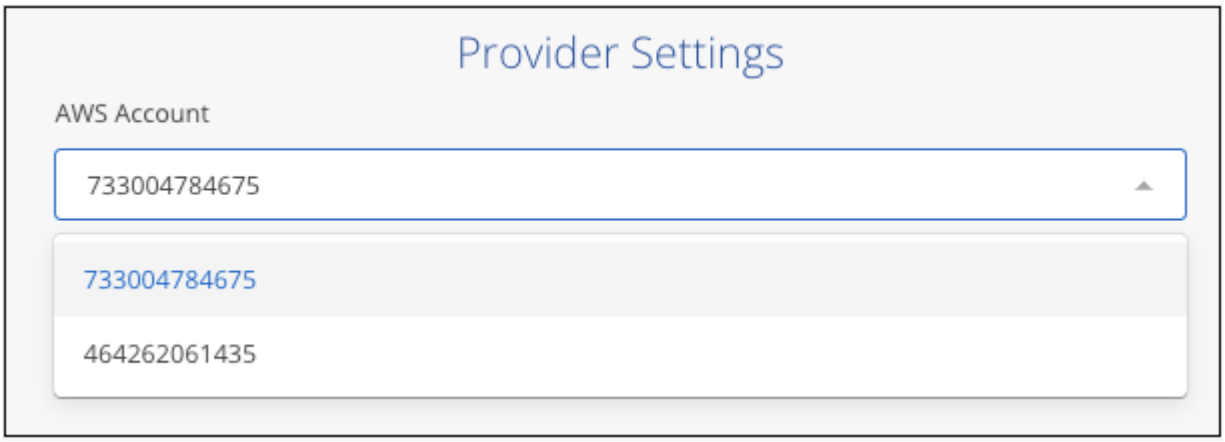



이제 두 번째 계정의 Cloud Volumes ONTAP 시스템이 다른 계정에서 실행되는 Cloud Manager에 추가됩니다.




다른 **AWS** 계정에서 백업을 활성화합니다

1. Cloud Manager에서 첫 번째 계정에서 실행 중인 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 대한 백업을 활성화하지만 두 번째 계정을 백업 파일 생성 위치로 선택합니다.



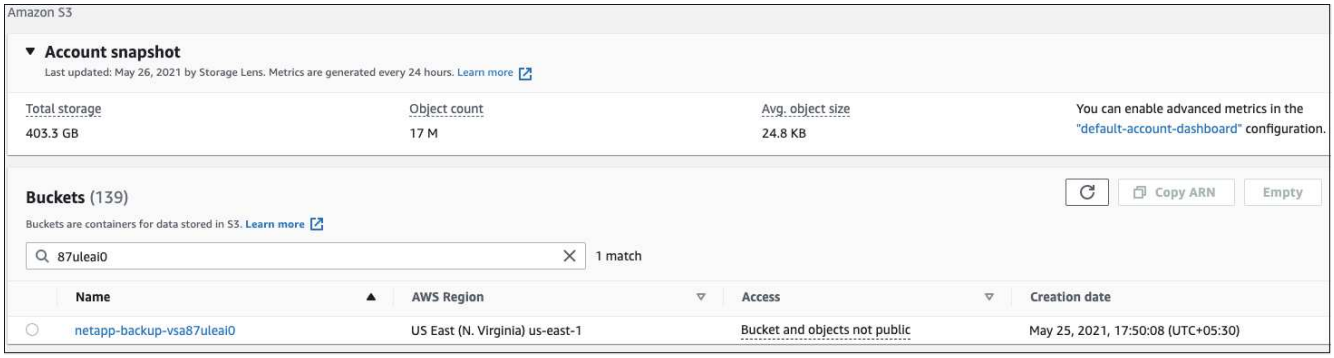

2. 그런 다음 백업 정책과 백업할 볼륨을 선택하고 Cloud Backup은 선택한 계정에 새 버킷을 생성하려고 시도합니다.

   하지만 Cloud Backup은 인스턴스 프로필을 사용하여 버킷을 추가하고 Cloud Manager 인스턴스 프로필은 두 번째 계정의 리소스에 액세스할 수 없으므로 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 버킷을 추가하지 못합니다.

