## Alibaba Cloud Express Connect

クイックスタート (新コンソール)

Document Version20190605

## 目次

1 VPC の接続	1
2 同じアカウントによる 2 つの VPC の相互接続	3
3 異なるアカウントでの 2 つの VPC の相互接続	7
4 物理接続を介したオンプレミス IDC からの VPC への接続	14

### 1 VPC の接続

**CEN と Express Connect を使用して異なる VPC を接続できます。** 

#### 概要

さまざまなアプリケーションシナリオの多様な需要を満たすために、Alibaba Cloud は VPC を 接続するためのいくつかの製品を提供しています。 VPC を接続するには、CEN または Express Connect を使用できます。 構成が簡単で、ルートを自動的に配布して学習できるため、CEN を 使用することをお勧めします。

• CEN

クラウドエンタープライズネットワーク(CEN)を使用して、複数の VPC 間または VPC と ローカルデータセンター間のイントラネット接続を構築できます。 CEN は自動ルート配布お よび自動学習を提供します。これにより、迅速なネットワークコンバージェンスが保証され、 ネットワーク間通信の品質とセキュリティが向上します。

Express Connect

Express Connect を使用して、2 つの VPC の間でイントラネット通信を確立できます。

シナリオ	プロダクト	方法
同じリージョンの同じアカウ ントで VPC を接続する	CEN	同じリージョンの同じアカウ ントで VPC を接続する
	Express Connect	同じアカウントによる 2 つの VPC の相互接続
同じリージョンの異なるアカ ウントで VPC を接続する	CEN	同じリージョンの異なるアカ ウントで VPC を接続する
	Express Connect	異なるアカウントに属する VPC 間のイントラネット接続
同じアカウントで異なるリー ジョンの VPC を接続する	CEN	同じアカウントで異なるリー ジョンの VPC を接続する
	Express Connect	同じアカウントによる 2 つの VPC の相互接続
異なるリージョン、異なるア カウントで VPC を接続する	CEN	異なるリージョン、異なるア カウントで VPC を接続する

#### シナリオ

シナリオ	プロダクト	方法
	Express Connect	異なるアカウントに属する VPC 間のイントラネット接続

## 2 同じアカウントによる 2 つの VPC の相互接続

このチュートリアルでは、Express Connect を使用して、同じアカウントに属する 2 つの VPC を接続する方法について説明します。

🗎 注:

Express Connect を使用して、2 つの VPC を初めて相互接続する場合は、CEN (Cloud Enterprise Network) を使用することを推奨します。 詳細は、「チュートリアルの概要」をご 参照ください。

例

このチュートリアルでは、次の2つの VPC を例として、Express Connect を使用して VPC 相 互接続を実現する方法を示します。



#### 前提条件

相互接続する VPC または VSwitch の Classless Inter-Domain Routing (CIDR) ブロックが競 合していないことを確認します。

#### 手順 1: ピアリング接続の作成

ピアリング接続を作成するには、次の手順を実行します。

- 1. Express Connect 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ィンドウで、[VPC ピアリング接続] > [VPC-VPC] をクリックしま す。
- 3. リージョンを選択します。

この例では、[中国(青島)]を選択します。

4. [ピアリング接続の作成] をクリックします。

Express Connect	VPC Pe	VPC Peering Connections 帮助文档									
▼ VPC Peering Con	Create Pe	Create Peering Connection Refresh Instan								Q	
VPC-to-VPC	Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions	
<ul> <li>Physical Connecti</li> </ul>											

5. ピアリング接続を設定します。

この例では、以下の設定を使用します。

- ・接続タイプ: [VPC-VPC] をクリックします。
- ・ 作成するルーター: [開始側と受信側] をクリックします。

システムは、ローカル VPC を開始側、ピア VPC を受信側として設定し、開始側を受信側 に自動的に接続します。

- ・ローカルリージョン: ローカル VPC 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 (青島)] を選択します。
- ・ローカル VPC ID: 接続の開始側となるローカル VPC を選択します。 この例では、[VPC1] を選択します。
- ・ピアリージョン: ピア VPC 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 (北京)] を選択します。
- ・ピア VPC ID: 接続するピア VPC を選択します。 この例では、[VPC2] を選択します。
- ・仕様:相互接続の帯域幅を選択します。 この例では、[2 Mb] をクリックします。
- 6. [今すぐ購入] をクリックして、支払い手続きを完了します。
- 7. VPC ピアリング接続ページに戻り、作成されたピアリング接続を確認します。

