

# Alibaba Cloud ApsaraDB for MySQL

ユーザーガイド

Document Version 20190524

# 目次

---

1 インスタンスの管理.....	1
1.1 データ複製モードの変更.....	1
2 モニタリングとアラーム.....	3
2.1 モニタリング頻度の設定.....	3
3 リカバリ .....	9

# 1 インスタンスの管理

---

## 1.1 データ複製モードの変更

MySQL 5.5 / 5.6 / 5.7 インスタンスの場合、RDS インスタンスの可用性を向上させるために、ビジネスの特性にあわせたデータ複製モードを選択できます。この文書はデータ複製モードを変更する方法を説明しています。

### 背景情報

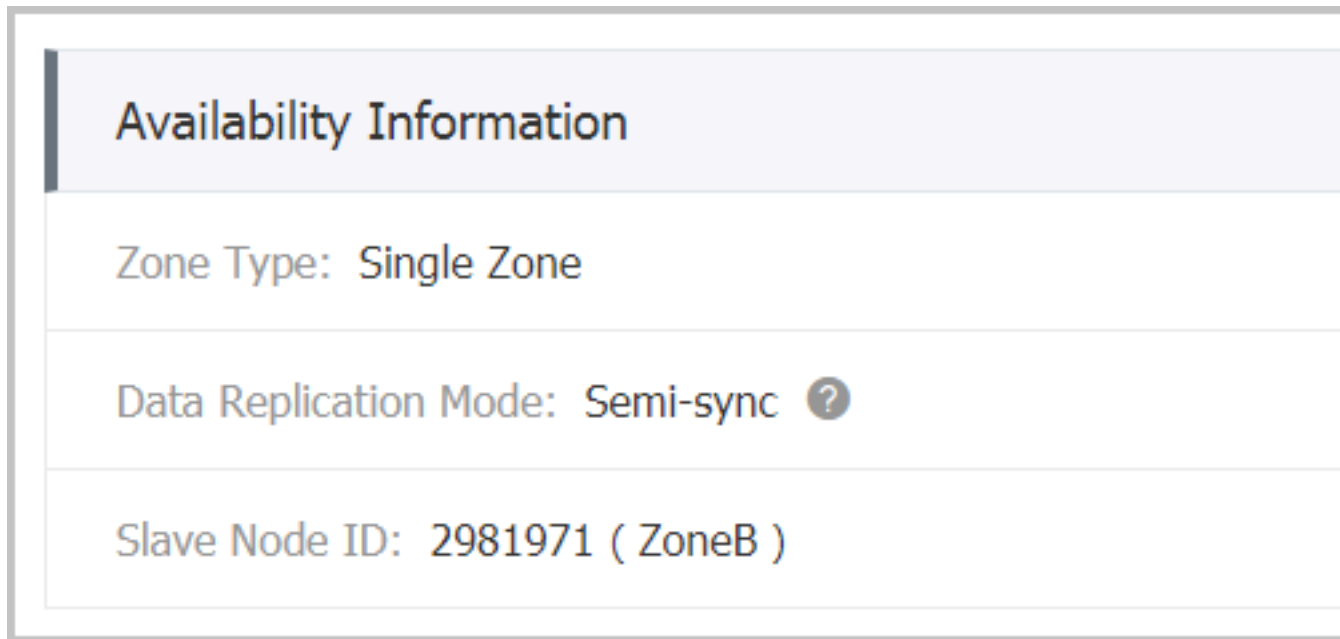
MySQL 5.5 / 5.6 / 5.7 インスタンスは、準同期と非同期の 2 つのレプリケーションモードをサポートします。ビジネスニーズに応じて適切なレプリケーションモードを選択します。レプリケーションモードの相違点と特徴は次のとおりです。

