

Alibaba Cloud ApsaraDB for MySQL

プロダクト紹介

Document Version20190709

目次

1 RDS の概要.....	1
2 利点.....	3
2.1 ハイパフォーマンス.....	3
2.2 高信頼性.....	3
2.3 ApsaraDB for RDS とローカルデータベースの比較.....	4
3 プロダクトシリーズ.....	7
3.1 プロダクトシリーズ概要.....	7
3.2 Basic Edition.....	9
3.3 Cluster Edition (AlwaysOn Edition).....	10
4 インスタンスタイプ.....	12
4.1 インスタンスタイプの概要.....	12
4.2 インスタンスタイプリスト.....	14
5 ストレージタイプ.....	27
6 典型的なアプリケーション.....	29
6.1 多様なデータストレージ.....	29
6.2 OpenSearch.....	30
6.3 読み書き分離機能.....	30
6.4 ビッグデータ分析.....	31
7 RDS の使い方.....	33
8 [お知らせ] RDS for SQL Server 2008 R2 の付加サービス契約.....	35
9 [重要] RDS ネットワークリンクのアップグレード.....	36

1 RDS の概要

ApsaraDB for RDS (リレーショナルデータベースサービス) は、安定性と信頼性の高い、自動スケーリングのオンラインデータベースサービスです。Alibaba Cloud の分散ファイルシステムと高性能 SSD ストレージに基づいて、RDS は MySQL、SQL Server、PostgreSQL、および PPAS (Oracle と互換性の高い) エンジンをサポートします。データベースの運用保守に関する心配から解放するために、バックアップ、リカバリ、監視、移行、ディザスタリカバリのための完全なソリューションセットを提供します。

学習パス

RDS の概念と運用について、『[RDS ラーニングパス](#)』で説明されています。

RDS for MySQL

MySQL は世界で最も人気のあるオープンソースデータベースです。LAMP、オープンソースソフトウェア (Linux + Apache + MySQL + Perl/PHP/Python) の組み合わせの重要な部分として、MySQL はさまざまなアプリケーションで広く使われています。

Web 2.0 時代には、MySQL は人気のある BBS ソフトウェアシステムとブログプラットフォーム WordPress のアーキテクチャの基盤として機能します。Web 3.0 時代には、Alibaba、Facebook、Google などの大手インターネット企業は、MySQL の柔軟性を利用して大規模な成熟したデータベースクラスタを構築しています。

Alibaba の MySQL ソースコードブランチに基づいて、RDS for MySQL は優れたパフォーマンスとスループットを持つことが証明されています。11月11日 (シングルデー) の多くのショッピングフェスティバルでの大量のデータトラフィックと多数の同時ユーザーに耐えることができます。RDS for MySQL は、最適化された読み取り/書き込み分離、データ圧縮、およびインテリジェントな最適化を含む、さまざまな高度な機能が提供されています。

RDS for MySQL は現在、バージョン 5.5、5.6、5.7 がサポートされています。

RDS for SQL Server

SQL Server は最初の商用データベースの 1 つで、Windows プラットフォーム (IIS + NET + SQL Server) の重要な部分で、幅広いエンタープライズアプリケーションがサポートされています。SQL Server Management Studio ソフトウェアには、一連のビルトイングラフィックツールとスクリプトエディタが付属しています。視覚的なインターフェースを介して、さまざまなデータベース操作をすぐに始めることができます。

高可用性アーキテクチャと、いつでもリカバリ可能な機能を備えた RDS for SQL Server で、さまざまなエンタープライズアプリケーションが強力にサポートされます。マイクロソフトのライセンス料も含まれています。

現在、RDS for SQL Server は以下のバージョンがサポートされています。

- ・ SQL Server 2008 R2 Enterprise
- ・ SQL Server 2012 Web、Standard、Enterprise
- ・ SQL Server 2016 Web、Standard、Enterprise
- ・ SQL Server 2017 Enterprise

RDS for PostgreSQL

PostgreSQL は世界最先端のオープンソースデータベースです。学術的なりレシヨナルデータベース管理システムの先駆けとして、PostgreSQL は SQL 仕様に完全に準拠し、ほとんどの商用データベースではサポートされていない JSON、IP、および幾何データなどの多様なデータフォーマットを強力にサポートします。

トランザクション、サブクエリ、MVCC (Multi-Version Concurrency Control)、データの整合性チェックなどの機能に対する優れたサポートに加えて、RDS for PostgreSQL は、高可用性、バックアップ、リカバリなど、一連の重要な機能を統合して運転保守の負担を軽減します。

RDS for PostgreSQL は現在バージョン 9.4 と 10 をサポートしています。

RDS for PPAS

Postgres Plus Advanced Server (PPAS) は、安全で安定したスケーラブルなエンタープライズレベルのりレシヨナルデータベースです。PPAS は、PostgreSQL をベースにしており、パフォーマンス、アプリケーションソリューション、および互換性などの機能強化を実現しています。また、Oracle アプリケーションを直接実行する機能を提供します。これは、さまざまなエンタープライズアプリケーションを実行するための信頼性が高く費用対効果の高いオプションです。

RDS for PPAS では、アカウント管理、リソースの監視、バックアップ、リカバリ、およびセキュリティ管理などの機能が提供されており、それが更新され、改善され続けています。

RDS for PPAS は現在バージョン 10 がサポートされています。

2 利点

2.1 ハイパフォーマンス

パラメータの最適化

Alibaba Cloud は、中国のトップデータベース専門家から重要な意見を集め、すべての RDS インスタンスのパフォーマンスデータを集約することによって、生産および最適化における長年の経験を蓄積してきました。DBA は、RDS が最適なパフォーマンスで稼働していることを確認するために、ライフサイクル全体にわたって RDS を継続的に管理します。

SQL の最適化

アプリケーションのシナリオに基づいて、RDS は効率の悪い SQL 文をロックし、ビジネスコードを最適化するための推奨事項を提示します。

ハイエンドのバックエンドハードウェア

RDS が使用するすべてのサーバーは、卓越したパフォーマンスと安定性を保証するために複数の関係者によって評価されています。

読み取りの拡張

- ・ [インスタンスのタイプリスト](#)
- ・ [パフォーマンスホワイトペーパー \(RDS for MySQL\)](#)
- ・ [パフォーマンスホワイトペーパー \(RDS for SQL Server\)](#)
- ・ [ユーザー作成 ECS データベースと ApsaraDB for RDS インスタンスのパフォーマンス面を比較する際の注意事項](#)

2.2 高信頼性

ホットスタンバイ

RDS はホットスタンバイアーキテクチャを採用しています。マスターサーバーに障害が発生した場合、サービスは数秒でフェイルオーバーします。フェイルオーバープロセスはすべて、アプリケーションに対して透過的です。

マルチコピー冗長性

ApsaraDB for RDS サーバー上のデータは RAID に保存され、OSS にバックアップされます。

データバックアップ

ApsaraDB for RDS では、自動バックアップメカニズムが提供されています。バックアップスケジュールを設定したり、一時バックアップを開始したりできます。詳細については、「[バックアップとリカバリ](#)」をご参照ください。

データリカバリ

バックアップセットまたは特定の時点を選択してデータをリカバリできます。通常、過去 7 日間の任意の時点からクローンまたは一時インスタンスにデータを回復することができます。データが検証されたら、データをマスター RDS インスタンスに移行することができます。詳細については、「[バックアップとリカバリ](#)」をご参照ください。

2.3 ApsaraDB for RDS とローカルデータベースの比較

性能比較

項目	ApsaraDB for RDS	ローカルデータベース
サービスの可用性	99.95%	手動でマスタースレーブレプリケーションと RAID を構築する必要があります。
データの信頼性	99.9999%	手動でマスタースレーブレプリケーションと RAID を構築する必要があります。
システムセキュリティ	DDoS 防御、トラフィッククリーニング、データベースの脆弱性に対する素早い修復。	高いコストをかけてデータベースを構築し、脆弱性を自分で修復する必要があります。
データベースバックアップ	自動バックアップ	バックアップを独自に行うこともできますが、バックアップ用のストレージスペースを見つけ出し、バックアップデータを回復できるかどうかを定期的に検証する必要があります。
ソフトウェアとハードウェアへの投資	従量課金制またはサブスクリプションで、ソフトウェアやハードウェアへの投資は不要です。	データベースサーバーはかなり高価であり、SQL Server のライセンス料を支払う必要があります。
システムホスティング	ホスティング料不要	1 台の 2 U サーバーのコストは、年間 5,000 元以上です。(必要な場合、マスターサーバーとスレーブサーバーのコストは 1 万元以上)
メンテナンス費用	メンテナンス不要	プロのデータベース管理者を雇わなければならず、人件費が高くなります。