開始側と受信側の両方が有効化状態になっていれば、接続は正常に確立されています。

VPC Pe	VPC Peering Connections								
Create F	Peering Connection Create C	EN Refresh						Instance Name $ \lor $ Enter	Q
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions
ы	vpc-m5e2hltp ri-m5e33r3n7 - Route Settings	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zelmshn ri-2zeix2q86u Route Settings	China North 2 (Beijing)	No	Mini.2	Subscription Expires at Oct 28, 2018, 00:00:00 Connected at Sep 28, 2018, 16:14:00	Initiator: Activated     Acceptor: Activated	:

#### 手順 2: ルートの設定

ピアリング接続を確立したら、相互接続された各 VPC のルートを追加します。

ルートを設定するには、次の手順を実行します。

1. VPC ピアリング接続ページで、作成したピアリング接続を見つけます。

2. 開始側インスタンスの下にある [ルート設定] をクリックします。

VP	VPC Peering Connections									
Cr	Create Peering Connection Create CEN Refresh								Q	
Mor	itor Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions	
<u>lal</u>	vpc-m5e2hltp ri-m5e33r3n7 - Route Settings	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zelmshn ri-2zeix2q86u Route Settings	China North 2 (Beijing)	No	Mini.2	Subscription Expires at Oct 28, 2018, 00:00:00 Connected at Sep 28, 2018, 16:14:00	<ul> <li>Initiator: Activated</li> <li>Acceptor: Activated</li> </ul>	i	

3. [ルートエントリの追加] をクリックし、接続する VPC または VSwitch の宛先 CIDR ブロッ クを入力して、[確認] をクリックします。

この例では、ピア VPC の CIDR ブロック 172.16.0.0/16 を入力します。

4. 受信側インスタンスの下にある [ルート設定] をクリックします。

VPC P	VPC Peering Connections								
Create Peering Connection Create CEN Refresh								Instance Name $ \lor $ Enter	Q
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions
Ш	vpc-m5e2http ri-m5e33r3n7 - Route Settings	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zelmshn ri-2zeix2086u Route Settings	China North 2 (Beijing)	No	Mini.2	Subscription Expires at Oct 28, 2018, 00:00:00 Connected at Sep 28, 2018, 16:14:00	<ul> <li>Initiator: Activated</li> <li>Acceptor: Activated</li> </ul>	:

5. [ルートエントリの追加] をクリックし、接続する VPC または VSwitch の宛先 CIDR ブロッ クを入力して、[確認] をクリックします。

#### 手順 3: セキュリティグループの設定

2 つの VPC 間でピアリング接続を確立したら、これら 2 つの VPC で ECS インスタンスの相互 通信を有効にするようにセキュリティグループを設定する必要があります。

このチュートリアルでは、次の表の ECS インスタンスとセキュリティグループを例として使用します。

設定項目	アカウントA	アカウント A
アカウント ID	AccountID_A	AccountID_A
ECS インスタンス ID	InstanceID_A	InstanceID_B
セキュリティグループ ID	SecurityGroupID_A	SecurityGroupID_B

アカウントセンターでアカウント ID を表示できます。

Security Settings							
Change Avatar	Login Acco Account IE Registratic	ount : D : 1993 on Time : Nov 1	1928 6, 2015 11:20:	im Char	nge		
Security level of current a	ccount				Security Level: Medium	Trying	

セキュリティグループルールを設定するには、次の手順を実行します。

- 1. ECS コンソールにログインします。
- 左側のナビゲーションウィンドウで、[ネットワークとセキュリティ] > [セキュリティグループ] をクリックします。
- 3. インスタンスのリージョンを選択します。
- 4. 対象のセキュリティグループを見つけて、[ルール設定] をクリックします。
- 5. [セキュリティグループルール] ページで、[セキュリティグループルールの追加] をクリックし ます。
- セキュリティグループルールを設定し、プロトコルタイプを選択して、ポート範囲を入力します。

(!)

