

最新UIでの操作手順(2024年10月時点)

対象の動画

セッション6の42

2024年10月現在、動画収録当時とUIは大きく異なるためこちらの資料もご参考ください。

設定内容の詳しい説明等は動画でご確認ください。

42. RDSを設置しよう(1)

下図のようにセキュリティグループを作成します

ここでアウトバウンドルールやタグはデフォルトのままです。

EC2 > セキュリティグループ > セキュリティグループを作成

セキュリティグループを作成

セキュリティグループは、インスタンスの仮想ファイアウォールとして機能し、インバウンドトラフィックとアウトバウンドトラフィックをコントロールします。新しいセキュリティグループを作成するには、以下のフィールドに入力してください。

基本的な詳細

セキュリティグループ名: **aws-and-infra-db**

説明: **aws-and-infra-db**

VPC: **vpc-0084d8b4c06303244 (aws-and-infra-vpc)**

インバウンドルール

タイプ	プロトコル	ポート範囲	ソース
MySQL/Aurora	TCP	3306	カスタム

ルールを追加

アウトバウンドルール: 使用: 「aws-and」

セキュリティグループ: **aws-and-infra-web | sg-064207c260e148bde**

aws-and

ⓘ CIDR ブロック、セキュリティグループ ID、またはプレフィックスリストを指定する必要があります。

続いて下図のようにDBサブネットグループを作成します

RDS > サブネットグループ > DB サブネットグループを作成

DB サブネットグループを作成

新しいサブネットグループを作成するには、名前と説明を入力し、既存の VPC を選択します。その後、その VPC に関連するサブネットを追加できます。

サブネットグループの詳細

名前: **aws-and-infra-subnet-group**

説明: **aws-and-infra-subnet-group**

VPC: **aws-and-infra-vpc (vpc-0084d8b4c06303244)**

サブネット: 1~255 文字にする必要があります。英数字、スペース、ハイフン、アンダースコア、ピリオドを使用できます。

サブネットを追加

アベイラビリティーゾーン

追加するサブネットを含むアベイラビリティーゾーンを選択します。

アベイラビリティーゾーンを選択

ap-northeast-1a ✕

ap-northeast-1c ✕

サブネット

追加するサブネットを選択します。リストには、選択したアベイラビリティーゾーンのサブネットが含まれます。

サブネットを選択

subnet-0ad31338906dd84b0 (10.0.20.0/24) ✕

subnet-0f3e886d386ba472e (10.0.21.0/24) ✕

i マルチ AZ DB クラスターの場合、3 つの異なるアベイラビリティーゾーンで 3 つのサブネットを選択する必要があります。

選択したサブネット (2)

アベイラビリティーゾーン	サブネット ID	CIDR ブロック
ap-northeast-1a	subnet-0ad31338906dd84b0	10.0.20.0/24
ap-northeast-1c	subnet-0f3e886d386ba472e	10.0.21.0/24

パラメータグループを作成します

[RDS](#) > [パラメータグループ](#) > [パラメータグループの作成](#)

パラメータグループの作成

パラメータグループの詳細

パラメータグループ名

aws-and-infra-mysql80

名前は 1~255 文字で、先頭は文字にする必要があります。名前は末尾にハイフンを使用したり、2 つの連続したハイフンを使用したりすることはできません。有効な文字は、A~Z、a~z、0~9、および - (ハイフン) です。

説明

この説明は、パラメータグループダッシュボードに表示されます。これを使用すると、パラメータグループの目的をすばやく特定できます。

aws-and-infra-mysql80

エンジンのタイプ

MySQL Community

パラメータグループファミリー

DB パラメータグループは 1 つの DB パラメータグループファミリーにのみ関連付けることができます。パラメータグループは、DB エンジンがパラメータグループファミリーと互換性がある DB インスタンスにのみ適用できます。

mysql8.0

タイプ

DB パラメータグループのタイプ

DB Parameter Group

キャンセル

作成

オプショングループを作成します

[RDS](#) > [オプショングループ](#) > 作成

オプショングループの作成

オプショングループの詳細 [情報](#)

