

Azure Database for MySQLからAlibaba Cloud RDSへのマイグレーション手順

Ver 1.0

目次

1. _____

2. [Data Transmission Service](#) _____

3. _____

4. _____

 4-1. [Azure Database for MySQL](#) _____

 4-2. [AlibabaCloud RDS](#) _____

 4-3. [DTS](#) _____

 4-4. _____

5. _____

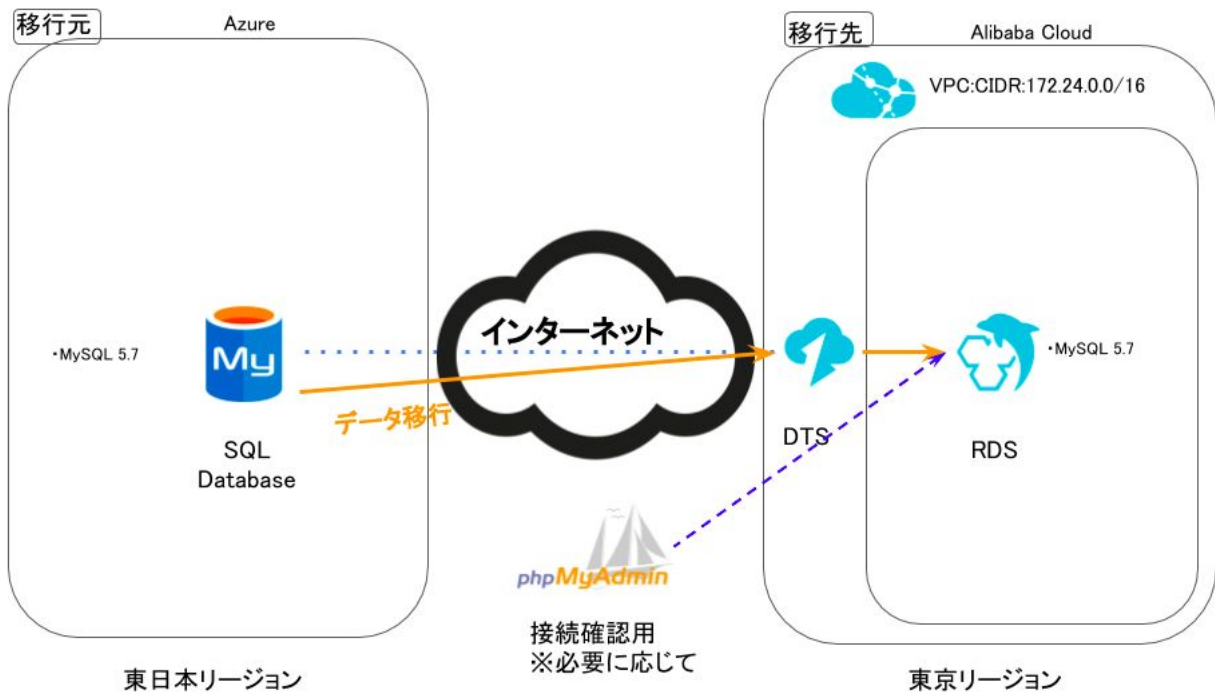
1. はじめに

本書は、Azure DatabaseのデータをAlibaba CloudのRDSへ移行する手順の例を記載します。移行には「Data Transmission Service (DTS)」を使用します。

2. Data Transmission Serviceとは

Alibaba Cloud Data Transmission Service (以降、DTS) は、リレーショナルデータベース、NoSQL、OLAPなどのデータストレージタイプ間でデータを移行するためのサービスです。同種のDBマイグレーションだけでなく、異なるデータストレージタイプ間の異種マイグレーションをサポートします。

3. 検証環境構成図



<構成概要>

- 1) Azure環境
東日本にAzure Database for MySQLを作成。
- 2) Alibaba Cloud環境
東京リージョンにVPC、VSwitchを登録し、RDSを作成。DTSにマイグレーションタスクを設定し、データを移行。接続確認用端末でデータ移行がされたことを確認。

4. 導入手順

本章では、Azure Database for MySQL環境の準備からAlibabaのRDSにDTSのマイグレーションタスクでデータを移行するまでの具体的な手順を記載します。

