Alibaba Cloud
VPN网关

SSL-VPN クイックスタート

Document Version20191023

目次

1 チュートリアルの概要

チュートリアルでは、**Linux**、**Windows**、および **Mac** オペレーティングシステムを使用して、**SSL-VPN** を使用したリモートコンピューターから **VPC** に接続する方法を説明します。

前提条件

新しい **VPC** コンソールに切り替えます。

手順

SSL-VPN 機能を使用してクライアントから **VPC** にアクセスするには、次の手順に従ってください。

1. **VPN Gateway** の作成

   SSL-VPN を有効化した **VPN Gateway** を作成します。
2. **SSL** サーバーの作成

   SSL サーバの **IP** アドレス範囲と、クライアントが接続に使用する **IP** アドレス範囲を指定します。
3. クライアント証明書の作成

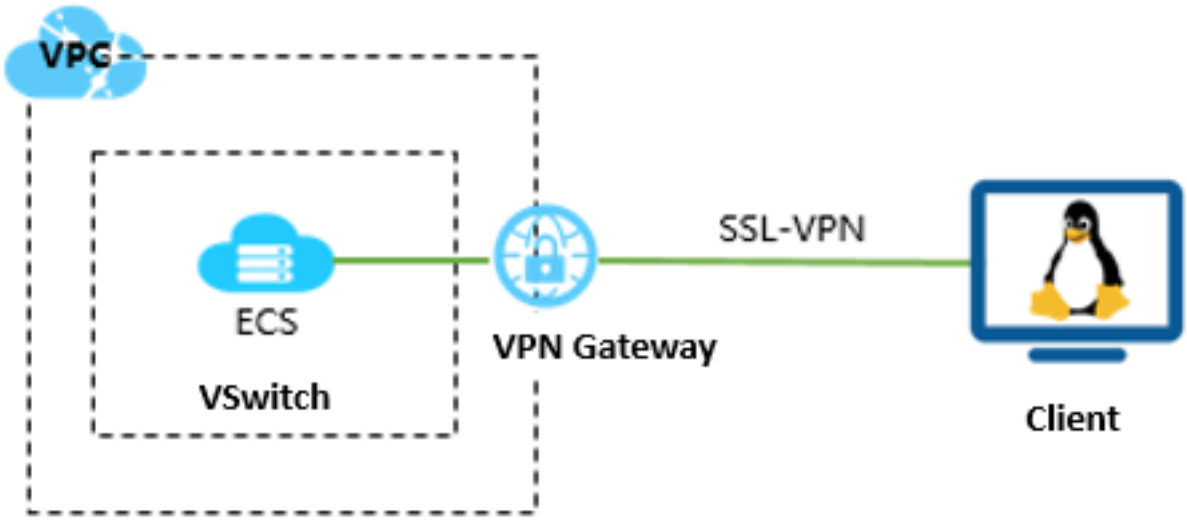
   サーバーの設定に従ってクライアント証明書を作成し、クライアント証明書と設定をダウンロードします。
4. クライアントの設定

   クライアントにクライアント **VPN** ソフトウェアをダウンロードしてインストールし、クライアント証明書と設定をロードして、接続を開始します。
5. セキュリティルールの設定

   ECS インスタンスのセキュリティグループルールが、リモートアクセスを許可していることをご確認ください。

2 Linux クライアントリモートアクセス

ここでは、**SSL-VPN** を使用して **VPC** を **Linux** オペレーティングシステムのリモートコンピューターから接続する方法を説明します。



前提条件

VPN Gateway をデプロイする前に、次の条件が満たされていることをご確認ください。

- **VPC** とリモートコンピューターの **IP** アドレス範囲が競合していない
- クライアントはインターネットにアクセス可能

手順 1: VPN Gateway の作成

1. **VPC** コンソールにログインします。
2. 左側のナビゲーションウインドウで、**[VPN]** > **[VPN Gateway]** をクリックします。
3. **VPN Gateway** ページで、**[VPN Gateway** の作成**]** をクリックします。
4. 購入ページで、**VPN Gateway** を設定し、支払いを完了します。 このチュートリアルでは、**VPN Gateway** は次の設定を使用します。
   - **<p data-spm-anchor-id="a2762.11472859.0.i21.28b8203bbjtcsS">リージョン: VPN Gateway** のリージョンを選択します。 このチュートリアルでは、**[**中国 (杭州)**]** を選択します。

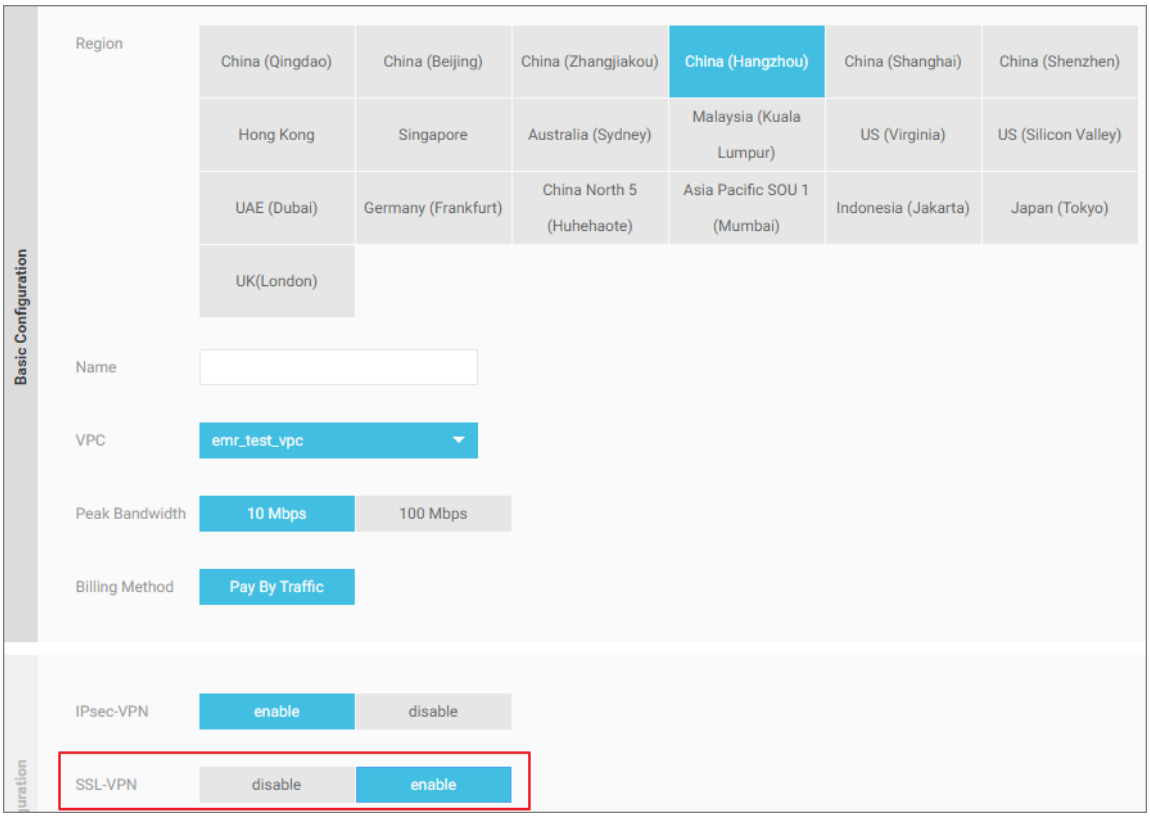
     注 :