項目	ApsaraDB for RDS	ローカルデータベース
データベース構築とサイズ変更	即時アクティベーション、素早い構築、自動サイズ変更	ハードウェアの調達、データセンターのホスティング、ホストの構築、その他の作業が必要で、時間がかかります。
リソース利用率	実際の使用量に基づいて課金され、使用率は100%になります。	ピーク時間とオフピーク時間があるため、リソース利用率は低くなります。

価格比較

項目	ApsaraDB for RDS	ローカルデータベース
ハードウェア、スペアパーツ、アクセサリのコスト	たとえば、メモリが1,200 MB、ストレージスペースが50 GBのインスタンス (IOPSは最大600) の場合、2,040 人民元/年です。	<ul style="list-style-type: none"> データベースクラスタには最低2台のサーバーが必要で、IOPSが最大600の単一サーバーには約6,000 人民元の費用がかかります。 イントラネットスイッチを使用してフロントエンド Web サーバーに接続します (安価な非 NMS 型 1 U スイッチのコストは約1,000 人民元です)。後から発生するハードウェアの損傷と交換にはコストの30%以上がかかります。 ハードウェアコスト: $(6,000 \times 2 + 1,000) \times 130\% = 16,900$ 人民元 年間コスト: $16,900 \text{ 人民元} / 3 = 5,633$ 人民元 (ハードウェアコストは減価償却期間3年間にわたって算出)
データセンターホスティング料金	サービスプロバイダが負担し、ホスティング料金は必要ありません。	1 U キャビネット1台分のホスティング料金は3,000 人民元/年で、1 U サーバー2台と1 U イントラネットスイッチ1のホスティング料金が課金されます。データセンターのホスティング料金: $3,000 \times 3 = 9,000$ 人民元

項目	ApsaraDB for RDS	ローカルデータベース
帯域幅料金	同一リージョン内の ECS と ApsaraDB for RDS 間の通信は、イントラネットを通じて無料で利用できます。ただし、異なるリージョンにまたがる ECS と ApsaraDB for RDS の間の通信は、インターネット経由で利用でき、インターネットトラフィックのコストが必要です。詳細については、「」をご参照ください。	イントラネットでのみ利用可能で、インターネットトラフィックは無料です。
データベース保守エンジニアのコスト	データベースの保守はサービスプロバイダによって行われるため、人件費はかかりません。	初級レベルのデータベース保守エンジニアの月給は少なくとも5000 人民元です。稼働中のプロジェクトにフルタイムエンジニアの 30% の作業負荷が必要な場合: 人件費: $5,000 \times 12 \times 30\% = 18,000$ 人民元
年間総コスト	2,040 人民元/年	32,633 人民元/年

3 プロダクトシリーズ

3.1 プロダクトシリーズ概要

現在、RDS インスタンスは4つのシリーズに分類されています：Basic Edition, High-availability Edition, Cluster Edition, and Finance Edition。シリーズごとに異なるエンジンタイプとインスタンスタイプをサポートしています。詳細は、「[インスタンスタイプの概要](#)」をご参照ください



注：

現在、Finance Edition は中国のリージョンにのみ適用されます。

簡単な紹介

シリーズ	概要	使用例
Basic Edition	ストレージコンピューティング分離アーキテクチャと単一コンピューティングノードの使用によって、極めて高い費用対効果を実現しています。詳細は、「 Basic Edition 」をご参照ください。	<ul style="list-style-type: none"> ・ パーソナルラーニング ・ 小規模ウェブサイト ・ 中小企業向けの開発とテスト環境
High-availability Edition	マスターノード1つとスレーブノード1つを持つ従来の高可用性アーキテクチャを使用しています。ローカルのSSDストレージは、最高のパフォーマンスの取れたパフォーマンスを提供します。	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大企業の本番データベース ・ インターネット、モノのインターネット (IoT)、eコマース、物流、ゲームなどの業界向けアプリケーション。
Cluster Edition	SQL Server 2017 Enterprise にのみ適用されます。AlwaysOn テクノロジーに基づいて開発されています。マスターノード1つとスレーブノード1つが提供されており、読み取り機能をスケールアウトできる読み取り専用ノード (最大7つ) をサポートしています。詳細は、「 Cluster Edition (AlwaysOn Edition) 」をご参照ください。	オンライン小売企業、自動車会社、大規模 ERP システムなどの大企業および中小企業。

機能の違い

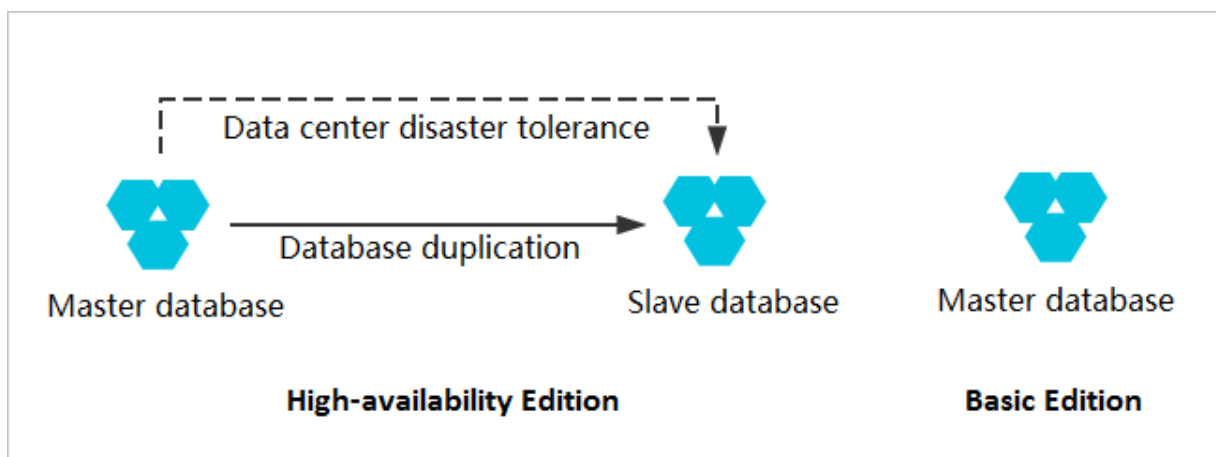
機能	Basic Edition	High-availability Edition
エンジン	<ul style="list-style-type: none"> MySQL 5.7 SQL Server 2012 Web, Enterprise SQL Server 2016 Web 	<ul style="list-style-type: none"> MySQL 5.5 / 5.6 / 5.7 SQL Server 2008 R2 Enterprise SQL Server 2012 Standard および Enterprise SQL Server 2016 Standard および Enterprise PostgreSQL 9.4 PPAS 9.3
ノード数	1	2
最大構成	32 コア 128 GB / 2 TB	60 コア 470 GB / 3 TB
モニタリングとアラームの設定	対応	対応
IP ホワイトリスト	対応	対応
バックアップと復旧	対応	対応
パラメーターの設定	対応	対応
SSL と TDE	非対応	対応 (現在 MySQL 5.7 は TDE に非対応)
ログ管理	非対応	対応
パフォーマンスの最適化	非対応	対応
読み取り専用インスタンス (インスタンスの追加が必要)	非対応	MySQL 5.6 / 5.7 のみ対応
読み書き分離	非対応	MySQL 5.6のみ対応
組み込みの読み書き分離	非対応	非対応
SQL 監査	非対応	対応 (追加料金が必要)
高頻度モニタリング	非対応	対応 (追加料金が必要)

3.2 Basic Edition

概要

Basic Edition は、ApsaraDB for RDS の新シリーズで、単一ノードアーキテクチャに基づいてデプロイされています。主流のマスター/スレーブ High-Availability Edition と比較して、Basic Edition の持つノードは1つだけで、障害リカバリのためのスレーブノードはありません。現在、MySQL と SQL Server の両方がこの新シリーズをサポートしています。

