



Cisco Cloud Network Controller コンポーネントの構成

- [Cisco Cloud Network Controller の設定について](#) (1 ページ)
- [GUI を使用した Cisco Cloud Cisco Network Controller の構成](#) (1 ページ)
- [REST API を使用した Cisco Cloud Network Controller の構成](#) (91 ページ)

Cisco Cloud Network Controller の設定について

Cisco Cloud Network Controller GUI または REST API を使用して Cisco Cloud Network Controller コンポーネントを作成します。ここでは、設定、アプリケーション管理、運用、および管理コンポーネントの作成方法について説明します。



- (注)
- ロードバランサとサービス グラフの設定については、[レイヤ4からレイヤ7サービスの展開](#)を参照してください。
 - ナビゲーションや構成可能なコンポーネントのリストなどのGUIについては、[Cisco Cloud Network Controller GUI について](#)を参照してください。
-

GUI を使用した Cisco Cloud Cisco Network Controller の構成

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したテナントの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したテナントの作成方法について説明します。

- ステップ1 インテント アイコンをクリックします。[**インテント (Intent)**] メニューが表示されます。
- ステップ2 [**インテント (Intent)**] 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[**アプリケーション管理 (Application Management)**] を選択します。
- [**アプリケーション管理 (Application Management)**] オプションのリストが[**インテント (Intent)**] メニューに表示されます。
- ステップ3 [**インテント (Intent)**] メニューの[**アプリケーション管理 (Application Management)**] リストで、[**テナントの作成 (Create Tenant)**] をクリックします。[**テナントの作成 (Create Tenant)**] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ4 次の[**テナントの作成 (Create Tenant)**] ダイアログボックスのフィールドの表に示されているように、各フィールドに適切な値を入力し、続行します。

表 1: テナント ダイアログボックス フィールドの作成

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	テナント名を入力します。
説明	テナントの説明を入力します。
[設定 (Settings)]	
セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)	<p>セキュリティドメインを追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> [セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)] をクリックします。[セキュリティドメインの選択 (Select Security Domains)] ダイアログが表示され、左側のペインにセキュリティドメインのリストが表示されます。 セキュリティドメインをクリックして選択します。 [選択 (Select)] をクリックして、セキュリティドメインをテナントに追加します。
AWSアカウントID	クラウドアカウント ID を入力します。
アクセスタイプ	<p>クリックしてテナントタイプを有効にします。</p> <ul style="list-style-type: none"> 信頼できない 信頼できる [組織 (Organization)]

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

リリース 4.2(2) 以前のテナント AWS プロバイダーを設定する

始める前に

- AWS プロバイダーは、インフラ テナント用に自動設定されます。インフラ テナント用に AWS プロバイダーを構成するために何もする必要はありません。
- すべての非インフラ テナントの場合、AWS プロバイダーは信頼できるテナントまたは信頼できないテナントとして設定されます。資格情報の管理は簡単ではないため、信頼できるテナントを使用することをお勧めします。また、各テナントは個別の AWS アカウントに属している必要があります。複数のテナントで同じ AWS アカウントを共有することは許可されていません。

信頼できるテナントの場合、最初に Cisco Cloud Network Controller が展開されているアカウント（インフラ テナントのアカウント）との信頼関係を確立します。信頼関係を確立し、テナントアカウントにアクセスするために必要なすべての権限を Cisco Cloud Network Controller に付与するには、テナントアカウントでテナント ロール `cloud-formation` テンプレートを実行します。このテンプレートは、インフラ テナントの AWS アカウントの `capic-common-[capicAccountId]-data` という名前の S3 バケットの `tenant-cft.json` オブジェクトとして使用できます。セキュリティ上の理由から、S3 バケットへのパブリックアクセスは許可されていないため、S3 バケット所有者はこのファイルをダウンロードしてテナントアカウントで使用する必要があります。

- 信頼されていないテナント- アカウントアクセスと秘密鍵を使用します。使用されるアクセス鍵と秘密鍵は、少なくともこれらのアクセス許可を持つ IAM ユーザーのものである必要があります。作成された IAM ロールは、`ApicTenantRole` という名前にする必要があります。



- (注) Cisco Cloud Network Controller は、他のアプリケーションまたはユーザによって作成された AWS リソースを妨害しません。自身で作成した AWS リソースのみを管理します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ec2:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "s3:*"
      ],
      "Resource": "*",
```

```

        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "events:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "logs:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "cloudtrail:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "cloudwatch:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "resource-groups:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "sqs:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": "elasticloadbalancing:*",
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "config:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": "iam:PassRole",
        "Resource": "arn:aws:iam::<account-id>:role/ApicTenantRole",
        "Effect": "Allow"
    }
    ]
}

```

- 信頼関係の追加:

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "vpc-flow-logs.amazonaws.com",

```

```

        "AWS": "arn:aws:iam::<account-d>:root"
    },
    "Action": "sts:AssumeRole"
}
]
}

```

- Cisco Cloud Network Controller は所有権チェックを適用して、意図的にまたは誤って行われた同じテナントとリージョンの組み合わせでポリシーが展開されないようにします。たとえば、リージョン R1 の AWS アカウントに Cisco Cloud Network Controller が展開されているとします。ここで、リージョン R2 にテナント TA1 を展開します。このテナント展開 (TA1-R2 のアカウントとリージョンの組み合わせ) は、IA1-R1 によって所有されています。別の Cisco Cloud Network Controller が将来のある時点で同じテナントとリージョンの組み合わせを管理しようとした場合 (たとえば、Capic2 がリージョン R3 の AWS アカウント IA2 に導入されている場合)、これは展開 TA1-R2 の所有者が現在、IA1-R1 であるため許可されません。つまり、1 つの Cisco Cloud Network Controller で管理できるのは 1 つのリージョン内の 1 つのアカウントのみです。以下の例は、いくつかの有効な展開の組み合わせと間違った展開の組み合わせを示しています。

```

Capic1:
IA1-R1: TA1-R1- ok
        TA1-R2- ok

Capic2:
IA1-R2: TA1-R1- not allowed
        TA1-R3- ok

Capic3:
IA2-R1: TA1-R1- not allowed
        TA1-R4- ok
        TA2-R4- ok

```

- 所有権の強制は、AWS リソース グループを使用して行われます。リージョン R2 のアカウント TA1 の新しいテナントが Cisco Cloud Network Controller によって管理される場合、リソース グループ CAPIC_TA1_R2 (例: CAPIC_123456789012_us-east-2) がテナントアカウントに作成されます。このリソースグループには、値が IA1_R1_TA1_R2 のリソースタグ AciOwnerTag があります (アカウント IA1 の Cisco Cloud Network Controller によって管理され、リージョン R1 に展開されていると想定)。AciOwnerTag の不一致が発生した場合、テナントとリージョンの管理は中止されます。

AciOwnerTag の不一致ケースの概要は次のとおりです。

- 最初に Cisco Cloud Network Controller がサブスクリプションにインストールされ、次に削除され、Cisco Cloud Network Controller が別のサブスクリプションにインストールされます。既存のすべてのテナントリージョンの展開が失敗します。
- 別の Cisco Cloud Network Controller が同じテナントリージョンを管理しています。

所有権が一致しない場合、**再試行** (テナントリージョンの再セットアップ) は現在サポートされていません。避策として、他の Cisco Cloud Network Controller とリージョンの組み合わせを管理していないことが確実な場合は、テナントの AWS アカウントにログオンし、影響を受けるリソースグループ (CAPIC_123456789012_us-east-2 など) を手動で削除します。次に、Cisco Cloud Network Controller をリロードするか、テナントを再度削除して追加します。

ステップ 1 Cisco Cloud Network Controller で AWS プロバイダー (LDAP Provider) を作成します。

- a) [インテント (Intent)] メニューで、ドロップダウンから [テナント (tenant)] > [tenant_name] を選択します。
- b) [インテント (Intent)] ペインで、[アプリケーション管理 (Application Management)] [tenant_name] を選択します。

ステップ 2 次のアクションを実行します。

- a) [信頼された] テナント チェックボックスがオンになっていることを確認します。

AWS アカウントは、クラウドを使用するユーザーテナントの信頼できるアカウントである必要があります。

- b) [クラウド アカウント ID] フィールドで、クラウド アカウント ID を指定します。

- c) インフラ テナントの AWS アカウントの s3 バケットにある URL

<https://capic-common-<infraAccountId>-data.s3.amazonaws.com/tenant-cft.json> にあるテナント ロールの cloud-formation テンプレートを実行します。

(注) または、信頼済みフラグをオフのままにして、テナントに対して通常行われるようにアクセス鍵と秘密鍵を提供します。

ステップ 3 [保存 (Save)] をクリックします。

テナント AWS プロバイダーの構成

始める前に

- AWS プロバイダーは、インフラ テナント用に自動設定されます。インフラ テナント用に AWS プロバイダーを構成するために何もする必要はありません。
- すべての非インフラ テナントの場合、AWS プロバイダーは、信頼できるテナント、信頼できないテナント、または組織のテナントとして設定されます。資格情報の管理は簡単ではないため、信頼できるテナントを使用することをお勧めします。また、各テナントは個別の AWS アカウントに属している必要があります。複数のテナントで同じ AWS アカウントを共有することは許可されていません。

信頼できるテナントの場合、最初に Cisco Cloud Network Controller が展開されているアカウント (インフラ テナントのアカウント) との信頼関係を確立します。信頼関係を確立し、テナントアカウントにアクセスするために必要なすべての権限を Cisco Cloud Network Controller に付与するには、最初にテナントを作成し、そのテナントにアクセス タイプとして信頼済みタグを割り当てます。次に、[テナント] ページでテナント名をクリックして、その新しい信頼できるテナントを再度表示し、テナント ウィンドウの [AWS アカウント] 領域で、[CloudFormation テンプレートの実行] リンクをクリックします。

- 組織テナントは、組織の一部であるテナントアカウントを追加するためのものです。これには、組織のマスターアカウントに Cisco Cloud Network Controller を展開する必要があります。
- 信頼されていないテナントは、アカウントアクセスと秘密鍵を使用します。使用されるアクセス鍵と秘密鍵は、少なくともこれらのアクセス許可を持つ IAM ユーザーの必要があります。作成された IAM ロールは、ApicTenantRole という名前にする必要があります。



(注) Cisco Cloud Network Controller は、他のアプリケーションまたはユーザによって作成された AWS リソースを妨害しません。自身で作成した AWS リソースのみを管理します。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ec2:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "s3:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "events:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "logs:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "cloudtrail:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "cloudwatch:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "resource-groups:*"
      ],
      "Resource": "*",

```

```

        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "sqs:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": "elasticloadbalancing:*",
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": [
            "config:*"
        ],
        "Resource": "*",
        "Effect": "Allow"
    }, {
        "Action": "iam:PassRole",
        "Resource": "arn:aws:iam::<account-id>:role/ApicTenantRole",
        "Effect": "Allow"
    }
}
]
}

```

- 信頼関係の追加:

```

{
    "Version": "2012-10-17",
    "Statement": [
        {
            "Effect": "Allow",
            "Principal": {
                "Service": "vpc-flow-logs.amazonaws.com",
                "AWS": "arn:aws:iam::<infra-account-id>:root"
            },
            "Action": "sts:AssumeRole"
        }
    ]
}

```

- Cisco Cloud Network Controller は、AWS Organizations テナントのポリシーを管理するために、OrganizationAccountAccessRole IAM ロールを使用します。

- マスターアカウント内の既存の組織内で AWS アカウントを作成した場合は、その作成した AWS アカウントに組織の OrganizationAccountAccessRole IAM ロールが自動的に割り当てられます。この場合、AWS の OrganizationAccountAccessRole の IAM ロールを手動で設定する必要はありません。
- マスターアカウントが組織に参加するために既存の AWS アカウントを招待した場合は、AWS で OrganizationAccountAccessRole IAM ロールを手動で設定する必要があります。組織テナントの AWS で OrganizationAccountAccessRole IAM ロールを設定し、Cisco Cloud Network Controller に関連する権限があることを確認します。

OrganizationAccountAccessRole IAM ロールは、組織またはアカウントに使用される SCP (サービス制御ポリシー) とともに、組織またはアカウントに対して、組織またはアカウントに使用する SCP (サービス制御ポリシー) とともに、組織のポリシーを管理するために Cisco Cloud Network Controller に必要な最小限の権限が付与されている

必要があります。アクセスポリシーの要件は、信頼できるテナントまたは信頼できないテナントの要件と同じです。

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Action": [
        "ec2:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "s3:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "events:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "logs:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "cloudtrail:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "cloudwatch:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "resource-groups:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "sqs:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": "elasticloadbalancing:*",
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }, {
      "Action": [
        "config:*"
      ],
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}
```

```

    }, {
      "Action": "iam:PassRole",
      "Resource": "*",
      "Effect": "Allow"
    }
  ]
}

```

組織テナントの信頼関係を追加するには:

```

{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
      "Effect": "Allow",
      "Principal": {
        "Service": "vpc-flow-logs.amazonaws.com",
        "AWS": "arn:aws:iam:<infra-account-id>:root"
      },
      "Action": "sts:AssumeRole"
    }
  ]
}

```

- Cisco Cloud Network Controller は所有権チェックを適用して、意図的にまたは誤って行われた同じテナントとリージョンの組み合わせでポリシーが展開されないようにします。たとえば、リージョン R1 の AWS アカウントに Cisco Cloud Network Controller が展開されているとします。ここで、リージョン R2 にテナント TA1 を展開します。このテナント展開 (TA1-R2 のアカウントとリージョンの組み合わせ) は、IA1-R1 によって所有されています。別の Cisco Cloud Network Controller が将来のある時点で同じテナントとリージョンの組み合わせを管理しようとした場合 (たとえば、CNC2 がリージョン R3 の AWS アカウント IA2 に導入されている場合)、これは展開 TA1-R2 の所有者が現在、IA1-R1 であるため許可されません。つまり、1 つの Cisco Cloud Network Controller で管理できるのは 1 つのリージョン内の 1 つのアカウントのみです。以下の例は、いくつかの有効な展開の組み合わせと間違った展開の組み合わせを示しています。

```

CNC1:
IA1-R1: TA1-R1- ok
        TA1-R2- ok

CNC2:
IA1-R2: TA1-R1- not allowed
        TA1-R3- ok

CNC3:
IA2-R1: TA1-R1- not allowed
        TA1-R4- ok
        TA2-R4- ok

```

- 所有権の強制は、AWS リソース グループを使用して行われます。リージョン R2 のアカウント TA1 の新しいテナントが Cisco Cloud Network Controller によって管理される場合、リソース グループ CNC_TA1_R2 (例: CNC_123456789012_us-east-2) がテナントアカウントに作成されます。このリソースグループには、値が IA1_R1_TA1_R2 のリソースタグ AciOwnerTag があります (アカウント IA1 の Cisco Cloud Network Controller によって管理され、リージョン R1 に展開されていると想定)。AciOwnerTag の不一致が発生した場合、テナントとリージョンの管理は中止されます。

AciOwnerTag の不一致ケースの概要は次のとおりです。

- 最初に Cisco Cloud Network Controller がサブスクリプションにインストールされ、次に削除され、Cisco Cloud Network Controller が別のサブスクリプションにインストールされます。既存のすべてのテナント リージョンの展開が失敗します。
- 別の Cisco Cloud Network Controller が同じテナント リージョンを管理しています。

所有権が一致しない場合、**再試行** (テナント リージョンの再セットアップ) は現在サポートされていません。避策として、他の Cisco Cloud Network Controller とリージョンの組み合わせを管理していないことが確実な場合は、テナントの AWS アカウントにログオンし、影響を受けるリソース グループ (CAPIC_123456789012_us-east-2 など) を手動で削除します。次に、Cisco Cloud Network Controller をリロードするか、テナントを再度削除して追加します。

ステップ 1 Cisco Cloud Network Controller で AWS プロバイダー (LDAP Provider) を作成します。

- a) **[インテント (Intent)]** メニューで、ドロップダウンから **[テナント (tenant)]** > **[tenant_name]** を選択します。
- b) **[インテント (Intent)]** ペインで、**[アプリケーション管理 (Application Management)]** > **[tenant_name]** を選択します。

ステップ 2 次のアクションを実行します。

- a) **[AWS アカウント ID]** フィールドに、クラウドアカウント ID を指定します。
- b) **[アクセス タイプ]** 領域で、**[信頼済み]** を選択します。

AWS アカウントは、クラウドを使用しているユーザーテナントの信頼できるアカウントである必要があります。

- c) **[保存 (Save)]** をクリックします。
- d) **[テナント]** ページでテナント名をクリックして、新しい信頼できるテナントを再度表示します。

テナントの **[概要]** ページの **[AWS アカウント]** 領域に、次のメッセージが表示されます。「このテナントから設定をデプロイするには、AWS インフラアカウントとの信頼を確立する信頼できるロールをテナント AWS アカウントに作成する必要があります。これを行うには、以下のリンクを開いて CloudFormation テンプレートを実行してください」。

- e) **[CloudFormation テンプレートの実行]** リンクをクリックします。

これにより、AWS サインイン ページに戻ります。このページには、Cloud APIC GUI のこれらの手順で前に入力した必要な AWS アカウント情報が事前に入力されているはずです。

- f) サインイン情報が正しいことを確認したら、AWS サインイン ページで **[次へ]** をクリックします。
- g) テナントアカウントでテナント ロールの cloud-formation テンプレートを実行します。

(注) または、信頼済みフラグをオフのままにして、テナントに対して通常行われるようにアクセス鍵と秘密鍵を提供します。

ステップ3 [保存 (Save)] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したアプリケーション プロファイルの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用してアプリケーション プロファイルを作成する方法を説明します。

始める前に

テナントを作成します。

ステップ1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ2 [インテント (Intent)] 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[アプリケーション管理 (Application Management)] を選択します。

[アプリケーション管理 (Application Management)] オプションのリストが[インテント (Intent)] メニューに表示されます。

ステップ3 [インテント (Intent)] メニューの [アプリケーション管理 (Application Management)] リストで、[アプリケーション プロファイルの作成 (Create Application Profile)] をクリックします。[アプリケーション プロファイルの作成 (Create Application Profile)] ダイアログ ボックスが表示されます。

ステップ4 [Name] フィールドに名前を入力します。

ステップ5 テナントを選択します。

a) [テナントの選択 (Select Tenant)] をクリックします。

[テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログボックスが表示されます。

b) [テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。

[アプリケーション プロファイルの作成 (Create Application Profile)] ダイアログボックスで、次の手順を実行します。

ステップ6 [説明 (Description)] フィールドに説明を入力します。

ステップ7 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した VRF の作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した VRF の作成方法について説明します。

始める前に

テナントを作成します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[**インテント (Intent)**] メニューが表示されます。