VPC と VPN Gateway が同じリージョンであることをご確認ください。

- **VPC:** 接続する **VPC** を選択します。
- 帯域幅の仕様**:** 帯域幅の仕様を選択します。 帯域幅の仕様は、**VPN Gateway** のインターネット帯域幅です。
- **IPsec-VPN: IPsec-VPN** 機能を有効にするかを選択します。 **IPSec-VPN** 機能はサイト間接続に適用され、実際のニーズに応じて有効にできます。
- **SSL-VPN: SSL-VPN** 機能を有効にするかを選択します。 **SSL-VPN** 機能を使用すると、単一のコンピューターから **VPC** に接続することができます。 このチュートリアルでは、**[**有効**]** を選択します。
- 同時 **SSL** 接続**:** 同時に接続するクライアントの最大数を選択します。

注 **:**

このオプションを設定できるのは、**SSL-VPN** 機能を有効にした後だけです。

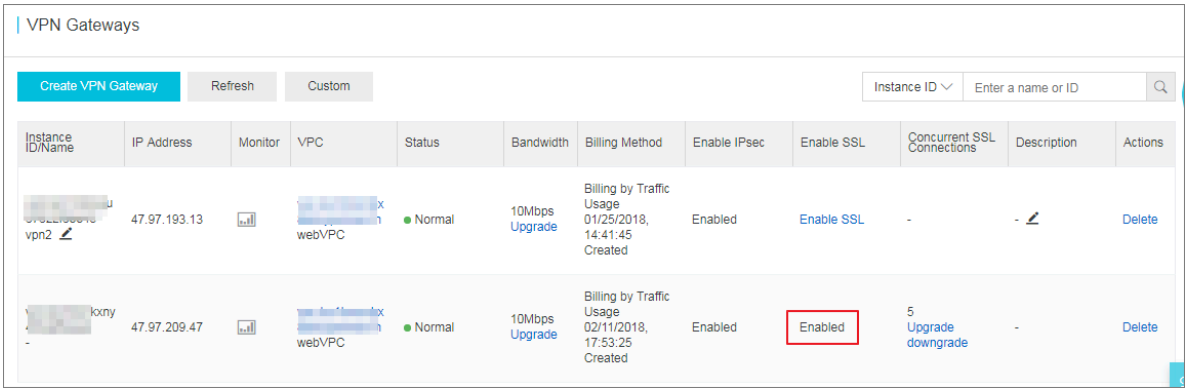


5. **VPN Gateway** ページに戻り、**"**中国 **(**杭州**)" **リージョンを選択すると、作成した **VPN Gateway** が表示されます。

   VPN Gateway の初期状態は、**"Preparing"** です。 約 **2** 分で **"Normal"** に変わります。 **"Normal"** に変わると、**VPN Gateway** が使用可能になったことを示します。

   注 **:**

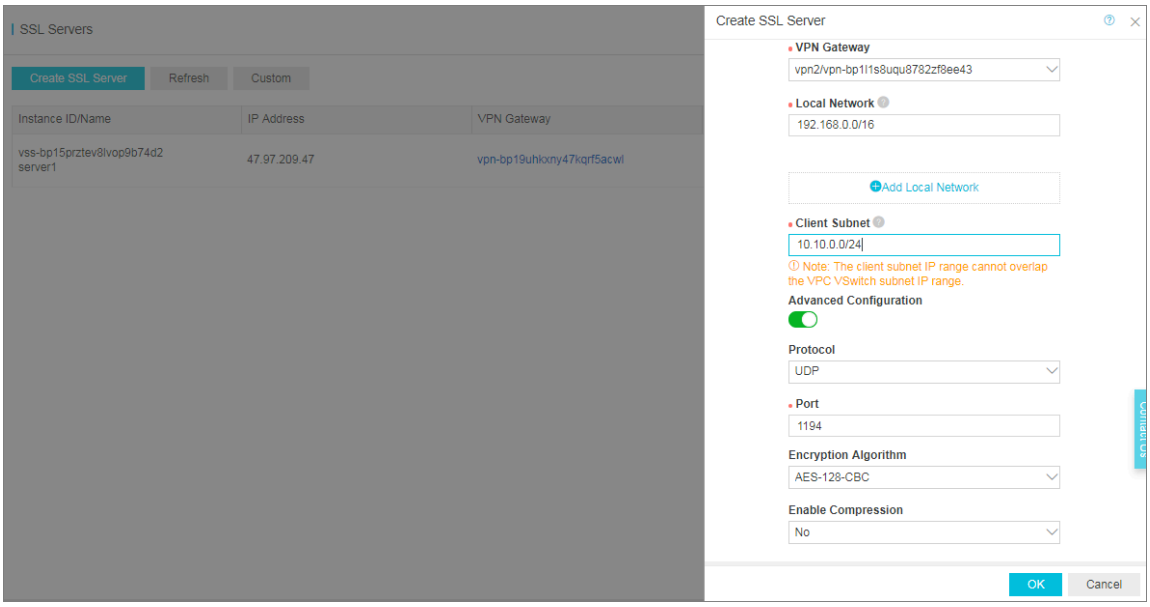
通常、**VPN Gateway** の作成には **1 ~ 5** 分かかります 。



手順 2: SSL サーバーの作成

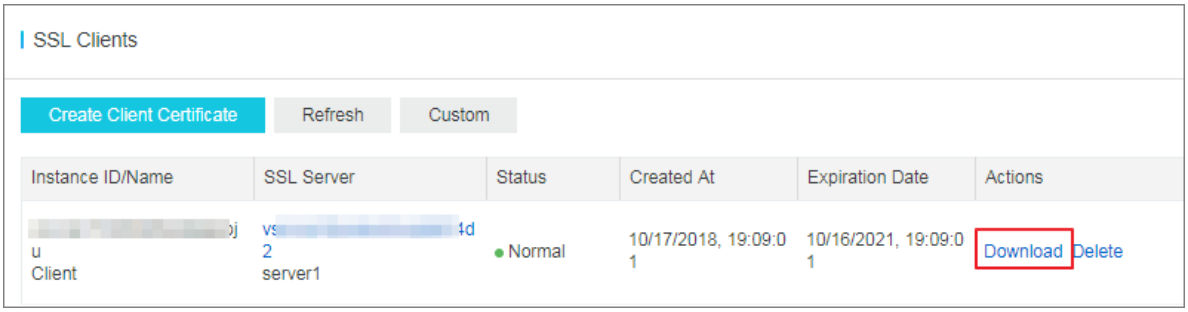
1. 左側のナビゲーションウインドウで、**[VPN]** > **[SSL** サーバー**]** をクリックします。
2. **[SSL** サーバーの作成**]** をクリックします。 このチュートリアルでは、**SSL** サーバーの設定は次のとおりです。