次の図は、Basic Edition と High-availability Edition のアーキテクチャを示しています。



比較優位性

High-Availability Edition のスレーブデータベースが使われるのはフェイルオーバーのみで、サービスには使われません。また、データベースの複製により、マスターデータベースのパフォーマンスが大幅に低下します。この観点からすると、Basic Edition のパフォーマンスは、High-availability Edition よりも低くならず、さらに優れています。

Basic Edition は、基礎となるデータ分散ストレージ層を使用して複数のレプリカの安定性を保証します。つまり、物理ノードの1つに障害や損傷が生じて、データが失われることはありません。さらに、データベースノードを1つ減らすことでコストを大幅に節約できます。その結果、Basic Edition の価格は High-availability Edition の半分になります。



注：

データベースノードは1つしかないため、ノードに障害が発生した場合は、ノードのリカバリに時間がかかります。そのため、環境の影響を受けやすく、データベースに高い可用性が求められるビジネス向けには High-availability Edition を推奨します。

制限事項

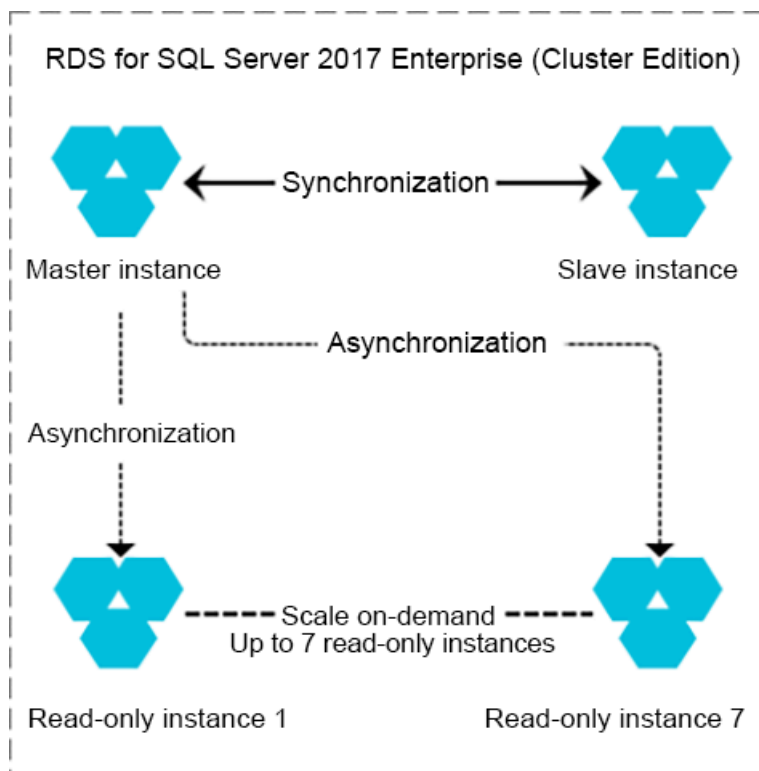
Basic Edition は High-availability Edition の以下の機能には対応していません。

- ・ マスター/スレーブフェイルオーバー
- ・ ゾーンフェイルオーバー
- ・ 安全接続モード
- ・ ログ管理
- ・ 性能診断
- ・ 読み取り専用インスタンス
- ・ 災害リカバリインスタンス

3.3 Cluster Edition (AlwaysOn Edition)

現在、SQL Server 2017 Enterprise Edition 用の RDS のみが、SQL Server のネイティブ AlwaysOn テクノロジに基づく Cluster Edition (AlwaysOn Edition) をサポートしています。Cluster Edition は、コンピューティングとストレージを分離しており、読み書き分離をサポートしています。デフォルトでは、クラスタ内の各読み取り専用インスタンスは、独立したインターネット接続文字列も提供します。

次の図は、Cluster Edition のアーキテクチャを示しています。



利点

- ・ スケールアウト可能な読み取り機能

読み取り専用インスタンスを追加して、クラスターの読み取り機能をリニアに向上させることができます。さらに、読み取り専用インスタンスの仕様を、マスターインスタンスとは異なる仕様でできます。そのため、高い仕様の読み取り専用インスタンスを追加して、読み取り機能を高められます。



注:

デフォルトでは、読み取り専用インスタンスは高可用性をサポートしていません。読み取り専用インスタンスの高可用性を実装するには、少なくとも2つの読み取り専用インスタンスが必要です。

- ・ 柔軟なコスト管理が可能

Cluster Edition では、費用対効果の高いオプションである、共通の仕様を持つ読み取り専用インスタンスを作成できます。読み取り専用インスタンスを追加すれば、システム構成全体が最適化されるように、より多くの読み取り要求が処理できます。

さらに、読み取り専用インスタンスの仕様は、マスターインスタンスの仕様より低くなることができます。したがって、インテリジェント分析アプリケーションなどのバックグラウンドアプリケーションには、仕様が低く費用効果の高い読み取り専用インスタンスを選択できます。

近い将来、Cluster Edition は最大パフォーマンスモードにも対応の予定です。ピーク時にマスターノードとスレーブノード間の非同期レプリケーションにこのモードを使うことで、クラスターのパフォーマンスを最大化できます。

利用イメージ

- ・ 読み取り専用インスタンスを使ってトラフィックのピーク時の読み取り要求を処理する

たとえば、オンライン小売企業は、取引がピークになるダブル 11 フェスティバルのようなイベントに備えて、高い仕様を持つ読み取り専用インスタンスを追加購入できます。そうすることで、読み書き分離とサービスレベルでのトラフィック制御を行いながら、大部分の読み取り要求を処理できます。これによって、通常の数倍の量のトラフィック処理が可能になります。

- ・ 読み取り専用インスタンスに分析タスクを割り当てる

企業は通常インテリジェントなデータ分析を求めています。データ分析専用の独立した読み取り専用インスタンスを使えば、マスターインスタンスが応答しなくなる可能性を低減し、並行性を向上させ、コアサービスクエリへの影響を低減します。これらによって、サービスの安定性が確保されます。

4 インスタンスタイプ

4.1 インスタンスタイプの概要

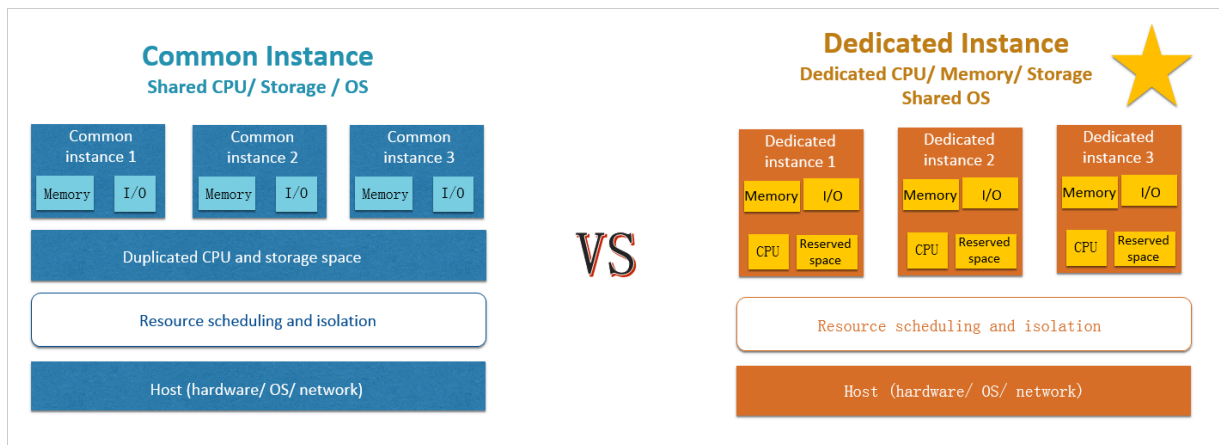
ApsaraDB for RDS インスタンスは、共通インスタンス、専用インスタンス、および専用ホストインスタンスいろいろなタイプで提供されています。2017年1月以前に提供されたインスタンスタイプ(共通インスタンスとして定義したもの)と区別するために、新しいインスタンスタイプは専用インスタンスとして定義されています。専用ホストインスタンスは、最上位にアップグレードされ、1台の物理マシンを占有できます。