リージョン間 VPC 相互接続の場合は、CIDR ブロック認証タイプを選択し、ピア VPC の CIDR ブロックを入力します。

セキュリティグループ認証タイプを選択する場合は、VPC が同じリージョンにあることを確認してください。

このチュートリアルでは、認証タイプとして CIDR ブロックを選択します。

#### 手順 4: 接続のテスト

ピアリング接続を確立してルートを追加した後、どちらかの VPC 内の ECS インスタンスにログ インし、もう一方の ECS インスタンスの IP アドレスに ping を実行します。 ping が成功すれ ば、2 つの VPC 間の接続は成功しています。

## 3 異なるアカウントでの 2 つの VPC の相互接続

このチュートリアルでは、Express Connect を使用して、異なるアカウントに属する 2 つの VPC を接続する方法について説明します。

注:

2 つの VPC を相互接続するために Express Connect を初めて使用する場合は、CEN を使用す ることを推奨します。詳細は、チュートリアルの概要をご参照ください。

例

アカウント間 VPC 相互接続では、開始側と受信側を別々に作成し、ピアリング接続を確立して からルートを設定する必要があります。 このチュートリアルでは、例として次の 2 つの VPC を 使用します。 アカウント A のVPC1 が開始側として機能し、アカウント Bの VPC2 が受信側と して機能します。



Account A child (Qhig

前提条件

- ・ ピア VPC の Alibaba Cloud アカウント ID と、VPC の VRouter ID を取得済み。
- 相互接続する VPC または VSwitch の Classless Inter-Domain Routing (CIDR) ブロック は競合しません。

#### ステップ 1. 開始側の作成

開始側を作成するには、次の手順を実行します。

- 1. アカウント A の資格情報を使用して、Express Connect 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ィンドウで、VPC ピアリング接続 > VPC-VPCをクリックします。
- 3. [ピアリング接続の作成] をクリックします。

4. ピアリング接続を設定します。

次の設定を使用します。

- ・アカウント: [ピアと異なる] をクリックします。
- ・接続タイプ: [VPC-VPC] をクリックします。
- ・ルーターの作成: [開始側の作成] をクリックします。

開始側だけが受信側への接続を開始できます。

- ・ ローカルリージョン: VPC 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 (青島)] をクリックします。
- ・ローカル VPC ID: 開始側インスタンスが作成される VPC をクリックします。 この例で は、[VPC1] をクリックします。
- ・ピアリージョン: 接続する VPC が配置されている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 (北京)] をクリックします。
- ・仕様:相互接続の帯域幅をクリックします。 この例では、[2 Mb] をクリックします。
- 5. [今すぐ購入] をクリックして、支払いを済ませます。
- 6. [VPC ピアリング接続] ページに戻り、作成された開始側インスタンスを確認します。

VPC P	/PC Peering Connections									
Create Peering Connection Create CEN Refesh								Q		
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions	
ш	vpc-m5e2hltpwd81sb84esznt ri-m5er4trtyehjysvgecmku	China North 1 (Qingdao)	Add Acceptor	China North 2 (Beijing)	No	Small.1	Pay-As-You-Go Created at Oct 11, 2018, 20:18:26	Initiator: Disconnected     Acceptor: Disconnected	:	

#### ステップ 2. 受信側の作成

受信側を作成するには、以下の手順を実行します。

- 1. アカウント B の資格情報を使用して、Express Connect 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ィンドウで、VPC ピアリング接続 > VPC-VPCをクリックします。
- 3. [ピアリング接続の作成] をクリックします。