ステップ 2 [インテント (Intent)] 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[**アプリケーション管理 (Application Management)**] を選択します。

[**アプリケーション管理 (Application Management)**] オプションのリストが[**インテント (Intent)**] メニューに表示されます。

ステップ 3 [インテント (Intent)] メニューの [アプリケーション管理 (Application Management)] リストで、[**VRF の作成 (Create VRF)**] をクリックします。[**VRF の作成 (Create VRF)**] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [VRF ダイアログボックスの作成 (Create VRF)] ダイアログボックスのフィールドの表に示されているように、各フィールドに適切な値を入力し、続行します。

表 2: [VRF の作成 (Create VRF)] ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
全般	
名前	[Name] フィールドに、VRF の表示名を入力します。 すべての VRF に <i>vrfEncoded</i> 値が割り当てられます。テナントと VRF 名の組み合わせが 32 文字を超える場合、VRF 名 (テナント名も含む) は <i>vrfEncoded</i> 値を使用してクラウドルータで識別されます。 <i>vrfEncoded</i> 値を表示するには、[Application Management] > [VRFs] サブタブに移動します。右側のペインで VRF をクリックし、クラウドルータで [Encoded VRF Name] を探します。
テナント	テナントを選択します。 1. [テナントの選択 (Select Tenant)] をクリックします。[テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[VRF の作成 (Create VRF)] ダイアログボックスに戻ります。
説明	VRF の説明を入力します。

[プロパティ (Properties)]	説明
設定 > IPv4 ユニキャスト アドレス ファミリ BGP ターゲット	
フィルタの追加	<ol style="list-style-type: none"> 1. 構成するユニキャスト アドレス ファミリ BGP ターゲットの [ルート ターゲットの追加] オプションをクリックします。 2. [タイプ] フィールドで次のオプションをクリックして選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • エクスポート : ルート ターゲットを他の VRF にエクスポートできます • インポート : ルート ターゲットは他の VRF からインポートされます • [ルート ターゲット] テキストボックスに、現在の VRF からエクスポートまたは現在の VRF にインポートできるルート ターゲットを入力します。

ステップ 5 作業が完了したら、[保存 (Save)] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した外部ネットワークの作成

この手順は、外部ポリシーの作成方法を示しています。オンプレミスサイトの複数のルータに接続できる単一の外部ネットワーク、または CCR への接続に使用できる複数の VRF を持つ複数の外部ネットワークを設定できます。

始める前に

外部ネットワークを作成する前に、ハブ ネットワークを作成しておく必要があります。

- ステップ 1** 左側のナビゲーションバーで、[アプリケーション管理 (Application Management)] > [外部ネットワーク (External Networks)] に移動します。
構成された外部ネットワークが表示されます。
- ステップ 2** [アクション (Actions)] をクリックし、[外部ネットワークの作成 (Create External Network)] を選択します。
[外部ネットワークの作成 (Create External Network)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** 次の [外部ネットワークの作成ダイアログボックスのフィールド (Create External Network Dialog Box Fields)] の表に示されているように、各フィールドに適切な値を入力し、続行します。

表 3: [外部ネットワークの作成 (Create External Network)] ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
全般	
名前	外部ネットワーク名を入力します。
VRF	<p>この 外部 VRF は、外部の非 ACI デバイスとの外部接続に使用されます。この目的で複数の外部 VRF を作成できます。</p> <p>この VRF は、VRF が次の 3 つの特性をすべて備えている場合に 外部 VRF として識別されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • インフラ テナントの下で構成された • 外部ネットワークに関連付けられている • クラウド コンテキスト プロファイルに関連付けられていない <p>外部ネットワークに関連付けられている VRF はすべて 外部 VRF になります。外部 VRF をクラウド コンテキスト プロファイルまたはサブネットに関連付けることはできません。</p> <p>外部 VRF を選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [VRF の選択 (Select VRF)] をクリックします。 [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログで、左側の列の VRF をクリックして選択します。 [+ VRF の作成 (+ Create VRF)] オプションを使用して VRF を作成することもできます。 3. [選択 (Select)] をクリックします。 [外部ネットワークの作成 (Create External Network)] ダイアログボックスに戻ります。
ルータ タイプ	<p>ルータ タイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • CCR : <ul style="list-style-type: none"> • Cisco Catalyst 8000V • TGW: AWS トランジット ゲートウェイ ルーター
ホスト ルーター名	<p>このフィールドは、[ルータ タイプ (Router Type)] として CCR を選択した場合に表示されます。</p> <p>このフィールドは編集できません。デフォルトのホスト ルータが自動的に選択されます。</p>

[プロパティ (Properties)]	説明
ハブ ネットワーク	<p>このフィールドは、ルータ タイプとして TGW を選択した場合に表示されます。</p> <p>ハブ ネットワークを選択するには:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [ハブ ネットワークの選択] をクリックします。 [ハブ ネットワークの選択] ダイアログボックスが表示されます。 2. [ハブ ネットワークの選択] ダイアログ ボックスで、リストから目的のハブ ネットワークをクリックし、[選択] をクリックします。 [外部ネットワークの作成 (Create External Network)] ページに戻ります。
[設定 (Settings)]	
地域	<p>リージョンを選択するには:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [地域の追加 (Add Region)] をクリックします。 [地域の選択 (Select Regions)] ダイアログボックスが表示されます。 初回セットアップの一部として選択した地域がここに表示されます。 2. [地域の選択 (Select Regions)] ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。 [外部ネットワークの作成 (Create External Network)] ダイアログボックスに戻ります。

[プロパティ (Properties)]	説明
VPN ネットワーク	

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>VPN ネットワーク エントリは、外部接続に使用されます。設定されたすべてのVPNネットワークが、選択したすべてのリージョンに適用されます。</p> <p>VPN ネットワークを追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [VPNネットワークの追加 (Add VPN Network)] をタップします。 [VPN ネットワークの追加 (Add VPN Network)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [名前 (Name)] フィールドに VPN ネットワークの名前を入力します。 3. [+ IPsec ピアの追加 (+ Add IPsec Peer)] をクリックします。 [IPsec トンネル接続先の追加 (Add IPsec Tunnel Destination)] ウィンドウが表示されます。 4. 追加する IPsec トンネル接続先の次の次のフィールドに値を入力します。 <ul style="list-style-type: none"> • IPsec トンネル ピアの パブリック IP • 事前共有キー • IKE バージョン: IPsec トンネル接続用に ikev1 または ikev2 を選択します。 • BGP ピア ASN • Subnet Pool Name : [サブネット プール名の選択 (Select Subnet Pool Name)] をクリックします。 [サブネット プール名の選択 (Select Subnet Pool Name)] ダイアログボックスが表示されます。リストされている使用可能なサブネット プールのいずれかを選択し、[選択 (Select)] をクリックします。 <p>(注) 必要に応じて、追加の IPsec トンネル サブネット プールを [外部ネットワーク] ページに追加するか、クラウド ネットワーク コントローラの初回セットアップを介して追加できます。詳細については、<i>[AWSインストールガイドの Cisco クラウド ネットワーク コントローラ リリース 25.1 (x) の「設定ウィザードを使用した Cisco クラウド ネットワーク コントローラの構成」</i> の章を参照してください。サブネットプールのサイズは、作成される IPsec トンネルの数に対応できる十分な大きさにする必要があります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [IPsec トンネル ソース インターフェイス (IPsec Tunnel Source Interfaces)] : このフィールドのエントリを使用して、Cisco Cloud Network Controller は、選択された各ソース インターフェイスから接続先 IP アドレスへの 1 つの IPsec トンネルを作成します。 <p>(注) ikev2 は、このフィールドのデフォルト オプションです。IPsec トンネル ソース インターフェイス機能は、IKEv2 構成でのみサポートされます。</p>

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>gig3 は、デフォルトで選択されます。次の中から1つまたは複数のインターフェイスを選択します</p> <ul style="list-style-type: none"> • gig2: GigabitEthernet2 インターフェイス • gig3: GigabitEthernet3 インターフェイス • gig4: GigabitEthernet4 インターフェイス <p>(注) この外部ネットワークで IPsec トンネル ソース インターフェイスを構成した後、ルーティング ポリシー: リリース 25.0(2)で説明されているように、同じ接続先へのトンネルを形成できる追加のネットワークで IPsec トンネル ソース インターフェイスを構成できます。</p> <p>5. [追加 (Add)] をクリックして、この IPsec 接続先を追加します。 [VPN ネットワークの追加] ウィンドウに戻ります。 別の IPsec トンネル接続先を追加する場合は、[+ IPsec ピアの追加 (+ Add IPsec Peer)] をクリックします。</p> <p>6. [VPN ネットワークの追加 (Add VPN Network)] ダイアログボックスで [追加 (Add)] をクリックします。 [外部ネットワークの作成 (Create External Network)] ダイアログボックスに戻ります。</p>

ステップ 4 外部ネットワークの作成が完了したら、[保存 (Save)] をクリックします。

[外部ネットワークの作成 (Create External Network)] ウィンドウで [保存 (Save)] をクリックすると、クラウドルータが AWS で構成されます。

グローバル VRF 間ルート リーク ポリシーの構成

グローバル VRF 間ルート リーク ポリシー機能は、リリース 25.0(2) で導入されました。

始める前に

[Cisco Cloud Network Controller セットアップ (Cisco Cloud Network Controller Setup)] ウィンドウの [コントラクトベース ルーティング (Contract Based Routing)] 領域で変更を行う前に、[グローバルな Inter-VRF ルート リーク ポリシー](#)で提供された情報を確認してください。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ 2 オプションのリストが [インテント (Intent)] メニューに表示されます。[ワークフロー (Workflows)] で、[Cisco クラウド ネットワーク コントローラの設定 (Cisco Cloud Network Controller Setup)] をクリックします。[セットアップ - 概要 (Setup - Overview)] ダイアログ ボックスが表示されます。

ステップ 3 詳細設定内で [構成を編集 (Edit Configurations)] をクリックします。[コントラクト ベースのルーティング] 領域で、[コントラクト ベースのルーティング] フィールドの現在の設定を書き留めます。

[コントラクトベースのルーティング] 設定は、現在の内部 VRF ルート リーク ポリシーを反映しています。これは、インフラ テナントの下のグローバル ポリシーであり、[はい (Yes)] または、[いいえ (No)] を使用して、コントラクトがルート マップがない場合にルートを駆動できるかどうかを示します。

- [いいえ (No)]: デフォルト設定。ルートが契約に基づいてリークされておらず、代わりにルートマップに基づいてリークされていることを示します。
- [はい (Yes)]: ルート マップが存在しない場合に、契約に基づいてルートが漏洩していることを示します。有効に設定されている場合、ルートマップが構成されていないときに、ドライブ回送を契約します。ルートマップが存在するときに、ルートマップは常にドライブ回送です。

ステップ 4 [コントラクト ベースのルーティング] フィールドの現在の設定を変更するかどうかを決定します。

ある設定から別の設定にスイッチする場合は、次の手順に従います。

- **はい設定からいいえへのスイッチ (コントラクト ベースのルーティングを無効にする)**: この状況では、現在、コントラクトベースのルーティングが構成されており、ルートマップベースのルーティングにスイッチすることが想定されています。コントラクトベースのルーティングからルートマップベースのルーティングにスイッチする前にルートマップベースのルーティングが構成されていない場合、これは混乱を招く可能性があります。

この状況で [はい (Yes)] 設定から [いいえ (No)] 設定にスイッチする前に、次の変更を行います。

1. 既存のコントラクトを持つ VRF のすべてのペア間で、ルート マップ ベースのルート リークを有効にします。

[Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したリーク ルートの構成 \(21 ページ\)](#) の手順を実行します。

2. グローバル ポリシーでコントラクト ベースのルート ポリシーを無効にします。

[コントラクトベースのルーティング] フィールドを [はい (Yes)] 設定から [いいえ (No)] 設定にスイッチして、契約ベースのルーティングからルートマップベースのルーティングにスイッチします。

3. 有効にした新しいルート マップ ベースのルーティングに基づいて必要な粒度を反映するようにルーティングを変更します。

- **いいえ設定からはいへのスイッチ (契約ベースのルーティングを有効にする)**: この状況では、現在ルートマップベースのルーティングが構成されており、契約ベースのルーティングにスイッチすることが想定されています。コントラクトとルートマップの両方を VRF のペア間で有効にできるため、これは中断を伴う操作ではなく、付加的な操作です。このような状況では、ルーティングを有効にするときに、コントラクトよりもルートマップが優先されます。ルートマップベースのルーティングが有効になっている場合、コントラクトベースのルーティングを追加しても中断は発生しません。

そのため、この状況では、[いいえ (No)] 設定から [はい (Yes)] 設定にスイッチする前に変更を行う必要はありません。ただし、VRF のペア間でコントラクトとルートマップの両方を有効にせず、完全にコントラクトベースルーティングに移行する場合は、VRF 間のコントラクトを完全に設定し、[コントラクトベースのルーティング] フィールドで [はい (Yes)] 設定にスイッチする前に VRF 間のルートマップを削除する必要があります。

ステップ 5 [コントラクトベースのルーティング] エリアの現在の設定を変更する場合は、必要なルーティングのタイプに基づいて設定をスイッチします。

ステップ 6 [Cisco クラウド ネットワーク コントローラ セットアップ (Cisco Cloud Network Controller Setup)] の構成が完了したら、[保存して継続 (Save and Continue)] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したリーク ルートの構成

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用してリーク ルートを設定する手順は、リリースによって若干異なります。

- 25.0(2) より前のリリースでは、独立したルーティング ポリシーを設定して、外部接続機能を使用して ACI クラウド サイトと外部宛先の間ルーティングを設定するときに、内部 VRF と外部 VRF の間でリークするルートを指定できます。これらの手順については、[Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した VRF 間ルート リークの構成 \(21 ページ\)](#) を参照してください。
- リリース 25.0(2) 以降では、内部 VRF のペア間のルート マップベースのルート リークがサポートされています。これらの手順については、[Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した内部 VRF のリーク ルートの構成 \(25 ページ\)](#) を参照してください。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した VRF 間ルート リークの構成

リーク ルートの設定は、ルーティング ポリシーとセキュリティ ポリシーが別々に設定されるリリース 25.0(1) アップデートの一部です。VRF 間ルーティングを使用すると、独立したルーティング ポリシーを設定して、外部接続機能を使用して ACI クラウド サイトと外部宛先との間のルーティングを設定するときに、内部 VRF と外部 VRF の間でリークするルートを指定できます。詳細については、「[サポートされているルーティングとセキュリティ ポリシーの概要](#)」を参照してください。

外部宛先は、[AWS サイトと外部デバイスの間の接続の有効化 \(27 ページ\)](#) 手順を使用して手動で構成する必要があります。外部の接続先は、別のクラウド サイト、ACI オンプレミス サイト、または分散拠点である可能性があります。



- (注)
- これらの手順を使用して、リリース 25.0(1) で提供されたアップデートに基づいて、内部と外部 VRF の間でのみセキュリティ ポリシーに依存しないルーティング ポリシーを設定します。
 - これらの手順を使用して、内部 VRF のペア間のルーティングを設定しないでください。その場合、リリース 25.0(1) より前の通常どおりにコントラクトを使用します。

- ステップ 1** 左側のナビゲーションバーで、[アプリケーション管理 (Application Management)] > [VRF] に移動します。
設定された VRF が表示されます。
- ステップ 2** [リーク ルート (Leak Routes)] タブをクリックします。
すでに構成されているリーク ルートが表示されます。
- ステップ 3** [アクション (Actions)] をクリックし、[リーク ルートの作成 (Create Leak Route)] を選択します。
[リーク ルートの作成 (Create a Leak Route)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** 次の [リーク ルートの作成ダイアログボックスのフィールド (Leak Routes Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 4: リーク ルートの作成ダイアログボックスのフィールド (Leak Routes Dialog Box Fields)

[プロパティ (Properties)]	説明
Source VRF	<p>送信元 VRF を選択するには :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [送信元 VRF の選択 (Select Source VRF)] をクリックします。 [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログで、送信元 VRF に使用するために左側の列の VRF をクリックして選択してします。 送信元 VRF は、内部または外部 VRF であることに注意してください。 3. [選択 (Select)] をクリックして、この送信元 VRF を選択します。 [リーク ルートの作成 (Create Leak Route)] ダイアログボックスに戻ります。

[プロパティ (Properties)]	説明
宛先 VRF	<p>宛先 VRF を選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [宛先の選択 (Select destination)] をクリックします。 [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログで、宛先 VRF に使用するために左側の列の VRF をクリックして選択しています。 送信元 VRF も内部 VRF である場合、接続先 VRF を内部 VRF にすることはできないことに注意してください。 3. [選択 (Select)] をクリックして、この宛先 VRF を選択します。 [リーク ルートの作成 (Create Leak Route)] ダイアログボックスに戻ります。
Type	<p>構成するリーク ルートのタイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべてをリーク: 接続元 VRF から接続先 VRF にリークするために、すべてのルートを構成することを選択します。 この場合、デフォルトでは、エン트리 0.0.0.0/0 がサブネット IP エリアに自動的に入力されます。 • サブネット IP: 接続元 VRF から 接続先 VRF までのリークのルートとして特定のサブネット IP アドレスを設定する場合に選択します。 [サブネット IP (Subnet IP)] ダイアログボックスが表示されます。 [サブネット IP (Subnet IP)] ボックスに、VRF 間のリークのルートとしてサブネット IP アドレスを入力します。

ステップ 5 作業が完了したら、**[保存 (Save)]** をクリックします。

[成功 (Success)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 追加の VRF 間ルート リークを設定するかどうかを決定します。

- VRF のペア間でリークする別のルートを追加する場合は、**[成功 (Success)]** ウィンドウで **[別のリーク ルートの追加 (Add Another Leak Route)]** オプションをクリックします。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Route)] ウィンドウに戻ります。VRF のペア間でリークする別のルートを設定するには、[ステップ 4 \(22 ページ\)](#) から [ステップ 5 \(23 ページ\)](#) を繰り返します。

- リバース ルートを追加する場合は、次のようにします。
 - 以前の設定の宛先 VRF が送信元 VRF になり、
 - 以前の設定の送信元 VRF が宛先 VRF になります。

次に、**[成功 (Success)]** ウィンドウで **[リバース リーク ルートの追加 (Add Reverse Leak Route)]** オプションをクリックします。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Route)] ウィンドウに戻ります。ステップ 4 (22 ページ) – ステップ 5 (23 ページ) を繰り返して別のルートを設定しますが、今度は次のようになります。

- [送信元 VRF (Source VRF)] フィールドで、前の設定で宛先 VRF として選択した VRF を選択します。
- [宛先 VRF (Destination VRF)] フィールドで、前の設定で送信元 VRF として選択した VRF を選択します。