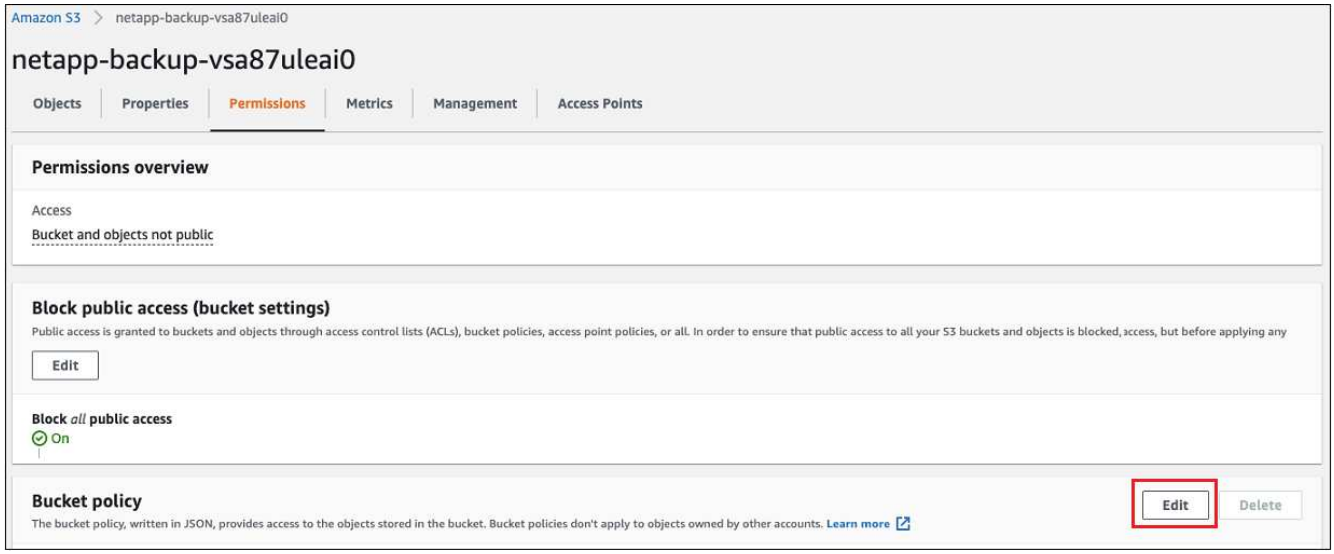
3. Cloud Volumes ONTAP 시스템의 작업 환경 ID를 가져옵니다.


Cloud Backup은 접두사 NetApp-backup으로 모든 버킷을 생성하며 작업 환경 ID(예: 87ULeA10)를 포함합니다

4. EC2 포털에서 S3로 이동하여 이름이 87uLeA10으로 끝나는 버킷을 검색하면 버킷 이름이 NetApp-BACKUP-vsa87uLeA10으로 표시됩니다.




5. 버킷을 클릭한 다음 사용 권한 탭을 클릭하고 버킷 정책 섹션에서 * 편집 * 을 클릭합니다.




6. 새로 생성한 버킷에 대한 버킷 정책을 추가하여 Cloud Manager의 AWS 계정에 대한 액세스를 제공한 다음 변경 사항을 저장합니다.

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Sid": "PublicRead",
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "AWS": "arn:aws:iam::464262061435:root"
      },
      "Action": [
        "s3:ListBucket",
        "s3:GetBucketLocation",
        "s3:GetObject",
        "s3:PutObject",
        "s3:DeleteObject"
      ],
      "Resource": [
        "arn:aws:s3:::netapp-backup-vsa87uleai0",
        "arn:aws:s3:::netapp-backup-vsa87uleai0/*"
      ]
    }
  ]
}
```

"AWS":"arn:AWS:IAM::464262061435:root"를 사용하면 계정 464262061435의 모든 리소스에 대해 이 버킷에 완벽하게 액세스할 수 있습니다. 특정 역할인 수준으로 줄이려면 특정 역할로 정책을 업데이트할 수 있습니다. 개별 역할을 추가하는 경우 occm 역할도 추가되어야 합니다. 그렇지 않으면 Cloud Backup UI에서 백업이 업데이트되지 않습니다.

예: "AWS":"arn:AWS:IAM::464262061435: role/cvo-instance-profile-version10-d8e-IamInstanceRole-IKJ1HC2E7R"

7. Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 클라우드 백업을 다시 활성화해 보십시오. 이번에는 성공적으로 완료되어야 합니다.

## Azure에서 다중 계정 액세스에 대한 백업을 구성합니다

클라우드 백업을 사용하면 소스 Cloud Volumes ONTAP 볼륨이 상주하는 위치와 다른 Azure 계정에서 백업 파일을 생성할 수 있습니다. 이 두 계정 모두 Cloud Manager Connector가 있는 계정과 다를 수 있습니다.

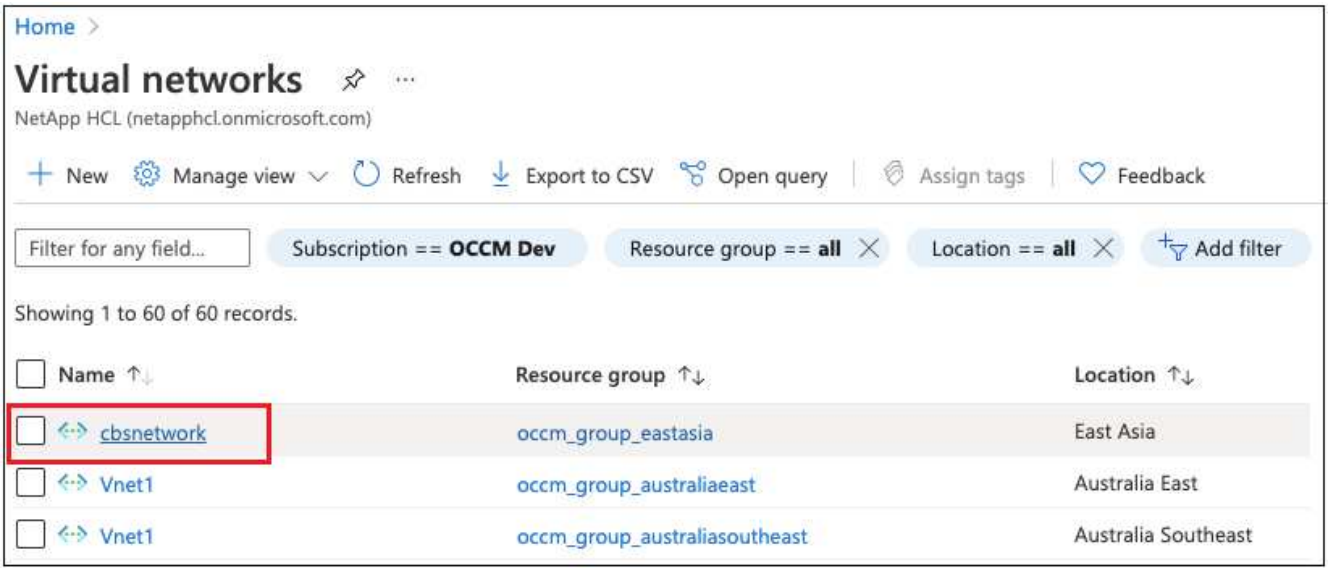
이 단계는 사용자가 있을 때만 필요합니다 "Azure Blob 저장소에 Cloud Volumes ONTAP 데이터 백업".