4. ピアリング接続を設定します。

次の設定を使用します。

- ・アカウント: [ピアと異なる] をクリックします。
- ・接続タイプ: [VPC-VPC] をクリックします。
- ・作成するルーター: [受信側のみ] をクリックします。
- ・ローカルリージョン: VPC 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 (北京)] をクリックします。
- ・ローカル VPC ID: 受信側インスタンスが作成される VPC をクリックします。 この例で は、[VPC2] をクリックします。
- ・ピアリージョン: 接続する VPC が配置されている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 (青島)] をクリックします。
- ・仕様: 受信側の帯域幅は開始側の帯域幅に依存します。 この例では、[デフォルト] をクリッ クします。
- 5. [今すぐ購入] をクリックして、支払いを済ませます。
- 6. [VPC ピアリング接続]ページで、作成した受信側インスタンスを確認し、その ID をメモしま す。 この例では、受信側インスタンス ID は ri-2zeix2q86uoyisagyz0pn です。

VPC F	VPC Peering Connections										
Create Peering Connection Create CEN Refresh									Q		
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions		
ы	Add Initiator	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zesxzq ri-2zewk0o8r Route Settings	China North 2 (Beijing)	No	Default		<ul> <li>Initiator: Disconnected</li> <li>Acceptor: Disconnected</li> </ul>	1		

#### ステップ 3. 開始側の追加

開始側と受信側を作成した後、受信側に開始側を追加する必要があります。

受信側に開始側を追加するには、以下の手順を実行します。

- 1. アカウント B の資格情報を使用して、Express Connect 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ィンドウで、VPC ピアリング接続 > VPC-VPCをクリックします。
- 3. 受信側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 (北京)] をクリックします。

4. 作成した受信側インスタンスを見つけて、[開始側の追加] をクリックします。

VP	VPC Peering Connections								i	
Cre	Create Peering Connection Create CEN Refresh							Instance Name 🗸 Enter		Q
Moni	tor Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method		Status	Actions
ы	Add Initiator	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zesxzq63b0mrfe41yk3z ri-2zewk0o8mew7srq8j58fw Route Settings	China North 2 (Beijing)	No	Default			<ul> <li>Initiator: Disconnected</li> <li>Acceptor: Disconnected</li> </ul>	:

5. [インスタンスの追加] ページで [その他のアカウント] をクリックして、開始側のルーターイ ンターフェイスを入力します。 この例では、ri-m5e33r3n78zyi5573kf85 と入力します。 [OK] をクリックします。

#### ステップ 4. 受信側の追加と、ピアリング接続の確立

開始側と受信側を追加した後、開始側は受信側に接続を開始して、2 つの VPC 間のピアリング接 続を確立できます。

この例では、接続する開始側はアカウントAの VPC1 です。ピアリング接続を確立するには、次の手順を実行します。

- 1. アカウント A の資格情報を使用して、Express Connect 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ィンドウで、VPC ピアリング接続 > VPC-VPCをクリックします。
- 3. 開始側インスタンス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(青島)]をクリックします。

4. [受信側の追加] をクリックします。

VPC Peering Connections										
•	Create Peering Connection Create CEN Refresh						Instance Name $\lor$ Enter	Q		
м	Ionitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions
La	<u>11</u>	vpc-m5e2hltpwd81sb84esznt ri-m5er4trtyehjysvgecmku - Route Settings	China North 1 (Qingdao)	Add Acceptor	China North 2 (Beijing)	No	Small.1	Pay-As-You-Go Created at Oct 11, 2018, 20:18:26	Initiator: Disconnected     Acceptor: Disconnected	÷

- 5. [インスタンスの追加] ページで[その他のアカウント] をクリックして、受信側のルーターイン ターフェイスを入力します。 この例では、ri-2zeix2q86uoyisagyz0pn と入力します。 [OK] をクリックします。
- 6. 💽 > 接続の開始をクリックします。