ステップ 7 リーク ルートの設定が完了したら、[完了 (Done)] をクリックします。

メイン VRF ページの [リーク ルート (Leak Routes)] タブが再び表示され、新しく設定されたリーク ルートが表示されます。

ステップ 8 送信元または宛先 VRF の詳細情報を取得したり、構成済みのリーク ルートを変更したりするには、メイン [VRF] ページの [リーク ルート (Leak Routes)] タブで [VRF] をダブルクリックします。そのルート テーブルの [概要 (Overview)] ページが表示されます。

ステップ 9 [VRF] ページの上部にある [アプリケーション管理 (Application Management)] タブをクリックし、左側のナビゲーションバーで [リーク ルート (Leak Routes)] タブをクリックします。この特定の VRF に関連付けられているリーク ルートが表示されます。

ステップ 10 必要に応じて、この VRF に関連付けられた追加のリーク ルートを設定します。

- この VRF からリーク ルートを追加するには、[アクション (Actions)] をクリックし、[<VRF_name> からリーク ルートを追加 (Add Leak Route from <VRF_name>)] を選択します。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Router)] ウィンドウが表示されます。ステップ 4 (22 ページ) の情報を使用して、必要な情報を入力します。送信元 VRF のエントリーは事前に選択されており、この状況では変更できないことに注意してください。

- この VRF にリーク ルートを追加するには、[アクション (Actions)] をクリックし、[<VRF_name> にリーク ルートを追加 (Add Leak Route to <VRF_name>)] を選択します。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Router)] ウィンドウが表示されます。ステップ 4 (22 ページ) の情報を使用して、必要な情報を入力します。宛先 VRF のエントリーは事前に選択されており、この状況では変更できないことに注意してください。

次のタスク

これでルーティング ポリシーが構成されました。ルーティング ポリシーとセキュリティ ポリシーは別であるため、セキュリティ ポリシーを別個に構成する必要があります。

- [Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した EPG の作成 \(32 ページ\)](#) : 次の手順を使用して、外部 EPG を作成します。
- [Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したコントラクトの作成 \(38 ページ\)](#) : これらの手順を使用して、外部 EPG とクラウド EPG 間のコントラクトを作成します。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した内部 VRF のリーク ルートの構成

リリース 25.0(2) 以降、内部 VRF 間のルート リーク で説明されているように、内部 VRF のペア間のルートマップベースのルートリークがサポートされます。この機能は、リリース 25.0(1) で提供されたルーティングとセキュリティの分割更新を拡張したもので、ルーティングとセキュリティ ポリシーが別々に設定されています。

- ステップ 1** 左側のナビゲーションバーで、[アプリケーション管理 (Application Management)] > [VRF] に移動します。
設定された VRF が表示されます。
- ステップ 2** [リーク ルート (Leak Routes)] タブをクリックします。
すでに構成されているリーク ルートが表示されます。
- ステップ 3** [アクション (Actions)] をクリックし、[リーク ルートの作成 (Create Leak Route)] を選択します。
[リーク ルートの作成 (Create a Leak Route)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 4** 次の [リーク ルートの作成ダイアログボックスのフィールド (Leak Routes Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 5: リーク ルートの作成ダイアログボックスのフィールド (Leak Routes Dialog Box Fields)

[プロパティ (Properties)]	説明
Source VRF	<p>送信元 VRF を選択するには :</p> <ol style="list-style-type: none"> [送信元 VRF の選択 (Select Source VRF)] をクリックします。 [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログボックスが表示されます。 [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログで、送信元 VRF に使用するために左側の列の VRF をクリックして選択しています。 この手順は、内部 VRF のペア間のルート マップ ベースのルート リーク のためのものであるため、接続元 VRF には内部 VRF を選択します。 [選択 (Select)] をクリックして、この送信元 VRF を選択します。 [リーク ルートの作成 (Create Leak Route)] ダイアログボックスに戻ります。

[プロパティ (Properties)]	説明
宛先 VRF	<p>宛先 VRF を選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [宛先の選択 (Select destination)] をクリックします。 [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [VRF の選択 (Select VRF)] ダイアログで、宛先 VRF に使用するために左側の列の VRF をクリックして選択しています。 この手順は、内部 VRF のペア間のルート マップ ベースのルート リークのためのものであるため、接続先 VRF には内部 VRF を選択します。 3. [選択 (Select)] をクリックして、この宛先 VRF を選択します。 [リーク ルートの作成 (Create Leak Route)] ダイアログボックスに戻ります。
Type	<p>構成するリーク ルートのタイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • すべてをリーク: 接続元 VRF から接続先 VRF にリークするために、すべてのルートを構成することを選択します。 この場合、デフォルトでは、エントリ 0.0.0.0/0 がサブネット IP エリアに自動的に入力されます。 • サブネット IP: 接続元 VRF から 接続先 VRF までのリークのルートとして特定のサブネット IP アドレスを設定する場合に選択します。[サブネット IP (Subnet IP)] ダイアログボックスが表示されます。 [サブネット IP (Subnet IP)] ボックスに、VRF 間のリークのルートとしてサブネット IP アドレスを入力します。

ステップ 5 作業が完了したら、[保存 (Save)] をクリックします。

[成功 (Success)] ウィンドウが表示されます。

ステップ 6 追加の VRF 間ルート リークを設定するかどうかを決定します。

- VRF のペア間でリークする別のルートを追加する場合は、[成功 (Success)] ウィンドウで **[別のリーク ルートの追加 (Add Another Leak Route)]** オプションをクリックします。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Route)] ウィンドウに戻ります。VRF のペア間でリークする別のルートを設定するには、[ステップ 4 \(25 ページ\)](#) から [ステップ 5 \(26 ページ\)](#) を繰り返します。

- リバース ルートを追加する場合は、次のようにします。
 - 以前の設定の宛先 VRF が送信元 VRF になり、
 - 以前の設定の送信元 VRF が宛先 VRF になります。

次に、[成功 (Success)] ウィンドウで **[リバース リーク ルートの追加 (Add Reverse Leak Route)]** オプションをクリックします。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Route)] ウィンドウに戻ります。 [ステップ 4 \(25 ページ\)](#) [ステップ 5 \(26 ページ\)](#) を繰り返して別のルートを設定しますが、今度は次のようになります。

- [送信元 VRF (Source VRF)] フィールドで、前の設定で宛先 VRF として選択した VRF を選択します。
- [宛先 VRF (Destination VRF)] フィールドで、前の設定で送信元 VRF として選択した VRF を選択します。

ステップ 7 リーク ルートの設定が完了したら、[完了 (Done)] をクリックします。

メイン VRF ページの [リーク ルート (Leak Routes)] タブが再び表示され、新しく設定されたリーク ルートが表示されます。

ステップ 8 送信元または宛先 VRF の詳細情報を取得したり、構成済みのリーク ルートを変更したりするには、メイン [VRF] ページの [リーク ルート (Leak Routes)] タブで [VRF] をダブルクリックします。そのルート テーブルの [概要 (Overview)] ページが表示されます。

ステップ 9 [VRF] ページの上部にある [アプリケーション管理 (Application Management)] タブをクリックし、左側のナビゲーションバーで [リーク ルート (Leak Routes)] タブをクリックします。この特定の VRF に関連付けられているリーク ルートが表示されます。

ステップ 10 必要に応じて、この VRF に関連付けられた追加のリーク ルートを設定します。

- この VRF からリーク ルートを追加するには、[アクション (Actions)] をクリックし、[<VRF_name> からリーク ルートを追加 (Add Leak Route from <VRF_name>)] を選択します。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Router)] ウィンドウが表示されます。 [ステップ 4 \(25 ページ\)](#) の情報を使用して、必要な情報を入力します。送信元 VRF のエントリは事前選択されており、この状況では変更できないことに注意してください。

- この VRF にリーク ルートを追加するには、[アクション (Actions)] をクリックし、[<VRF_name> にリーク ルートを追加 (Add Leak Route to <VRF_name>)] を選択します。

[リーク ルートの追加 (Add Leak Router)] ウィンドウが表示されます。 [ステップ 4 \(25 ページ\)](#) の情報を使用して、必要な情報を入力します。宛先 VRF のエントリは事前選択されており、この状況では変更できないことに注意してください。

AWS サイトと外部デバイスの間の接続の有効化

次の手順に従って、インフラ VPC CCR から IPSec/BGP を使用して任意の外部デバイスへの IPv4 接続を手動で有効にします。

外部デバイス構成ファイルのダウンロード

ステップ 1 Cisco Cloud Network Controller GUI で、[ダッシュボード (Dashboard)] をクリックします。Cisco Cloud Network Controller の [ダッシュボード (Dashboard)] ビューが表示されます。

- ステップ 2** [インフラストラクチャ]>[外部接続]に移動します。
[外部接続 (External Connectivity)] ウィンドウが表示されます。
- ステップ 3** [アクション (Actions)]>[外部デバイス構成ファイルのダウンロード (Download External Device Configuration Files)] をクリックします。
[外部デバイス構成ファイルのダウンロード (Download External Device Configuration Files)] ポップアップが表示されます。
- ステップ 4** ダウンロードする外部デバイス構成ファイルを選択し、[ダウンロード (Download)] をクリックします。
このアクションにより、CCR への IPv4 接続のための外部デバイスの手動構成に使用する構成情報を含む zip ファイルがダウンロードされます。

AWS サイトと外部デバイス間の接続の有効化

- ステップ 1** インフラ VPC CCR から EVPN を使用しない外部デバイスへの IPv4 接続を手動で有効にするために必要な情報を収集します。
- ステップ 2** 外部デバイスにログインします。
- ステップ 3** 外部ネットワークング デバイスを接続するための構成情報を入力します。

[外部デバイス構成ファイルのダウンロード \(27 ページ\)](#) の手順を使用して外部デバイス構成ファイルをダウンロードした場合、最初のトンネルの構成情報を見つけて、その構成情報を入力します。

最初のトンネルの外部デバイス設定ファイルの例を示します。

```
! The following file contains configuration recommendation to connect an external networking device
with the cloud ACI Fabric
! The configurations here are provided for an IOS-XE based device. The user is expected to understand
the configs and make any necessary amends before using them
! on the external device. Cisco does not assume any responsibility for the correctness of the config.

! Tunnel to 128.107.72.122 1.100 [ikev2] for
hctunnIf.acct-[infra]/region-[westus]/context-[overlay-1]-addr-[10.115.9.128/25]/csr-[ct_routerp_westus_0:0]/tunn-34
! USER-DEFINED: please define gig-gateway: GIG-GATEWAY
! USER-DEFINED: please define GigabitEthernet2 if required
! USER-DEFINED: please define tunnel-id: 100 if required
! USER-DEFINED: please define vrf-name: infra:externalvrf1 if required
! USER-DEFINED: please define gig3-public-ip: 13.88.168.176 if 0.0.0.0 ip still not provided by AWS.
! Device:          128.107.72.122
! Tunnel ID:       100
! Tunnel counter:  1
! Tunnel address:  5.16.1.9
! Tunnel Dn:
acct-[infra]/region-[westus]/context-[overlay-1]-addr-[10.115.9.128/25]/csr-[ct_routerp_westus_0:0]/tunn-34
! VRF name:        infra:externalvrf1
! ikev:            ikev2
! Bgp Peer addr:   5.16.1.10
! Bgp Peer asn:    65015
! Gig3 Public ip:  13.88.168.176
! PreShared key:   deviceazure
! ikev profile name: ikev2-100

vrf definition infra:externalvrf1
rd 1:1
```

```
    address-family ipv4
      route-target export 64550:1
      route-target import 64550:1
    exit-address-family
  exit

  crypto ikev2 proposal ikev2-infra:externalvrf1
    encryption aes-cbc-256 aes-cbc-192 aes-cbc-128
    integrity sha512 sha384 sha256 sha1
    group 24 21 20 19 16 15 14 2
  exit

  crypto ikev2 policy ikev2-infra:externalvrf1
    proposal ikev2-infra:externalvrf1
  exit

  crypto ikev2 keyring keyring-ikev2-100
    peer peer-ikev2-keyring
      address 13.88.168.176
      pre-shared-key deviceazure
    exit
  exit

  crypto ikev2 profile ikev2-100
    match address local interface GigabitEthernet2
    match identity remote address 13.88.168.176 255.255.255.255
    identity local address 128.107.72.122
    authentication remote pre-share
    authentication local pre-share
    keyring local keyring-ikev2-100
    lifetime 3600
    dpd 10 5 on-demand
  exit

  crypto ipsec transform-set ikev2-100 esp-gcm 256
    mode tunnel
  exit

  crypto ipsec profile ikev2-100
    set transform-set ikev2-100
    set pfs group14
    set ikev2-profile ikev2-100
  exit

  interface Tunnel100
    vrf forwarding infra:externalvrf1
    ip address 5.16.1.10 255.255.255.252
    ip mtu 1400
    ip tcp adjust-mss 1400
    tunnel source GigabitEthernet2
    tunnel mode ipsec ipv4
    tunnel destination 13.88.168.176
    tunnel protection ipsec profile ikev2-100
  exit

  ip route 13.88.168.176 255.255.255.255 GigabitEthernet2 GIG-GATEWAY

  router bgp 65015

  address-family ipv4 vrf infra:externalvrf1
    redistribute connected
    maximum-paths eibgp 32

    neighbor 5.16.1.9 remote-as 65008
```

```

neighbor 5.16.1.9 ebgp-multihop 255
neighbor 5.16.1.9 activate
neighbor 5.16.1.9 send-community both

distance bgp 20 200 20
exit-address-family

```

次の図に、外部デバイス構成ファイルで使用される各フィールドセットの詳細を示します。

- 次の図に示すフィールドは、これらの領域の構成に使用されます。
 - vrf definition
 - IPSec global configurations

```

vrf definition Ext-V1
rd 1:10
!
address-family ipv4
  route-target export 64550:10
  route-target import 64550:10
!
crypto isakmp policy 10
encryption aes
authentication pre-share
group 2
lifetime 28800
!
crypto isakmp keepalive 10 10 periodic
crypto isakmp aggressive-mode disable
!

```

The diagram shows two blue brackets on the right side of the configuration text. The top bracket groups the VRF configuration lines (vrf definition, rd, address-family, route-target) and is labeled 'VRF Definition'. The bottom bracket groups the IPSec configuration lines (crypto isakmp policy, encryption, authentication, group, lifetime, crypto isakmp keepalive, crypto isakmp aggressive-mode) and is labeled 'IPSec Global Configurations'.

- 次の図に示すフィールドは、これらの領域の構成に使用されます。
 - トンネルごとの IPSec および ikev1 構成
 - VRF ネイバーの BGP 設定

```

!
crypto keyring Ext-V1-1000-ike
pre-shared-key address <50.18.55.126>[CAPIC CSR Gig3 Public IP] key <abcdefg12345>
!
crypto isakmp profile Ext-V1-1000-ike
keyring Ext-V1-1000-ike
match identity address <50.18.55.126>[CAPIC CSR1 gig3 Public IP] 255.255.255.255
!
crypto ipsec transform-set Ext-V1-1000-ike esp-aes esp-sha-hmac
mode tunnel
!
crypto ipsec profile Ext-V1-1000-ike
set security-association lifetime kilobytes disable
set security-association replay window-size 512
set transform-set Ext-V1-1000-ike
set pfs group14
!
interface Tunnel1000
vrf forwarding Ext-V1
ip address 50.50.0.2 [CAPIC CSR BGP Peer Addr] 255.255.255.252
ip mtu 1400
ip tcp adjust-mss 1400
tunnel source GigabitEthernet2
tunnel mode ipsec ipv4
tunnel destination <50.18.55.126>[CAPIC CSR1 gig3 Public IP]
tunnel protection ipsec profile Ext-V1-1000-ike
!
router bgp 64550
!
address-family ipv4 vrf Ext-V1
 redistribute connected
 neighbor <50.50.0.1>[CAPIC CSR1 Tunnel Inner IP Addr] remote-as 1234
 neighbor 50.50.0.1 ebgp-multihop 255
 neighbor 50.50.0.1 activate
 neighbor 50.50.0.1 send-community both
 neighbor <50.50.0.5>[CAPIC CSR1 Tunnel Inner IP Addr] remote-as 1234
 neighbor 50.50.0.5 ebgp-multihop 255
 neighbor 50.50.0.5 activate
 neighbor 50.50.0.5 send-community both
 distance bgp 20 200 20
!
ip route 50.18.55.126 [CAPIC CSR1 gig3 Public IP] 255.255.255.255 GigabitEthernet2 10.10.0.103

```

IPSec and Ikev1
Per Tunnel Configurations

BGP Configurations for VRF Neighbor

- 次の図に示すフィールドは、これらの領域の構成に使用されます。
 - グローバル構成
 - トンネルごとの IPSec および ikev2 の構成

```

crypto ikev2 proposal ikev2-1
encryption aes-cbc-256 aes-cbc-192 aes-cbc-128
integrity sha512 sha384 sha256 sha1
group 24 21 20 19 16 15 14 2
!
crypto ikev2 policy ikev2-1
proposal ikev2-1
!
crypto ikev2 keyring keyring-ikev2-2000
peer peer-ikev2-keyring
address 35.81.94.248 [CAPIC CSR1 gig3 Public IP]
pre-shared-key abcdefg12345
!
crypto ikev2 profile ikev2-2000
match address local interface GigabitEthernet3
match identity remote address 35.81.94.248 [CAPIC CSR1 gig3 Public IP] 255.255.255.255
identity local address 52.53.49.193 [Local Device tunnel source interface Public IP (Gig3 public IP)]
authentication remote pre-share
authentication local pre-share
keyring local keyring-ikev2-2000
lifetime 3600
dpd 10 5 on-demand
!
crypto ipsec transform-set ikev2-2000 esp-gcm 256
mode tunnel
!
crypto ipsec profile ikev2-2000
set transform-set ikev2-2000
set pfs group14
set ikev2-profile ikev2-2000
!
interface Tunnel2000
vrf forwarding Ext-V1
ip address 50.50.0.14 [CAPIC CSR1 BGP Peer Addr] 255.255.255.252
ip mtu 1400
ip tcp adjust-mss 1400
tunnel source GigabitEthernet3
tunnel mode ipsec ipv4
tunnel destination 35.81.94.248 [CAPIC CSR1 gig3 Public IP]
tunnel protection ipsec profile ikev2-2000

```

Ikev2 Global Configurations

IPSec and Ikev2
Per Tunnel Configurations

ステップ 4 前の手順を繰り返して、追加のトンネルを構成します。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した EPG の作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用して EPG を作成する方法を説明します。各サービスには、少なくとも 1 つのコンシューマ EPG と 1 つのプロバイダー EPG が必要です。

始める前に

アプリケーション プロファイルと VRF を作成します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[**インテント (Intent)**] メニューが表示されます。