なお、「Azure Database for MySQL環境の準備」は必要なパラメータのみを記載します。

<作業ステップ>

- ①Azure Database for MySQL環境の準備
- ②Alibaba Cloud RDS準備
- ③Alibaba Cloud DTS移行タスクの作成・実行
- ④動作確認

上記の流れに沿って、説明して行きます。

4-1. Azure Database for MySQL環境の準備

本手順では下記内容でAzure Database for MySQL環境を準備します。

- ・ エンジン : MySQL 5.7
- ・ 価格レベル : Basic
- ・ コンピューティング世代 : 4
- ・ 仮想コア : 2 vCores
- ・ ストレージ : 50 GB
- ・ Databaseインスタンスの管理者には移行対象DBのSELECT権限を許可
- ・ ファイアウォール設定 : SSL接続は無効にして、以下のIPアドレス範囲の許可
AlibabaCloudDTSのIP : 47.91.9.0/24
47.91.13.0/24

※AlibabaCloudDTSのIPアドレスは2018/10/15現在上記アドレスですが、最新のIPアドレスは以下の手順で確認することができます。

4-1-1. AlibabaCloud DTSのIP取得手順

- ・ <https://dts-ap-northeast-1.console.aliyun.com>にログインします。
- ・ 右上の「移行タスクの作成」ボタンをクリックします。



- ・ 移行タスクの作成画面に移動します。インスタンスリージョンを日本(東京)を選び、右の「DTS IPを取得する」リンクをクリックします。

移行タスクの作成 [戻る](#)

1. ソースエンドポイントとターゲットエンドポイント

2. 移行クラスとリスト

* タスク名:

ソースデータベース

* インスタンスタイプ:

* インスタンスリージョン: [DTS IPを取得する](#)

* データベースエンジン:

* ホスト名またはIPアドレス:

* ポート:

* データベースアカウント:

* データベースのパスワード: [接続のテスト](#)

- ・ DTSに利用されているCIDRが表示されます。

DTSサーバーアクセス許可



インスタンスのアクセスが制限されている場合は、移行ジョブを設定する前にDTS 日本 (東京) インターネット IPにアクセスできるようにしてください。

[クリップボードにコピーする](#)

[閉じる](#)

4-2. AlibabaCloudのRDS準備

4-2-1. RDS作成

下記内容でAlibabaCloudのRDSインスタンスを作成します。RDSインスタンスの作成方法の詳細については[こちら](#)をご参照ください。

<RDS設定>

RDSスペック: 1 Core, 2 GB
データベースタイプ: MySQL
バージョン: 5.7
ストレージ: 10 GB
リージョン: 日本
ゾーン: 日本 1 ゾーン A
ネットワークタイプ: VPC

4-2-2. RDSホワイトリスト設定

下記内容でRDSホワイトリストを設定します。RDSホワイトリストの設定方法の詳細については[こちら](#)をご参照ください。

グループ名 : rds_group (今回の設定値)

ホワイトリスト : **端末のパブリック IP** ※接続確認用端末のパブリックアドレス

4-2-3. RDSデータベースアカウント作成

下記内容でRDSデータベースアカウントを作成します。RDSデータベースアカウントの作成方法の詳細については[こちら](#)をご参照ください。

データベースアカウント : rds_user1 (今回の設定値)

パスワード : 2018rds-user1 (今回の設定値)

4-3. DTS移行タスクの作成・実行

下記内容でDTS移行タスクの作成と実行を行います。DTS移行タスクの作成と実行の詳細については[こちら](#)をご参照ください。

4-3-1. Alibaba Cloud DTSコンソールのログイン

ブラウザで以下のURLにアクセスし、ログインします。

URL : <https://dts-intl.console.aliyun.com/>

4-3-2. 移行タスクの作成・実行

画面左側のナビゲーションペインで[データ移行]をクリックします。

画面上側のリージョンを[東京(日本)]をクリックします。

[移行タスクの作成]をクリックします。



「1. ソースエンドポイントとターゲットエンドポイント」画面で以下の値を入力します。

※ソースデータベースはAzure側、ターゲットデータベースはAlibaba Cloud側を示します。

	Azure_MySQL_TO_RDS
Azure)	
	MySQL
IP	Database (test-mysql-1.mysql.database.azure.com)
	3306
	Database (testuser@test-mysql-1)
	2018test-user1
Alibaba Cloud)	
	RDS instance
RDS ID	RDS ID (rm-e9b4g48t20yl1nff9)
	rds_user1