名前

aws-and-infra-mysql80

説明

aws-and-infra-mysql80

エンジン

mysql

メジャーエンジンバージョン

8.0

キャンセル

作成

43. RDSを設置しよう(2)

データベースは標準で作成します

[RDS](#) > [データベースの作成](#)

データベースの作成 [情報](#)

データベース作成方法を選択

☒ 標準作成

可用性、セキュリティ、バックアップ、メンテナンスといったすべての設定オプションを設定します。

☐ 簡単に作成

推奨されるベストプラクティス設定を使用します。一部の設定オプションは、データベースの作成後に変更できません。

エンジンタイプはMySQLを選択します。

エンジンのオプション

エンジンのタイプ [情報](#)

☐ Aurora (MySQL Compatible)



☐ Aurora (PostgreSQL Compatible)



☒ MySQL



☐ MariaDB



バージョンはDB作成時にMySQL8.0の最新版にします。

エンジンバージョン

MySQL 8.0.39



テンプレートは無料利用枠を選択します。

db.t3.microが開発/テストで使用できないため、こちらを選択します。

テンプレート

お客様のユースケースに合わせてサンプルテンプレートを選択します。

☐ 本番稼働用

高い可用性と、高速で安定したパフォーマンスのためには、デフォルト値を使用します。

☐ 開発/テスト

このインスタンスは本番稼働環境ではない開発で使用します。

☒ 無料利用枠

RDS 無料利用枠を利用すると、新しいアプリケーションの開発、既存のアプリケーションのテスト、Amazon RDS の実践経験の蓄積が可能です。[情報](#)

可用性と耐久性

デプロイオプション [情報](#)

以下のデプロイオプションは、上記で選択したエンジンでサポートされているものに制限されています。

☒ マルチ AZ DB クラスター

プライマリ DB インスタンスと2つの読み取り可能なスタンバイ DB インスタンスを含む DB クラスターを作成し、各 DB インスタンスを異なるアベイラビリティゾーン (AZ) に配置します。高可用性とともにデータの冗長性を実現し、読み取りワークロードに対応するための容量を増やします。

☐ マルチ AZ DB インスタンス (マルチ AZ DB クラスタースナップショットではサポートされません)

プライマリ DB インスタンスとスタンバイ DB インスタンスを、それぞれ異なる AZ に作成します。高可用性ならびにデータの冗長性が得られますが、スタンバイ DB インスタンスでは、読み取りワークロードへの接続はサポートされません。

☐ 単一 DB インスタンス (マルチ AZ DB クラスタースナップショットではサポートされません)

スタンバイ DB インスタンスのない単一の DB インスタンスを作成します。

下図のように設定します。
パスワードは「password」を入力しています。

設定

DB インスタンス識別子 [情報](#)

DB インスタンスの名前を入力します。この名前は、AWS アカウントが現在の AWS リージョンで所有しているすべての DB インスタンスにおいて一意である必要があります。

aws-and-infra-web

DB インスタンス識別子は大文字と小文字の区別がありませんが、すべて小文字で保存されます (例: "mydbinstance")。制約事項: 1~60 文字の英数字またはハイフン。1 字目は文字である必要があります。連続する 2 つのハイフンを含めることはできません。ハイフンで終わることはできません。

▼ 認証情報の設定

マスターユーザー名 [情報](#)

DB インスタンスのマスターユーザーのログイン ID を入力します。

root

1~16 文字の英数字。1 字目は文字である必要があります。

認証情報管理

AWS Secrets Manager を使用するか、マスターユーザーの認証情報を管理できます。

☐ AWS Secrets Manager で管理 - 最も安全

RDS はお客様に代わってパスワードを生成し、AWS Secrets Manager を使用してライフサイクル全体にわたって管理します。

☒ セルフマネージド

独自のパスワードを作成するか、RDS に自分で管理するパスワードを作成してもらいます。

☐ パスワードを自動生成

Amazon RDS がパスワードを生成するか、お客様がご自身でパスワードを指定することができます。

マスターパスワード [情報](#)

Password strength

Very weak

最小限の制約事項: 表示可能な ASCII 文字で 8 文字以上で入力してください。次の記号を含めることはできません: / ' " @

マスターパスワードを確認 [情報](#)