次のリストは、さまざまなインスタンスタイプの機能と適用可能なシナリオを示しています。

タイプ	説明	適用シナリオ
共通インスタンス	<ul style="list-style-type: none">リソースを再利用することで使用率を最大限に高め、スケールメリットを享受できるようにする、非常に費用効果の高いインスタンスタイプです。ストレージ容量はCPUやメモリの影響を受けないため、柔軟な構成が可能です。	<ul style="list-style-type: none">料金重視のお客様高い安定性が要求されないシナリオ

タイプ	説明	適用シナリオ
専用インスタンス/専用ホストインスタンス	<ul style="list-style-type: none"> ・ 固定コンピューティング機能や、ストレージ容量、IOパフォーマンスを備えた新しい RDS インスタンスです。 ・ 各インスタンスには、コンピューティングパフォーマンスの長期的な安定性を確保するために、完全に専用され複数の CPU コアとスレッドが割り当てられています。 ・ より高い安定性のために予約済みのストレージスペースがあります。 ・ 専用ホストインスタンスは、専用インスタンスの最上位構成です。 	金融、電子商取引、政府機関、中規模および大規模のインターネットビジネスなど、データベース中心のシステムを使うビジネスシナリオに適用できます。

共通インスタンスと専用インスタンスの違いを次の図に示します。



4.2 インスタンスタイプリスト

RDS for MySQL

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
Basic Edition	5.7	共通インスタンス	mysql.n1.micro.1	1 コア 1 GB	2,000	IOPS = min {30 x ストレージ容量, 20,000}	20 GB ~ 1000 GB
			mysql.n2.small.1	1 コア 2 GB	2,000		
			mysql.n2.medium.1	2 コア 4 GB	4,000		
			mysql.n4.medium.1	2 コア 8 GB	6,000		
			mysql.n4.large.1	4 コア 16 GB	8,000		
			mysql.n4.xlarge.1	8 コア 32 GB	10,000		
			mysql.n4.2xlarge.1	16 コア 64 GB	15,000		
			mysql.n4.4xlarge.1	32 コア 128 GB	20,000		
			mysql.n8.4xlarge.1	32 コア 256 GB	64,000		
			mysql.n4.8xlarge.1	56 コア 224 GB	64,000		
			mysql.n8.8xlarge.1	56 コア 480 GB	64,000		

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量		
High-availability Edition	5.5 / 5.6 / 5.7	共通インスタンス	rds.mysql.t1.small	1 コア 1 GB	300	600	5 GB ~ 2,000 GB		
			rds.mysql.s1.small	1 コア 2 GB	600	1,000			
			rds.mysql.s2.large	2 コア 4 GB	1,200	2,000			
			rds.mysql.s2.xlarge	2 コア 8 GB	2,000	4,000			
			rds.mysql.s3.large	4 コア 8 GB	2,000	5,000			
			rds.mysql.m1.medium	4 コア 16 GB	4,000	7,000			
			rds.mysql.c1.large	8 コア 16 GB	4,000	8,000			
			rds.mysql.c1.xlarge	8 コア 32 GB	8,000	12,000			
			rds.mysql.c2.xlarge	16 コア 64 GB	16,000	14,000		5 GB ~ 3,000 GB	
		rds.mysql.c2.xlp2	16 コア 96 GB	24,000	16,000				
		専用インスタンス (大容量メモリ搭載)			rds.mysql.x8.medium.2	2 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB
					rds.mysql.x8.large.2	4 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量		
		専用インスタンス (高性能 CPU 搭載)	mysql.x8.xlarge.2	8 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB		
			mysql.x8.2xlarge.2	16 または 128 GB	20,000	36,000	2,000 GB または 3,000 GB		
			mysql.x4.large.2	4 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB または 500 GB		
			mysql.x4.xlarge.2	8 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB または 1,000 GB		
			mysql.x4.2xlarge.2	16 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB 、2,000 GB または 3,000 GB		
			mysql.x4.4xlarge.2	32 コア 128 GB	20,000	36,000	2,000 GB または 3,000 GB		
		専用ホストインスタンス	rds.mysql.st.d13	30 コア 220 GB	64,000	20,000	3,000 GB		
			rds.mysql.st.h43	60 コア 470 GB	100,000	50,000	3,000 GB		
		Financial Edition (旧 3 ノードエンタープライズエディション)	5.6	専用インスタンス (高性能 CPU 付き)	mysql.x4.large.3	4 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB または 500 GB
					mysql.x4.xlarge.3	8 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB または 1,000 GB
mysql.x4.2xlarge.3	16 コア 64 GB				10,000	18,000	1,000 GB 、2,000 GB または 3,000 GB		
mysql.x4.4xlarge.3	32 コア 128 GB				20,000	36,000	2,000 GB または 3,000 GB		

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
		専用インスタンス (大容量メモリ搭載)	mysql.x8 .medium .3	2 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB
			mysql.x8 .large.3	4 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB
			mysql.x8 .xlarge.3	8 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB
			mysql.x8 .2xlarge .3	16 または 128 GB	20,000	36,000	2,000 GB または 3,000 GB
			mysql.x8 .4xlarge .3	32 コア 256 GB	40,000	72,000	3,000 GB
		専用ホストインスタンス	mysql.st .8xlarge .3	60 コア 470 GB	100,000	120,000	3,000 GB
読み取り専用インスタンス	5.6 / 5.7	共通インスタンス	rds. mysql.t1. small	1 コア 1 GB	300	600	5 GB ~ 2,000 GB
			rds. mysql.s1 .small	1 コア 2 GB	600	1,000	
			rds. mysql.s2 .large	2 コア 4 GB	1,200	2,000	
			rds. mysql.s2 .xlarge	2 コア 8 GB	2,000	4,000	
			rds. mysql.s3 .large	4 コア 8 GB	2,000	5,000	
			rds. mysql .m1. medium	4 コア 16 GB	4,000	7,000	

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
			rds.mysql.c1.large	8 コア 16 GB	4,000	8,000	
			rds.mysql.c1.xlarge	8 コア 32 GB	8,000	12,000	
			rds.mysql.c2.xlarge	16 コア 64 GB	16,000	14,000	5 GB ~ 3,000 GB
			rds.mysql.c2.xlp2	16 コア 96 GB	24,000	16,000	
		専用インスタンス (大容量メモリ搭載)	mysqlro.x8.medium.1	2 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB
			mysqlro.x8.large.1	4 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB
			mysqlro.x8.xlarge.1	8 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB
			mysqlro.x8.2xlarge.1	16 または 128 GB	20,000	36,000	2,000 GB または 3,000 GB
		専用インスタンス (高性能 CPU 搭載)	mysqlro.x4.large.1	4 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB または 500 GB
			mysqlro.x4.xlarge.1	8 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB または 1,000 GB
			mysqlro.x4.2xlarge.1	16 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB、2,000 GB または 3,000 GB

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU /メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
			mysqlro.x4.4xlarge.1	32 コア 128 GB	20,000	36,000	2,000 GB または 3,000 GB
		専用ホストインスタンス	rds.mysql.st.d13	30 コア 220 GB	64,000	20,000	3,000 GB

RDS for SQL Server

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU /メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
Basic Edition	2012 Enterprise (旧 2012)	共通インスタンス	rds.mssql.s2.large	2 コア 4 GB	無制限	IOPS = min {30 x ストレージ容量, 20,000}	20 GB ~ 2000 GB
			rds.mssql.s2.xlarge	2 コア 8 GB			
			rds.mssql.s3.large	4 コア 8 GB			
			rds.mssql.m1.medium	4 コア 16 GB			
			rds.mssql.c1.large	8 コア 16 GB			
			rds.mssql.c1.xlarge	8 コア 32 GB			
			rds.mssql.c2.xlarge	16 コア 64 GB			