ステップ 2 [**インテント (Intent)**] 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[**アプリケーション管理 (Application Management)**] を選択します。

[**アプリケーション管理 (Application Management)**] オプションのリストが [**インテント (Intent)**] メニューに表示されます。

ステップ 3 [**インテント (Intent)**] メニューの [**アプリケーション管理 (Application Management)**] リストで、[**EPG の作成 (Create EPG)**] をクリックします。[**EPG の作成 (Create EPG)**] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [EPG 作成ダイアログボックスのフィールド (Create EPG Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 6: [EPG の作成 (Create EPG)] ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	EPG の名前を入力します。
テナント	テナントを選択します。 <ol style="list-style-type: none"> [テナントの選択 (Select Tenant)] をクリックします。[テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログボックスが表示されます。 [テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[EPG の作成 (Create EPG)] ダイアログボックスに戻ります。

[プロパティ (Properties)]	説明
アプリケーション プロファイル	<p>アプリケーションプロファイルを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [アプリケーション プロファイルの選択 (Select Application Profile)]をクリックします。[アプリケーション プロファイルの選択 (Select Application Profile)]ダイアログ ボックスが表示されます。 2. [アプリケーション プロファイルの選択 (Select Application Profile)]ダイアログで、左側の列のアプリケーションプロファイルをクリックして、[選択] をクリックします。[EPG の作成 (Create EPG)]ダイアログボックスに戻ります。
説明	EPG の説明を入力します。
[設定 (Settings)]	
タイプ	<p>EPG タイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • クラウド - クリックして、クラウドに EPG を作成します。 • 外部 - クリックして外部 EPG を作成します。
ルート到達可能性	<p>(外部 EPG の作成時に表示されます) [ルート到達性 (Route Reachability)]ドロップダウン リストをクリックして、次を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • オンプレミス • インターネット • [Unspecified]
VRF	<p>VRF を選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [VRF の選択 (Select VRF)]をクリックします。[VRF の選択 (Select VRF)]ダイアログボックスが表示されます。 2. [VRF の選択 (Select VRF)]ダイアログで、左側の列の VRF をクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[EPG の作成 (Create EPG)]ダイアログボックスに戻ります。

[プロパティ (Properties)]	説明
エンドポイントセレクタ	

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>(注) エンドポイントセレクタ構成プロセスの一部として AWS で仮想マシンを設定する手順については、AWS でのインスタンスの設定 (49 ページ) を参照してください。</p> <p>エンドポイントセレクタを追加するには：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [エンドポイントセレクタの追加 (Add Endpoint Selector)]をクリックして、[エンドポイントセレクタの追加] ダイアログを開きます。 2. [エンドポイントセレクタの追加 (Add Endpoint Selector)]ダイアログの[Name (名前)]フィールドに名前を入力します。 3. [セレクタ式 (Selector Expression)]をクリックします。[キー (Key)]、[演算子 (Operator)]、および[値 (Value)]フィールドが有効になります。 4. [キー (Key)]ドロップダウンリストをクリックしてキーを選択します。次のオプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> • エンドポイントセレクタに IP アドレスまたはサブネットを使用する場合は、[IP] を選択します。 • エンドポイントセレクタにアベイラビリティゾーンを使用する場合は、[ゾーン] を選択します。 • エンドポイントセレクタに Amazon Web Services リージョンを使用する場合は、[リージョン (Region)] を選択します。 • エンドポイントセレクタのカスタムキーを作成する場合は、[カスタム (Custom)] を選択します。 <p>(注) [カスタム (Custom)]オプションを選択すると、ドロップダウンリストがテキストボックスになります。custom: の後にスペースのキーの名前を入力する必要があります (例：custom: Location) 。</p>

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>5. [演算子 (Operator)] ドロップダウン リストから演算子を選択します。次のオプションがあります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • [等しい (Equals)]: 値フィールドに1つの値がある場合に使用します。 • [等しくない (Not Equals)]: 値フィールドに1つの値がある場合に使用されます。 • [の中にある (In)]: [値 (Value)] フィールドに複数のカンマ区切り値がある場合に使用します。 • [の中不在 (Not In)]: 値フィールドに複数のカンマ区切り値がある場合に使用されます。 • [キーを持つ (Has Key)]: 式にキーのみが含まれている場合に使用されます。 • [キーを持たない (Does Not Have Key)]: 式にキーのみが含まれている場合に使用されます。 <p>6. [値 (Value)] フィールドに値を入力し、チェックマークをクリックしてエントリを検証します。入力する値は、[キー (Key)] フィールドと [演算子 (Operator)] フィールドで選択した内容によって異なります。たとえば、[キー (Key)] フィールドが [IP] に設定され、[演算子 (Operator)] フィールドが [等しい (equals)] に設定されている場合、[値 (Value)] フィールドはIPアドレスまたはサブネットでなければなりません。ただし、[演算子 (Operator)] フィールドが [キー (keys)] に設定されている場合、[値 (Value)] フィールドは無効になります。</p> <p>7. 完了したら、チェックマークをクリックしてセレクト式を検証します。</p>

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>8. エンドポイントセレクタに追加のエンドポイントセレクタ式を作成するかどうかを決定します。単一のエンドポイントセレクタで複数の式を作成した場合、それらの式の間には論理ANDがあるものとみなされます。</p> <p>たとえば、1つのエンドポイントセレクタで2つの式セットを作成したとします。</p> <ul style="list-style-type: none">• エンドポイントセレクタ 1、式 1:<ul style="list-style-type: none">• [キー (Key):] Zone• 演算子 (Operator) : equals• [値 (Value):] us-west-1a• エンドポイントセレクタ1、式 2:<ul style="list-style-type: none">• [キー (Key):] IP• 演算子 (Operator) : equals• [値 (Value):] 192.0.2.1/24 <p>この場合、これらの式の両方が真になる場合(アベイラビリティゾーンが us-west-1a で、IP アドレスがサブネット 192.0.2.1/24 に属している場合)に、そのエンドポイントはクラウド EPG に割り当てられます。</p>

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>9. このエンドポイントセクタで作成するすべての式を追加した後で、チェックマークをクリックし、終了したら、[追加 (Add)] をクリックします。</p> <p>EPGの下で複数のエンドポイントセクタを作成した場合は、それらのエンドポイントセクタの間には論理ORがあるものとみなされます。たとえば、前のステップで説明したようにエンドポイントセクタ1を作成し、次に、次に示すように2番目のエンドポイントセクタを作成したとします。</p> <ul style="list-style-type: none"> • エンドポイントセクタ2、式1: <ul style="list-style-type: none"> • [キー (Key):] Region • 演算子 : in • [値 (Value):] us-east-1a, us-east-2 <p>その場合、次のようになります。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アベイラビリティゾーンが us-west-1a で、IPアドレスが 192.0.2.1/24 サブネットに属している (エンドポイントセクタ1の式) <p>または</p> <ul style="list-style-type: none"> • リージョンが us-east-1a または us-east-2 (エンドポイントセクタ2の式) のいずれかである <p>その場合、エンドポイントがクラウドEPGに割り当てられます。</p>

ステップ5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したコントラクトの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したコントラクトの作成方法について説明します。

始める前に

フィルタを作成します。

ステップ1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ2 [インテント (Intent)] 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[アプリケーション管理 (Application Management)] を選択します。

[アプリケーション管理 (Application Management)] オプションのリストが[インテント (Intent)] メニューに表示されます。

ステップ3 [インテント (Intent)] メニューの [アプリケーション管理 (Application Management)] リストで、[コントラクトの作成 (Create Contract)] をクリックします。[コントラクトの作成 (Create Contract)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ4 次の [コントラクト ダイアログ ボックス フィールドの作成 (Create Contract Dialog Box Fields)] テーブルにリストされているように、各フィールドに適切な値を入力して続行します。

表 7: [コントラクトの作成 (Create Contract)] ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	契約の名前を入力します。
テナント	テナントを選択します。 <ol style="list-style-type: none"> [テナントの選択 (Select Tenant)] をクリックします。[テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログボックスが表示されます。 [テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[コントラクトの作成 (Create Contract)] ダイアログボックスに戻ります。
説明	コントラクトの説明を入力してください。
[設定 (Settings)]	

[プロパティ (Properties)]	説明
<p>スコープ</p>	<p>このスコープは、同じアプリケーションプロファイル内、同じVRFインスタンス内、ファブリック全体（グローバル）、または同じテナント内のエンドポイントグループにコントラクトを制限します。</p> <p>(注) 共有サービスにより、異なるテナントの EPG 間および異なる VRF の EPG 間の通信が可能になります。</p> <p>1つのテナントのEPGが別のテナントの EPG と通信できるようにするには、[グローバル (Global)] スコープを選択します。</p> <p>1つの VRF の EPG が別の VRF の別の EPG と通信できるようにするには、[グローバル (Global)] または [テナント (Tenant)] スコープを選択します。</p> <p>共有サービスの詳細については、共有サービス を参照してください。</p> <p>ドロップダウン矢印をクリックして、次のスコープオプションから選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • アプリケーション プロファイル • VRF • Global • テナント
<p>フィルタを両方向に適用</p>	<p>チェックボックスをオンにして、コンシューマーからプロバイダーおよびプロバイダーからコンシューマーへのトラフィックに同じフィルターを適用します。トラフィックの方向ごとに異なるフィルタを適用する場合は、ボックスにチェックを入れしないでください。</p> <p>デフォルトでチェックボックスはオンになっています。</p>

[プロパティ (Properties)]	説明
フィルタの追加	<p>フィルタを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [フィルタの追加 (Add Filter)] をクリックします。フィルタ行が表示され、[フィルタの選択 (Select Filter)] オプションが表示されます。 2. [フィルタの選択 (Select Filter)] をクリックします。[フィルタの選択 (Select Filter)] ダイアログボックスが表示されます。 3. [フィルタの選択 (Select Filter)] ダイアログで、左側の列のフィルタをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[コントラクトの作成 (Create Contract)] ダイアログボックスに戻ります。

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller を使用したコンシューマおよびプロバイダー EPG の指定

ここでは、EPGをコンシューマまたはプロバイダーとして指定する方法について説明します。

始める前に

- コントラクトを設定できます。
- EPG が設定済みです。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ 2 オプションのリストが [インテント (Intent)] メニューに表示されます。[ワークフロー (Workflows)] で、[EPG 通信 (EPG Communication)] をクリックします。[EPG通信 (EPG Communication)] ダイアログボックスに、コンシューマ EPG、コントラクト、およびプロバイダー EPG の情報が表示されます。

ステップ 3 コントラクトを選択します。

- a) [コントラクトの選択 (Select Contract)] をクリックします。[コントラクトの選択 (Select Contract)] ダイアログ ボックスが表示されます。
- b) [コントラクトの選択 (Select Contract)] ダイアログの左側のペインで、契約をクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[コントラクトの選択 (Select Contract)] ダイアログ ボックスが閉じます。

ステップ 4 コンシューマ EPG を追加するには、次の手順を実行します。

- a) [コンシューマ EPG の追加 (Add Consumer EPGs)] をクリックします。[コンシューマ EPG の選択 (Select Consumer EPGs)] ダイアログが表示されます。
- b) [コンシューマ EPG の選択 (Select Consumer EPGs)] ダイアログの左側のペインで、チェックボックスをオンにして EPG を選択します。

ステップ 5 プロバイダー EPG を追加するには、次の手順を実行します。

- a) [プロバイダー EPG の追加 (Add Provider EPGs)] をクリックします。[プロバイダー EPG の選択 (Select Provider EPGs)] ダイアログが表示されます。
- b) [プロバイダー EPG の選択 (Select Provider EPGs)] ダイアログの左側のペインで、チェックボックスをオンにしてプロバイダー EPG を選択します。
- c) 完了したら、[選択 (Select)] をクリックします。[プロバイダー EPG の選択 (Select Provider EPGs)] ダイアログボックスが閉じます。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したフィルタの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したフィルタの作成方法について説明します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ 2 [インテント (Intent)] 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[アプリケーション管理 (Application Management)] を選択します。

[アプリケーション管理 (Application Management)] オプションのリストが [インテント (Intent)] メニューに表示されます。

ステップ 3 [インテント (Intent)] メニューの [アプリケーション管理 (Application Management)] リストで、[フィルタの作成 (Create Filter)] をクリックします。[フィルタの作成 (Create Filter)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [フィルタの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Filter Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 8: フィルタの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	[名前 (Name)] フィールドにハードウェア フィルタの名前を入力します。

[プロパティ (Properties)]	説明
テナント	テナントを選択します。 <ol style="list-style-type: none"><li data-bbox="899 348 1526 457">1. [テナントの選択 (Select Tenant)]をクリックします。[テナントの選択 (Select Tenant)]ダイアログボックスが表示されます。<li data-bbox="899 478 1526 659">2. [テナントの選択 (Select Tenant)]ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)]をクリックします。[フィルタの作成 (Create)]ダイアログボックスに戻ります。
説明	フィルタの説明を入力します。

[プロパティ (Properties)]	説明
Add Filter	

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>フィルタを追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [フィルタ エントリの追加 (Add Filter Entry)] をクリックします。[フィルタ エントリの作成 (Create Filter Entry)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [名前 (Name)] フィールドにフィルタエントリの名前を入力します。 3. [フィルタの選択 (Select Filter)] ダイアログで、左側の列のフィルタをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[コントラクトの作成 (Create Contract)] ダイアログボックスに戻ります。 4. [イーサネットタイプ (Ethernet Type)] ドロップダウンリストをクリックして、イーサネットタイプを選択します。次のオプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> • IP • [Unspecified] <p>(注) [指定なし (Unspecified)] を選択すると、残りのフィールドが無効になります。</p> 5. [IP プロトコル (IP Protocol)] ドロップダウンメニューをクリックして、プロトコルを選択します。次のオプションがあります。 <ul style="list-style-type: none"> • icmp • tcp • udp • [Unspecified] <p>(注) 残りのフィールドは、tcp または udp が選択されている場合にのみ有効になります。</p> 6. [送信元ポート (Origin Port)] の [開始] と [終了] フィールドに適切なポート情報を入力します。 7. [宛先ポート (Origin Port)] の [開始] と [終了]

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>フィールドに適切なポート情報を入力します。</p> <p>8. フィルタエントリ情報の入力完了したら、[追加 (Add)] をクリックします。[フィルタの作成 (Create Filter)] ダイアログボックスに戻り、別のフィルタエントリを追加する手順を繰り返すことができます。</p>

ステップ 5 作業が完了したら、[保存 (Save)] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したクラウドコンテキストプロファイルの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したロールの作成方法について説明します。

始める前に

VRF を作成します。

ステップ 1 [アプリケーション管理 (Application Management)] > [クラウドコンテキストプロファイル (Cloud Context Profiles)] に移動します。

構成されたクラウドコンテキストプロファイルのリストが表示されます。

ステップ 2 [アクション (Actions)] > [クラウドコンテキストプロファイル) Create Cloud Context Profile] を順に選択します。

[クラウドコンテキストプロファイルの作成 (Create Cloud Context Profile)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 3 次の [クラウドコンテキストプロファイルの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Cloud Context Profile Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 9: クラウドコンテキストプロファイルの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	クラウドコンテキストプロファイルの名前を入力します。

[プロパティ (Properties)]	説明
テナント	<p>テナントを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [テナントの選択 (Select Tenant)]をクリックします。[テナントの選択 (Select Tenant)]ダイアログボックスが表示されます。 2. [テナントの選択 (Select Tenant)]ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)]をクリックします。[クラウド コンテキスト プロファイルの作成 (Create Cloud Context Profile)]ダイアログボックスで、次の手順を実行します。
説明	(オプション) クラウド コンテキスト プロファイルの説明を入力します。
[設定 (Settings)]	
地域を選択	<p>リージョンを選択するには:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [リージョンの選択 (Select Region)]をクリックします。[リージョンの選択 (Select Region)]ダイアログボックスが表示されます。 2. [リージョンの選択 (Select Region)]ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)]をクリックします。[クラウド コンテキスト プロファイルの作成 (Create Cloud Context Profile)]ダイアログボックスで、次の手順を実行します。
VRFの選択(Select VRF)	<p>VRF を選択するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [VRF の選択 (Select VRF)]をクリックします。[VRF の選択 (Select VRF)]ダイアログボックスが表示されます。 2. [VRF の選択 (Select VRF)]ダイアログで、左側の列の VRF をクリックして選択し、[選択 (Select)]をクリックします。[クラウド コンテキスト プロファイルの作成 (Create Cloud Context Profile)]ダイアログボックスに戻ります。

[プロパティ (Properties)]	説明
CIDR の追加 (Add CIDR)	<p>(注) 次のサブネットは予約済みであり、この[CIDRの追加 (Add CIDR)] フィールドでは使用しないでください。</p> <ul style="list-style-type: none"> • 169.254.0.0/16 (トランジット ゲートウェイへの VPN トンネル用に予約済み) • 192.168.100.0/24 (ブリッジドメイン インターフェイス用に CCR によって予約済み) <p>CIDR を追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [CIDRの追加 (Add CIDR)] をクリックします。[CIDRの追加 (Add CIDR)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [アドレス (Address)] フィールドに IP アドレスを入力します。 3. [サブネットの追加 (Add subnet)] をクリックして、サブネットアドレスを [アドレス (Address)] に入力します。 4. アベイラビリティ ゾーンを追加するには: <ol style="list-style-type: none"> 1. [アベイラビリティ ゾーンを選択 (Select Availability Zone)] を選択します。[アベイラビリティ ゾーンを選択 (Select Availability Zone)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [アベイラビリティ ゾーンを選択] ダイアログ ボックスで、左側の列でアベイラビリティ ゾーンをクリックして選択します。 <p>このウィンドウに表示されるアベイラビリティ ゾーンのタイプは、このクラウドコンテキストプロファイルに選択したテナントのタイプによって異なります。</p> <p>(注) ユーザー テナントでクラウドコンテキストプロファイルを作成している場合、このウィンドウではクラウドアベイラビリティ ゾーンのみ制限されます。</p> <p>詳細については、「可用性ゾーン」を参照してください。</p> 3. [選択 (Select)] をクリックします。 <p>[クラウドコンテキストプロファイルの作成 (Create Cloud Context Profile)] ダイアログボックスに戻ります。</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. [プライマリ (Primary)] チェックボックスをオン (有効) またはオフ (無効) にします。 6. 完了したら、[追加 (Add)] をクリックします。

[プロパティ (Properties)]	説明
VPNゲートウェイルータ	(オプション) VPN ゲートウェイルータ のチェックボックスをクリックしてオン (有効) またはオフ (無効) にします。
TGW 添付ファイル	(オプション) TGW 添付ファイル のチェックボックスをクリックしてオン (有効) またはオフ (無効) にします。