아래 단계에 따라 이러한 방법으로 구성을 설정하기만 하면 됩니다.

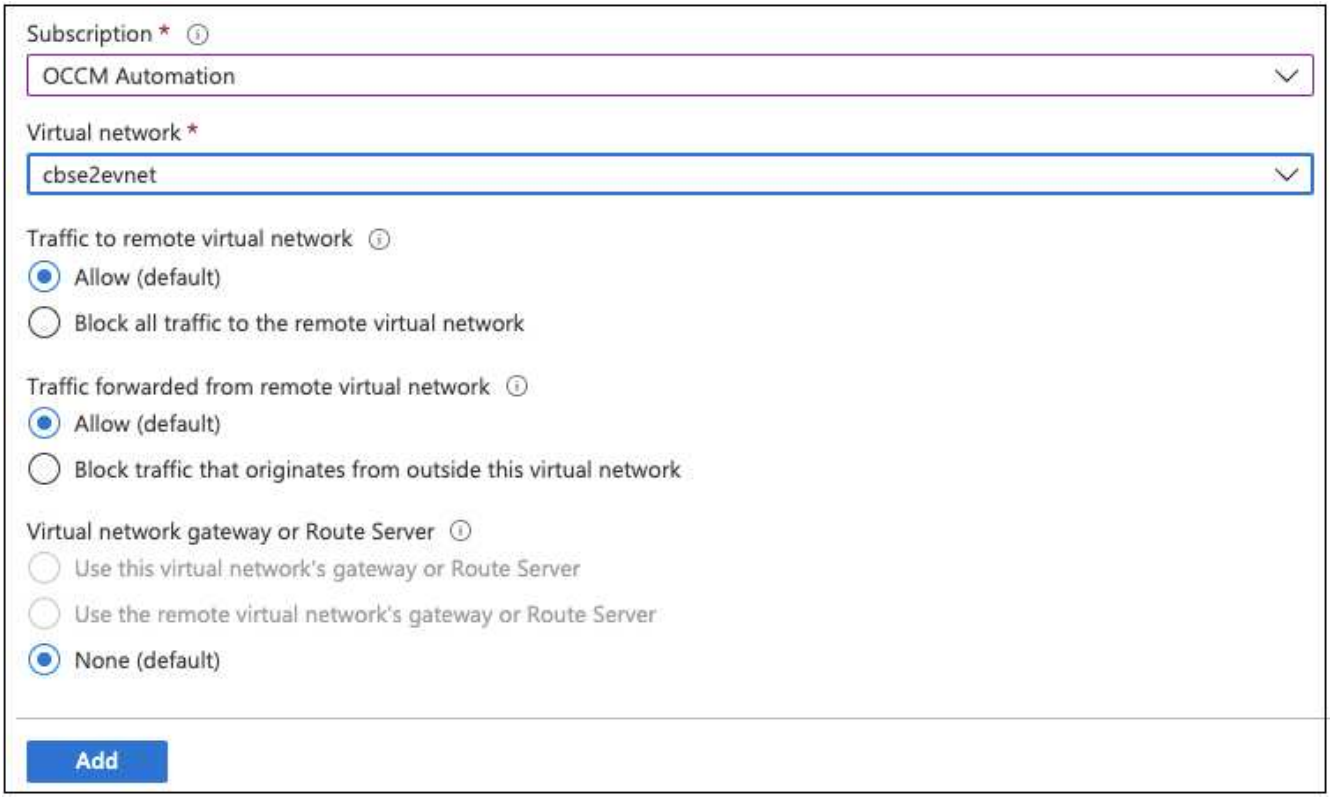
계정 간 **VNET** 피어링을 설정합니다

클라우드 관리자가 다른 계정/지역에서 Cloud Volumes ONTAP 시스템을 관리하도록 하려면 VNET 피어링을 설정해야 합니다. 스토리지 계정 접속에 VNET 피어링이 필요하지 않습니다.

1. Azure 포털에 로그인하고 집에서 가상 네트워크를 선택합니다.
2. 구독 1로 사용 중인 가입을 선택하고 피어링을 설정할 VNET를 클릭합니다.