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
	2012/ 2016 Web	専用インスタンス	mssql.x2 .medium .w1	2 コア 4 GB	無制限	IOPS = min {30 x ストレージ容量, 20 ,000}	20 GB ~ 2000 GB
			mssql.x2 .large.w1	4 コア 8 GB			
			mssql.x2 .xlarge. w1	8 コア 16 GB			
			mssql.x2 .2xlarge. w1	16 コア 32 GB			
			mssql.x4 .medium .w1	2 コア 8 GB			
			mssql.x4 .large.w1	4 コア 16 GB			
			mssql.x4 .xlarge. w1	8 コア 32 GB			
			mssql.x4 .2xlarge. w1	16 コア 64 GB			
High- availability Edition	2008 R2 Enterprise	共通インスタンス	rds. mssql.s2 .large	2 コア 4 GB	1,200	2,000	10 GB ~ 2,000 GB
			rds. mssql.s2. xlarge	2 コア 8 GB	2,000	4,000	
			rds. mssql.s3 .large	4 コア 8 GB	2,000	5,000	
			rds. mssql .m1. medium	4 コア 16 GB	4,000	7,000	

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
			rds.mssql.c1.large	8 コア 16 GB	4,000	8,000	
			rds.mssql.c1.xlarge	8 コア 32 GB	8,000	12,000	
			rds.mssql.c2.xlarge	16 コア 64 GB	16,000	14,000	
			rds.mssql.c2.xlp2	16 コア 96 GB	24,000	16,000	
		専用インスタンス	mssql.x8.medium.2	2 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB
			mssql.x8.large.2	4 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB
			mssql.x8.xlarge.2	8 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB
			mssql.x8.2xlarge.2	16 または 128 GB	20,000	36,000	2,000 GB
		専用ホストインスタンス	rds.mssql.st.d13	30 コア 220 GB	64,000	20,000	2,000 GB
			rds.mssql.st.h43	60 コア 470 GB	100,000	50,000	2,000 GB

RDS for PostgreSQL

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
Basic Edition	10	共通インスタンス	pg.n1.micro.1	1 コア 1 GB	100	min { 1200 + 30 x ストレージ容量, 20000 }	20 GB ~ 2,000 GB
			pg.n2.small.1	1 コア 2 GB	200		
			pg.n2.medium.1	2 コア 4 GB	400		
			pg.n4.medium.1	2 コア 8 GB	800		
			pg.n2.large.1	4 コア 8 GB	800		
			pg.n4.large.1	4 コア 16 GB	1,600		
			pg.n2.xlarge.1	8 コア 16 GB	1,600		
			pg.n4.xlarge.1	8 コア 32 GB	3,200		
			pg.n2.2xlarge.1	16 コア 32 GB	3,200		
			pg.n4.2xlarge.1	16 コア 64 GB	6,400		
			pg.n8.2xlarge.1	16 コア 128 GB	10,000		
			pg.n4.4xlarge.1	32 コア 128 GB	12,800		
			pg.n8.4xlarge.1	32 コア 256 GB	20,000		
			pg.n4.8xlarge.1	56 コア 224 GB	22,000		
pg.n8.8xlarge.1	56 コア 480 GB	48,000					

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
High-availability Edition	9.4	共通インスタンス	rds.pg.t1.small	1 コア 1 GB	100	600	5 GB ~ 2,000 GB
			rds.pg.s1.small	1 コア 2 GB	200	1,000	
			rds.pg.s2.large	2 コア 4 GB	400	2,000	
			rds.pg.s3.large	4 コア 8 GB	800	5,000	
			rds.pg.c1.large	8 コア 16 GB	1,500	8,000	
			rds.pg.c1.xlarge	8 コア 32 GB	2,000	12,000	
			rds.pg.c2.xlarge	16 コア 64 GB	2,000	14,000	
		専用インスタンス (大容量メモリ搭載)	pg.x8.medium.2	2 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB
			pg.x8.large.2	4 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB
			pg.x8.xlarge.2	8 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB
			pg.x8.2xlarge.2	16 コア 128 GB	12,000	36,000	2,000 GB
		専用インスタンス (高性能 CPU 搭載)	pg.x4.large.2	4 コア 16 GB	2,500	4,500	250 GB または 500 GB
			pg.x4.xlarge.2	8 コア 32 GB	5,000	9,000	500 GB または 1,000 GB
			pg.x4.2xlarge.2	16 コア 64 GB	10,000	18,000	1,000 GB または 2,000 GB
			pg.x4.4xlarge.2	32 コア 128 GB	12,000	36,000	2,000 GB または 3,000 GB

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU /メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
		専用ホストインスタンス	rds.pg.st.d13	30 コア 220 GB	4,000	20,000	3,000 GB
			rds.pg.st.h43	60 コア 470 GB	4,000	50,000	3,000 GB

RDS for PPAS

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU /メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
High-availability Edition	9.3 / 10	共通インスタンス	rds.ppas.t1.small	1 コア 1 GB (互換性テスト用)	100	1,200	150 GB
		専用インスタンス	ppas.x4.small.2	1 コア 4 GB	200	5,000	250 GB
			ppas.x4.medium.2	2-core 8 GB	400	10,000	
			ppas.x8.medium.2	2 コア 16 GB	2,500	15,000	
			ppas.x4.large.2	4 コア 16 GB	2,500	20,000	250 GB または 500 GB
			ppas.x8.large.2	4 コア 32 GB	5,000	30,000	
			ppas.x4.xlarge.2	8 コア 32 GB	5,000	40,000	500 GB または 1000 GB
			ppas.x8.xlarge.2	8 コア 64 GB	10,000	60,000	
			ppas.x4.2xlarge.2	16 コア 64 GB	10,000	80,000	1000 GB または 2000 GB
			ppas.x8.2xlarge.2	16 コア 128 GB	12,000	120,000	
			ppas.x4.4xlarge.2	32 コア 128 GB	12,000	160,000	2000 GB または 3000 GB
		ppas.x8.4xlarge.2	32 コア 256 GB	12,000	240,000		

シリーズ	バージョン	タイプ	タイプコード	CPU / メモリ	最大接続数	最大 IOPS	ストレージ容量
		専用ホストインスタンス	rds.ppas.st.h43	60 コア 470 GB	12,000	450,000	

過去の RDS for MySQL のインスタンスタイプ

次の表に、RDS for MySQL の過去のインスタンスタイプを示します。新しいインスタンスを作成すると過去のインスタントタイプは利用できなくなります。

タイプコード	CPU コア数	メモリ	最大接続数	最大 IOPS
rds.mys2.small	2	240 MB	60	150
rds.mys2.mid	4	600 MB	150	300
rds.mys2.standard	6	1,200 MB	300	600
rds.mys2.large	8	2,400 MB	600	1,200
rds.mys2.xlarge	9	6,000 MB	1,500	3,000
rds.mys2.2xlarge	10	12,000 MB	2,000	6,000
rds.mys2.4xlarge	11	24,000 MB	2,000	12,000
rds.mys2.8xlarge	13	48,000 MB	2,000	14,000

過去の RDS for SQL のインスタンスタイプ

次の表に、RDS for SQL の過去のインスタンスタイプを示します。新しいインスタンスを作成すると過去のインスタントタイプは利用できなくなります。

タイプコード	CPU コア数	メモリ	最大接続数	最大 IOPS
rds.mssql.s1.small	1	2 GB	600	1,000
rds.mss1.small	6	1,000 MB	100	500
rds.mss1.mid	8	2,000 MB	200	1,000
rds.mss1.standard	9	4,000 MB	400	2,000

タイプコード	CPU コア数	メモリ	最大接続数	最大 IOPS
rds.mss1.large	10	6,000 MB	600	3,000
rds.mss1.xlarge	11	8,000 MB	800	4,000
rds.mss1.2xlarge	12	12,000 MB	1,200	6,000
rds.mss1.4xlarge	13	24,000	2,000	12,000
rds.mss1.8xlarge	13	48,000 MB	2,000	14,000

過去の RDS for PPAS のインスタンスタイプ

次の表に、RDS for PPAS の過去のインスタンスタイプを示します。新しいインスタンスを作成すると過去のインスタントタイプは利用できなくなります。

タイプコード	CPU コア数	メモリ	最大接続数	最大 IOPS
rds.ppas.s1.small	1	2 GB	200	1,000
rds.ppas.s2.large	2	4 GB	400	2,000
rds.ppas.s3.large	4	8 GB	800	5,000
rds.ppas.m1.medium	4	16 GB	1,500	8,000
rds.ppas.c1.xlarge	8	32 GB	2,000	12,000
rds.ppas.c2.xlarge	16	64 GB	2,000	14,000