ステップ4 設定が終わったら [Save] をクリックします。

AWS でのインスタンスの設定

Cisco Cloud Network Controller のためのエンドポイントセレクタを構成するとき Cisco Cloud Network Controller のために構成するエンドポイントセレクタに対応する AWS で必要なインスタンスについても構成することが必要になります。

このトピックでは、AWS でインスタンスを設定する手順について説明します。Cisco Cloud Network Controller のためのエンドポイントセレクタを設定する前に、または後で、これらの手順を使用して AWS のインスタンスを構成することができます。たとえば、先に AWS のアカウントに移動し、AWS のカスタム タグまたはラベルを作成してから、Cisco Cloud Network Controller のカスタム タグまたはラベルを使用して、エンドポイントセレクタを作成することができます。または、Cisco Cloud Network Controller でカスタムタグまたはラベルを使用してエンドポイントセレクタを作成してから、AWS のアカウントに移動し、以降の AWS のカスタム タグまたはラベルを作成することもできます。

- ステップ1** クラウドコンテキストプロファイルの設定を確認し、AWS インスタンスで使用する設定を決定します。
- AWS インスタンスの構成プロセスの一環として、クラウドコンテキストプロファイルを設定する必要があります。GUIを使用してクラウドコンテキストプロファイルを設定すると、VRFやリージョンの設定などの設定情報は、後でAWSにプッシュされます。
- [ナビゲーション (Navigation)]** メニューで、**[アプリケーション管理 (Application Management)]** タブを選択します。
[アプリケーション管理 (Application Management)] タブを展開すると、サブタブオプションのリストが表示されます。
 - [クラウドコンテキストプロファイル (Cloud Context Profiles)]** サブタブオプションを選択します。
Cisco Cloud Network Controller 用に作成したクラウドコンテキストプロファイルのリストが表示されます。
 - このAWSインスタンス設定プロセスの一部として使用するクラウドコンテキストプロファイルを選択します。

リージョン、VRF、IP アドレス、サブネットなど、このクラウドコンテキストプロファイルのさまざまな設定パラメータが表示されます。AWS インスタンスを設定するときには、このウィンドウに表示される情報を使用します。

- ステップ 2** まだログインしていない場合は、Cisco Cloud Network Controller ユーザーテナントの Amazon Web Services アカウントにログインします。
- ステップ 3** [サービス (Services)] > [EC2] > [インスタンス (Instances)] > [インスタンスの起動 (Launch Instance)] に移動します。
- ステップ 4** [Amazon マシンイメージ (AMI)の選択 (Choose Amazon Machine Image (AMI))] ページで、Amazon マシンイメージ (AMI) を選択します。
- ステップ 5** [インスタンス タイプの選択 (Choose An Instance type)] ページで、インスタンス タイプを選択し、[インスタンスの詳細の設定 (Configure instance Detail)] をクリックします。
- ステップ 6** [インスタンスの詳細の設定 (Configure instance Detail)] ページで、該当するフィールドに必要な情報を入力します。
- [ネットワーク (Network)] フィールドで、Cisco Cloud Network Controller VRF を選択します。
これは、この AWS インスタンス設定プロセスの一部として使用しているクラウドコンテキストプロファイルに関連付けられている VRF です。
 - [サブネット (Subnet)] フィールドに、サブネットを入力します。
 - パブリック IP を使用する場合は、[パブリック IP の自動割り当て (Auto Assign public IP)] フィールドで、スクロールダウンメニューから [有効 (Enable)] を選択します。
- ステップ 7** [インスタンスの詳細の設定 (Configure Instance Details)] ページに必要な情報を入力したら、[ストレージを追加 (Add Storage)] をクリックします。
- ステップ 8** [ストレージの追加 (Add Storage)] ページで、デフォルト値を受け入れるか、必要に応じてこのページでストレージを設定し、[タグの追加 (add Tags)] をクリックします。
- ステップ 9** [タグの追加 (Add Tags)] ページで、[タグの追加 (add Tag)] をクリックし、このページの該当するフィールドに必要な情報を入力します。
- (注) これらの手順の後の部分で、エンドポイントセレクトアのタイプに対して IP アドレス、リージョン、またはゾーンを使用する場合は、このページに情報を入力する必要はありません。このような状況では、AWS でインスタンスを開始すると、Cisco Cloud Network Controller によって IP アドレス、リージョン、またはゾーンが検出され、エンドポイントが EPG に割り当てられます。
- [キー (Key):] これらの手順で後で追加するエンドポイントセレクトアのタイプのカスタムタグを作成するときに使用するキーを入力します。
 - [値 (Value):] このキーで使用する値を入力します。
 - [インスタンス (Instance):] このフィールドのチェックボックスをオンにします。
 - [ボリューム (Volume):] このフィールドのチェックボックスをオンにします。

たとえば、これらの手順で後ほど、エンドポイントセレクタの特定のビルディングのカスタムタグを作成する予定の場合 (building6 など) は、このページの次のフィールドに次の値を入力できます。

- [キー (Key):] ロケーション
- [値 (value):] building6

ステップ 10 [確認して起動する (Review and Launch)] をクリックします。

既存のキー ペアを選択するか、新しいキー ペアを作成します。キーペアの ページが表示されます。後ほどインスタンスに ssh 接続する場合は、このページの情報を使用します。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したバックアップ構成の作成

ここでは、バックアップ構成を作成する方法を説明します。

始める前に

必要に応じて、リモート ロケーションとスケジューラを作成します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ 2 [インテント (Intent)] 検索ボックスの下のドロップダウン□をクリックし、[操作 (Operations)] を選択します。

[インテント (Intent)] の [操作 (Operations)] オプションのリストが表示されます。

ステップ 3 [インテント (Intent)] の [操作 (Operations)] リストから、[バックアップ構成の作成 (Create Backup Configuration)] をクリックします。[バックアップ構成の作成 (Create Backup Configuration)] ダイアログ ボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [バックアップ構成の作成ダイアログボックスのフィールド (Create Backup Configuration Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 10: バックアップ構成の作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
全般	
名前	バックアップ構成の名前を入力します。
説明	バックアップ構成の説明を入力します。
Settings	

[プロパティ (Properties)]	説明
Backup Destination	バックアップ接続先を選択します。 <ul style="list-style-type: none">• Local• [リモート (Remote)]

[プロパティ (Properties)]	説明
バックアップオブジェクト	

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>バックアップで考慮するルート階層コンテンツを選択します</p> <ul style="list-style-type: none"> • ポリシー ユニバース • セレクタオブジェクト (Selector Object) : これを選択すると、[オブジェクトタイプ (Object Type)] ドロップダウンリストと [オブジェクト DN (Object DN)] フィールドが追加されます。 <p>1. オブジェクトタイプ (Object Type) ドロップダウンリストで、次のオプションから選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • テナント (Tenant) : 選択すると、[テナントの選択 (Select Tenant)] オプションが表示されます。 • アプリケーション プロファイル (Application Profile) : 選択すると、[アプリケーションプロファイルの選択 (Select Application Profile)] オプションが表示されます。 • EPG : これを選択すると [EPG の選択 (Select EPG)] オプションが表示されます。 • コントラクト (Contract) : これを選択すると、[コントラクトの選択 (Select Contract)] オプションが表示されます。 • フィルタ (Filter) : これを選択すると、[フィルタの選択 (Select Filter)] オプションが表示されます。 • VRF : これを選択すると、[VRFの選択 (Select VRF)] オプションが表示されます。 • デバイス : [SelectfvcloudLBCtx] プッシュが表示されます。 • サービス グラフ : 選択すると、[Select Service Graph] オプションが表示されます。 • [クラウド コンテキスト プロファイル (Cloud Context Profile)] : これを選

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>択すると、[クラウド コンテキスト プロファイルの選択 (Select Cloud Context Profile)]オプションが表示されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Select <object_name> をクリックします。Select <object_name> ダイアログが表示されます。 3. Select <object_name> ダイアログから左側の列のオプションからクリックして選んで、[選択 (Select)] をクリックします。[バックアップ構成の作成 (Create Backup Configuration)] ダイアログ ボックスに戻ります。 <p>(注) [オブジェクトDN (Object DN)] フィールドには、バックアップするオブジェクトツリーのルートとして使用するオブジェクトの DN が自動的に入力されます。</p> <ul style="list-style-type: none"> • DN の入力 (Enter DN) : このオプションを選択すると、[オブジェクト DN (Object DN)] フィールドが表示されます。 <ol style="list-style-type: none"> 1. [オブジェクトDN (Object DN)] フィールドに、バックアップするオブジェクトツリーのルートとして使用する特定のオブジェクトの DN を入力します。
スケジューラ	<ol style="list-style-type: none"> 1. [スケジューラの選択 (Select Scheduler)] をクリックして [スケジューラの選択 (Select Scheduler)] ダイアログを開き、左側の列からスケジューラを選択します。 2. 終了したら、右下隅にある [選択 (Select)] ボタンをクリックします。

[プロパティ (Properties)]	説明
作成後のバックアップのトリガー	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • はい (Yes) : (デフォルト) バックアップ設定の作成後にバックアップをトリガーします。 • いいえ (No) : バックアップ設定の作成後にバックアップをトリガーしません。

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したテクニカル サポート ポリシーの作成

このセクションでは、テクニカル サポート ポリシーを作成する方法について説明します。

始める前に

リモート ロケーションのテクニカル サポート ポリシーを作成する場合は、まずリモート ロケーションを作成する必要があります。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)]メニューが表示されます。

ステップ 2 [インテント (Intent)] 検索ボックスの下のドロップダウン□をクリックし、[操作 (Operations)]を選択します。

[インテント (Intent)] の [操作 (Operations)] オプションのリストが表示されます。

ステップ 3 [インテント (Intent)] の [操作 (Operations)] リストから、[テクニカル サポートの作成 (Create Tech Support)] をクリックします。[テクニカル サポートの作成 (Create Tech Support)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [テクニカル サポートの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Tech Support Dialog Box Fields)] のテーブルにリストされた各フィールドに適切な値を入力し、続行します。

表 11: テクニカル サポートの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
全般	
名前	テクニカル サポート ポリシーの名前を入力します。
説明	テクニカル サポートの説明を入力します。
Settings	

[プロパティ (Properties)]	説明
エクスポート先	<p>エクスポート先を選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • コントローラ • [リモート ロケーション (Remote Location)] : 選択すると、[リモート ロケーションの選択 (Select Remote Location)] オプションが表示されます。 <ol style="list-style-type: none"> 1. [リモート ロケーションの選択 (Select Remote Location)] をクリックします。[リモート ロケーションの選択 (Select Remote Location)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [[リモート ロケーションの選択 (Select Remote Location)] ダイアログで、左側の列のリモート ロケーションをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[テクニカル サポートの作成 (Create Tech Support)] ダイアログボックスに戻ります。
アップグレード前のログを含める	<p>テクニカル サポート ポリシーにアップグレード前のログを含める場合は、[有効 (Enabled)] チェックボックスをオンにします。</p>
作成後のトリガー	<p>ポリシーの作成後にテクニカル サポート ポリシーを作成する場合は、[有効] (デフォルト) チェックボックスをクリックしてオンにします。無効にするには、チェックボックスをオフにします。</p>

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したトリガー スケジューラの作成

このセクションでは、トリガー スケジューラの作成方法について説明します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ 2 [Intent (Intent)] 検索ボックスの下のドロップダウンをクリックし、[Operations (Operations)] を選択します。

[Intent (Intent)] の [Operations (Operations)] オプションのリストが表示されます。

ステップ 3 [Intent (Intent)] の [Operations (Operations)] リストから、[Create Scheduler (Create Scheduler)] をクリックします。[Create Trigger Scheduler (Create Trigger Scheduler)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [Create Scheduler Dialog Box Fields (Create Scheduler Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 12: トリガー スケジューラの作成ダイアログボックスのフィールド

[Properties (Properties)]	説明
全般	
名前	トリガー スケジューラ ポリシーの名前を入力します。
説明	トリガーの説明を入力します。
Settings	

[プロパティ (Properties)]	説明
繰り返しウィンドウ	<p>[繰り返しウィンドウの追加 (Add Recurring Window)] をクリックします。[繰り返しウィンドウの追加 (Add Recurring Window)] ダイアログ ウィンドウが表示されます。</p> <ol style="list-style-type: none">1. [スケジュール (Schedule)] ドロップダウンリストから、次のいずれかを選択します。<ul style="list-style-type: none">• 毎日• 月曜日• 火曜日• 水曜日• 木曜日• 金曜日• 土曜日• 日曜日• 奇数日• 偶数日2. [開始時間 (Start Time)] フィールドに、時間を入力します。3. [最大同時タスク数 (Maximum Concurrent Tasks)] フィールドから数値を入力するか、フィールドを空白のままにして無制限を指定します。4. [最大実行時間 (Maximum Running Time)] で、[無制限 (Unlimited)] または [カスタム (Custom)] をクリックして選択します。5. 終了したら、[Add] をクリックします。

[プロパティ (Properties)]	説明
ワнтаイム ウィンドウの追加	<p>[ワнтаイムウィンドウの追加 (Add One Time Window)] をクリックします。[ワнтаイムウィンドウの追加 (Add One Time Window)] ダイアログが表示されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [開始時間 (Start Time)] フィールドに、時間を入力します。 2. [最大同時タスク数 (Maximum Concurrent Tasks)] フィールドに数値を入力するか、フィールドを空白のままにして無制限を指定します。 3. [最大実行時間 (Maximum Running Time)] で、[無制限 (Unlimited)] または [カスタム (Custom)] をクリックして選択します。 4. 終了したら、[Add] をクリックします。

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用してリモートの場所を作成する

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller を使用してリモートの場所を作成する方法を示します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ 2 [インテント (Intent)] 検索ボックスの下のドロップダウン□をクリックし、[操作 (Operations)] を選択します。

[インテント (Intent)] の [操作 (Operations)] オプションのリストが表示されます。

ステップ 3 [インテント (Intent)] メニューの [操作 (Operations)] リストで、[リモートロケーションの作成 (Create Remote Location)] をクリックします。[リモートロケーションの作成 (Create Remote Location)] ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [リモートロケーションの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Remote Location Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 13: リモートロケーションの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
全般	

[プロパティ (Properties)]	説明
名前	リモート ロケーション ポリシーの名前を入力します。
説明	リモート ロケーション ポリシーの説明を入力します。
Settings	
Hostname/IP Address	リモート ロケーションのホスト名または IP アドレスを入力します
Protocol	プロトコルを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • FTP • SFTP • SCP
Path	リモート ロケーションのパスを入力します。
Port	リモート ロケーションのポートを入力します。
Username	リモート ロケーションのユーザー名を入力します。
認証タイプ	SFTP または SCP を使用する場合は、認証タイプを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [Password] • SSH キー (SSH Key)
SSH キー コンテンツ	SSH キーのコンテンツを入力します。
SSH キー パスフレーズ	SSH キー パスフレーズ
Password	リモート ロケーションにアクセスするためのパスワードを入力します。
Confirm Password	リモート ロケーションにアクセスするためのパスワードを再入力します。
管理EPG	<ol style="list-style-type: none"> 1. [管理 EPG の選択] をクリックします。[管理 EPG の選択] ダイアログが表示されます。 2. 左側の列で、 をクリックして管理 EPG を選択します。 3. [選択 (Select)] をクリックします。

ステップ5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したログイン ドメインの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したログイン ドメインの作成方法について説明します。

始める前に

非ローカルドメインを作成する前に、プロバイダーを作成します。

ステップ1 インテント アイコンをクリックします。[**インテント (Intent)**] メニューが表示されます。

ステップ2 [Intent]検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[Administrative]を選択します。

[Intent]メニューに管理オプションのリストが表示されます。

ステップ3 [インテント (Intent)]メニューの[**管理 (Administrative)**]リストで、[**ログインドメインの作成 (Create Login Domain)**]をクリックします。[**ログインドメインの作成 (Create Login Domains)**]ダイアログボックスが表示されます。

ステップ4 次の[ログインドメインダイアログボックスのフィールド (Login Domains Dialog Box Fields)]のテーブルにリストされた各フィールドに適切な値を入力し、続行します。

表 14: ログインドメインダイアログボックスの作成のフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	ログインドメインの名前を入力します。
説明	ログインドメインの説明を入力します。
レルム	レルムを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • Local • LDAP : プロバイダーを追加し、認証タイプを選択する必要があります。 • RADIUS : プロバイダーを追加する必要があります。 • TACACS+ : プロバイダーの追加が必要です。 • SAML : プロバイダーの追加が必要です。

[プロパティ (Properties)]	説明
プロバイダ	<p>プロバイダーを追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none">1. [プロバイダーの追加 (Add Providers)]をクリックします。[プロバイダーの選択 (Select Providers)]ダイアログが表示され、左側のペインにプロバイダーのリストが表示されます。2. クリックしてプロバイダーを選択します。3. [選択 (Select)] をクリックして、プロバイダを追加します。
詳細設定	[認証タイプ (Authentication Type)]および [LDAP グループマッピングルール (LDAP Group Map Rules)] フィールドを表示します。
認証タイプ	<p>レルムオプションにLDAPを選択した場合は、次のいずれかの認証タイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none">• Cisco AV ペア : (デフォルト)• LDAP グループマッピングルール : LDAP グループマッピングルールを追加する必要があります。

[プロパティ (Properties)]	説明
LDAP グループ マップ ルール	

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>LDAP グループ マップ ルールを追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [LDAP グループ マップ ルールの追加 (Add LDAP Group Map Rule)] をクリックします。[LDAP グループ マップ ルールの追加 (Add LDAP Group Map Rule)] ダイアログが表示され、左側のペインにプロバイダーのリストが表示されます。 2. [名前 (Name)] フィールドに、ルールの名前を入力します。 3. [説明 (Description)] フィールドに、ルールの説明を入力します。 4. [グループ DN (Group DN)] フィールドにルールのグループ DN を入力します。 5. セキュリティ ドメインの追加 : <ol style="list-style-type: none"> 1. [セキュリティ ドメインの追加 (Add Security Domain)] をクリックします。[セキュリティ ドメインの追加 (Add Security Domain)] ダイアログ ボックスが表示されます。 2. [セキュリティ ドメインの選択 (Select Security Domain)] をクリックします。[セキュリティ ドメインの選択 (Select Security Domain)] ダイアログボックスが表示され、左側のウィンドウにセキュリティ ドメインのリストが表示されます。 3. セキュリティ ドメインをクリックして選択します。 4. [選択 (Select)] をクリックして、セキュリティ ドメインを追加します。[セキュリティ ドメインの追加 (Add Security Domain)] ダイアログボックスに戻ります。 5. ユーザー ロールを追加する: <ol style="list-style-type: none"> 1. [セキュリティ ドメインの追加 (Add Security Domain)] ダイアログボックスで、[ロールの選択 (Select Role)] をクリックします。[ロールの選択 (Select Role)] ダイアログボックスが表示され、左側のペインにロールのリストが表