Alibaba Cloud [ナレッジドキュメント]

Azure Database for MySQLからAlibaba Cloud RDSへのマイグレーション手順

		2018rds-user1

ソースデータベースとターゲットデータベースの[接続のテスト]をクリックします。
「テストの合格」が表示されることを確認します。

画面下の[ホワイトリストを承認して次のステップに進む]をクリックします。

「2.移行クラスとリスト」画面で移行タイプに以下2つが選択されていること確認します。

- ・ オブジェクト構造の移行
- ・ 既存のデータを移行



「2.移行クラスとリスト」画面で画面左の「移行オブジェクト」に表示されている[word]を選択し、画面中央の[>]をクリックします。[world]が画面右の「選択されたオブジェクト」に[word]を移動します。



[事前チェックと開始]をクリックします。「事前チェック」画面が表示され、チェックが実行されます。すべてのチェック項目が「成功」になることを確認し、[次]をクリックします。



Alibaba Cloud [ナレッジドキュメント]

Azure Database for MySQLからAlibaba Cloud RDSへのマイグレーション手順

購入の設定を確認」画面でインスタンス仕様を選択(本検証環境ではsmallを選択)し、利用規約をチェック。[今すぐ購入してスタート]をクリックします。

購入の設定を確認

インスタンスリージョン: 日本 (東京)

インスタンス仕様: small medium large

支払いの種類: 使用時間課金

設定料金: 0.00 /時

パブリックデータトラフィック料金: ¥0.00 /GB

《データ転送DTS(従量課金)の利用規約》

キャンセル **今すぐ購入してスタート**

Alibaba Cloud DTSコンソールの移行タスクリストが表示されます。オブジェクト構造の移行と既存のデータ移行が100%になり、ステータスが「終了済」になることを確認します。

<input type="checkbox"/>	ID/名前: dtsqeco4hvvnpk / Azure_MySQL_TO_RDS	ステータス: 終了済	移行の詳細の表示
2018-10-22 13:58:22 作成完了		2018-10-22 13:20:10 終了済	
オブジェクト構造移行 100%		既存データ移行 100%(5302行が移行されました。)	