   - 名前**: SSL** サーバの名前を入力します。
   - **VPN Gateway:** 作成した **VPN Gateway** を選択します。
   - ローカルネットワーク**:** 接続するネットワークの **CIDR** ブロックを入力します。 **[**ローカルネットワークの追加**]** をクリックし、複数のローカルネットワークを追加します。 ローカルネットワークは、任意の **VPC** または **VSwitch** の **CIDR** ブロック、またはローカルネットワークの **CIDR** ブロックを選択することができます。
   - クライアントサブネット**: CIDR** ブロックの形式でサーバーに接続するために、クライアントが使用する **IP** アドレスを入力します。
   - 詳細設定**:** デフォルトの詳細設定を使用します。



手順 3: クライアント証明書の作成

1. 左側のナビゲーションウインドウで、**[VPN]** > **[SSL** クライアント **]** をクリックします。
2. **[**クライアント証明書の作成**]** をクリックします。
3. クライアント証明書の作成 ページで、名前を入力し、関連する **SSL** サーバーを選択します。**[OK]** をクリックします。
4. **SSL** クライアント ページで、作成した **SSL** クライアント証明書を検索し、**[**ダウンロード**]** をクリックします。



手順 4: Linux クライアントの設定

1. 次のコマンドを実行し、**OpenVPN** クライアントをインストールします。

```
yum install -y openvpn
```

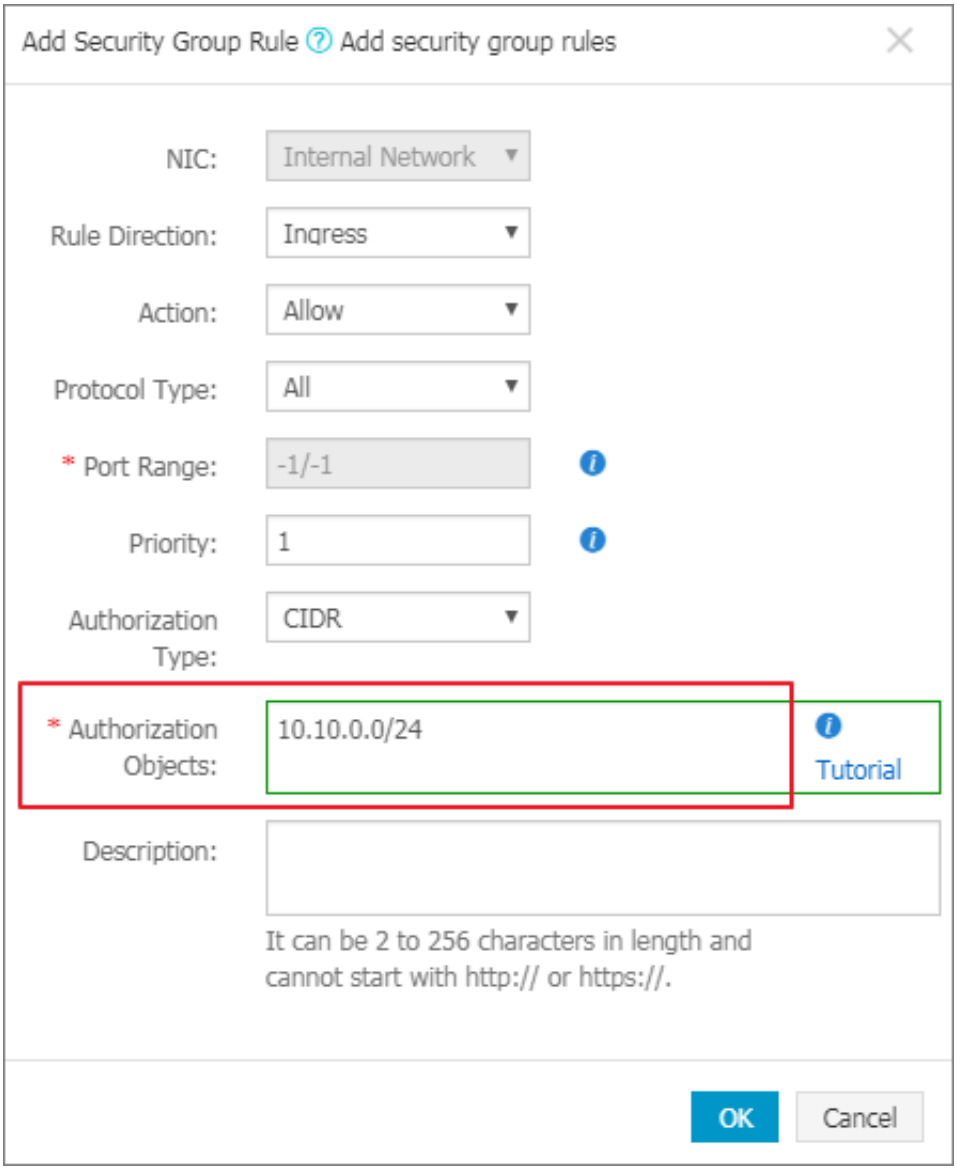
2. 手順 **3** でダウンロードしたクライアント証明書を抽出し、*/etc/openvpn/conf/* ディレクトリに証明書をコピーします。
3. 次のコマンドを実行し、**OpenVPN** を起動します。

```
openvpn --config /etc/openvpn/conf/config.ovpn -daemon
```