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>示されます。</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. クリックしてロールを選択します。 3. [選択 (Select)] をクリックしてロールを追加します。 [セキュリティ ドメインの追加 (Add Security Domain)] ダイアログボックスに戻ります。 4. [セキュリティ ドメインの追加 (Add Security Domain)] ダイアログボックスから、 [権限タイプ (Privilege Type)] ドロップダウンリストをクリックして、 [読み取り権限 (Read Privilege)] または [書き込み権限 (Write Privilege)] を選択します。 5. [権限タイプ (Privilege Type)] ドロップダウンリストの右側のチェックマークをクリックして、確認します。 6. 終了したら、 [Add] をクリックします。 [LDAP グループ マップ ルールの追加 (Add LDAP Group Map Rule)] ダイアログボックスに戻り、別のセキュリティドメインを追加できます。

ステップ 5 設定が終わったら **[Save]** をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したプロバイダーの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したプロバイダーの作成方法について説明します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。 **[インテント (Intent)]** メニューが表示されます。

ステップ 2 **[Intent]** 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、 **[Administrative]** を選択します。

[Intent] メニューに管理オプションのリストが表示されます。

ステップ 3 **[インテント (Intent)]** メニューの **[管理 (Administrative)]** リストで、 **[プロバイダーの作成 (Create Provider)]** をクリックします。 **[プロバイダーの作成 (Create Provider)]** ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の [プロバイダーの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Provider Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 15: プロバイダーの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
[ホスト名/IP アドレス (Hostname/IP Address)]	プロバイダーのホスト名またはIPアドレスを入力します。
説明	プロバイダーの説明を入力します。
タイプ	<p>[タイプ (Type)] ドロップダウンリストから、次のいずれかのタイプを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • LDAP • RADIUS • TACACS+ • SAML <p>(注) 選択したタイプに基づいて一連のフィールドが表示されます。</p>
[LDAP] 設定	
バインド DN (Bind DN)	LDAP バインド DN を入力します。
[ベース DN (Base DN)]	LDAP ベース DN を入力します。
Password	LDAP 設定のパスワードを入力します。
Confirm Password	LDAP 設定のパスワードを再入力します。
[ポート (Port)]	プロバイダー タイプのポート番号を入力します。
詳細設定	プロバイダーダイアログボックスの [設定] セクションに追加フィールドを表示します。
タイムアウト(秒)	タイムアウトが発生するまでの許容秒数を入力します。デフォルトは 30 です。
リトライ (Retries)	許可された再試行数を設定します。デフォルトは 1 です。
[SSL]	SSL を有効にするには、[SSL] チェックボックスをクリックしてオンにします。SSL を無効にするには、[SSL] チェックボックスをクリックしてオフにします。デフォルトでは有効になっています。

[プロパティ (Properties)]	説明
SSL証明書の検証レベル	次のいずれかを実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • 許可 (Permissive) • Strict
[属性 (Attribute)]	[属性] テキスト ボックスに LDAP 属性を入力します。
フィルタタイプ	フィルタ タイプを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • Default • Microsoft AD • Custom
[フィルタ (Filter)]	テキスト ボックスに LDAP フィルタを入力します。このオプションは、 カスタム フィルタ タイプが選択されている場合のみ表示されます。
[管理 EPG の選択 (Select Management EPG)]	管理 EPG を追加するには: <ol style="list-style-type: none"> 1. [管理 EPG の選択 (Select Management EPG)] をクリックします。[ロールの選択 (Select Role)] ダイアログボックスが表示され、左側のペインにロールのリストが表示されます。 2. クリックして EPG を選択します。 3. [選択] をクリックして、管理 EPG を LDAP に追加します。
サーバーモニターリング	サーバーの監視を有効にするには、[有効] チェックボックスをクリックしてオンにします。サーバーの監視を無効にするには、[有効] チェックボックスをクリックしてオフにします。デフォルトでは無効になっています。
[RADIUS] 設定	
Key	RADIUS キーを入力します。
確認キー	RADIUS キーを再入力します。
詳細設定	プロバイダーダイアログボックスの[設定]セクションに追加フィールドを表示します。

[プロパティ (Properties)]	説明
[ポート (Port)]	RADIUS 設定のポート番号を入力します。デフォルトは 1812 です。
[認証プロトコル (Authentication Protocol)]	次の中から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • PAP : (デフォルト) • CHAP • MS-CHAP
タイムアウト(秒)	タイムアウトが発生するまでの許容秒数を入力します。デフォルトは 5 です。
リトライ (Retries)	許可された再試行数を設定します。デフォルトは 1 です。
[管理 EPG の選択 (Select Management EPG)]	管理 EPG を追加するには: <ol style="list-style-type: none"> 1. [管理 EPG の選択 (Select Management EPG)] をクリックします。[ロールの選択 (Select Role)]ダイアログボックスが表示され、左側のペインにロールのリストが表示されます。 2. クリックして EPG を選択します。 3. [選択] をクリックして、管理 EPG を RADIUS に追加します。
サーバーモニタリング	サーバーの監視を有効にするには、[有効] チェックボックスをクリックしてオンにします。サーバーの監視を無効にするには、[有効] チェックボックスをクリックしてオフにします。デフォルトでは無効になっています。
[TACACS+] 設定	
Key	TACACS+ キーを入力します。
確認キー	TACACS+ キーを再入力します。
詳細設定	プロバイダーダイアログボックスの [設定] セクションに追加フィールドを表示します。
[ポート (Port)]	TACACS+ 設定用のポート番号を入力します。デフォルトは 1812 です。

[プロパティ (Properties)]	説明
[認証プロトコル (Authentication Protocol)]	次の中から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • CHAP • MS-CHAP • PAP : (デフォルト)
タイムアウト(秒)	タイムアウトが発生するまでの許容秒数を入力します。デフォルトは5です。
リトライ (Retries)	許可された再試行数を設定します。デフォルトは1です。
[管理 EPG の選択 (Select Management EPG)]	管理 EPG を追加するには: <ol style="list-style-type: none"> 1. [管理 EPG の選択 (Select Management EPG)] をクリックします。[ロールの選択 (Select Role)]ダイアログボックスが表示され、左側のペインにロールのリストが表示されます。 2. クリックして EPG を選択します。 3. [選択] をクリックして、管理 EPG を TACACS+ に追加します。
サーバーモニタリング	サーバーの監視を有効にするには、[有効] チェックボックスをクリックしてオンにします。サーバーの監視を無効にするには、[有効] チェックボックスをクリックしてオフにします。デフォルトでは無効になっています。
[SAML] 設定	
ID プロバイダ	次のアイデンティティ プロバイダーから選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • ADFS : (デフォルト) • OKTA • PING アイデンティティ
[IDプロバイダーのメタデータのURL (Identity Provider Metadata URL)]	アイデンティティプロバイダーから提供されたメタデータ URL を入力します。
Entity ID	SAML エンティティ識別子として一意の ID を入力します。

[プロパティ (Properties)]	説明
メタデータ URL の HTTPS プロキシ	ID プロバイダーのメタデータ URL にアクセスするために使用される HTTPS プロキシを入力します。
詳細設定	プロバイダーダイアログボックスの [設定] セクションに追加フィールドを表示します。
GUI リダイレクトバナー メッセージ (URL)	GUI リダイレクトバナーメッセージを入力します。
認証局	<p>認証局を選択するには：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [認証局の選択 (Select Certificate Authority)] をクリックします。[認証局の選択 (Select Certificate Authority)] ダイアログが表示され、左側のペインに証明書のリストが表示されます。 2. クリックして証明書を選択します。 3. [選択] をクリックして証明書を追加します。[プロバイダーの作成 (Create)] ダイアログボックスに戻ります。
タイムアウト(秒)	タイムアウトが発生するまでの許容秒数を入力します。デフォルトは5です。
リトライ (Retries)	許可された再試行数を設定します。デフォルトは1です。
[署名アルゴリズム認証ユーザー要求 (Signature Algorithm Authentication User Requests)]	<p>[リクエストの署名アルゴリズム] ドロップダウンリストをクリックし、次のいずれかを選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • RSA SHA1 • RSA SHA224 • RSA SHA256 (デフォルト) • RSA SHA384 • RSA SHA512
SAML 認証要求の署名	有効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを入れます。無効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを外します。デフォルトでは有効になっています。

[プロパティ (Properties)]	説明
SAML応答メッセージの署名	有効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを入れます。無効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを外します。デフォルトでは有効になっています。
SAML応答の署名アサーション	有効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを入れます。無効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを外します。デフォルトでは有効になっています。
SAMLアサーションの暗号化	有効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを入れます。無効にするには、チェックボックスをクリックしてチェックを外します。デフォルトでは有効になっています。

ステップ5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したセキュリティドメインの作成

セキュリティドメインは、追加するセキュリティドメインにテナントを制限します。セキュリティドメインを追加しない場合、すべてのセキュリティドメインがこのテナントにアクセスできます。このセクションでは、GUI を使用してセキュリティドメインを作成する方法について説明します。

ステップ1 インテントアイコンをクリックします。[インテント (Intent)]メニューが表示されます。

ステップ2 [Intent]検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[Administrative]を選択します。

[Intent]メニューに管理オプションのリストが表示されます。

ステップ3 [Intent]メニューの[Administrative]リストで、[Create Security Domain]をクリックします。[セキュリティドメインの作成 (Create Security Domain)]ダイアログボックスが表示されます。

ステップ4 [名前 (Name)]フィールドに、セキュリティドメインの名前を入力します。

ステップ5 [説明 (Description)]フィールドに、セキュリティドメインの説明を入力します。

ステップ6 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したロールの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したロールの作成方法について説明します。

- ステップ 1** インテント アイコンをクリックします。[**インテント (Intent)**] メニューが表示されます。
- ステップ 2** [Intent]検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[Administrative]を選択します。
[Intent]メニューに管理オプションのリストが表示されます。
- ステップ 3** [Intent] メニューの [Administrative] リストで、[**セキュリティドメインの作成 (Create Security Domain)**] をクリックします。[**ロールの作成 (Create Role)**] ダイアログ ボックスが表示されます。
- ステップ 4** 次の [ロールの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Role Dialog Box Fields)] テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 16: ロールの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
全般	
名前	[Name] フィールドにロール名を入力します。
説明	ロールの説明を入力します。
Settings	

[プロパティ (Properties)]	説明
特権	

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>クリックして、ユーザに割り当てる権限のチェックボックスをオンにします。権限は次のとおりです。</p> <ul style="list-style-type: none"> • aaa : 認証、許可、アカウントینگ、インポート/エクスポート ポリシーの設定に使用されます。 • access-connectivity-l1 インフラの下のレイヤ1設定に使用されます。例: セクタとポートレイヤ1のポリシー設定。 • access-connectivity-l2 : インフラの下のレイヤ2設定に使用されます。例: セクタおよび接続可能なエンティティ設定をカプセル化します。 • access-connectivity : インフラでのレイヤ3の設定、テナントのL3Outでのスタティックルート設定に使用されます。 • access-connectivity-mgmt : 管理インフラ ポリシーに使用されます。 • access-connectivity-util : テナント ERSPAN ポリシーに使用されます。 • access-equipment : アクセスポートの設定に使用されます。 • access-protocol-l1 : インフラのレイヤ1プロトコル設定に使用されます。 • access-protocol-l2 : インフラのレイヤ2プロトコル設定に使用されます。 • access-protocol-l3 : インフラでのレイヤ3プロトコル設定に使用されます。 • access-protocol-mgmt : NTP、SNMP、DNS、およびイメージ管理のファブリック全体のポリシーに使用されます。 • access-protocol-ops : クラスタポリシーやファームウェアポリシーなどの操作関連のアクセスポリシーに使用されます。 • access-protocol-util : テナント ERSPAN ポリシーに使用されます。 • access-qos : CoPP および QoS に関連するポリシーの変更に使用されます。

[プロパティ (Properties)]	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • admin : すべてへのアクセス (すべてのロールの組み合わせ) • fabric-connectivity-l1 : ファブリックの下のレイヤ 1 設定に使用されます。例: セレクタおよびポート レイヤ 1 のポリシーと vPC 保護。 • fabric-connectivity-l2 : ポリシー展開の影響を推定するための警告を生成するために、ファームウェアおよび展開ポリシーで使用されます。 • fabric-connectivity-l3 : ファブリックの下のレイヤ 3 設定に使用されます。例: ファブリック IPv4 および MAC 保護グループ。 • fabric-connectivity-mgmt : リーフスイッチおよびスパインスイッチのアトミックカウンタ、診断、および診断ポリシーに使用されます。 • fabric-connectivity-util : リーフスイッチおよびスパインスイッチのアトミックカウンタ、診断、およびイメージ管理ポリシーに使用されます。 • fabric-equipment : リーフスイッチおよびスパインスイッチのアトミックカウンタ、診断、およびイメージ管理ポリシーに使用されます。 • fabric-protocol-l1 : ファブリックの下のレイヤ 1 プロトコル設定に使用されます。 • fabric-protocol-l2 : ファブリックの下のレイヤ 2 プロトコル設定に使用されます。 • fabric-protocol-l3 : ファブリックの下のレイヤ 3 プロトコル設定に使用されます。 • fabric-protocol-mgmt : NTP、SNMP、DNS、およびイメージ管理のファブリック全体のポリシーに使用されます。 • fabric-protocol-ops : ERSPAN およびヘルス スコア ポリシーに使用されます。 • fabric-protocol-util : ファームウェア管理の traceroute およびエンドポイント トラッキング ポリシーに使用されます。 • none : 特権なし。

[プロパティ (Properties)]	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • nw-svc-device : レイヤ 4 からレイヤ 7 のサービス デバイスを管理するために使用されます。 • nw-svc-devshare : 共有レイヤ 4 ~ レイヤ 7 サービス デバイスの管理に使用されます。 • nw-svc-params : レイヤ 4 ~ レイヤ 7 のサービス ポリシーの管理に使用されます。 • nw-svc-policy : レイヤ 4 ~ レイヤ 7 のネットワーク サービス オーケストレーションの管理に使用されます。 • ops : アトミック カウンタ、SPAN、TSW、技術サポート、トレースルート、分析、コア ポリシーなど、ポリシーのモニタリングとトラブルシューティングを含む動作ポリシーに使用されます。 • tenant-connectivity-11 : ブリッジドメインやサブネットなど、レイヤ 1 接続の変更に使用されます。 • tenant-connectivity-12 : ブリッジドメインやサブネットなど、レイヤ 2 接続の変更に使用されます。 • tenant-connectivity-13 : VRF を含むレイヤ 3 接続の変更に使用されます。 • tenant-connectivity-mgmt : テナントのインバンドおよびアウトオブバンドの管理接続構成、およびアトミック カウンタやヘルス スコアなどのポリシーのデバッグ/監視に使用されます。 • tenant-connectivity-util : リーフスイッチおよびスパインスイッチのアトミック カウンタ、診断、およびイメージ管理ポリシーに使用されます。 • tenant-epg : エンドポイント グループ、VRF、ブリッジドメインの削除/作成など、テナント設定の管理に使用されます。 • tenant-ext-connectivity-12 : テナントの L2Out 構成を管理するために使用されます。 • tenant-ext-connectivity-13 : テナント L3Out 構成の管理に使用されます。

[プロパティ (Properties)]	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • tenant-ext-connectivity-mgmt : ファームウェアポリシーの書き込みアクセスとして使用されます。 • tenant-ext-connectivity-util : traceroute、ping、oam、eprk などのデバッグ/監視/観察ポリシーに使用されます。 • tenant-ext-protocol-l1 : テナントの外部レイヤ1プロトコルの管理に使用されます。通常、ファームウェアポリシーの書き込みアクセスにのみ使用します。 • tenant-ext-protocol-l2 : テナントの外部レイヤ2プロトコルの管理に使用されます。通常、ファームウェアポリシーの書き込みアクセスにのみ使用します。 • tenant-ext-protocol-l3 : BGP、OSPF、PIM、IGMP などのテナントの外部レイヤ3プロトコルを管理するために使用されます。 • tenant-ext-protocol-mgmt : ファームウェアポリシーの書き込みアクセスとして使用されます。 • tenant-ext-protocol-util : traceroute、ping、oam、eprk などのデバッグ/監視/観察ポリシーに使用されます。 • tenant-network-profile : ネットワーク プロファイルの削除および作成、エンドポイントグループの削除および作成など、テナント設定の管理に使用されます。 • tenant-protocol-l1 : テナントの下でレイヤ1プロトコルの設定を管理するために使用されます。 • tenant-protocol-l2 : テナントの下でレイヤ2プロトコルの設定を管理するために使用されます。 • tenant-protocol-l3 : テナントの下でレイヤ3プロトコルの設定を管理するために使用されます。 • tenant-protocol-mgmt : ファームウェアポリシーの書き込みアクセスとして使用されます。

[プロパティ (Properties)]	説明
	<ul style="list-style-type: none"> • tenant-protocol-ops : テナント traceroute ポリシーに使用されます。 • tenant-protocol-util — traceroute、ping、oam、eptrk などのデバッグ/監視/観察ポリシーに使用されます。 • tenant-qos : ファームウェア ポリシーの書き込みアクセスとしてのみ使用されます。 • tenant-security : テナントの契約関連の設定に使用されます。 • vmm-connectivity : VM 接続に必要な APIC の VMM インベントリ内のすべてのオブジェクトを読み取るために使用されます。 • vmm-ep : APIC の VMM インベントリ内の VM およびハイパーバイザーエンドポイントを読み取るために使用されます。 • vmm-policy : VM ネットワーキングのポリシーの管理に使用されます。 • vmm-protocol-ops : VMM ポリシーでは使用されません。 • vmm-security : テナントの契約関連の設定に使用されます。

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した RBAC ルールの作成

このセクションでは、GUI を使用して RBAC ルールを作成する方法について説明します。

始める前に

セキュリティ ドメインの作成

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。

ステップ 2 [Intent]検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[Administrative]を選択します。

[インテント (Intent)] メニューに管理 オプションのリストが表示されます。

- ステップ3 [Intent] メニューの [Administrative] リストで、[RBAC ルールの作成 (Create RBAC Rule)] をクリックします。[RBAC ルールの作成 (Create RBAC Rule)] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ4 DN フィールドに、ルールの DN を入力します。
- ステップ5 セキュリティドメインを選択します。
- [セキュリティドメインの選択 (Select Security Domain)] をクリックします。[セキュリティドメインの選択 (Select Security Domain)] ダイアログボックスが表示されます。
 - [セキュリティドメインの選択 (Select Security Domain)] ダイアログで、左側の列のセキュリティドメインをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[RBAC ルールの作成] ダイアログボックスに戻ります。
- ステップ6 [書き込みを許可] フィールドで、[はい] をクリックして書き込みを許可するか、[いいえ] をクリックして書き込みを許可しません。
- ステップ7 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用した認証局の作成