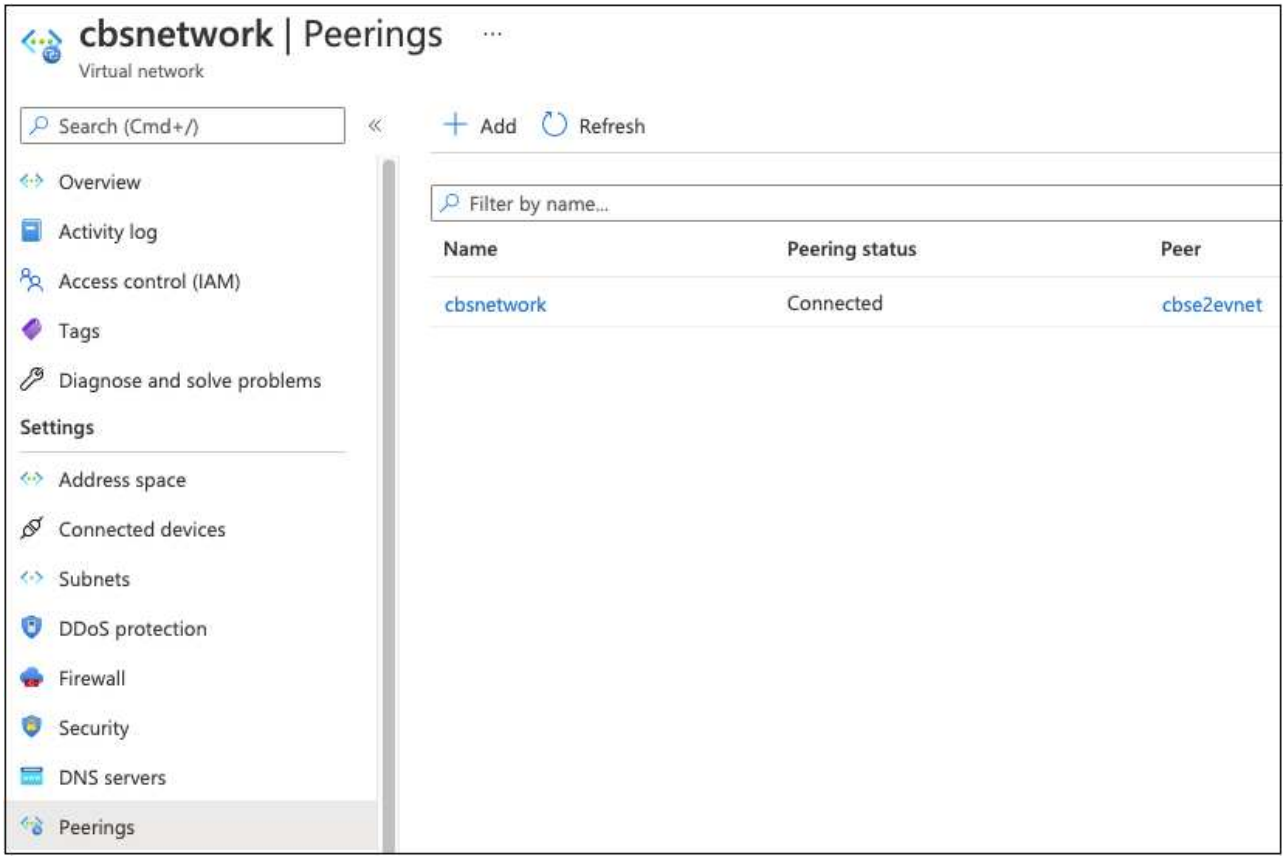



3. cbsnetwork * 를 선택하고 왼쪽 패널에서 * Pebsland * 를 클릭한 다음 * Add * 를 클릭합니다.

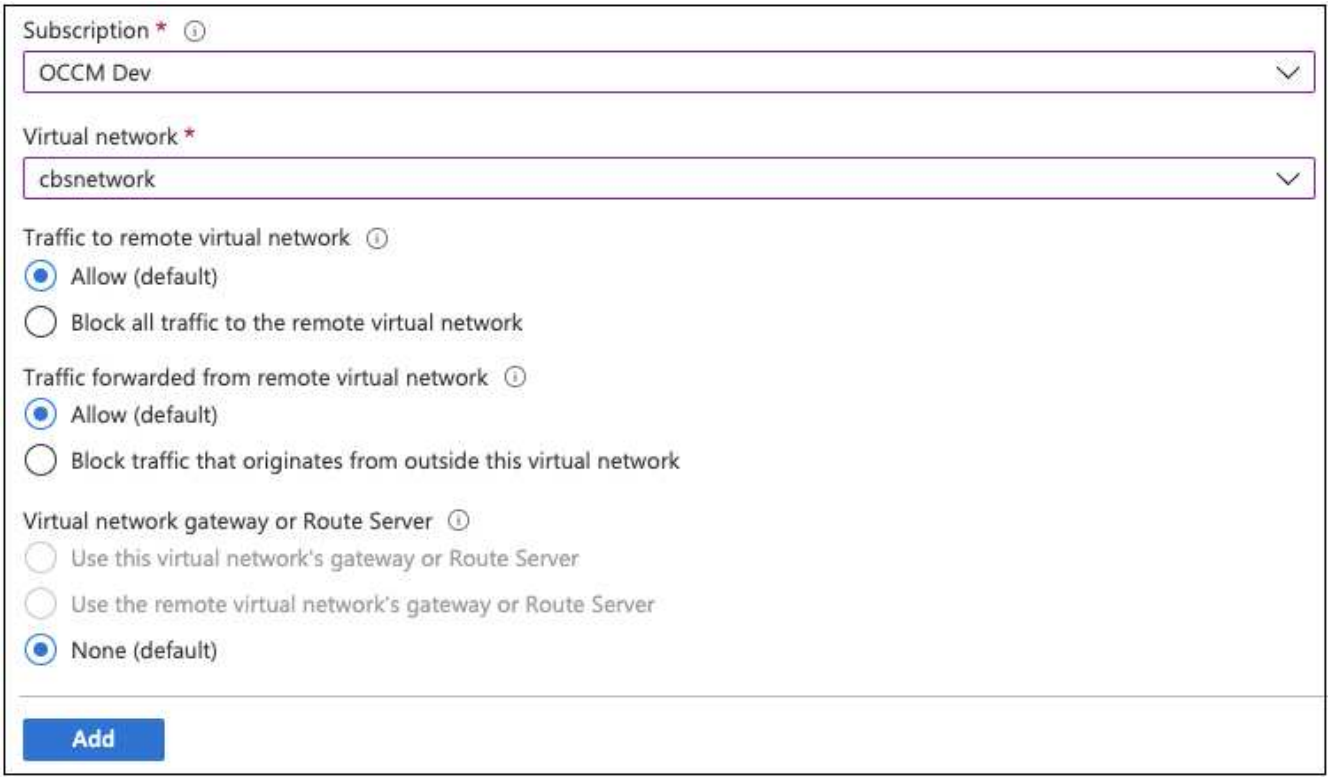



4. 피어링 페이지에 다음 정보를 입력한 다음 * 추가 * 를 클릭합니다.