手順 5: 接続の確認

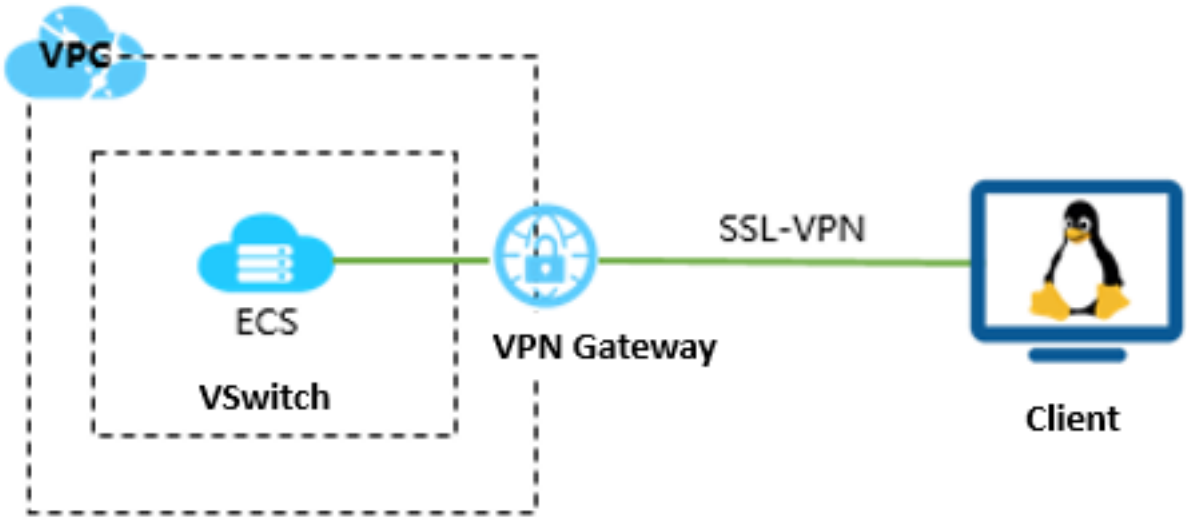
クライアントで、接続された **VPC** ネットワーク内の **ECS** インスタンスのプライベート **IP** アドレスに **ping** を実行して、接続を確認します。

> 注：
> **ECS** インスタンスのセキュリティルールが、リモートアクセスを許可していることをご確認ください。 詳細については、*#unique_3*をご参照ください。


Add Security Group Rule
Add security group rules
NIC:
Internal Network
Rule Direction:
Ingress
Action:
Allow
Protocol Type:
All
* Port Range:
-1/-1
Priority:
1
Authorization Type:
CIDR
* Authorization Objects:
10.10.0.0/24
Tutorial
Description:
It can be 2 to 256 characters in length and cannot start with http:// or https://.
OK
Cancel

3 Windows クライアントリモートアクセス

本ページでは、**SSL-VPN** を使用して、**Windows** オペレーティングシステムのリモートコンピューターから **VPC** を接続する方法を説明します。



前提条件

VPN Gateway をデプロイする前に、次の条件が満たされていることをご確認ください。

- **VPC** とリモートコンピューターの **IP** アドレス範囲が競合していない
- クライアントがインターネットにアクセス可能であること

手順 1: VPN Gateway **の作成**

1. **VPC** コンソールにログインします。
2. 左側のナビゲーションペインで、**[VPN]** > **[VPN Gateway]** の順にクリックします。
3. **VPN Gateway**ページで、**[VPN Gateway** の作成**]** をクリックします。
4. 購入ページで、**VPN Gateway** を設定し、支払いを完了させませす。 このチュートリアルでは、**VPN Gateway** は次の設定を使用します。
   - **Region : VPN Gateway** のリージョンをクリックします。 このチュートリアルでは、**[**中国 **(**杭州**)]** をクリックします。

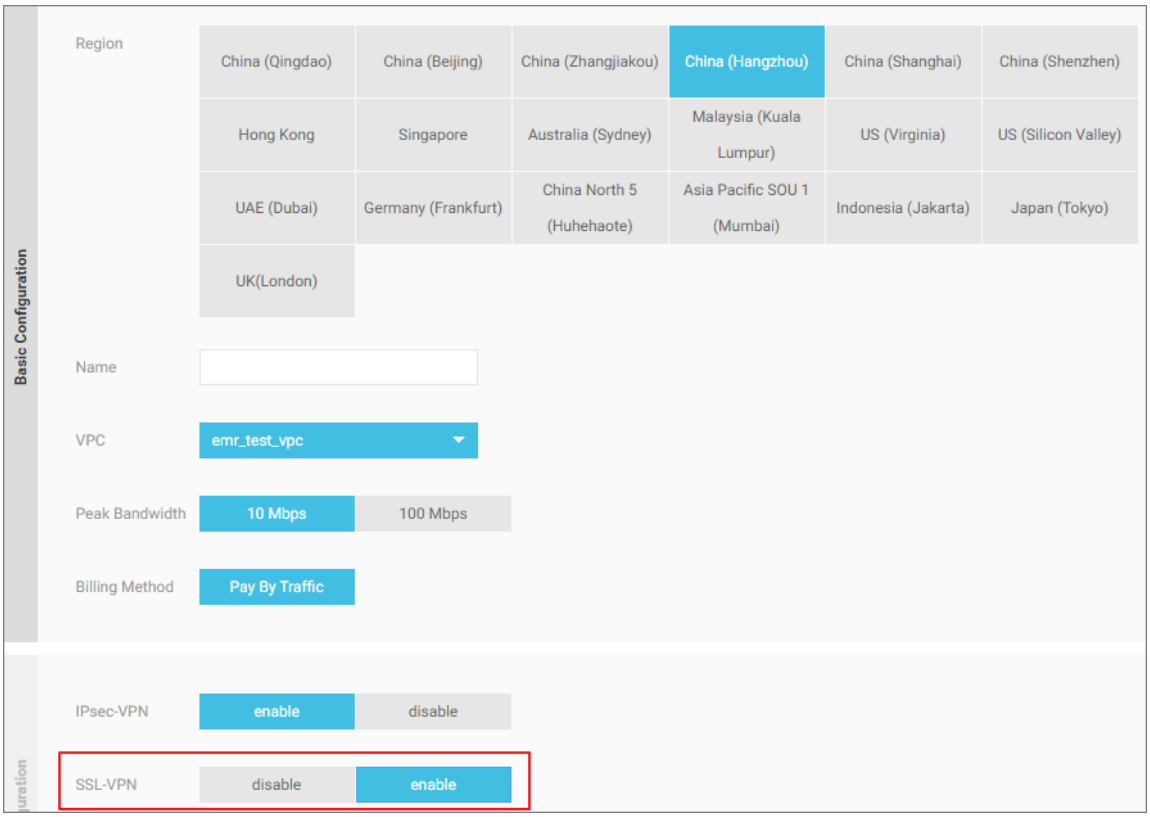
> 注 :

VPN とVPN Gateway が同じリージョンであることをご確認ください。

- **VPC :** 接続する **VPC** をクリックしてください。
- **Bandwidth specification :** 帯域幅の仕様をクリックします。 帯域幅指定は、**VPN Gateway** のインターネット帯域幅です。
- **IPsec-VPN : IPsec-VPN** 機能を有効にするかを選択します。 **IPSec-VPN** 機能は、サイト間接続に適用され、実際のニーズに応じて有効にできます。
- **SSL-VPN : SSL-VPN** 機能を有効にするかどうかを選択します。 **SSL-VPN** 機能を使用すると、単一のコンピューターから **VPC** に接続できます。 このチュートリアルでは、 **[**有効にする**]** をクリックします。
- **Concurrent SSL Connections :** 同時に接続するクライアントの最大数を選択します。