※移行時間の目安として、下記のデータで約3分です。

- ・ テーブル数 : 13
- ・ レコード数 : 約46000
- ・ サイズ : 約6MB

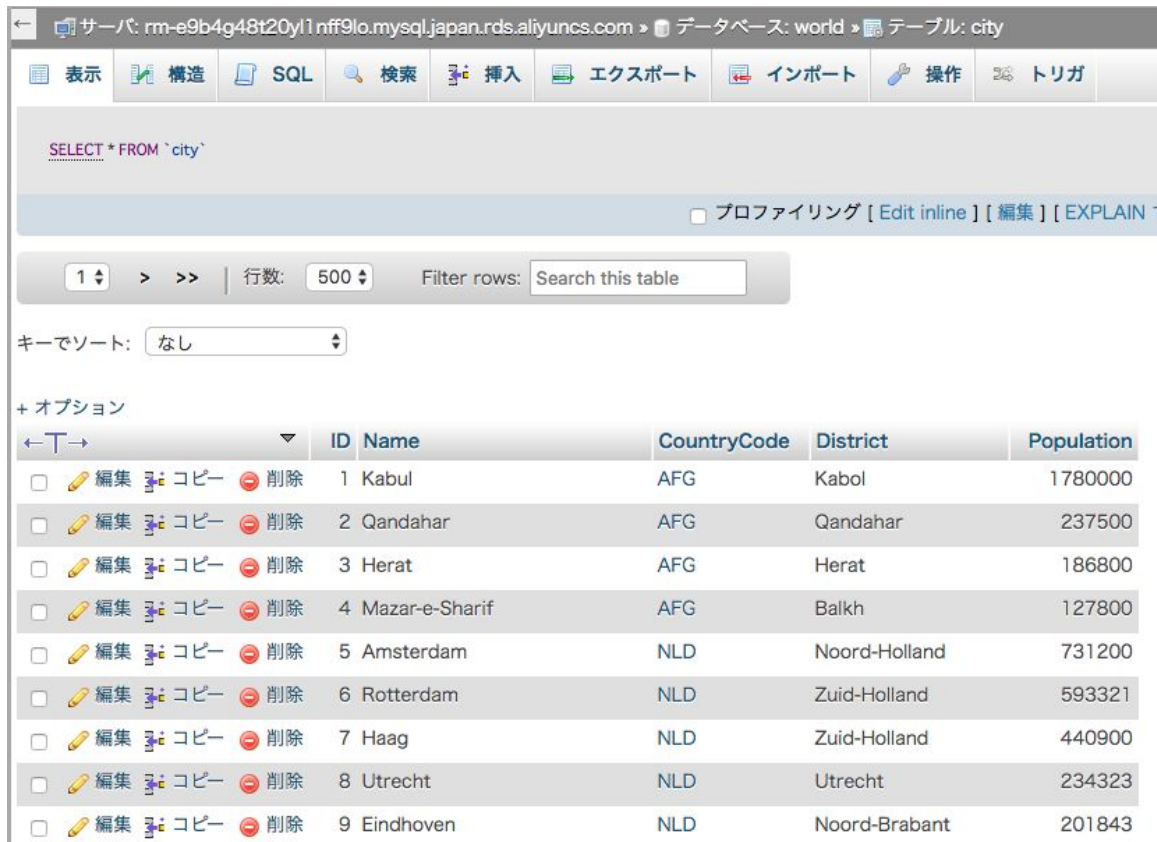
4-4. 動作確認

接続確認用端末からRDSへ接続して、DB、テーブル、データが移行されていることを確認します。※接続用ECSとRDSは同じVPC内にあること。

4-4-1. RDS接続

接続確認用端末からRDSへ接続します。

※ターミナルソフトで直接DBへアクセスするかSQLアクセスツールを使用し、RDSのインターネットアドレスにアクセスしテーブルとデータを確認する。



	ID	Name	CountryCode	District	Population
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	1	Kabul	AFG	Kabul	1780000
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	2	Qandahar	AFG	Qandahar	237500
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	3	Herat	AFG	Herat	186800
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	4	Mazar-e-Sharif	AFG	Balkh	127800
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	5	Amsterdam	NLD	Noord-Holland	731200
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	6	Rotterdam	NLD	Zuid-Holland	593321
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	7	Haag	NLD	Zuid-Holland	440900
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	8	Utrecht	NLD	Utrecht	234323
<input type="checkbox"/> 編集 <input type="checkbox"/> コピー <input type="checkbox"/> 削除	9	Eindhoven	NLD	Noord-Brabant	201843

5. 移行時間（参考値）

Alibaba Cloud 移行ツールの移行時間の参考値を以下に記載します。

<Azure環境>

RDS(mysql)

- ・ データベース : MySQL 5.7
- ・ インスタンスリージョン : 東日本
- ・ Basic (世代5 2CPU 4GBMemory)
- ・ データサイズ : 約1TB
- ・ 総データ件数 : 約19400万件 （テーブル数 : 103）

<AlibabaCloud環境>

RDS

- ・ データベース : MySQL 5.7
- ・ インスタンスリージョン : 東京
- ・ rds.mysql.s2.large (2CPU 4GBMemory)

DTS

- ・ インスタンスリージョン : 日本
- ・ インスタンス仕様 : large

<移行時間>

Alibaba Cloud 移行ツールを実行してから終了するまでの時間は次の通りです。

移行時間 : 約16時間45分

以上

ご利用上の注意事項

この資料は、Alibaba Cloudの提供するクラウドサービスの機能について説明したもので、サービスのご利用を検討する際の参考となる技術的情報を提供するものです。

今後、本資料はクラウドサービスの機能追加・変更等に合わせて、予告なく変更される場合があります。閲覧された情報は最新のものではない場合がありますので、予めご了承下さい。

改版履歴

日付	版数	変更内容
2018/10/25	1.0	初版作成

本文中に記載されている社名・商品名等は各社の商標または登録商標です。