VPC F	VPC Peering Connections										
Create	Create Peering Connection Create CEN Refresh							Instance Name V Enter	Q		
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions		
ш	vpc-m5e2hltpwd81sb84esznt ri-m5er4trtyehjysvgecmku - 12 Route Settings	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zesxzq63b0mrfe41yk3z ri-2zewk0o8mew7srq8j58fw Add Acceptor Route Settings	China North 2 (Beijing)	Yes	Small.1	Pay-As-You-Go Created at Oct 11, 2018, 20:18:26	Initiate: Disconnected     Initiate Connection     Upgrade/Downgrade	:		
<u>tal</u>	vpc-m5e2hitpwd81sb84esznt ri-m5e33r3n78zyi5573kf85 - Route Settings	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zelmshm7190nmfqwcuo5 ri-2zeix2q86uoyisagyz0pn	China North 2 (Beijing)	No	Mini.2	Subscription Expires at Oct 28, 2018, 00:00:00 Connected at Sep 28, 2018, 16:14:00	Switch to Subscription Delete	÷		

#### 接続が確立されると、開始側と受信側はアクティブ状態になります。

VPC	/PC Peering Connections									
Creat	Oreate Peering Connection Create CEN Refresh						Instance Name V Enter			
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions	
Ш	vpc-m5e2hltp ri-m5e33r3n7 - Route Settings	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zelmshn ri-2zeix2q96u Route Settings	China North 2 (Beijing)	No	Mini.2	Subscription Expires at Oct 28, 2018, 00:00:00 Connected at Sep 28, 2018, 16:14:00	Initiator: Activated     Acceptor: Activated	÷	

#### ステップ 5. ルートの設定

ピアリング接続を確立したら、2つの VPC それぞれにルートを追加する必要があります。

ルートを設定するには、次の手順を実行します。

- 1. アカウント A の資格情報を使用して、Express Connect コンソールにログインします。
- 2. [VPC ピアリング接続]ページで、作成したピアリング接続を見つけます。
- 3. 開始側インスタンスを見つけ、[ルート設定] をクリックします。



4. [ルートエントリの追加] をクリックし、接続する VPC または VSwitch の CIDR ブロックを 入力して、[確認] をクリックします。

この例では、ピア VPC の CIDR ブロック 172.16.0.0/16 を入力します。

- 5. アカウント B の資格情報を使用して、Express Connect コンソールにログインします。
- 6. 受信側インスタンスを見つけ、[ルート設定] をクリックします。

Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions
ш	vpc-m5e2hltpwd81sb84esznt ri-m5er4trtyehjysvgecmku - Route Settings	China North 1 (Qingdao)	vpc-2zesxzq63b0mrfe41yk3z ri-2zewk0o8mew7srq8j58fw Route Settings	China North 2 (Beijing)	Yes	Small.1	Pay-As-You-Go Created at Oct 11, 2018, 20:18:26 Connected at Oct 11, 2018, 20:26:46	<ul> <li>Initiator: Activated</li> <li>Acceptor: Activated</li> </ul>	:

7. [ルートエントリの追加] をクリックし、接続する VPC または VSwitch の CIDR ブロックを 入力して、[確認] をクリックします。

この例では、ピア VPC の CIDR ブロック 192.168.0.0/16 を入力します。

#### ステップ 6.セキュリティグループの設定

2 つの VPC 間でピアリング接続を確立したら、これら 2 つの VPC で ECS インスタンスの相互 通信を有効にするように、セキュリティグループを設定する必要があります。

このチュートリアルでは、次の表の ECS インスタンスとセキュリティグループ設定を例として使用します。

設定項目	アカウント A	アカウント B
アカウント ID	AccountID_A	AccountID_B
ECS インスタンス ID	InstanceID_A	InstanceID_B
セキュリティグループ ID	SecurityGroupID_A	SecurityGroupID_B

アカウントセンターでアカウント ID を確認できます。

Security Settings				
Change Avatar	Login Account : Account ID : 1993 Registration Time : Nov 16,	1928 2015 11:20:00 AM	ange	
Security level of current	account		Security Level: Medium	Trying

セキュリティグループルールを設定するには、次の手順を実行します。

- 1. ECS コンソールにログインします。
- 左側のナビゲーションウィンドウで、ネットワークとセキュリティ > セキュリティグループを クリックします。
- 3. インスタンスのリージョンをクリックします。
- 4. 対象のセキュリティグループを見つけて、[ルール追加] をクリックします。
- 5. [セキュリティグループルール] ページで、[セキュリティグループルールを追加] をクリックし ます。
- セキュリティグループルールを設定し、プロトコルタイプを選択して、ポート範囲を入力します。次に、以下の情報に従って権限付与タイプをクリックします。