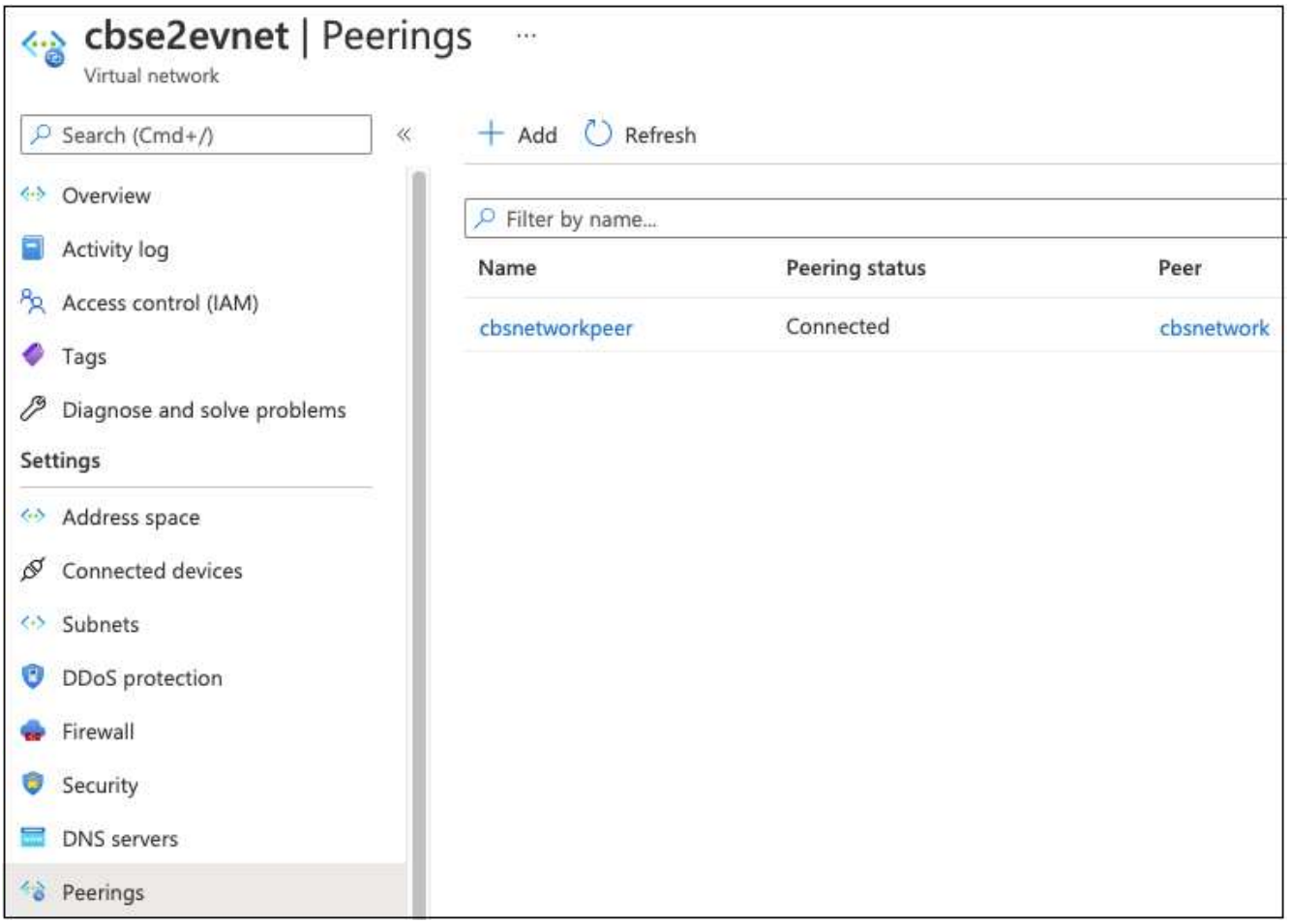
- 이 네트워크의 피어링 링크 이름: 임의의 이름을 지정하여 피어링 연결을 식별할 수 있습니다.
- 원격 가상 네트워크 피어링 링크 이름: 원격 VNET를 식별할 이름을 입력합니다.
- 모든 선택 항목을 기본값으로 유지합니다.
- 구독에서 구독을 선택합니다. 2.
- 가상 네트워크에서, 피어링을 설정할 서브스크립션 2의 가상 네트워크를 선택합니다.




5. 서브스크립션 2 VNET에서 동일한 단계를 수행하고 서브스크립션 1의 가입 및 원격 VNET 세부 정보를 지정합니다.




피어링 설정이 추가됩니다.