ここでは、GUI を使用して認証局を作成する方法について説明します。

始める前に

- 証明書チェーン (certificate chain) を設定します。
- 認証局がテナント用の場合は、テナントを作成します。

- ステップ1 インテントアイコンをクリックします。[インテント (Intent)] メニューが表示されます。
- ステップ2 [Intent] 検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[Administrative] を選択します。
[インテント (Intent)] メニューに管理オプションのリストが表示されます。
- ステップ3 [インテント (Intent)] メニューの [管理 (Administrative)] リストで、[証明書認証局の作成 (Create Certificate Authority)] をクリックします。[証明書認証局の作成 (Create Certificate Authority)] ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ4 [証明書認証局の作成ダイアログボックスのフィールド (Create Certificate Authority Dialog Box Fields)] のテーブルにリストされた各フィールドに適切な値を入力して、続行します。

表 17: 証明書認証局の作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	証明書認証局の名前を入力してください。
説明	証明書認証局の説明を入力してください。

[プロパティ (Properties)]	説明
用途	<p>次のオプションから選択します。</p> <ul style="list-style-type: none"> • テナント (Tenant) : 認証局が特定のテナント用かどうかを選択します。選択すると、[テナントの選択 (Select Tenant)] オプションがGUIに表示されます。 • システム (System) : 認証局がシステム用である場合に選択します。
テナントの選択	<p>テナントを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [テナントの選択 (Select Tenant)] をクリックします。[テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [テナントの選択 (Select Tenant)] ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)] をクリックします。[証明書認証局の作成 (Create Certificate Authority)] ダイアログボックスが表示されます。
Certificate Chain	<p>[証明書チェーン (Certificate Chain)] フィールドに、証明書チェーンを入力します。</p> <p>(注) チェーンの証明書を次の順序で追加します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. CA 2. Sub-CA 3. サブサブCA 4. サーバー

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したキー リングの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したキー リングの作成方法について説明します。

始める前に

- 認証局を作成します。
- 証明書を持っています。
- キーリングが特定のテナント用である場合は、テナントを作成します。

ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。[**インテント (Intent)**] メニューが表示されます。

ステップ 2 [Intent]検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[Administrative]を選択します。

[Intent]メニューに管理オプションのリストが表示されます。

ステップ 3 [インテント (Intent)]メニューの[管理 (Administrative)]リストで、[キーリングの作成 (Create Key Ring)]をクリックします。[キーリングの作成 (Create Key Ring)]ダイアログボックスが表示されます。

ステップ 4 次の[キーリングの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Key Ring Dialog Box Fields)]テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 18: キーリングの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	キーリングの名前を入力します。
説明	キーリングの説明を入力します。
用途	<ul style="list-style-type: none"> • System : キーリングはシステム用です。 • Tenant : キーリングは特定のテナント用です。テナントを指定する[テナント (Tenant)]フィールドを表示します。
テナントの選択	<p>テナントを選択します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [テナントの選択 (Select Tenant)]をクリックします。[テナントの選択 (Select Tenant)]ダイアログボックスが表示されます。 2. [テナントの選択 (Select Tenant)]ダイアログで、左側の列のテナントをクリックして選択し、[選択 (Select)]をクリックします。[キーリングの作成 (Create Key Ring)]ダイアログボックスに戻ります。
Settings	

[プロパティ (Properties)]	説明
認証局	認証局を選択するには : <ol style="list-style-type: none"> 1. [認証局の選択 (Select Certificate Authority)] をクリックします。[認証局の選択 (Select Certificate Authority)] ダイアログが表示されます。 2. 左側の列で認証局をクリックして選択します。 3. [選択 (Select)] をクリックします。[キー リングの作成 (Create Key Ring)] ダイアログボックスに戻ります。
秘密キー (Private Key)	次のいずれかを選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • [新しいキーの生成 (Generate New Key)] : 新しいキーを生成します。 • [既存のキーのインポート (Import Existing Key)] : [秘密キー (Private Key)] テキストボックスが表示され、既存のキーを使用できます。
秘密キー (Private Key)	[秘密キー (Private Key)] テキストボックスに既存のキーを入力します ([既存のキーのインポート (Import Existing Key)] オプションの場合) 。
Modulus	[モジュール (Modulus)] ドロップダウン リストをクリックし、次の項目の中から選択します。 <ul style="list-style-type: none"> • MOD 512 • MOD 1024 • MOD 1536 • MOD 2048 : デフォルト
証明書	[証明書 (Certificate)] テキスト ボックスに証明書情報を入力します。

ステップ 5 設定が終わったら [Save] をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したローカルユーザーの作成

このセクションでは、Cisco Cloud Network Controller GUI を使用してローカルユーザーを作成する例を示します。

- ステップ 1** インテントアイコンをクリックします。[**インテント (Intent)**]メニューが表示されます。
- ステップ 2** [Intent]検索ボックスの下にあるドロップダウン矢印をクリックし、[Administrative]を選択します。
[Intent]メニューに管理オプションのリストが表示されます。
- ステップ 3** [インテント (Intent)]メニューの[管理 (Administrative)]リストで、[ローカルユーザーの作成 (Create Local User)]をクリックします。[ローカルユーザーの作成 (Create New User)]ダイアログボックスが表示されます。
- ステップ 4** 次の[ローカルユーザーの作成ダイアログボックスのフィールド (Create Local User Dialog Box Fields)]テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 19: ローカルユーザーの作成ダイアログボックスのフィールド

[プロパティ (Properties)]	説明
名前 (Name)	ローカルユーザーのユーザー名を入力します。
Password	ローカルユーザーのパスワードを入力します。
Confirm Password	ローカルユーザーのパスワードを再入力します。
説明	ローカルユーザーの説明を入力します。
Settings	
アカウントステータス	アカウントステータスを選択するには、次の手順を実行します。 <ul style="list-style-type: none"> • Active : ローカルユーザー アカウントをアクティブにします。 • Inactive : ローカルユーザー アカウントを非アクティブにします。
[名 (First Name)]	ローカルユーザーの名を入力します。
姓 (Last Name)	ローカルユーザーの姓を入力します。
電子メール アドレス (Email Address)	ローカルユーザーの E メールアドレスを入力します。
Phone Number	ローカルユーザーの電話番号を入力します。

[プロパティ (Properties)]	説明
セキュリティドメイン	

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>セキュリティドメインを追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)]をクリックします。[セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)]ダイアログボックスが表示されます。 2. [セキュリティドメインの選択 (Select Security Domain)]をクリックします。[セキュリティドメインの選択 (Select Security Domain)]ダイアログボックスが表示され、左側のウィンドウにセキュリティドメインのリストが表示されます。 3. セキュリティドメインをクリックして選択します。 4. [選択 (Select)]をクリックして、セキュリティドメインを追加します。[セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)]ダイアログボックスに戻ります。 5. ユーザー ロールを追加する: <ol style="list-style-type: none"> 1. [セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)]ダイアログボックスで、[ロールの選択 (Select Role)]をクリックします。[ロールの選択 (Select Role)]ダイアログボックスが表示され、左側のペインにロールのリストが表示されます。 2. クリックしてロールを選択します。 3. [選択 (Select)]をクリックしてロールを追加します。[セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)]ダイアログボックスに戻ります。 4. [セキュリティドメインの追加 (Add Security Domain)]ダイアログボックスから、[権限タイプ (Privilege Type)]ドロップダウンリストをクリックして、[読み取り権限 (Read Privilege)]または[書き込み権限 (Write Privilege)]を選択します。 5. [権限タイプ (Privilege Type)] ドロップダウンリストの右側のチェックマークをクリッ

[プロパティ (Properties)]	説明
	<p>クして、確認します。</p> <p>6. 終了したら、[Add]をクリックします。[ローカル ユーザーの作成 (Create Local User)]ダイアログボックスに戻り、別のセキュリティドメインを追加できます。</p>

ステップ 5 [高度な設定 (Advanced Settings)]をクリックして、[ローカルユーザーの作成ダイアログボックスのフィールド：高度な設定 (Create Local User Dialog Box Fields: Advanced Settings)]テーブルでリストされた各フィールドに該当する値を入力し、続行します。

表 20: ローカル ユーザーの作成ダイアログボックスのフィールド：高度な設定

プロパティ	説明
Account Expires	[はい (Yes)]を選択すると、アカウントは選択した時点で期限切れになるように設定されます。
パスワードの更新が必要です	[はい (Yes)]を選択した場合、ユーザーは次回ログイン時にパスワードを変更する必要があります。
OTP	ユーザーのワンタイムパスワード機能を有効にするには、チェックボックスをオンにします。
ユーザー証明書	<p>ユーザー証明書を追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li data-bbox="901 1207 1515 1354">1. [X509 証明書の追加 (Add X509 Certificate)]をクリックします。[X509 証明書の追加 (Add X509 Certificate)]ダイアログボックスが表示されます。 <li data-bbox="901 1365 1515 1407">2. [Name] フィールドに名前を入力します。 <li data-bbox="901 1417 1515 1501">3. [ユーザー X509 証明書 (User X509 Certificate)]テキストボックスにX509証明書をを入力します。 <li data-bbox="901 1512 1515 1659">4. [Add] をクリックします。[ユーザー X509 証明書の X509 証明書]ダイアログボックスが閉じます。[ローカル ユーザー]ダイアログボックスに戻ります。

プロパティ	説明
SSH キー	<p>SSH キーを追加するには、次の手順を実行します。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. [SSH キーを追加 (Add SSG Key)] をクリックします。[SSH キーの追加 (Add SSG Key)] ダイアログボックスが表示されます。 2. [Name] フィールドに名前を入力します。 3. [キー (Key)] テキストボックスに SSH キーを入力します。 4. [Add] をクリックします。[SSH キーの追加 (Add SSG Key)] ダイアログボックスが閉じます。[ローカル ユーザー] ダイアログボックスに戻ります。

ステップ 6 設定が終わったら **[Save]** をクリックします。

Cisco Cloud Network Controller GUI を使用したリージョンの管理（クラウドテンプレートの構成）

リージョンは、初回セットアップ時に構成されます。構成時に、Cisco Cloud Network Controller によって管理されるリージョンと、そのリージョンのサイト間およびリージョン間の接続を指定します。このセクションでは、初期インストール後に Cisco Cloud Network Controller GUI を使用してクラウドテンプレートでリージョンを管理する方法について説明します。

クラウドテンプレートの詳細については、[クラウドテンプレートの概要](#) を参照してください。

- ステップ 1 インテント アイコンをクリックします。**[インテント (Intent)]** メニューが表示されます。
- ステップ 2 オプションのリストが **[インテント (Intent)]** メニューに表示されます。**[ワークフロー (Workflows)]** で、**[Cisco クラウド ネットワーク コントローラの設定 (Cisco Cloud Network Controller Setup)]** をクリックします。**[設定-概要 (Set up-Overview)]** ダイアログボックスが表示され、**[DNS と NTP サーバー (DNS and NTP Servers)]**、**[リージョン管理 (Region Management)]**、**[詳細設定 (Advanced Settings)]** と **[スマート ライセンシング (Smart Licensing)]** のオプションが示されます。
- ステップ 3 **[リージョン管理 (Region Management)]** エリアで、**[設定の編集 (Edit Configuration)]** をクリックします。**[セットアップ - リージョン管理]** ダイアログボックスが表示されます。**セットアップ - リージョン管理** の一連のステップの最初のステップ、**管理するリージョン**が表示され、管理対象リージョンのリストが表示されます。
- ステップ 4 サイト間接続が必要な場合は、**[サイト間接続 (Inter-Site Connectivity)]** 領域の **[有効 (Enabled)]** ボックスをクリックしてオンにします。

このオプションを選択すると、ページ上部の[セットアップ-リージョン管理 (Setup-Region Management)] の手順に[サイト間接続 (Inter-Site Connectivity)] の手順が追加されます。

- ステップ 5** Cisco Cloud Network Controller で管理するリージョンを選択するには、そのリージョンのチェック ボックスをクリックしてチェック マークを付けます。
- ステップ 6** クラウドルータをこのリージョンにローカルに展開するには、そのリージョンの [Cloud Routers] チェック ボックスをオンにします。
- ステップ 7** クラウドサイトのファブリック インフラ接続を構成するには、[次へ] をクリックします。
[セットアップ-リージョン管理 (Setup-Region Management)] の一連のステップの次のステップである、[一般的な接続 (General Connectivity)] が表示されます。
- ステップ 8** CCR のサブネットプールを追加するには、[クラウドルータのサブネットプールを追加する (Add Subnet Pool for Cloud Router)] をクリックし、テキスト ボックスにサブネットを入力します。
- (注) Cisco クラウド Network Controller の導入時に提供される /24 サブネットは、最大 2 つのクラウドサイトに十分です。3 つ以上のクラウドサイトを管理する必要がある場合は、さらにサブネットを追加する必要があります。
- ステップ 9** [CCR 用 BGP 自律システム番号 (BGP Autonomous System Number for CCRs)] フィールドに値を入力します。
- BGP ASN の範囲は 1 - 65534 です。
- ステップ 10** [パブリック IP の CCR インターフェイスへの割り当て (Assign Public IP to CCR Interface)] フィールドで、パブリック IP アドレスを Catalyst 8000V インターフェイスに割り当てるかどうかを決定します。
- プライベート IP アドレスは、デフォルトで Catalyst 8000V インターフェイスに割り当てられます。[パブリック IP の CCR インターフェイスへの割り当て (Assign Public IP to CCR Interface)] オプションは、パブリック IP アドレスを Catalyst 8000V インターフェイスにも割り当てるかどうかを決定します。
- デフォルトでは、この [有効] チェック ボックスはオンになっています。これは、Catalyst 8000V にパブリック IP アドレスを割り当てられることを意味します。
- [パブリック (public)] IP アドレスを Catalyst 8000V に割り当てる場合は、[有効 (Enabled)] の横にあるチェックボックスをオンのままにします。
 - プライベート IP アドレスのみを Catalyst 8000V に割り当てるには、オプションを無効化するために [有効 (Enabled)] の横にあるチェックボックスをオフにします。
- Catalyst 8000V 接続をプライベートからパブリック、またはその逆に変更すると、ネットワークが中断する可能性があることに注意してください。
- (注) CCR に割り当てられたパブリック IP アドレスとプライベート IP アドレスの両方が、[クラウドリソース (Cloud Resources)] エリアにルータの他の詳細とともに表示されます。パブリック IP が CSR に割り当てられていない場合は、プライベート IP だけが表示されます。
- ステップ 11** リージョンごとのルーター数を選択するには、[リージョンごとのルーター数] ドロップダウン リストをクリックし、[2]、[3]、または [4] をクリックします。
- ステップ 12** [ユーザー名 (Username)] テキストボックスにユーザー名を入力します。

- ステップ 13** [パスワード (Password)] テキストボックスと [パスワードの確認 (Confirm Password)] テキストボックスに新しいパスワードを入力します。
- ステップ 14** スループット値を選択するには、[ルーターのスループット] ドロップダウンリストをクリックします。
- (注)
- クラウドルータは、ルータのスループットまたはログイン情報を変更する前に、すべてのリージョンから展開解除する必要があります。
 - Cisco Catalyst 8000V のスループット値については、[About the Cisco Catalyst 8000V](#) を参照してください。
- ステップ 15** (オプション) ライセンス トークンを指定するには、[ライセンス トークン] テキストボックスに製品インスタンスの登録トークンを入力します。
- (注)
- Cisco Catalyst 8000V のライセンス情報については、[About the Cisco Catalyst 8000V](#) を参照してください。
 - トークンが入力されていない場合、CCR は EVAL モードになります。
 - プライベート IP アドレスを使用して CCR のスマートライセンスを登録する場合、パブリック IP アドレスが [ステップ 10 \(89 ページ\)](#) の CCR に対して無効になっている場合、サポートされる唯一のオプションは、**AWS Direct Connect** または **Azure Express Route to Cisco Smart Software Manager (CSSM)** です ([管理用 (Administrative)] > [スマートライセンス (Smart Licensing)] に移動して使用可能です)。この場合、AWS Direct Connect または Azure Express Route を介して CSSM への到達可能性を提供する必要があります。パブリック IP アドレスが無効になっている場合、プライベート IP アドレスが使用されているため、パブリックインターネットは使用できません。したがって、接続には AWS Direct Connect または Azure Express Route であるプライベート接続を使用する必要があります。
- ステップ 16** [次へ (Next)] をクリックします。
- これらの手順の前半で [サイト間接続] 領域の [有効] ボックスにチェックマークを付けた場合、**サイト間接続は、セットアップ-リージョン管理の一連のステップの次のステップとして表示されます。「ステップ 17 (90 ページ)」に進みます。**
 - これらの手順の前半で [サイト間接続] 領域の [有効] ボックスにチェックマークを付けなかった場合は、[ステップ 21 \(90 ページ\)](#) に進みます。
- ステップ 17** テキストボックスにオンプレミスの IPsec トンネルピアのピアパブリック IP アドレスを入力するには、[IPsec トンネルピアのパブリック IP を追加] をクリックします。
- ステップ 18** [エリア ID] フィールドに OSPF エリア ID を入力します。
- ステップ 19** 外部サブネットプールを追加するには、[外部サブネットの追加] をクリックし、テキストボックスにサブネットプールを入力します。
- ステップ 20** すべての接続オプションを設定したら、ページの下部にある [次へ (Next)] をクリックします。
- ステップ 21** 終了したら [Save and Continue (保存して続行)] ボタンをクリックします。

REST API を使用した Cisco Cloud Network Controller の構成

REST API を使用したテナントの作成

このセクションでは、REST API を使用してテナントを作成する方法を示します。

テナントを作成するには:

```
<polUni>
  <fvTenant name="infra">
    <cloudAwsProvider region="us-east-1" accessKeyId="123" secretAccessKey="ABCDE" providerId="admin"
      status=""/>
    </fvTenant>
  </polUni>
```

REST API を使用したコントラクトの作成

この例では、REST API を使用して Cisco Cloud Network Controller のコントラクトを作成する方法を示します。

始める前に

フィルタを作成します。

コントラクトを作成するには:

例:

```
<polUni>
  <fvTenant name="t2" status="">
    <vzFilter descr="" name="http-family-destination" ownerKey="" ownerTag="">
      <vzEntry name="http" prot="tcp" etherT="ip" dFromPort="http" dToPort="http"/>
      <vzEntry name="https" prot="tcp" etherT="ip" dFromPort="https" dToPort="https"/>
    </vzFilter>
    <vzBrCP name="httpFamily">
      <vzSubj name="default" revFltPorts="yes" targetDscp="unspecified">
        <vzRsSubjFiltAtt action="permit" directives="" tnVzFilterName="http-family-destination"/>
      </vzSubj>
    </vzBrCP>
  </fvTenant>
</polUni>
```