シナリオ	権限付与タイプ	説明
リージョン間 VPC 相 互接続	CIDR ブロック	ピア VPC の CIDR ブロック
同一リージョン間 VPC 相互接続	セキュリティグルー プ	ピア ECS インスタンスに関連付けられてい るセキュリティグループの ID 注: 相互接続する VPC が異なるアカウントに 属している場合は、[その他のアカウントを 許可する] をクリックし、[アカウント ID] フィールドにピアアカウント ID を入力しま す。

()

- 相互接続する VPC が異なるリージョンにある場合は、CIDR ブロック権限付与タイプを クリックして、ピア VPC の CIDR ブロックを入力します。このチュートリアルでは、権 限付与タイプとして CIDR ブロックをクリックします。
- 相互接続する VPC が同じリージョンにある場合は、セキュリティグループの権限付与の 種類を選びます。アカウント間相互接続で、[その他のアカウントを許可する] をクリック し、[アカウント ID] フィールドにピアアカウント ID を入力します。

#### ステップ 7. 接続のテスト

ピアリング接続を確立し、ルートを追加した後、どちらかの VPC 内の ECS インスタンスにログ インし、もう一方の VPC 内の ECS インスタンスの IP アドレスに ping を実行します。 ping が 成功すると、2 つの VPC 間の接続は成功します。

# 4 **物理接続を介したオンプレミス** IDC **からの** VPC への接続

本ドキュメントでは、Express Connect を使用してオンプレミス IDC と Alibaba Cloud VPC の間の相互通信を実装する方法について説明します。

例

本ドキュメントでは、次の図に示す VPC とオンプレミス IDC の構成を使用します。



#### ステップ1:物理接続インターフェイスを申請する

- 1. Express Connect 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、物理接続 > 物理接続インターフェイス をクリックします。
- 3. 新しいインターフェイスの申請をクリックします。

- 4. 以下の構成項目を設定して、インターフェースを構成します。
  - ・リージョン:専用回線をデプロイするリージョンを選択します。 この例では、 中国北部 3 (張家口)を選択します。
  - SP:専用回線のサービスプロバイダーを選択します。この例では、China Unicom を選 択します。
  - アクセスポイント:オンプレミス IDC に最寄りのアクセスポイントを選択します。この 例では、 Zhangjiakou-Xiaoertai-A-Ali を選択します。
  - ・ポート仕様:ポート仕様を選択します。 この例では、10G を選択します。 仕様が異なると リソース料金も異なります。
  - ・ポートタイプ:物理接続のアクセスポートを選択します。この例では、1000Base-LXを 選択します。
  - ・ 冗長接続 ID: 2 つの物理接続を介して等価コストマルチパス (ECMP) ルーティングを実装 する場合は、この物理接続に冗長性を提供するために別の物理接続を選択できます。

この例では、冗長物理接続を選択しません。

- 5. 今すぐ購入をクリックして、初期インストール料金の支払いを完了します。
- 6. 物理接続インターフェイスページで、申請した物理接続インターフェイスを確認します。

物理接続インターフェースは LOA 申請待ちという状態にあります。

- 7. アクション列の LOA を申請するをクリックします。
- 8. 会社名、データセンターケーブルの設置会社名、設置予定日時、およびデータセンターケーブ ルの設置技術者または担当者の連絡先情報を入力して、構造のタイプを選択します。
- OK をクリックします。 その後、アプリケーションは Alibaba Cloud の担当者に送信されて 確認され、物理接続インターフェイスの状態が LOA 申請中になります。
- 10.アプリケーションが承認されたら、LOA をダウンロードして、設置サイトの位置(Alibaba Cloud IDC サイト)、キャビネットの位置、ポート情報などのインストール情報をコンソー ルに表示します。この段階では、設置会社に設置開始を指示することをお勧めします。
- 11.設置が完了後、物理接続インタフェースページでの配信レポートをクリックして、設置サイト での専用回線コードとケーブルのラベル番号を入力し、 OK をクリックします。