5 ストレージタイプ

ApsaraDB RDS には、ローカル SSD とクラウド SSD の 2 種類のストレージがあります。

ストレージタイプ

- ローカル SSD (推奨)

ローカル SSD は、データベースエンジンが常駐するサーバーノードにあります。ローカル SSD を使用すると、データベースエンジンがデータに近いので、I/O レイテンシの発生が少なくなります。

- クラウド SSD

SSD は、分散ストレージアーキテクチャに基づくエラスティックブロックストレージデバイスです。クラウド SSD では、データベースエンジンとストレージは分けられています。

Alibaba Cloud は、技術の進化にともない、さらに高い読み取り/書き込みパフォーマンスで強化されたクラウド SSD を提供します。どの種類のストレージを選択しても、RDS が SLA 要件を満たす信頼性、可用性、読み取り/書き込みパフォーマンスを提供することを Alibaba Cloud が保証します。

比較

次の表に、ローカル SSD とクラウド SSD のパフォーマンスと特性の違いを示します。

項目	ローカル SSD	クラウド SSD
I/O パフォーマンス	★★★★★ 低 I/O レイテンシと優れたパフォーマンス	★★★★★ ネットワーク I/O が加わるため、パフォーマンスが弱冠劣ります。
関数	★★★★★ RDS の全機能をサポート	★★★ 現在、読み書きの分割と SQL 監査はサポートされていません。

項目	ローカル SSD	クラウド SSD
柔軟な設定	★★★ 専用インスタンスのストレージ容量はインスタンスの仕様で決まります。インスタンスの仕様を変更せずに調整することはできません。	★★★★★ より多くのオプション設定があり、ストレージ容量を調節することができます。
最大ストレージ容量	★★★ 3 TB	★★★★★ 6 TB
スケーラビリティ	★★★ スケーリングにはデータの複製が必要で、数時間かかることがあります。	★★★★★ スケーリングは数分で行えます。

製品サポート

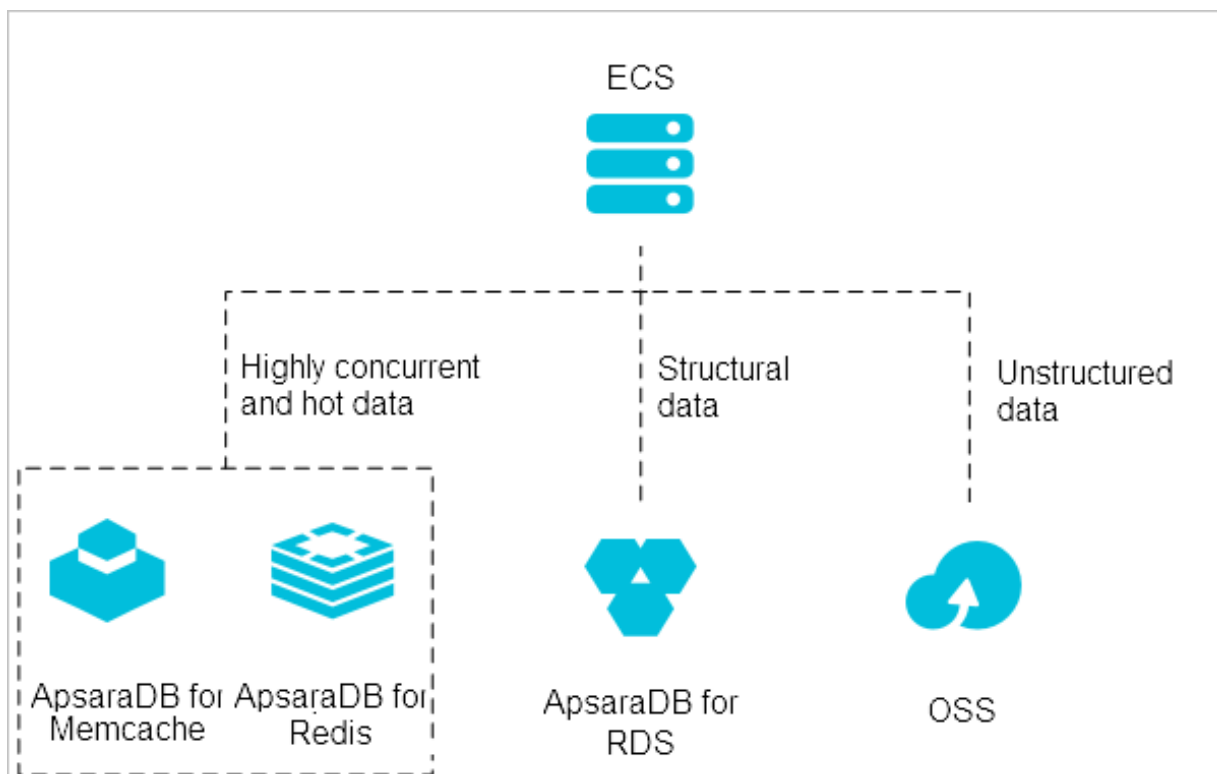
サポートされているストレージタイプは、データベースエンジン、バージョン、シリーズによって異なります。

データベースエンジン	バージョン	シリーズ	ストレージタイプ
MySQL	5.7	Basic	クラウド SSD
		High Availability	クラウド SSD
			ローカル SSD
5.6/5.5	High Availability	ローカル SSD	
SQL サーバー	2008 R2	High Availability	ローカル SSD
	2012	Basic または High Availability	クラウド SSD
	2016	Basic または High Availability	クラウド SSD
PostgreSQL	9.4	High Availability	ローカル SSD
	10	Basic	クラウド SSD
PPAS	9.3	High Availability	ローカル SSD

6 典型的なアプリケーション

6.1 多様なデータストレージ

RDS は、Memcache、Redis、OSS などのストレージ製品を通じて多様なストレージ拡張をサポートします。



キャッシュデータの永続化

ApsaraDB for Memcache と ApsaraDB for Redis を一緒に使用して、高スループットで低レイテンシのストレージソリューションを構築できます。

これらのキャッシュ製品には 2 つの特徴があります。

- ・ リクエスト遅延わずか数ミリ秒の高速応答
- ・ RDS よりも高い QPS (1 秒あたりのクエリ数)

詳細は、「[キャッシュデータの永続化](#)」をご参照ください。

マルチストラクチャーデータストレージ

Alibaba Cloud OSS は、大容量、優れたセキュリティ、低コスト、高い信頼性を備えたクラウドストレージサービスです。RDS は OSS と連携して複数のデータストレージソリューションを構築できます。

たとえば、RDS と OSS がフォーラムで使用されている場合、登録ユーザーの画像やフォーラムに投稿されている画像などのリソースを OSS に保存して、RDS へのストレージの負荷を減らすことができます。