注 :

このオプションを設定できるのは、**SSL-VPN** 機能を有効にした後だけです。

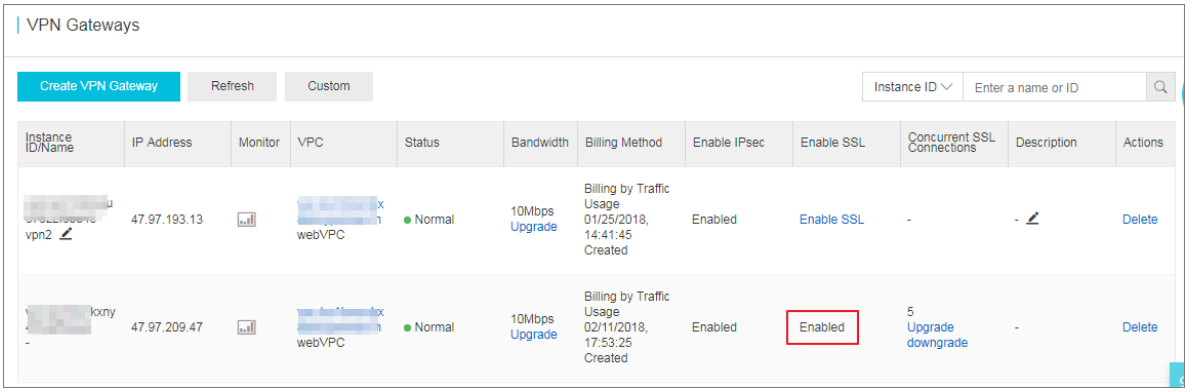


5. **VPN Gateway** ページに戻り、 **[**中国 (杭州) **]** リージョンをクリックすると、作成した **VPN Gateway** が表示されます。

   VPN Gateway の初期状態は、 **"**準備中**"** です。 約 2 分で **"**正常**"** に変わります。 状態が **"**正常**"** に変わると、**VPN Gateway** が使用可能になったことを示します。

   注 :

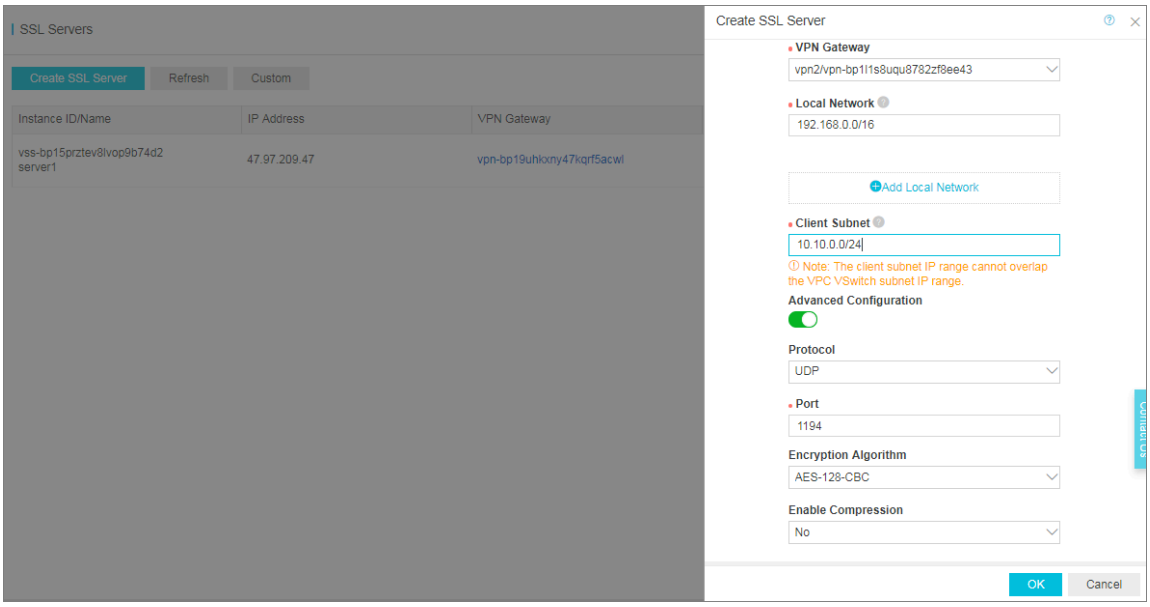
通常、**VPN Gateway** の作成には１～５分かかります。



手順２: SSL サーバの作成

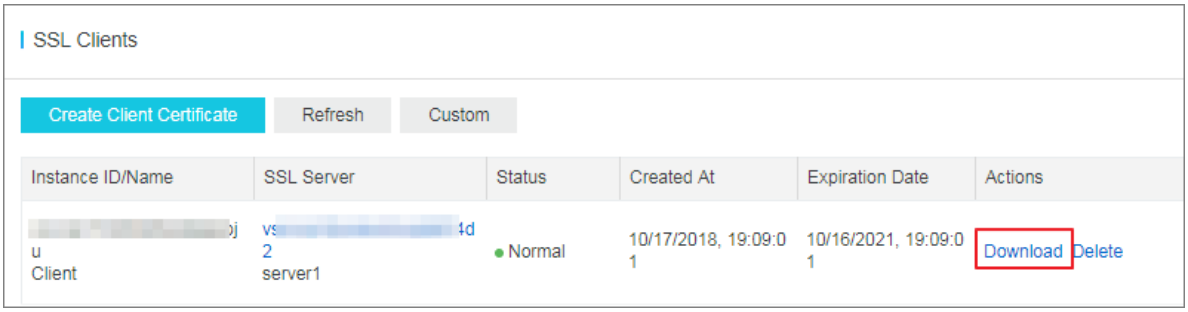
1. 左側のナビゲーションペインで、**[VPN]** > **[SSL** サーバー **]** の順にクリックします。
2. **[SSL**サーバーの作成 **]** をクリックします。 このチュートリアルでは、**SSL** サーバの構成は次のとおりです。

   - **Name : SSL** サーバの名前を入力します。
   - **VPN Gateway :** 作成した **VPN Gateway** をクリックします。
   - **Local Network :** 接続するネットワークの **CIDR** ブロックを入力します。 ローカルネットワークの追加 をクリックし、複数のローカルネットワークを追加します。 ローカルネットワークは、任意の **VPC** または **VSwitch** の **CIDR** ブロック、またはローカルネットワークの **CIDR** ブロックにすることができます。
   - クライアントサブネット**:** クライアントがサーバーに接続するために使用する **IP** アドレスを **CIDR** ブロックの形式で入力します。
   - 詳細設定**:** デフォルトの詳細設定を使用します。