物理接続インタフェースが 待機中状態に入ります。

12.Alibaba Cloud は、提供された情報に従い、ケーブルを対応する CSW ポートに接続しま す。前のステップで OK をクリックすると、Alibaba Cloud は 2 営業日以内にこのステップ を完了する必要があります。

物理接続インタフェースが 待機中状態に入ります。

13.物理接続インターフェイスがデプロイに成功したことを確認できたら、リソース料金を支払 い、ポートを有効にします。

物理接続インターフェイスの状態が有効に変わると、物理接続が完了します。

#### 

Alibaba Cloud からの LOA 申請、設置、および現場での支援の完了までの推定時間枠は、 現地の法律および規制に従います。

#### ステップ2:仮想ボーダールーターの作成

物理接続が確立後、VPC とオンプレミス IDC 間の転送ブリッジとして、仮想ボーダールーター ( VBR) を作成する必要があります。

VBR を作成するには、次の手順を実行します。

- 1. Express Connect 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、物理接続 > 仮想ボーダールーター (VBR) をクリックします。
- 3. VBR の作成をクリックします。 この例では、VBR を次のように設定します。
  - ・アカウント:現在のアカウントを選択します。
  - ・名前: VBR の名前を入力します。
  - ・物理接続インターフェイス:手順1で作成した物理接続インターフェイスを選択します。
  - ・ VLAN ID: VLAN ID を入力します。 この例では、1678 と入力します。
  - ・Alibaba Cloud 側のゲートウェイ IP アドレス: VPC からオンプレミス IDC へのゲート ウェイを入力します。 この例では、10.0.0.1 と入力します。
  - ・ユーザー側のゲートウェイ IP アドレス: オンプレミス IDC から VPC へのゲートウェイを 入力します。この例では、10.0.0.2 と入力します。
  - ・サブネットマスク: Alibaba Cloud 側とユーザー側の IP アドレスのサブネットマスクを入力します。 この例では、255.255.255.0 と入力します。

4. OK をクリックします。

#### ステップ 3: ピアリング接続の作成

物理接続が確立された後、物理接続に関連付けられている VBR と接続される VPC の間にピアリ ング接続を確立する必要もあります。

ピアリング接続を作成するには、次の手順を実行します。

1. Express Connect 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、VPC ピアリング接続 > VBR-VPC 接続 をクリックします。
- 3. ピアリング接続の作成 をクリックします。
- 4. ピアリング接続を構成します。

次の構成を実行します。

- ・現在のアカウントに属している:はいを選択します。
- ・ 接続タイプ:VPC-VPC 接続 を選択します。
- ・ 作成するルーター: 開始側と受信側を選択します。

物理接続のシナリオでは、ピアリング接続の開始側は VBR である必要があります。

- ・ローカルリージョン: VBR が配置されているリージョンを選択します。 この例では、中国 (張家口)を選択します。
- ・ローカルアクセスポイント:物理接続のアクセスポイントを選択します。この例では、apcn-zhangjiakou-xrt-Aを選択します。
- ・ローカル VBR ID: 作成した VBR を選択します。 この例では、VBR1 を選択します。
- ・ピアリージョン: 接続先 VPC が配置されているリージョンを選択します。 この例では、中国 (張家口)を選択します。
- ・ピア VPC ID: ピア VPC を選択します。 この例では、VPC1 を選択します。
- ・帯域幅: 相互接続の帯域幅をクリックします。 この例では、1Gb を選択します。
- 5. 今すぐ購入 をクリックして、支払いを完了します。
- 6. 作成したピアリング接続を確認します。 開始側と受信側が 有効状態になると、ピアリング接続は正常に確立されます。

VPC F	VPC Peering Connections									
Create Peering Connection Create CEN Refresh							Q			
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions	
Ш	vbr-2zecmmvg5gvu8i4telkhw ri-2ze7ni282a589luycyb28 - [2] Route Settinos	Beijing-Daxing-A	vpc-m5e2hltpwd81sb84esznt ri-m5ene8q4qubh8xjcc1l3j Route Settings	China North 1 (Qingdao)	Yes	Small.1	Pay-As-You-Go Created at Sep 29, 2018, 20:54:10 Connected at Sep 29, 2018, 20:55:24	<ul> <li>Initiator: Activated</li> <li>Acceptor: Activated</li> </ul>	:	