REST API を使用したクラウド コンテキスト プロファイルの作成

このセクションでは、クラウド コンテキスト プロファイルを作成する方法を示します。

始める前に

VRF を作成します。

クラウド アベイラビリティ ゾーンを使用してクラウド コンテキスト プロファイルを作成するには、次の例のようなポストを入力します。

ユーザー テナントでクラウド コンテキスト プロファイルを作成する場合、**クラウド アベイラビリティ** ゾーンのみで制限されます。クラウド アベイラビリティゾーンは、以下で強調表示されているゾーンフィールドを介して作成されます。クラウド アベイラビリティ ゾーンの詳細については、[可用性ゾーン](#) を参照してください。

例 :

```
<polUni>
<fvTenant name="Corp1" status="">
  <cloudAwsProvider accessKeyId="" secretAccessKey="" providerId="aws" status="" accountId=""/>

  <fvCtx name="prod-1" status="">
    <bgpRtTargetP af="ipv4-ucast">
      <bgpRtTarget rt="route-target:as4-nn2:400:400" type="export"/>
      <bgpRtTarget rt="route-target:as4-nn2:400:400" type="import"/>
    </bgpRtTargetP>
  </fvCtx>

  <fvCtx name="prod-2" status="">
    <bgpRtTargetP af="ipv4-ucast">
      <bgpRtTarget rt="route-target:as4-nn2:500:500" type="export"/>
      <bgpRtTarget rt="route-target:as4-nn2:500:500" type="import"/>
    </bgpRtTargetP>
  </fvCtx>

  <cloudVpnGwPol name="VgwPol" status=""/>

  <cloudApp name="payment" status="">
    <cloudEPg name="web" status="">
      <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="prod-1" />
    </cloudEPg>
  </cloudApp>
  <cloudApp name="billing">
    <cloudEPg name="app">
      <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="prod-2" />
    </cloudEPg>
  </cloudApp>

  <cloudCtxProfile name="prod-web-east-1">
    <cloudRsCtxProfileToRegion tDn="uni/clouddomp/provp-aws/region-us-east-1"/>
    <cloudRsToCtx tnFvCtxName="prod-1"/>
    <cloudRouterP name="RouterP1" type="vpn-gw">
      <cloudRsToVpnGwPol tnCloudVpnGwPolName="VgwPol"/>
      <cloudIntNetworkP name="IntNetworkP1"/>
    </cloudRouterP>
    <cloudCidr addr="10.10.0.0/16" primary="yes">
      <cloudSubnet ip="10.10.1.0/24" usage="gateway" scope="public" zone="us-west-1a"/>
      <cloudSubnet ip="10.10.2.0/24" scope="public" zone="us-west-1b"/>
    </cloudCidr>
  </cloudCtxProfile>
</fvTenant>
```

```

    </cloudCidr>
  </cloudCtxProfile>

  <cloudCtxProfile name="prod-payment-east-1" status="">
    <cloudRsCtxProfileToRegion tDn="uni/clouddomp/provp-aws/region-us-east-1"/>
    <cloudRsToCtx tnFvCtxName="prod-2" status=""/>
    <cloudRouterP name="RouterP1" type="vpn-gw">
      <cloudRsToVpnGwPol tnCloudVpnGwPolName="VgwPol"/>
      <cloudIntNetworkP name="IntNetworkP1" status=""/>
    </cloudRouterP>
    <cloudCidr addr="20.10.0.0/16" primary="yes">
      <cloudSubnet ip="20.10.1.0/24" scope="public" zone="us-west-1a"/>
    </cloudCidr>
  </cloudCtxProfile>

</fvTenant>
</polUni>

```

REST API を使用したクラウド リージョンの管理

このセクションでは、REST API を使用してクラウド リージョンを管理する方法を示します。

クラウド リージョンを作成するには:

```

<polUni>
  <cloudDomP name="dom-us-east-2">
    <cloudBgpAsP asn="64513"/>
    <cloudProvP vendor="aws">
      <cloudRegion name="us-east-2" adminSt="managed">
        <cloudZone name="us-east-2a"/>
        <cloudZone name="us-east-2b"/>
      </cloudRegion>
    </cloudProvP>
  </cloudDomP>
</polUni>

```

REST API を使用したフィルタの作成

このセクションでは、REST API を使用してフィルタを作成する方法を示します。

フィルタを作成するには、次の手順を実行します。

```

https://<IP_Address>/api/node/mo/.xml
<polUni>
<fvTenant name="intervpc" >
<fvCtx name="VRF1"/>
  <cloudApp name="CloudAP1" >
  <cloudEPg name="CloudEPG1" >
    <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="VRF1"/>
    <fvRsProv tnVzBrCPName="Contract2" > </fvRsProv>

```

```

    <cloudEPSelector name="sell" matchExpression="custom:epgtag=='cloudepg1'" />
  </cloudEPg>
</cloudApp>

  <vzFilter name="http" annotation="orchestrator:msc" >
    <vzEntry name="Entry3" prot="tcp" etherT="ipv4" arpOpc="unspecified" stateful="no"
applyToFrag="no" sFromPort="unspecified" sToPort="unspecified" dFromPort="80" dToPort="80" > </vzEntry>

  </vzFilter>

<vzBrCP name="Contract2" scope="global">
  <vzSubj name="test-subj" >

    <vzRsSubjFiltAtt action="permit" tnVzFilterName="http" directives="none" />

  </vzSubj>
</vzBrCP>
</fvTenant>
</polUni>

```

REST API を使用したアプリケーション プロファイルの作成

このセクションでは、REST API を使用してアプリケーション プロファイルを作成する方法を示します。

始める前に

テナントを作成します。

アプリケーション プロファイルを作成する方法：

```

https://<IP_Address>/api/node/mo/.xml
<polUni>
<fvTenant name="intervpc" >
<fvCtx name="VRF1"/>
  <cloudApp name="CloudAP1" >

    <cloudEPg name="CloudEPG1" >
      <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="VRF1"/>
      <fvRsProv tnVzBrCPName="Contract2" > </fvRsProv>
      <cloudEPSelector name="sell" matchExpression="custom:epgtag=='cloudepg1'" />
    </cloudEPg>

  </cloudApp>

  <vzFilter name="http" annotation="orchestrator:msc" >
    <vzEntry name="Entry3" prot="tcp" etherT="ipv4" arpOpc="unspecified" stateful="no"
applyToFrag="no" sFromPort="unspecified" sToPort="unspecified" dFromPort="80" dToPort="80" > </vzEntry>

  </vzFilter>
<vzBrCP name="Contract2" scope="global">
  <vzSubj name="test-subj" >
    <vzRsSubjFiltAtt action="permit" tnVzFilterName="http" directives="none" />
  </vzSubj>

```

```
</vzBrCP>  
</fvTenant>  
</polUni>
```

REST API を使用したクラウド EPG の作成

この例では、REST API を使用してクラウド EPG を作成する方法を示します。

始める前に

アプリケーション プロファイルと VRF を作成します。

クラウド EPG を作成するには、次の手順を実行します。

例：

```
<polUni>  
<fvTenant name="t2" status="">  
  <!-- Tenant provide AWS credentials -->  
  <cloudAwsProvider region="us-east-2" accessKeyId="123" secretAccessKey="ABCDE" providerId="admin"/>  
  
  <fvCtx name="v1" status=""/>  
  <cloudApp name="ap">  
    <cloudEPg name="provEPG" status="">  
      <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="v1"/>  
      <cloudEPSelector name="1" matchExpression="custom:tag=='provfoo'"/>  
      <cloudEPSelector name="2" matchExpression="custom:tag=='provbaz'"/>  
      <fvRsProv tnVzBrCPName="httpFamily"/>  
    </cloudEPg>  
    <cloudEPg name="consEPG">  
      <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="v1"/>  
      <cloudEPSelector name="1" matchExpression="custom:tag=='consfoo'"/>  
      <cloudEPSelector name="2" matchExpression="custom:tag=='consbaz'"/>  
      <fvRsCons tnVzBrCPName="httpFamily"/>  
    </cloudEPg>  
  </cloudApp>  
</fvTenant>  
</polUni>
```

REST API を使用した外部クラウド EPG の作成

この例では、REST API を使用して外部クラウド EPG を作成する方法を示します。

始める前に

アプリケーション プロファイルと VRF を作成します。

外部クラウド EPG を作成するには、次の手順を実行します。

例 :

```
<polUni>
  <fvTenant name="t2" status="">
    <!-- Tenant provide AWS credentials -->
    <cloudAwsProvider region="us-east-2" accessKeyId="123" secretAccessKey="ABCDE" providerId="admin"/>

    <fvCtx name="v1" status=""/>
    <cloudApp name="ap">
      <cloudEPg name="provEPGInternet" status="">
        <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="v1"/>
        <cloudEPSelector name="1" matchExpression="custom:tag=='provfoo'"/>
        <cloudEPSelector name="2" matchExpression="custom:tag=='provbaz'"/>
        <fvRsProv tnVzBrCPName="httpFamily"/>
      </cloudEPg>
      <cloudExtEPg name="consInternetEPG">
        <cloudRsCloudEPgCtx tnFvCtxName="v1"/>
        <cloudExtEPSelector name="1" subnet="0.0.0.0/0"/>
        <fvRsCons tnVzBrCPName="httpFamily"/>
      </cloudExtEPg>
    </cloudApp>
  </fvTenant>
</polUni>
```

REST API を使用したクラウド テンプレートの作成

このセクションでは、REST API を使用してクラウド テンプレートを作成する方法を示します。クラウド テンプレートの詳細については、[クラウド テンプレートの概要](#) を参照してください。

REST API は、選択したライセンス モデルのタイプによって異なります。Cisco Catalyst 8000V のライセンス タイプは、cloudtemplateProfile 管理対象オブジェクトの routerThroughput プロパティによって取得されます。

[routerThroughput] 値が [T0/T1/T2/T3] に属している場合、Cisco Catalyst 8000V は **BYOL** で Cisco Cloud Network Controller に展開されます。[routerThroughput] 値が [PAYG] の場合、Cisco Catalyst 8000V は **PAYG** で Cisco Cloud Network Controller に展開されます。

ステップ 1 **BYOL** の Cisco Catalyst 8000V を展開するためのクラウド テンプレートを作成するには、次の手順を実行します。

```
<polUni>
  <fvTenant name="infra">
    <cloudtemplateInfraNetwork name="default" vrfName="overlay-1">
      <cloudtemplateProfile name="default" routerUsername="admin" routerPassword="rtppsw"
routerThroughput="15"
      routerLicenseToken="hYjZhYjItYTg0mrtrL15ocStS%0AUzRSZz0%3"
routerMgmtInterfacePublicIp="yes" routerDataInterfacePublicIp="yes"/>

      <cloudtemplateExtSubnetPool subnetpool="10.20.0.0/16"/>

      <cloudtemplateIntNetwork name="default">
        <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-1"/>
        <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-2"/>
      </cloudtemplateIntNetwork>
    </cloudtemplateInfraNetwork>
  </fvTenant>
</polUni>
```

```

</cloudtemplateIntNetwork>

<cloudtemplateExtNetwork name="default">
  <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-2"/>

  <cloudtemplateVpnNetwork name="default">

    <cloudtemplateIpSecTunnel peeraddr="23.2.1.1/32" />
    <cloudtemplateIpSecTunnel peeraddr="23.0.1.1/32" />
    <cloudtemplateIpSecTunnel peeraddr="23.1.1.1/32" />

    <cloudtemplateOspf area="0.0.0.1"/>

  </cloudtemplateVpnNetwork>

  <cloudtemplateBgpEvpn peeraddr="34.1.1.1/32" asn="63000" siteId="123" password="abcd1234"
/>

  </cloudtemplateExtNetwork>
</cloudtemplateInfraNetwork>
</fvTenant>
</polUni>

```

(注) Tier2 (T2) は、Cisco Cloud Network Controller がサポートするデフォルトのスループットであり、上記の [cloudtemplateProfile] 管理対象オブジェクトの [routerThroughput] プロパティで示されます。

ステップ 2 PAYG の Cisco Catalyst 8000V を展開するためのクラウドテンプレートを作成するには、次の手順を実行します。

```

<polUni>
  <fvTenant name="infra">
    <cloudtemplateInfraNetwork name="default" vrfName="overlay-1">
      <cloudtemplateProfile name="default" routerUsername="admin" routerPassword="rtppsw"
routerThroughput="PAYG"
        vmName="c5.4xlarge" routerMgmtInterfacePublicIp="yes"
routerDataInterfacePublicIp="yes"/>

      <cloudtemplateExtSubnetPool subnetpool="10.20.0.0/16"/>

      <cloudtemplateIntNetwork name="default">
        <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-1"/>
        <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-2"/>
      </cloudtemplateIntNetwork>

      <cloudtemplateExtNetwork name="default">
        <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-2"/>

        <cloudtemplateVpnNetwork name="default">

          <cloudtemplateIpSecTunnel peeraddr="23.2.1.1/32" />
          <cloudtemplateIpSecTunnel peeraddr="23.0.1.1/32" />
          <cloudtemplateIpSecTunnel peeraddr="23.1.1.1/32" />

          <cloudtemplateOspf area="0.0.0.1"/>

        </cloudtemplateVpnNetwork>

        <cloudtemplateBgpEvpn peeraddr="34.1.1.1/32" asn="63000" siteId="123" password="abcd1234"
/>

      </cloudtemplateExtNetwork>

```

REST API を使用して VRF リーク ルートの構成

```
</cloudtemplateInfraNetwork>
  </fvTenant>
</polUni>
```

PAYG スループットを選択する場合、`vmNames` のリストから `vmName` も選択する必要があります。これは、Cisco Cloud Network Controller によってすでに作成され、管理対象オブジェクト `cloudProvVmType` によって表されているものです。

次の表に、`cloudtemplateProfile` のプロパティ `vmName` によって示される `vmNamesTypes` を示します。

AWS EC2 インスタンス	CCR スループット	vCPU の数	メモリ
c5.xlarge	最大 5 ギガビット スループット	4	8 GiB
c5.2xlarge	最大 10 ギガビット スループット	8	16 GiB
c5.4xlarge	最大 10 ギガビット スループット	16	32 GiB
c5.9xlarge	最大 10 ギガビット スループット	36	72 GiB
c5n.xlarge	最大 25 ギガビット スループット	4	10.5 GiB
c5n.2xlarge	最大 25 ギガビット スループット	8	21 GiB
c5n.4xlarge	最大 25 ギガビット スループット	16	42 GiB
c5n.9xlarge	最大 50 ギガビット スループット	36	96 GiB

REST API を使用して VRF リーク ルートの構成

始める前に

このセクションの手順を実行する前に、[内部 VRF 間のルート リーク](#) と [グローバルな Inter-VRF ルート リーク ポリシー](#) に記載されている情報を確認してください。

ステップ 1 次のような投稿を入力して、契約ベースのルーティングを有効または無効にします。

```
<fvTenant name="infra">
```

```
<cloudVrfRouteLeakPol name="default" allowContractBasedRouting="true"/>
</fvTenant>
```

allowContractBasedRouting フィールドには、次のいずれかの設定があります。

- **true**: ルート マップがない場合、契約に基づいてルートが漏洩していることを示します。有効に設定されている場合、ルートマップが構成されていないときに、ドライブ回送を契約します。ルートマップが存在するときに、ルートマップは常にドライブ回送です。
- **false**: デフォルト設定です。ルートが契約に基づいてリークされておらず、代わりにルートマップに基づいてリークされていることを示します。

ステップ 2 次のような投稿を入力して、leakInternalPrefix フィールドを使用して、VRF に関連付けられたすべてのクラウド CIDR のルート リークを設定します。

```
<fvTenant name="t1">
  <fvCtx name="v1">
    <leakRoutes>
      <leakInternalPrefix ip="0.0.0.0/0" le="32">
        <leakTo tenantName="t2" ctxName="v2" scope="public"/>
      </leakInternalPrefix>
    </leakRoutes>
  </fvCtx>
</fvTenant>

<fvTenant name="t2">
  <fvCtx name="v2">
    <leakRoutes>
      <leakInternalPrefix ip="0.0.0.0/0" le="32">
        <leakTo tenantName="t1" ctxName="v1" scope="public"/>
      </leakInternalPrefix>
    </leakRoutes>
  </fvCtx>
</fvTenant>
```

ステップ 3 次のような投稿を入力して、leakInternalSubnet フィールドを使用して、VRF のペア間の特定のルートをリークします。

```
<fvTenant name="anyTenant" status="">
  <fvCtx name="VRF1" >
    <leakRoutes status="">
      <leakInternalSubnet ip="110.110.1.0/24" >
        <leakTo ctxName="VRF2" scope="public" tenantName=" anyTenant " />
      </leakInternalSubnet>
    </leakRoutes>
  </fvCtx>
  <fvCtx name="VRF2" status="" >
    <leakRoutes status="">
      <leakInternalSubnet ip="110.110.2.0/24" >
        <leakTo ctxName="VRF1" scope="public" tenantName=" anyTenant " />
      </leakInternalSubnet>
    </leakRoutes>
  </fvCtx>
</fvTenant>
```

REST API を使用したトンネルのソース インターフェイス選択の構成

始める前に

このセクションの手順を実行する前に、[トンネルのソース インターフェイスの選択](#) に記載されている情報を確認してください。

次のような投稿を入力して、トンネルの送信元インターフェイスの選択を構成します。

```
<cloudtemplateInfraNetwork name="default" vrfName="overlay-1">
  <cloudtemplateProfile name="defaultxyz" routerUsername="james" routerPassword="bond@7" />

  <cloudtemplateIpSecTunnelSubnetPool subnetpool="10.20.0.0/16" poolname="pool1" />

  <cloudtemplateIntNetwork name="default">
    <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-1"/>
    <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-2"/>
  </cloudtemplateIntNetwork>

  <cloudtemplateExtNetwork name="something" vrfName="xyz" >
    <cloudRegionName provider="aws" region="us-west-2"/>
    <cloudtemplateVpnNetwork name="default">
      <cloudtemplateIpSecTunnel peeraddr="23.2.1.1/32" poolname="" presharedkey="abcd"
ikeVersion="v1|v2">
        <b><cloudtemplateIpSecTunnelSourceInterface sourceInterfaceId="2" /></b>
      </cloudtemplateIpSecTunnel>
    </cloudtemplateVpnNetwork>
  </cloudtemplateExtNetwork>
</cloudtemplateInfraNetwork>
```

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。