- ・ 準同期モード: 通常、データは同期モードで複製されます。ただし、マスターノードがスレーブノードにデータを複製するときに例外が発生すると、データ同期ロジックは次のようになります。
  - スレーブノードが使用できない場合、またはマスターノードとスレーブノードの間でネットワーク例外が発生した場合、マスターノードはレプリケーションモードがタイムアウトして非同期モードに低下するまでアプリケーションへの応答を一時停止します。
  - 2 つのノード間のデータ複製が正常に再開されると (スレーブノードまたはネットワーク接続が回復した)、非同期モードは同期モードに変更されます。同期モードへの復元に必要な期間は、準同期モードの実装モードによって異なります。この点に関して、ApsaraDB for MySQL 5.5 は ApsaraDB for MySQL 5.6 とは異なります。
- ・ 非同期モード: アプリケーションが更新 (追加、削除、および変更操作を含む) 要求を開始します。対応する操作が完了すると、マスターノードはすぐにアプリケーションに応答し、次にデータをスレーブノードに非同期的に複製します。したがって、非同期モードでは、スレーブノードを使用できなくてもスレーブデータベースでの操作に影響はなく、マスターノードを使用できなくても 2 つのノード間でデータの不整合が生じる可能性は低くなります。

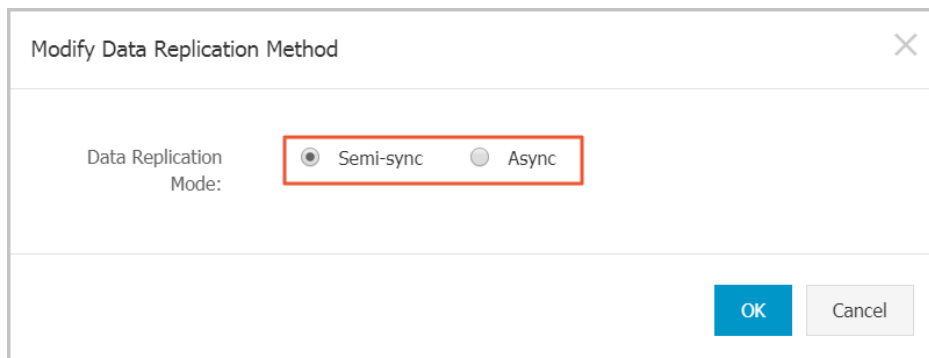
### 手順

1. [RDS コンソール](#)にログインします。
2. 対象インスタンスのリージョンを選択します。
3. インスタンスの ID をクリックして、[基本情報] ページに移動します。
4. 左側のナビゲーションウィンドウで、[インスタンスの可用性] を選択します。

5. 次のように[データ複製モードの変更] をクリックします。



6. [データ複製モードの変更] ダイアログボックスで、次の図に示すように、データ複製モードを選択します。



7. [確認] をクリックします。

## 2 モニタリングとアラーム

### 2.1 モニタリング頻度の設定

#### 背景情報

RDS コンソールには豊富なパフォーマンスメトリックが用意されているため、インスタンスの実行ステータスを簡単に確認できます。RDS コンソールを使用して、モニタリング頻度の設定、特定のインスタンスのモニタリングデータの表示、モニタリングビューの作成、および同じアカウントの同じ種類のインスタンスの比較を行うことができます。

- ・ 次の表に詳細なモニタリングポリシーを記載します。

インスタンスタイプ	5 秒に 1 回（監視期間：7日）	1 分に 1 回 (60 秒)	5 分に 1 回 (300 秒)
Basic エディション	未サポート	無料でサポート	デフォルト構成
高可用性エディションまたはファイナンスエディション: メモリ < 8 GB	未サポート	無料でサポート	デフォルト構成
高可用性エディションまたはファイナンスエディション: メモリ >= 8 GB	サポート済 (有料サービス)	デフォルト構成	無料でサポート

#### 制限事項

- ・ 次の条件を満たすインスタンスに対して5 秒に 1 回（監視期間：7日）のモニタリングを設定できます。
  - インスタンスは MySQL インスタンスの RDS です。
  - インスタンスストレージタイプはローカル SSD です。
  - インスタンスのメモリ容量は 8 GB 以上です。
- ・ すべてのエンジン (MySQL、SQL Server、PostgreSQL、および PPAS) とデータベースのバージョンは、次のモニタリング頻度をサポートしています。
  - 60 秒に 1 回
  - 300 秒に 1 回
- ・ モニタリング料金の詳細に関しては、[RDS料金ページ](#)でご確認ください