手順３: クライアント証明書の作成

1. 左側のナビゲーションウインドウで、**[VPN]** > **[SSL** クライアント**]** の順にクリックします。
2. **[**クライアント証明書の作成 **]** をクリックします。
3. クライアント証明書の作成 ページで、名前を入力し、関連する **SSL** サーバーを選択します。**[**確認**]**をクリックします。
4. **SSL** クライアント ページで、作成した **SSL** クライアント証明書を探し、ダウンロード をクリックします。

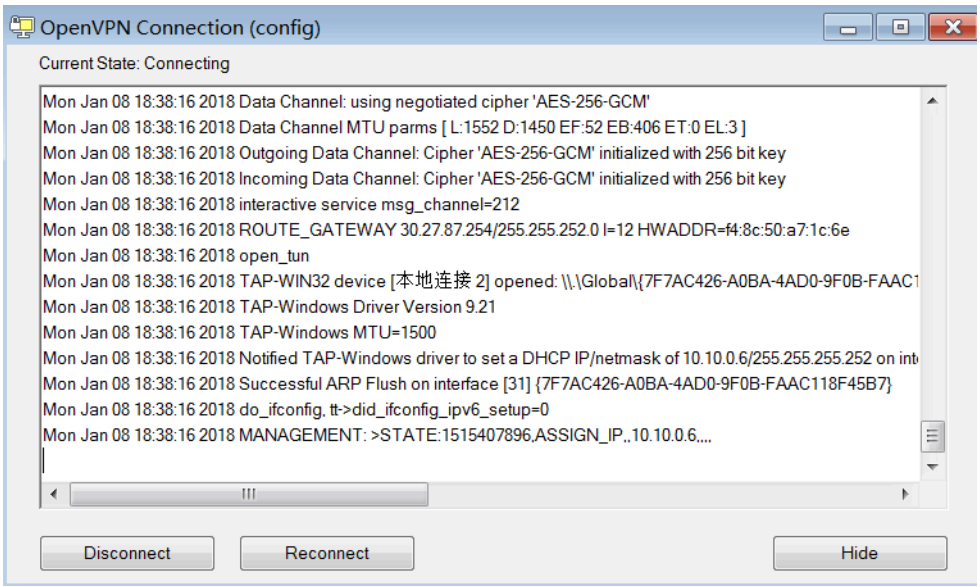


手順４: Windows クライアントの設定

:

クライアントを管理者として実行する必要があります。

1. **OpenVPN** クライアントをダウンロードしてインストールします。
2. 手順３でダウンロードしたクライアント証明書を抽出し、*/etc/openvpn/conf/* ディレクトリに証明書をコピーします。
3. 接続 をクリックしてコネクションを開始します。

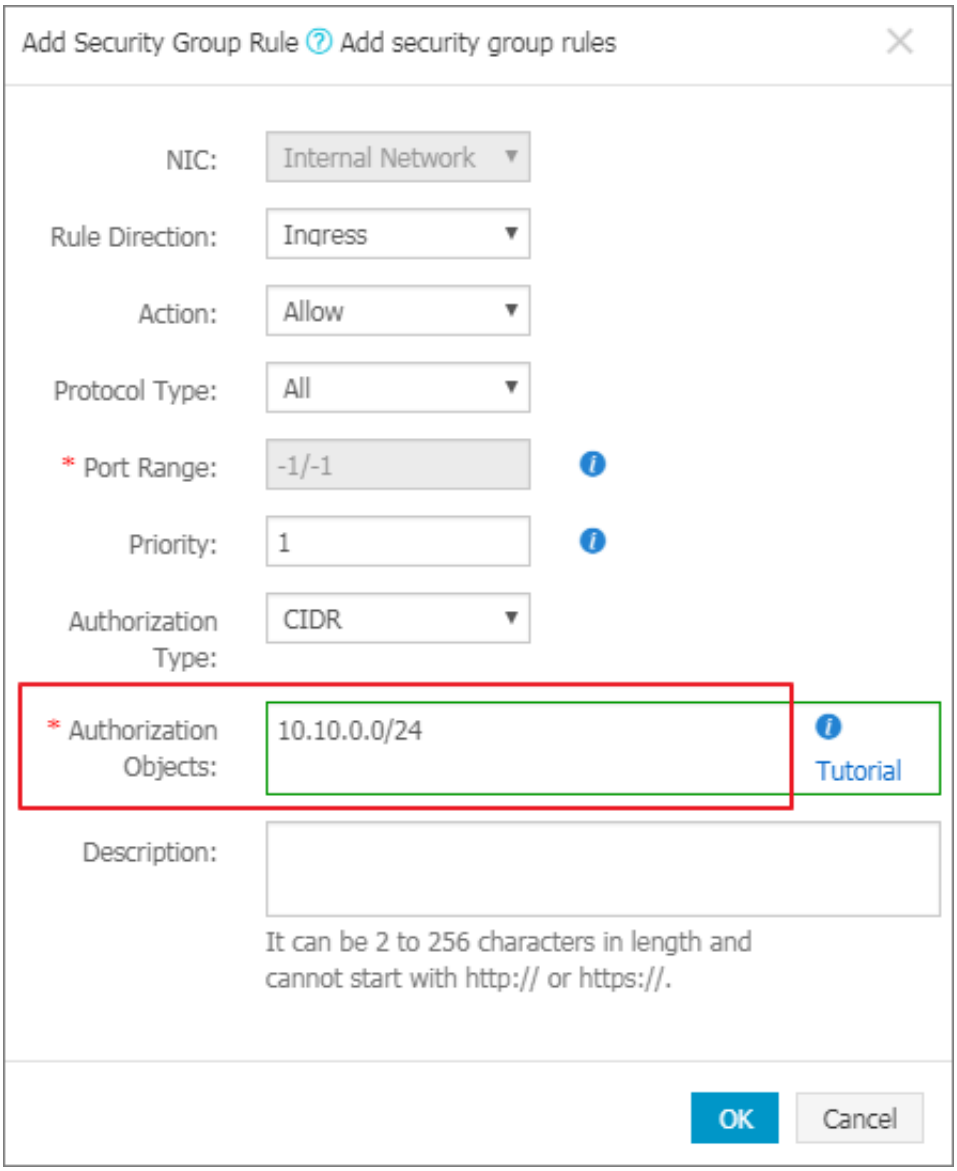


手順 5 : 接続の確認

クライアントで、接続された **VPC** ネットワーク内の **ECS** インスタンスのプライベート **IP** アドレスに **ping** を実行して、接続を確認します。

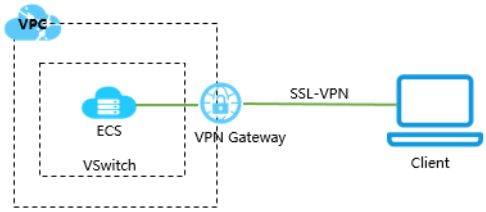
注 :