#### ステップ 4: VPC ルーティングの構成

ピアリング接続を確立したら、ローカル IDC 宛のルートエントリを VPC に追加する必要があり ます。

オンプレミス IDC (11.11.11.0/24) 宛てのトラフィックを VBR に転送するには、次の手順を実 行します。 1. VPC ページで、相互通信された VPC を特定し、その VPC の ID をクリックします。

VPCs						
Create VPC Refresh Custom					Instance Name $\vee$	Enter a name or ID Q
Instance ID/Name	Destination CIDR Block	Status	Default VPC	Route Table	VSwitch	Actions
vpc-m5e2hltpwd81sb84esznt	192.168.0.0/16	Available	No	1	1	Manage Delete

- 2. ネットワークリソースエリアで、ルートテーブルのリンクをクリックします。
- 3. ルートテーブルページで、VPC のルートテーブル ID 、および ルートエントリの追加 をク リックします。
- 4. 次のようにルートエントリを設定し、OK をクリックします。
  - 宛先 CIDR ブロック: オンプレミス IDC の CIDR ブロックを入力します。この例では、10.0.0/24 と入力します。
  - ・ ネクストホップタイプ: ルーターインターフェイス (VBR へ)を選択します。
  - ・ 通常のルート: 物理接続に関連付けられている VBR を選択します。

#### ステップ 5: ルーティングの構成

オンプレミス IDC と VPC それぞれに宛てた VBR ルーティングを設定するには、次の手順を実行します。

- 1. Express Connect 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ィンドウで、VBR-VPC 接続 をクリックします。
- 3. 対象の VBR を見つけて、ルート設定 をクリックします。

VPC Peering Connections									
Create	Create Peering Connection Create CEN Refresh						Insta	nce Name 🗸 Enter	Q
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions
ш	vbr-2zecmmvg5gvu8i4telkhw ri-2ze2ni282a589luycyb28 - Route Settings	Beijing-Daxing-A	vpc-m5e2hltpwd81sb84esznt ri-m5ene8q4qubh8xjcc1l3j Route Settings	China North 1 (Qingdao)	Yes	Small.1	Pay-As-You-Go Created at Sep 29, 2018, 20:54:10 Connected at Sep 29, 2018, 20:55:24	<ul> <li>Initiator: Activated</li> <li>Acceptor: Activated</li> </ul>	:

- 4. ルートエントリの追加をクリックします。
- 5. 表示されたダイアログボックスで、VPC の CIDR ブロック (この例では、192.168.0.0/16) を 入力し、確認 をクリックします。
- 6. 再度、ルートエントリの追加 をクリックします。
- 7. オンプレミス IDC の CIDR ブロック (この例では、10.0.0.0/24 ) を入力し、確認をクリック します。

#### ステップ 6: オンプレミス IDC 用のルーティングの構成

これで、 Alibaba Cloud 側のルート構成は完了です。 物理接続デバイスでは、VPC 宛のルート を構成する必要があります。 次のように静的ルートまたは BGP ルートを構成して、オンプレミ ス IDC から VBR にデータを転送できます。

・静的ルート

例:

ip route 192.168.0.0/16 10.0.0.2

・動的ルート

BGP を構成して、オンプレミス IDC と VBR の間でデータを転送することもできます。詳細 は、#unique\_12をご参照ください。

ルート構成が完了すると、オンプレミス IDC と VPC 間のイントラネット通信リンク (オンプレ ミス IDCから物理接続、VBR、VPCまで) が確立されます。

■注:

ECS セキュリティグループルールを調整するか、RDS ホワイトリストを追加することで、オン プレミス IDC デバイスと Alibaba Cloud プロダクト間のアクセスを管理できます。

#### ステップ 7: 接続のテスト

VPC をオンプレミス IDC に接続したら、専用回線の速度をテストして、サービスニーズが満た されていることを確認します。