インスタンスを設定します。
2024/10現在、t2.microが選択できないため近いスペックであるt3.microを選択します。

インスタンスの設定

以下の DB インスタンスの設定オプションは、上記で選択したエンジンでサポートされているものに制限されています。

DB インスタンスクラス [情報](#)

▼ フィルターの非表示

☐ Amazon RDS Optimized Writes をサポートするインスタンスクラスを表示 [情報](#)

Amazon RDS Optimized Writes では、追加料金なしで書き込みスループットが最大 2 倍向上します。

☒ 以前の世代のクラスを含める

☐ 標準クラス (m クラスを含む)

☐ メモリ最適化クラス (r クラスと x クラスを含む)

☒ パースト可能クラス (t クラスを含む)

db.t3.micro

2 vCPUs 1 GiB RAM ネットワーク: 最大 2,085 Mbps

▼

動画の解説同様にストレージを設定します。

ストレージ

ストレージタイプ 情報
プロビジョンド IOPS SSD (io2) ストレージボリュームが利用可能になりました。

汎用 SSD (gp3)

パフォーマンスはストレージから独立して拡張

ストレージ割り当て 情報

20

GiB

最小: 20 GiB。最大: 6,144 GiB

③ DB インスタンスのストレージを変更すると、DB インスタンスのステータスはストレージ最適化状態になります。ストレージ最適化操作が完了しても、インスタンスは引き続き使用できます。[詳細はこちら](#)

▶ **詳細設定**
400 GiB 未満の割り当て済みストレージには、3,000 IOPS のベースライン IOPS と 125 MiBps のストレージスループットが含まれます。

▼ **ストレージの自動スケーリング**

ストレージの自動スケーリング 情報
アプリケーションのニーズに基づいて、データベースのストレージに対する動的なスケーリングのサポートを提供します。

☐ **ストレージの自動スケーリングを有効にする**
この機能を有効にすると、指定したしきい値を超えた場合にストレージを増やすことができます。

各種インスタンスとの接続設定をします。

接続 情報

コンピューティングリソース
このデータベースのコンピューティングリソースへの接続を設定するかどうかを選択します。接続を設定すると、コンピューティングリソースがこのデータベースに接続できるように、接続設定が自動的に変更されます。

☒ **EC2 コンピューティングリソースに接続しない**
このデータベースのコンピューティングリソースへの接続を設定しないでください。後でコンピューティングリソースへの接続を手動で設定できます。

☐ **EC2 コンピューティングリソースに接続**
このデータベースの EC2 コンピューティングリソースへの接続を設定します。

ネットワークタイプ 情報
デュアルスタックモードを使用するには、IPv6 CIDR ブロックを指定した VPC のサブネットに関連付けてください。

☒ **IPv4**
リソースは IPv4 アドレス指定プロトコル経由でのみ通信できます。

☐ **デュアルスタックモード**
リソースは、IPv4、IPv6、またはその両方を介して通信できます。

Virtual Private Cloud (VPC) 情報
VPC を選択します。VPC は、この DB インスタンスの仮想ネットワーク環境を定義します。

aws-and-infra-vpc (vpc-0084d8b4c06303244)

3 サブネット, 2 アベイラビリティゾーン

対応する DB サブネットグループがある VPC のみが表示されます。

① データベースの作成後に、VPC を変更することはできません。

DB サブネットグループ 情報
DB サブネットグループを選択します。DB サブネットグループは、選択した VPC で DB インスタンスが使用できるサブネットと IP 範囲を定義します。

aws-and-infra-subnet-group

2 サブネット, 2 アベイラビリティゾーン

パブリックアクセス 情報

☐ あり

RDS はデータベースにパブリック IP アドレスを割り当てます。Amazon EC2 インスタンスと VPC 外の他のリソースはデータベースに接続できます。VPC 内のリソースもデータベースに接続できます。データベースに接続できるリソースを指定する VPC セキュリティグループを 1 つ以上選択します。

