# Alibaba Cloud Express Connect

はじめに

Document Version20190319



1 物理接続を介したローカル IDC の VPC への接続......1

# 1 物理接続を介したローカル IDC の VPC への接続

このチュートリアルでは、Express Connect を使用してローカル IDC と Alibaba Cloud VPC 間の相互通信を実装する方法について説明します。

例

このチュートリアルでは、次の図に示す VPC とローカル IDC の設定を使用します。



# 前提条件

チケットを起票し、アクセスポイントの地理的な位置情報を取得済みである必要があります。

# 手順 1: 物理接続インターフェイスと専用回線アクセスの申請

- 1. Express Connect 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、[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. ルーターインターフェイスを設定します。次のように設定します。
  - ・ 名前: 物理接続インターフェイスの名前を入力します。
  - ・アクセスポイント: 最寄りのアクセスポイントを選択します。 この例では、[ap-cnzhangjiakou-xrt-A] を選択します。
  - ・サービスプロバイダー:物理接続プロバイダーを選択します。この例では、[China Mobile]を選択します。
  - ・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、[1 Gbit/s Electrical Port] を選択します。
  - ・帯域幅: 特定のサービスニーズに基づいて帯域幅の値 (単位: Mbps) を入力します。 この例 では、[2] を入力します。
  - ・ロケーション: ローカル IDC のアドレスを入力します。
  - ・ 冗長性: 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. [OK] をクリックします。 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イスのステータスは、[申請中]です。

 Alibaba Cloud による審査が完了するまでお待ちください。通常、審査は翌営業日に完了します。 物理接続インターフェイスのステータスが [承認済み] になったら、[接続の支払い] を クリックして支払いを完了します。

ポートと物理接続 ID が自動的に割り当てられます。

- 7. 物理接続インターフェイスのステータスは、[接続中] です。 IDC の位置、キャビネットの位置、ポート情報などの詳細を表示するには、[表示] をクリックします。
- 8. サービスプロバイダーにポート情報を通知してください。 リソース調査を実施した後、サー ビスプロバイダーはアクセスポイントで Alibaba Cloud IDC に派遣される担当者のリスト を提供し、到着時間や物理接続 ID などの関連情報を提供します。 新しいチケットの起票を行 い、Alibaba Cloud のアフターセールス担当者に、サービスプロバイダーが配置する専用回 線に関する情報を知らせます。
- 9. 翌営業日に、Alibaba Cloud のアフターセールス担当者は、サービスプロバイダーの IDC への訪問を計画し、IDC の受付担当者の連絡先情報を提供します。前述の情報をサービスプロバイダーに通知する必要があります。サービスプロバイダーが Alibaba Cloud IDC への配備を完了すると、Alibaba Cloud のアフターセールス担当者は、物理接続インターフェイスのステータスを [確認待ち] に変更します。

10.サービスプロバイダーから、接続の設置完了通知を受け取ったら、コンソールで専用回線を探 し、[確認] をクリックします。

物理接続インターフェイスのステータスが [有効] に変わると、物理接続が完了します。

Physical Connection Interfaces								
Apply for New Interface One-Stop Service	Instance ID V Enter Q							
Instance ID/Name	Access Point	Service Provider	Port Type	Bandwidth	Status	Actions		
pc-2zeoaxkq3jot5p71qcnuy TEST	Beijing-Daxing-A	China Telecom	100 Mbit/s Electrical Port	5Mbps	Enabled	Edit Terminate Connection		

#### 手順 2: 仮想ボーダールーターの作成

物理接続が確立された後、VPC とローカル 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ウィンドウで、[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 からローカル 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: ローカル 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。

#### 手順 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ウィンドウで、[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. ピアリング接続を設定します。

次の設定を実行します。

- ・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: [VBR-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てください。 開始側と受信側が [有効化] ステータスになる
   と、ピアリング接続は正常に確立されます。

VPC Peering Connections									
Create Peering Connection Create CEN Refresh Instance Name 🗸 Enter							Q		
Monitor	Initiator	Initiator Region	Acceptor	Acceptor Region	Belong to Same Account	Specification	Billing Method	Status	Actions
ш	vbr-2zecmmvg5gvu8i4telkhw ri-2ze7ni282a589luycyb28 - [2] 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>	:

# 手順 4: VPC ルーティングの設定

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。

ローカル 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 を見つけて、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-m5e2hltpwd81sb	84esznt		192.168.0.0/16	Available	No	1	1	Manage Delete	

- 2. ネットワークリソース領域で、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: ローカル 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。

#### 手順 5: ルーティングの設定

ローカル 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 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 - 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. ローカル 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。

### 手順 6: ローカル IDC 用のルーティングの設定

これで、 Alibaba Cloud 側のルート設定は完了です。 物理接続デバイスでは、VPC 宛のルートを設定する必要があります。 次のように静的ルートまたは BGP ルートを設定して、ローカル 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 を設定して、ローカル IDC と VBR の間でデータを転送することもできます。 詳細は、 「*BGP* の設定」をご参照ください。

ルート設定が完了すると、ローカル IDC と VPC 間のイントラネット通信リンク (ローカル IDCから物理接続、VBR、VPCまで) が確立されます。

**首**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、ロー カルの 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。

#### 手順 7: 接続のテスト

VPC をローカルデータセンターに接続したら、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ご確認ください。