ECS インスタンスのセキュリティルールが、リモートアクセスを許可していることをご確認ください。 詳細については、*#unique_3*をご参照ください。



4 Mac クライアントリモートアクセス

このドキュメントでは、**SSL-VPN** を使用して **VPC** を **Mac** オペレーティングシステムのクライアントから接続する方法を説明します。



前提条件

VPN ゲートウェイを展開する前に、次の条件が満たされていることをご確認ください。

- **VPC** とリモートコンピュータの **IP** アドレス範囲が競合していない。
- クライアントはインターネットにアクセスできること。

手順 1 : VPN Gateway の作成

1. **VPC** コンソールにログインします。
2. 左側のナビゲーションウインドウで、**[VPN] > [VPN Gateways]** の順にクリックします。
3. **VPN Gateways**ページで、**[VPN Gateway** の作成 **]** をクリックします。
4. 購入ページで、**VPN** ゲートウェイを設定し、支払いを完了させます。 このチュートリアルでは、 **VPN Gateway** は次の設定を使用します。
   - **Region : VPN Gateway** のリージョンをクリックします。 このチュートリアルでは、**[**中国 **(**杭州**)]** をクリックします。

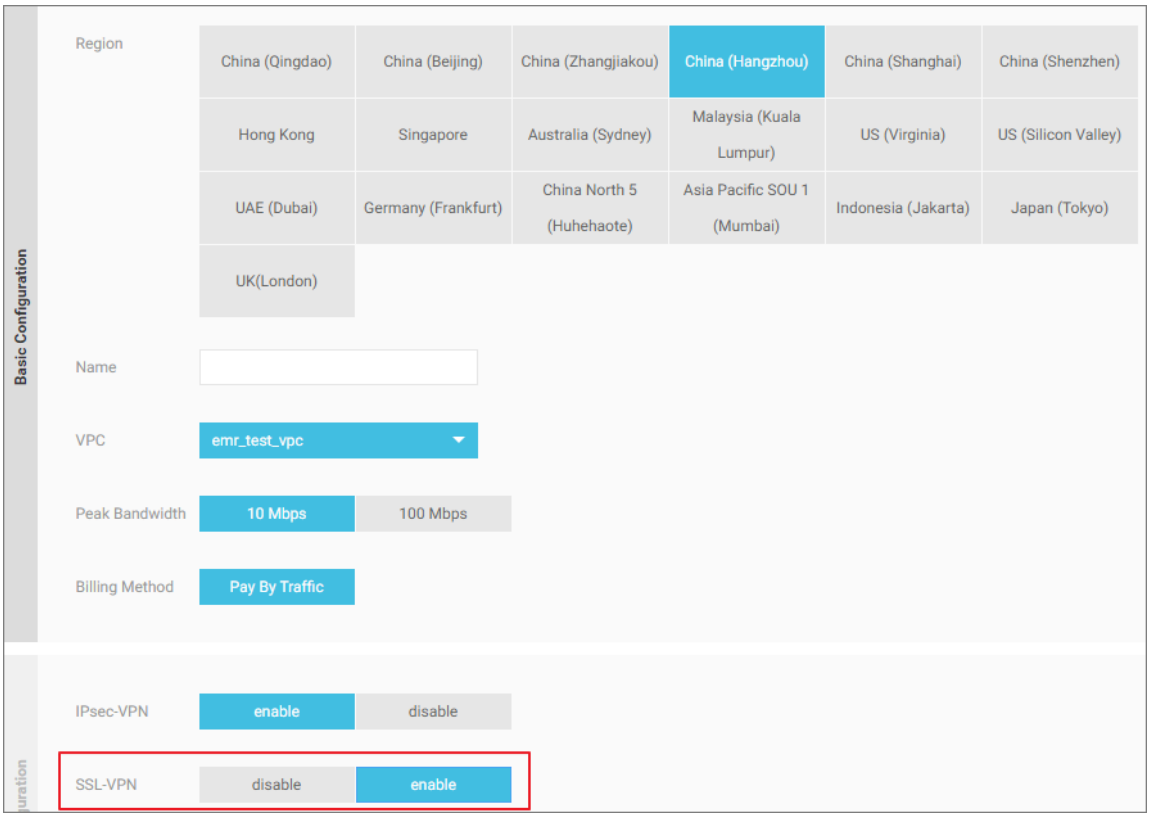
     注 **:**

VCP と VPN Gateway が同じリージョンであることをご確認ください。

- **VPC :** 接続する **VPC** をクリックします。
- **Bandwidth specification :** 帯域幅の仕様をクリックします。 帯域幅仕様は、**VPN Gateway** のインターネット帯域幅です。
- **IPsec-VPN : IPsec-VPN** 機能を有効にするか選択します。 **IPSec-VPN** 機能は、サイト間接続に適用され、実際のニーズに応じて有効にできます。
- **SSL-VPN : SSL-VPN** 機能を有効にするかどうかを選択します。 **SSL-VPN** 機能を使用すると、単一のコンピュータから **VPC** に接続できます。 このチュートリアルでは、**[**有効にする**]** をクリックします。
- **Concurrent SSL Connections:** 同時に接続するクライアントの最大数を設定します。

注 :

このオプションを設定できるのは、**SSL-VPN** 機能を有効にした後だけです。

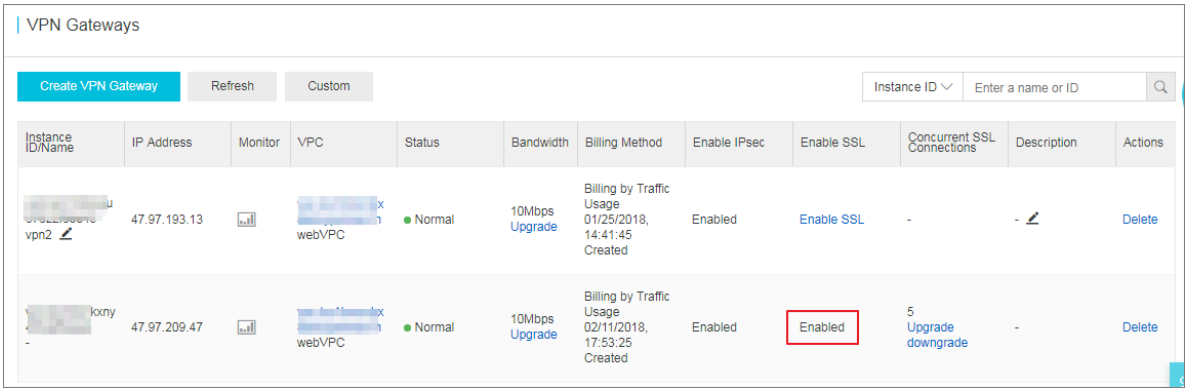


5. **VPN Gateways**ページに戻り、**[**中国 (杭州) **]** リージョンをクリックすると、作成した **VPN Gateway** が表示されます。