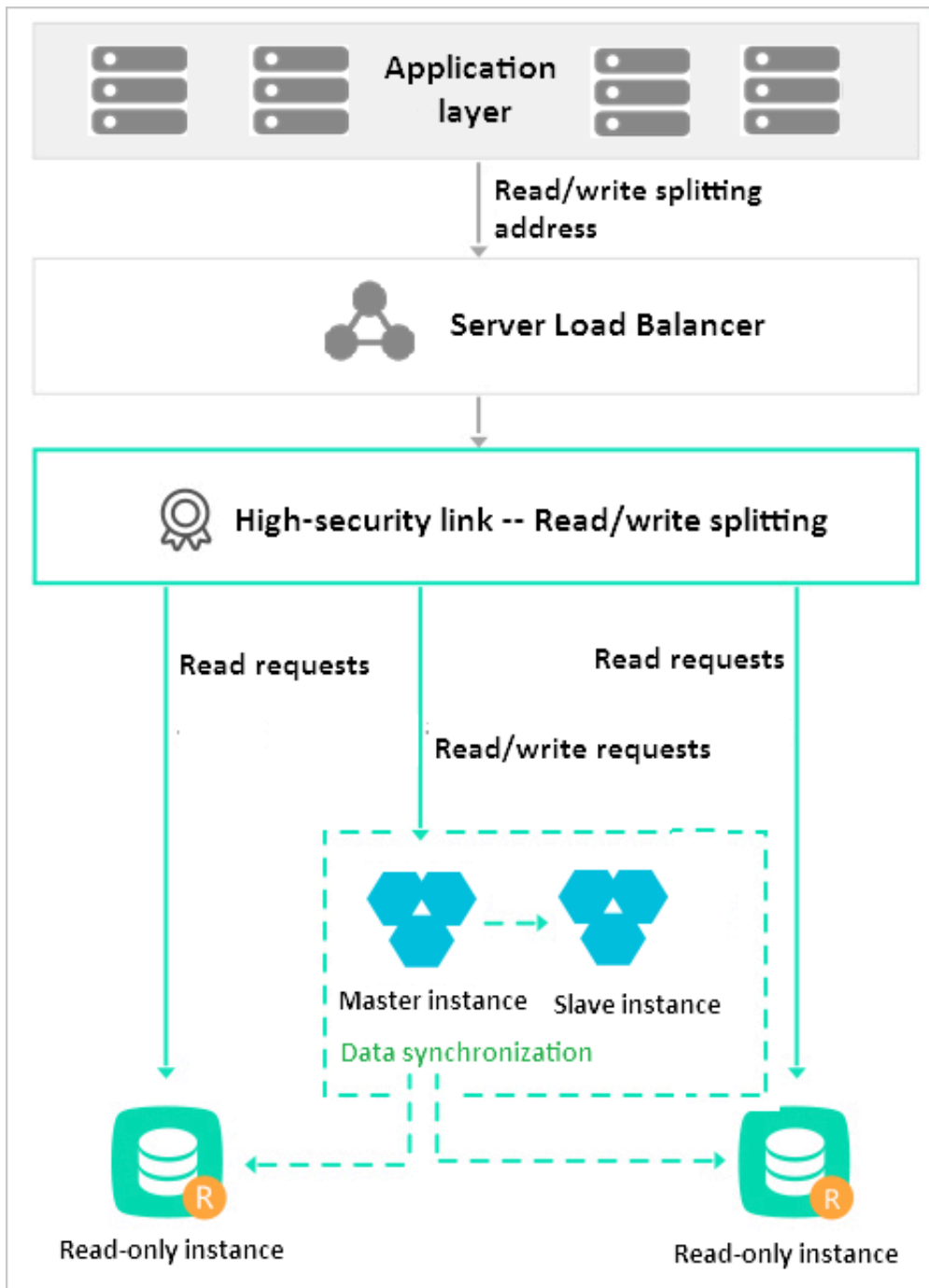
詳細は、「[複数構造のデータストレージ](#)」をご参照ください。

6.2 OpenSearch

OpenSearch は、構造化データの検索ホスティングサービスです。このサービスはモバイルアプリ開発者と Web サイトオーナーに向け、シンプルで効率性、安定性に優れ、かつ低コストでスケーラブルな検索ソリューションを提供します。OpenSearch では、RDS 内のデータが自動的に同期され、各種の複雑な検索を実行することができます。

6.3 読み書き分離機能

ApsaraDB for MySQL では、マスターインスタンスに読み取り負荷を分散するために、読み取り専用インスタンスを RDS に直接アタッチします。読み取り専用インスタンスにはそれぞれ独立した接続文字列があり、読み取り負荷は自動的にアプリケーション側に分散されます。



ApsaraDB for MySQL で読み取り専用インスタンスを作成する方法については、「[読み取り専用インスタンスの作成](#)」をご参照ください。読み書き分離を有効にするには、「[読み書きの分離を有効にする](#)」をご参照ください。

6.4 ビッグデータ分析

オープンデータ処理サービス (MaxCompute) は、ビッグデータコンピューティングサービス (旧 ODPS) として知られています。構造化データをバッチで格納および計算し、大規模データウェアハウスや、ビッグデータ分析およびモデリングのためのソリューションを提供します。

データ統合サービスを使用すると、RDS データを MaxCompute にインポートして、大規模なデータコンピューティングを実現できます。

7 RDS の使い方

- ・ RDS インスタンスのアップグレード手順

RDS インスタンスのアップグレード中に最大 30 秒の一時的な切断が発生します。中断によるサービスの利用不能を回避するには、事前に準備を行い、プログラムと RDS への自動再接続を設定する必要があります。

- ・ イン트라ネットとインターネット切り替えのリスク

イントラネットとインターネット間の切り替え中に、RDS がサーバーとの接続が切断され、RDS の IP アドレスが変更されることがあります。切り替え後、適切なタイミングでプログラムの接続アドレスを更新してください。

- ・ ロールバックリスク

現在、RDS でサポートされているロールバックはインスタンス全体に対するものだけであり、単一のテーブルまたはデータベースは対象としていません。データ損失を防ぐために、ロールバックの前に重要なデータのバックアップをとっておくことが重要です。テーブルの一部またはデータの一部だけをロールバックする場合は、一時インスタンスまたはインスタンスのクローンを作成してデータを復旧することを推奨します。一時インスタンスまたはクローンインスタンスが正常に作成されると、必要なデータが本番データベースに返されます。詳細については、「[一時インスタンスを介してマスターインスタンスにデータをリカバリする](#)」をご参照ください。

- ・ RDS ロックポリシー

現在、RDS でサポートされているロールバックはインスタンス全体に対するものだけで、単一のテーブルまたはデータベースは対象としていません。データ損失を防ぐために、ロールバックの前に重要なデータのバックアップをとっておくことが重要です。テーブルの一部またはデータの一部だけをロールバックする場合は、一時インスタンスまたはインスタンスのクローンを作成してデータを復旧することを推奨します。必要なデータを一時インスタンスから本番データベースにインポートする必要があります。詳細については、「[一時インスタンスを介してマスターインスタンスにデータをリカバリする](#)」をご参照ください。

- ・ RDS フェイルオーバー

RDS は高可用性を保証するためにマスタースレーブモードを採用しています。マスターノードに障害が発生すると、RDS は 30 秒以内にスレーブノードにサービスをフェイルオーバーします。フェイルオーバー中は、30 秒以内 (30 秒以内) のアクセス不能な期間が生じます。サービス利用不能を回避するには、プログラムの自動再接続を RDS に設定する必要があります。

- ・ MySQL インスタンスのデータ同期モード

- MySQL 5.1 では、マスターノードとスレーブノード間のデータ同期は非同期モードです。このモードではインスタンスの高性能が保証されますが、マスターノードとスレーブノードの間で確率的なデータの不整合が生じる可能性があります。
- MySQL 5.5 では、マスターノードとスレーブノード間のデータ同期は準同期モードです。このモードでは、書き込みパフォーマンスがある程度低下しますが、マスターデータベースとスレーブデータベースの間でデータが矛盾する可能性は大幅に低減されます。データの信頼性 (金融システムなど) に対する高い要件がある場合は、MySQL 5.5 以降のバージョンのインスタンスを購入することを推奨します。
- MySQL 5.6 では、マスターノードとスレーブノード間のデータ同期は GTID (MySQL 5.6 の新機能) が使われます。この機能で、パフォーマンスとデータ整合性の両方が保証されます。

- ・ RDS を使用する際の注意点

RDS インスタンスを購入したあとは、データベースの基本的な O&M (高可用性の保証、バックアップ、セキュリティパッチなど) を実行する必要はありません。次の事項にご注意ください。

- RDS インスタンスの CPU、IOPS、スペース、および接続数が適切かどうかをご確認ください。適切でない場合は、インスタンスを最適化またはアップグレードする必要があります。
- RDS インスタンスにパフォーマンス上の問題がないか調べてください。たとえば、SQL のスロークエリが多数あるか、SQL ステートメントに最適化が必要か、過剰なあるいは欠落しているインデックスがないかなどをご確認ください。
- RDS インスタンスに Web SQL インジェクションの警告が出ていないかをご確認ください。警告が出ている場合、データベースは Web SQL インジェクションに対して脆弱である可能性があります。その場合、Web SQL インジェクション攻撃を防ぐためにアプリケーションを修正してください。