## 手順

1. [RDS コンソール] にログインします。
2. ターゲットインスタンスのリージョンを選択します。
3. インスタンスの ID をクリックして、[基本情報] ページに移動します。
4. 左側のナビゲーションウィンドウで、[モニタリングとアラーム] をクリックします。



注：

さまざまなタイプのデータベースが異なるメトリックをサポートしています。詳細については、この文書の最後にある「監視項目の一覧」をご参照ください。

5. [モニタリング] タブをクリックします。
6. [モニタリング頻度の設定] をクリックします。
7. [モニタリング頻度の設定] ダイアログボックスで、モニタリングの頻度を選択し、[OK] をクリックします。

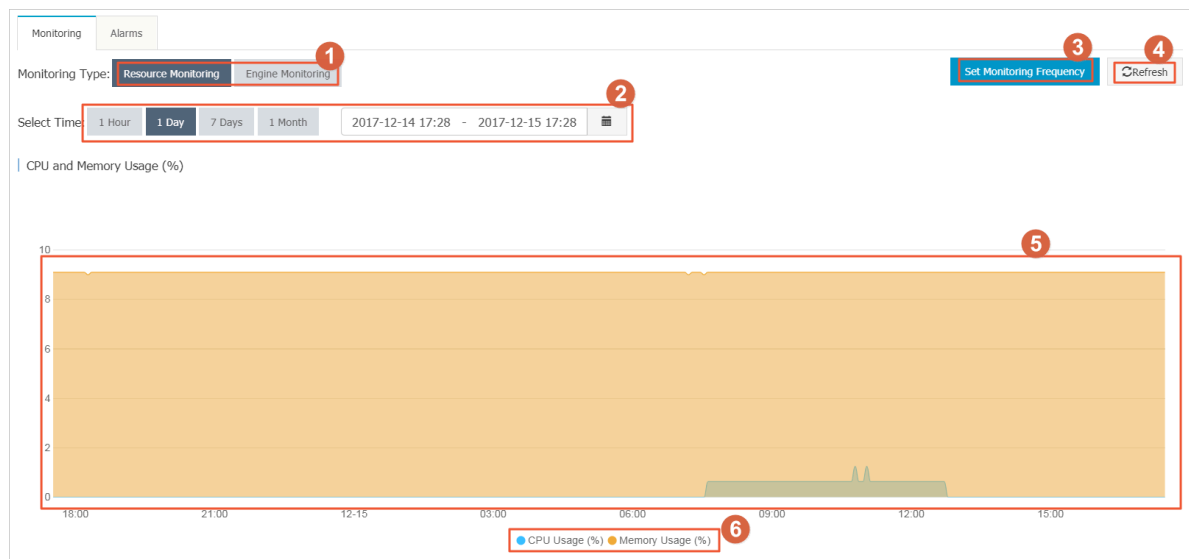
Set Monitoring Frequency

Monitoring Frequency: ☐ 60 Seconds per Time ☒ 300 Seconds per Time

OK Cancel

8. 表示されるダイアログボックスで、[OK] をクリックします。

## 9. [モニタリング] ページで、次の操作を行います。



### インターフェイスの説明

番号	説明
1	モニタリングタイプを選択します。
2	モニタリング期間を選択します。
3	モニタリング頻度を設定します。
4	モニタリング結果を更新します。
5	モニタリング結果を表示します。
6	モニタリング項目を選択します。

### モニタリング項目一覧

#### RDS for MySQL

モニタリング項目	説明
ディスクスペース	インスタンスのディスクスペース使用量 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ディスク容量の全体的な使用量</li> <li>・ データスペース使用量</li> <li>・ ログスペース使用量</li> <li>・ 一時ファイルスペース使用量</li> <li>・ システムファイルスペース使用量</li> </ul> 単位: MB
IOPS	1 秒当たりのインスタンスの入出力要求回数。 単位: 時間/秒
合計接続数	アクティブな接続数と合計接続数を含む、現在の接続の合計数