   VPN Gateway の初期状態は、"準備中" です。 約2分で "正常" に変わります。 状態が "正常" に変わると、**VPN Gateway** が使用可能になったことを示します。

注 :

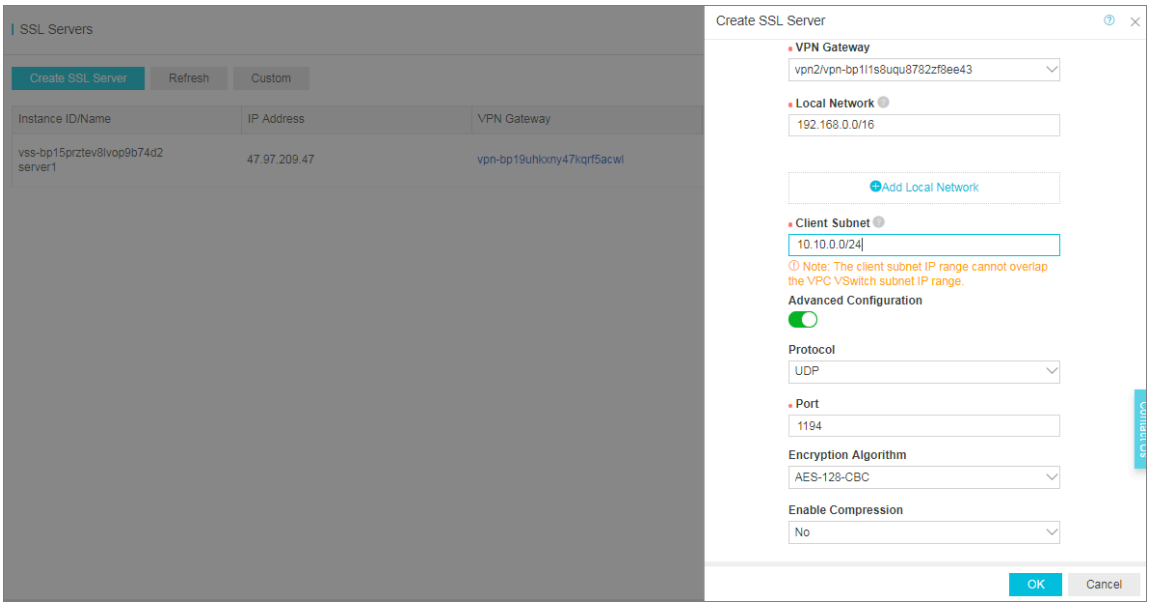
通常、**VPN Gateway** の作成には１～５分かかります。



手順２: SSL サーバーの作成

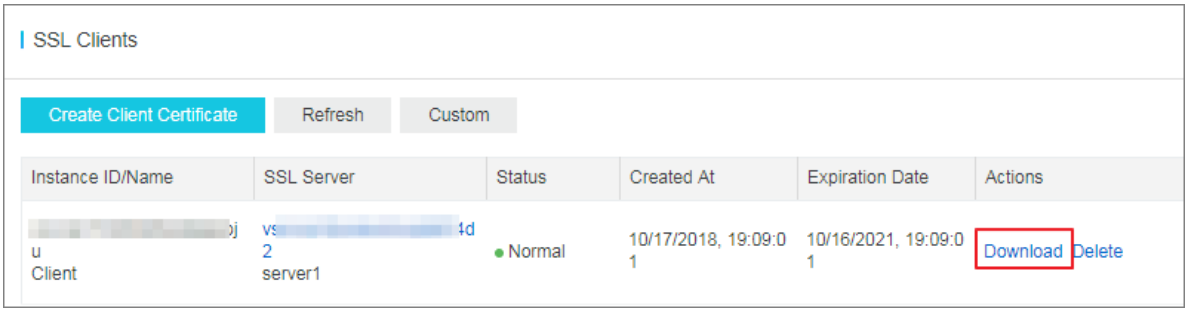
1. 左側のナビゲーションウインドウで、**[VPN]** > **[SSL** サーバー **]** の順にクリックします。
2. **[SSL** サーバーの作成 **]** をクリックします。 このチュートリアルでは、**SSL** サーバーの設定は次のとおりです。

   - **Name : SSL** サーバの名前を入力します。
   - **VPN Gateway :** 作成した **VPN Gateway** をクリックします。
   - **Local Network :** 接続するネットワークの **CIDR** ブロックを入力します。 **[**ローカルネットワークの追加**]** をクリックし、複数のローカルネットワークを追加します。 ローカルネットワークは、任意の **VPC** または **VSwitch** の **CIDR** ブロック、またはローカルネットワークの **CIDR** ブロックにすることができます。
   - **Client Subnet:** クライアントがサーバーに接続するために使用する **IP** アドレスを **CIDR** ブロックの形式で入力します。
   - **Advanced Configuration:** デフォルトの詳細設定を使用します。



手順 3 : クライアント証明書の作成

1. 左側のナビゲーションペインで、**[VPN]** > **[SSL** クライアント **]** の順にクリックします。
2. **[** クライアント証明書の作成 **]** をクリックします。
3. クライアント証明書の作成 ページで、名前を入力し、関連する **SSL** サーバーを選択します。**[確認]** をクリックします。
4. **[SSL** クライアント **]** ページで、作成した **SSL** クライアント証明書を探し、**[ダウンロード]** をクリックします。



手順 4 : Mac クライアントの設定

1. 次のコマンドを実行して **OpenVPN** クライアントをインストールします。

```
brew install openvpn
```

> 注 :
> **Homebrew** がインストールされていることをご確認ください。

2. デフォルトの設定をコピーしてから、次のコマンドを実行してデフォルトの設定を削除します。

   a. 次のコマンドを実行して、ダウンロードした証明書を設定フォルダにコピーします。

   ```
   rm /usr/local/etc/openvpn/*
   ```

   b. 次のコマンドを実行して、ファイルを設定ディレクトリにコピーします。

   ```
   cp cert_location /usr/local/etc/openvpn/
   ```

   `cert_location` は手順 3 でダウンロードした証明書のパスです。 たとえば: */Users/example/Downloads/certs6.zip*

   c. 次のコマンドを実行して証明書を抽出します。

   ```
   cd  /usr/local/certificates
   ```

```
unzip /usr/local/etc/openvpn/certs6.zip
```

d. 次のコマンドを実行して接続を開始します。

```
sudo /usr/local/opt/openvpn/sbin/openvpn --config /usr/local/etc/
openvpn/config.ovpn
```

手順 5 : 接続の確認

クライアントで、接続された **VPC** ネットワーク内の **ECS** インスタンスのプライベート **IP** アドレスに **ping** を実行して、接続を確認します。

注 :

ECS インスタンスのセキュリティルールで、リモートアクセスを許可するようにしてください。詳細については、*#unique_3*をご参照ください。