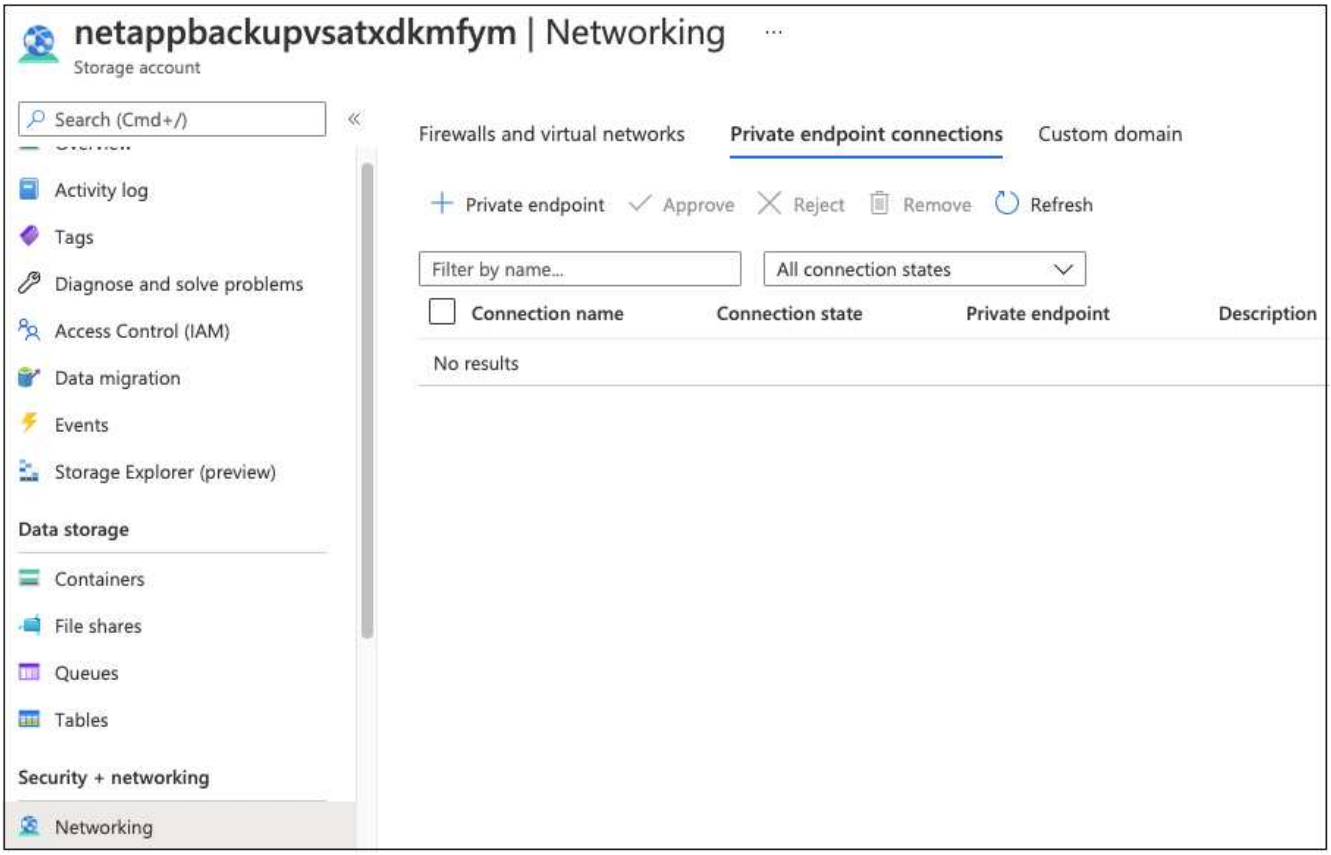
저장소 계정에 대한 개인 끝점을 만듭니다

이제 저장소 계정에 대한 개인 끝점을 만들어야 합니다. 이 예에서는 스토리지 계정이 구독 1에 생성되고 Cloud Volumes ONTAP 시스템이 구독 2에서 실행되고 있습니다.

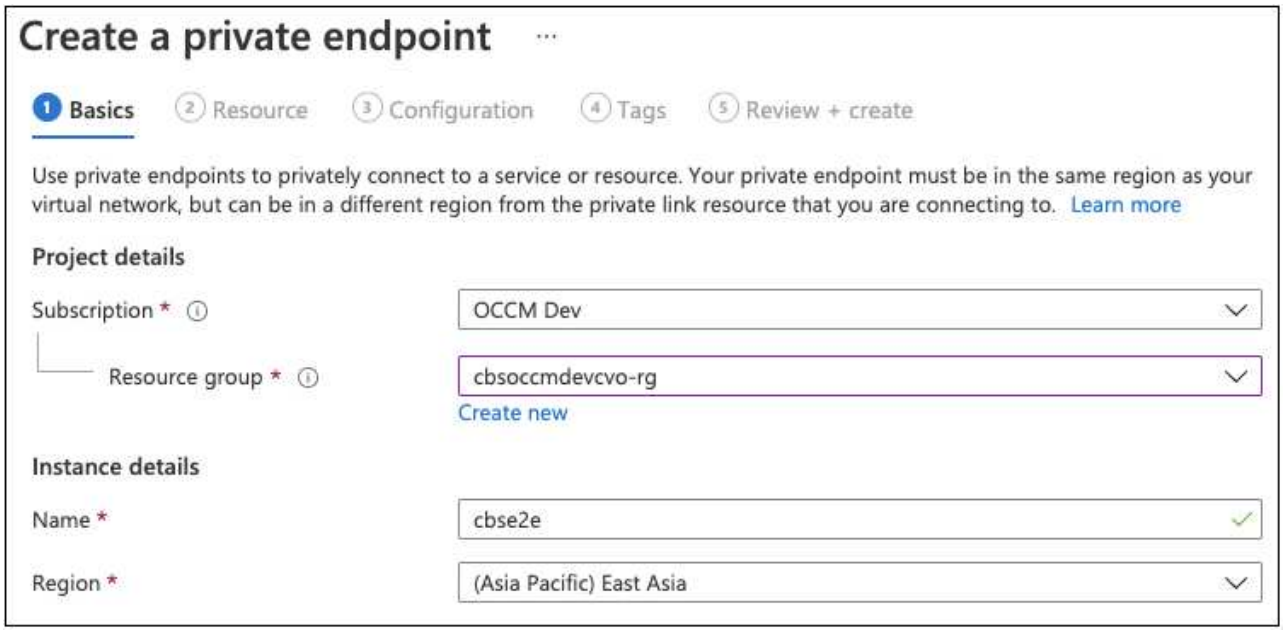
다음 작업을 수행하려면 네트워크 기여자 권한이 필요합니다.