☒ なし

RDS はデータベースにパブリック IP アドレスを割り当てません。Amazon EC2 インスタンスと VPC 内の他のリソースのみがデータベースに接続できます。データベースに接続できるリソースを指定する VPC セキュリティグループを 1 つ以上選択します。

VPC セキュリティグループ (ファイアウォール) 情報

データベースへのアクセスを許可する VPC セキュリティグループを 1 つ以上選択します。セキュリティグループのルールで適切な受信トラフィックが許可されていることを確認します。

☒ 既存の選択

既存の VPC セキュリティグループの選択

☐ 新規作成

新しい VPC セキュリティグループの作成

既存の VPC セキュリティグループ

1 つ以上のオプションを選択 ▼

aws-and-infra-db ✕

アベイラビリティゾーン 情報

ap-northeast-1a ▼

RDS Proxy

RDS Proxy は、アプリケーションのスケラビリティ、回復力、セキュリティを改善する、可用性の高いフルマネジドデータベースプロキシです。

☐ RDS Proxy を作成 情報

RDS は、プロキシの IAM ロールと Secrets Manager シークレットを自動的に作成します。RDS Proxy には追加料金がかかります。詳細については、次を参照してください: [Amazon RDS Proxy の料金](#)。

認証機関 - 任意 情報

サーバー証明書を使用すると、Amazon データベースへの接続が行われていることを検証することで、セキュリティが強化されます。これは、プロビジョニングするすべてのデータベースに自動的にインストールされるサーバー証明書を確認して、行われます。

rds-ca-rsa2048-g1 (デフォルト) ▼

有効期限: May 26, 2061

認証機関を選択しない場合、RDS によって認証機関が選択されます。

モニタリングおよび追加設定をします。

モニタリング

☐ 拡張モニタリングの有効化

拡張モニタリングメトリクスを有効にすると、さまざまなプロセスやスレッドで CPU がどのように使用されているのかを確認したいときに便利です。

▼ 追加設定

データベースオプション、暗号化 をオンにしました、バックアップ をオンにしました、バックトラック をオフにしました、メンテナンス、CloudWatch Logs、削除保護 をオフにしました。

データベースの選択肢

最初のデータベース名 情報

データベース名を指定しないと、Amazon RDS はデータベースを作成しません。

DB パラメータグループ 情報

aws-and-infra-mysql80 ▼

オプショングループ 情報

aws-and-infra-mysql80 ▼

バックアップ

☒ 自動バックアップを有効にします

データベースのポイン্টインタイムスナップショットを作成します

⚠ 自動バックアップは現在 InnoDB ストレージエンジンでのみサポートされていることに注意してください。

MyISAM を使用している場合、詳細については [こちら](#) を参照してください。

バックアップ保持期間 [情報](#)

自動バックアップが保持される日数 (1~35)。

30 日間

バックアップウィンドウ [情報](#)

RDS が自動バックアップを実行する毎日の時間帯 (UTC)。

☒ ウィンドウを選択

☐ 指定なし

開始時間 期間
19 : 00 UTC 0.5 時間

☒ スナップショットにタグをコピー

バックアップレプリケーション [情報](#)

☐ 別の AWS リージョンでレプリケーションを有効化

レプリケーションを有効にすると、現在のリージョンに加えて、災害復旧のために、選択したリージョンに DB インスタンスのバックアップが自動的に作成されます。

メンテナンス

マイナーバージョン自動アップグレード [情報](#)

☒ マイナーバージョン自動アップグレードの有効化

マイナーバージョン自動アップグレードを有効にすると、新しいマイナーバージョンがリリースされたときに自動的にアップグレードされます。自動アップグレードは、データベースのメンテナンスウィンドウに行われます。

メンテナンスウィンドウ [情報](#)

Amazon RDS によってデータベースに適用されている保留中の変更またはメンテナンスの期間を選択します。

☒ ウィンドウを選択

☐ 指定なし

開始日 開始時間 期間
日曜日 20 : 00 UTC 0.5 時間

削除保護

☐ 削除保護の有効化

データベースが誤って削除されるのを防ぎます。このオプションが有効になっている場合、データベースを削除することはできません。

最後に設定内容を確認し、問題なければDBインスタンスを作成します。