8 [お知らせ] RDS for SQL Server 2008 R2 の付加サービス契約

Alibaba Cloud は、2019 年 7 月 9 日以降に購入された RDS for SQL Server 2008 R2 インスタンス向けのセキュリティ更新プログラムの提供を中止します。

理由

Microsoft は、2019 年 7 月 9 日に SQL Server 2008/2008 R2 のサポートを終了します。したがって、今後、定期セキュリティ更新プログラムは提供されなくなります。ただし、お客様は最大 3 年間の拡張セキュリティ更新プログラムを Microsoft から購入することができます。Microsoft は、2019 年 7 月 9 日、拡張セキュリティ更新プログラムを提供する予定です。このプログラムには、「緊急」と分類されたセキュリティ更新プログラムとセキュリティ情報が含まれます。

有効開始日

2019 年 7 月 9 日

新規の RDS for SQL Server 2008 R2 インスタンス

Microsoft は、最大 3 年間の拡張セキュリティ更新プログラムを提供する予定です。他の RDS for SQL Server バージョンの使用を推奨します。RDS for SQL Server 2008 R2 インスタンスの購入をご希望の場合、関連するインスタンス向けのセキュリティ更新プログラムが Alibaba Cloud から提供されないことをご了承ください。



注：

Microsoft 提供の拡張セキュリティ更新プログラム (2019 年 7 月 9 日から 3 年間) のインストールについては、このプログラムを購入した後、チケットを起票し、サポートセンターへお問い合わせください。

9 [重要] RDS ネットワークリンクのアップグレード

安定性とパフォーマンスの向上のため、RDS インスタンスのネットワーク接続モードを高セキュリティモード（データベースプロキシモード）から高パフォーマンスモード（標準モード）にアップグレードすることをお勧めします。

アップグレードを実行しないことによる潜在的なリスク

高セキュリティモードでは、特定のシナリオで一時的に不安定になる可能性があります。サービスの安定性を確保するために、できるだけ早くアップグレードを実行することをお勧めします。

利点

アップグレード後、ネットワークリンクは短くなるため：

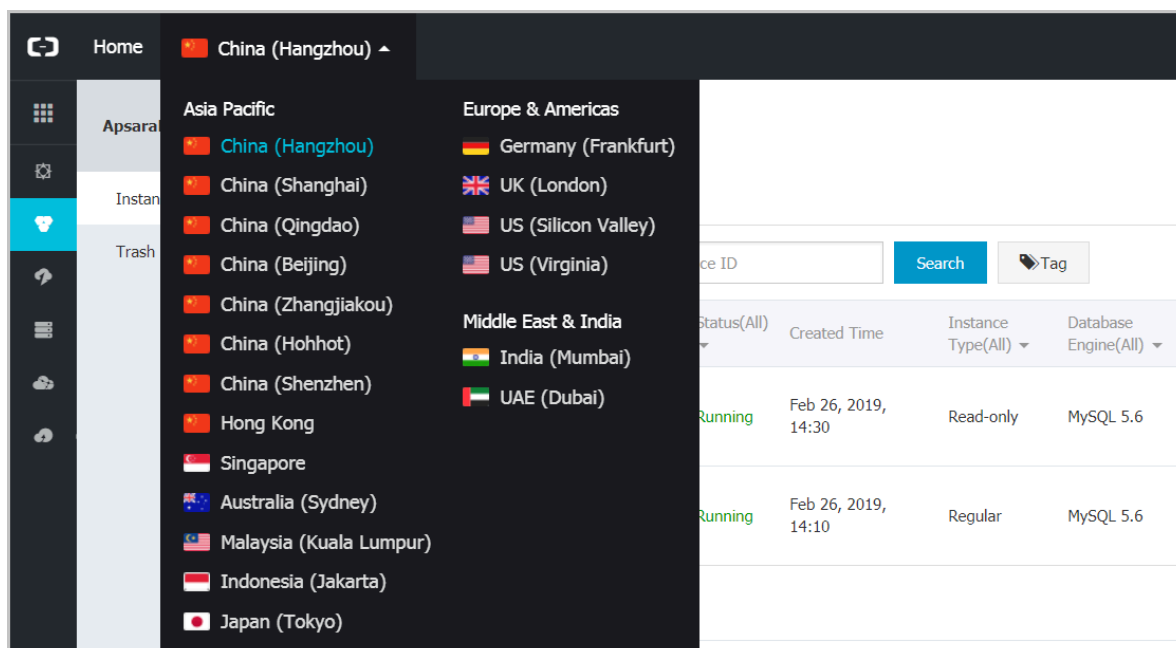
- ・ ネットワークがさらに安定になりました。
- ・ 平均応答時間が 20% 短縮され、パフォーマンスが大幅に向上しました。

アップグレード必要のインスタンス

RDS for MySQL、PostgreSQL、高セキュリティモードの PPAS インスタンス（データベースプロキシモード）。

インスタンスが高セキュリティモード（データベースプロキシモード）になっているかどうかを確認するには、次の手順を実行します：

1. [RDS コンソール](#)にログインします。
2. 左上隅で、対象のインスタンスが配置されているリージョンを選択します。



3. 対象のインスタンスの ID をクリックします。
4. 左側のナビゲーションペインで、データベースの接続をクリックします。データベースプロキシの状態 (高セキュリティモード) フィールドをチェックします。
 - ・ ステータスが無効の場合、インスタンスをアップグレードする必要はありません。
 - ・ ステータスが有効の場合、インスタンスをアップグレードする必要があります。



注:

- MySQL インスタンスが読み取り/書き込み分割を有効にしている場合は、インスタンスをアップグレードする必要はありません。Alibaba Cloud はそのような場合に対応するために別のアップグレードプランを提供しています。
- インスタンスには読み取り専用インスタンスがある場合、マスターインスタンスをアップグレードするだけで、その後読み取り専用インスタンスが自動的にアップグレードされます。

アップグレードの影響

アップグレード中の RDS インスタンスは約 30 秒間切断されます。サービスが自動的に RDS インスタンスに再接続できることを確実にしてください。

アップグレード方法 1

1. データベースの接続ページで、アクセスモードの切り替えをクリックします。



注:

このボタンは、インスタンスのアクセスモードが高セキュリティモード (データベースプロキシモード) の場合にのみ表示されます。

2. 表示されるダイアログボックスで、確認をクリックします。
3. サービスが正しく実行されていることを確認してください。



注:

このステップは重要です。

アップグレード方法 2

1. データベースプロキシページで、データベースプロキシステータス (高セキュリティモード) の横にあるスライダーをクリックします。



注:

このスライダーは、インスタンスのアクセスモードが高セキュリティモード（データベースプロキシモード）の場合にのみ表示されます。

2. 表示されるダイアログボックスで、確認をクリックします。
3. サービスが正しく実行されていることを確認してください。



注:

このステップは重要です。

よくある質問

1. インスタンスをアップグレードする必要があるかどうかはどうすればわかりますか？

本文のアップグレード必要のインスタンスをご参照ください。

2. インスタンスをアップグレードできないのはなぜですか？

MySQL インスタンスが読み取り/書き込み分割を有効にしている場合、インスタンスはアップグレードできません。Alibaba Cloud はそのような場合に対応するために別のアップグレードプランを提供しています。

3. アップグレード後に自分のサービスに対して何をする必要がありますか？

- ・ アップグレード中のインスタンスが切断されることがあります。サービスに自動再接続機能があることを確認してください。機能しない場合、サービスを手動で再起動する必要があります。
- ・ アップグレード後、RDS インスタンスの接続アドレス、IP アドレス、およびその他の設定は変更されないため、アプリケーションを変更する必要はありません。

4. 高セキュリティモードに戻すことはできますか？

高セキュリティモードに戻す必要はありません。高セキュリティモードは、さまざまなネットワークタイプ（インターネットとイントラネット）の共存をサポートするように設計されていますが、現在の高パフォーマンスモード（標準モード）も同様に機能しています。

5. マスターインスタンスに読み取り専用インスタンスがある場合、各読み取り専用インスタンスをアップグレードする必要がありますか？

アップグレードする必要はありません、マスターインスタンスをアップグレードするだけで、その後読み取り専用インスタンスは自動的にアップグレードされます。