```
{
  "id": "/subscriptions/d333af45-0d07-4154-
943dc25fbbce1b18/providers/Microsoft.Authorization/roleDefinitions/4d97b98
b-1d4f-4787-a291-c67834d212e7",
  "properties": {
    "roleName": "Network Contributor",
    "description": "Lets you manage networks, but not access to them.",
    "assignableScopes": [
      "/"
    ],
    "permissions": [
      {
        "actions": [
          "Microsoft.Authorization/*/read",
          "Microsoft.Insights/alertRules/*",
          "Microsoft.Network/*",
          "Microsoft.ResourceHealth/availabilityStatuses/read",
          "Microsoft.Resources/deployments/*",
          "Microsoft.Resources/subscriptions/resourceGroups/read",
          "Microsoft.Support/*"
        ],
        "notActions": [],
        "dataActions": [],
        "notDataActions": []
      }
    ]
  }
}
```

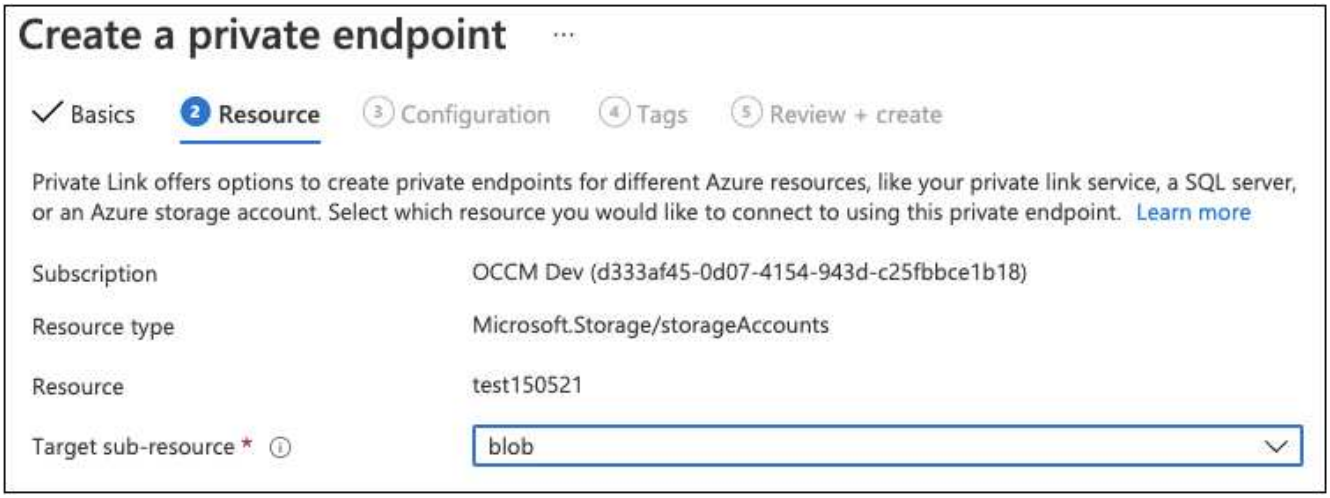
1. 저장소 계정 > 네트워킹 > 개인 끝점 연결로 이동하고 * + 개인 끝점 * 을 클릭합니다.



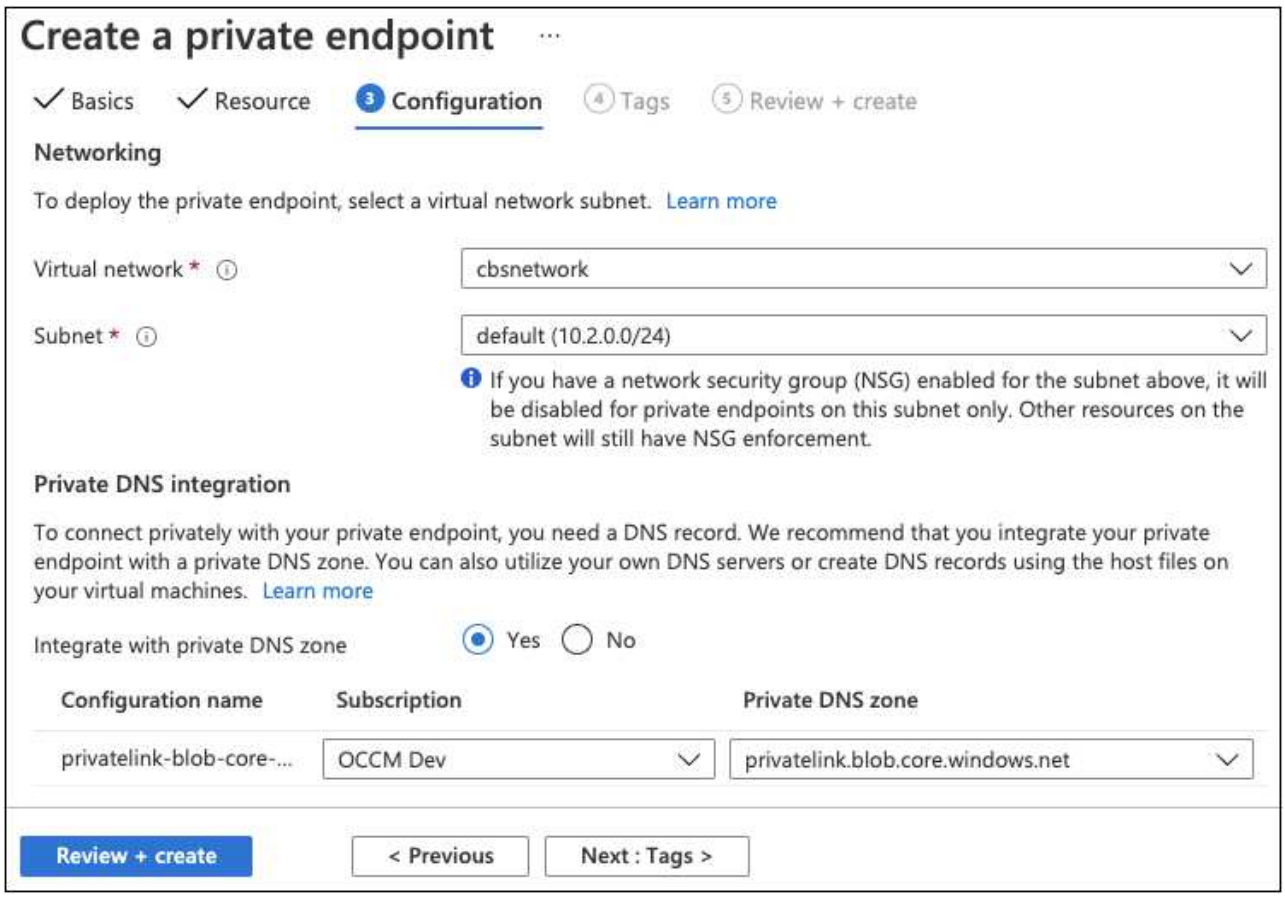

2. 개인 Endpoint_Basics_페이지에서 다음을 수행합니다.
   - 구독 2(Cloud Manager Connector와 Cloud Volumes ONTAP 시스템이 배포된 위치)와 리소스 그룹을 선택합니다.
   - 끝점 이름을 입력합니다.
   - 영역을 선택합니다.



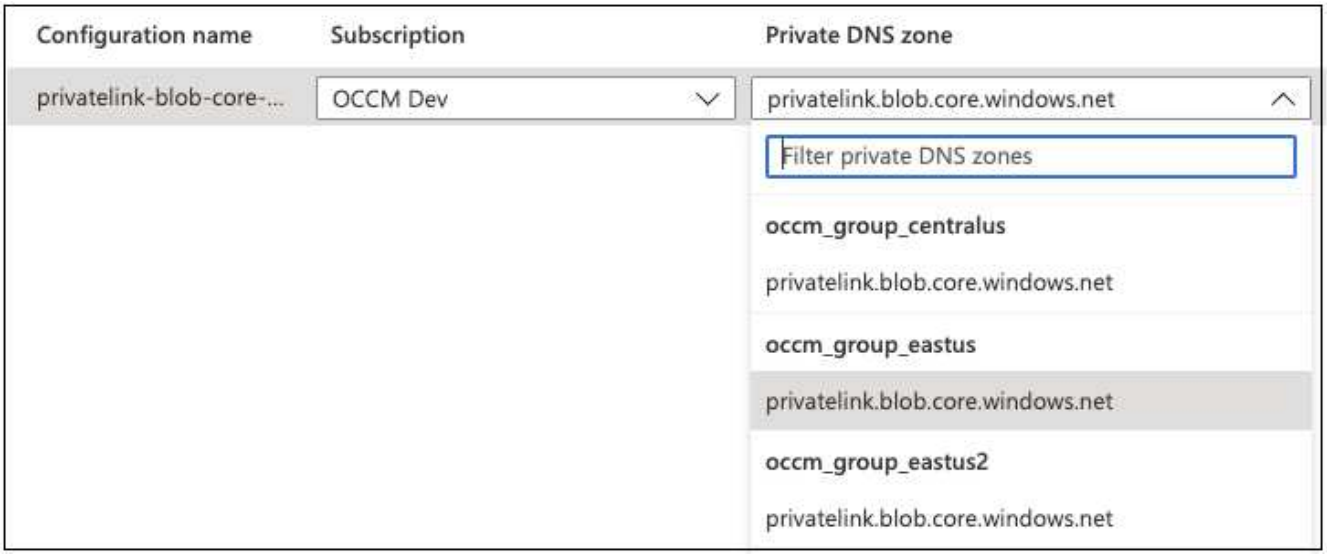

3. Resource_page에서 타겟 하위 리소스를 * blob * 로 선택합니다.




4. 구성 페이지에서 다음을 수행합니다.
   - 가상 네트워크 및 서브넷을 선택합니다.
   - 예 * 라디오 버튼을 클릭하여 "사설 DNS 영역과 통합"하십시오.




5. Private DNS zone(개인 DNS 영역) 목록에서 올바른 지역에서 Private Zone(개인 영역)이 선택되어 있는지 확인하고 * Review(검토) + Create(생성) * 를 클릭합니다.




이제 스토리지 계정(서브스크립션 1)은 서브스크립션 2에서 실행 중인 Cloud Volumes ONTAP 시스템에 액세스할 수 있습니다.

6. Cloud Volumes ONTAP 시스템에서 클라우드 백업을 다시 활성화해 보십시오. 이번에는 성공적으로 완료되어야 합니다.