モニタリング項目	説明
CPU とメモリ使用量	インスタンスの CPU 使用量とメモリ使用量 (OS が使用するメモリを除く)
ネットワークトラフィック	1 秒あたりのインスタンスの送受信トラフィック。単位: KB
QPS/TPS	1 秒間に実行された SQL 文の数および処理されたトランザクション
InnoDB バッファプール	InnoDB バッファプール読み取りヒット率、使用率、およびダーティーデータブロックの割合
InnoDB 読み書きボリューム	1 秒あたりの平均 InnoDB データ読み取りおよび書き込み時間。単位: KB
1 秒あたりの InnoDB 読み取りおよび書き込み回数	InnoDB の 1 秒あたりの読み書き回数
InnoDB ログ	1 秒あたりのログファイルへの InnoDB 物理書き込み、ログ書き込み要求、およびログファイルへの FSYNC 書き込みの数
Temporary Tables	データベースが SQL 文を実行したときにハードディスク上に自動的に作成された一時テーブルの数
MyISAM キーバッファ	MyISAM の平均キーバッファ読み取りヒット率、書き込みヒット率、および 1 秒あたりの使用率
MyISAM 読み書き時間	1 秒あたりのバッファプールおよびハードディスクとの間の MyISAM 読み取りおよび書き込み回数
COMDML	データベース上で 1 秒間に実行された文の数。文は次のとおりです。 <ul style="list-style-type: none"> <li>Insert</li> <li>Delete</li> <li>Insert_Select</li> <li>Replace</li> <li>Replace_Select</li> <li>Select</li> <li>Update</li> </ul>
ROWDML	InnoDB で実行された操作の数。 <ul style="list-style-type: none"> <li>1 秒あたりのログファイルへの物理的な書き込み数</li> <li>1 秒あたりの InnoDB テーブルの読み取り行数</li> <li>1 秒あたりに更新、削除、および InnoDB テーブルに挿入された行数</li> </ul>

## RDS for SQL Server



モニタリング項目	説明
ディスクスペース	インスタンスのディスクスペース使用量。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ディスク容量の全体的な使用量</li> <li>・ データスペース使用量</li> <li>・ ログスペース使用量</li> <li>・ 一時ファイルスペース使用量</li> <li>・ システムファイルスペース使用量</li> </ul> 単位: MB
IOPS	1 秒当たりのインスタンスの入出力要求回数。 単位: 時間/秒
接続	アクティブな接続数と合計接続数を含む、現在の接続の合計数
CPU 使用率	インスタンスのCPU 使用率 (OS が使用している CPU を含む)
ネットワークトラフィック	1 秒あたりのインスタンスの送受信トラフィック。 単位: KB
TPS	1 秒間に処理されたトランザクション数
QPS	1 秒間に実行された SQL 文の数
キャッシュヒット率	バッファプールの読み取りヒット率
1 秒あたりの平均全表スキャン	1 秒あたりの全表スキャンの平均回数
1 秒あたりの SQL コンパイル	1 秒あたりのコンパイル済み SQL 文の数
1 秒あたりのチェックポイントのページ書き込み	インスタンス内のチェックポイントの 1 秒あたりのページ書き込み回数
1 秒あたりのログイン	1 秒あたりのログイン数
1 秒あたりのロックタイムアウト	1 秒あたりのロック期限切れ回数
1 秒あたりのデッドロック	1 秒あたりのインスタンス内のデッドロック数
1 秒あたりのロック待機	1秒あたりのロック待機回数

## RDS for PostgreSQL

モニタリング項目	説明
ディスクスペース	インスタンスのディスク容量の使用状況 単位: MB
IOPS	インスタンス内のデータディスクとログディスクの 1 秒あたりの I/O 要求回数。 単位: 時間/秒

## RDS for PPAS

モニタリング項目	説明
ディスクスペース	インスタンスのディスク容量の使用状況 単位: MB
IOPS	インスタンス内のデータディスクとログディスクの 1 秒あたりの I/O 要求回数。 単位: 時間/秒

## 3 リカバリ

---