

■ Azure SQL Database におけるマスターデータベースに関して
day1.pdf p.18の図の中で考えた場合、DB1やDB2と横並びで考えればよいでしょうか？

→はい。「SQLサーバー」の中に、システムデータベース（master）や、ユーザーのデータベースが並んで存在します。

■ エラスティックプールにおいてマスターデータベースもリソースを共有するイメージでしょうか。

→ エラスティックプールを使用する場合でも、システムデータベース（master）が「SQLサーバー」の中に存在します。masterデータベースはエラスティックプールの外側にあり、エラスティックプールのリソースは使用しませんので、「masterデータベースがエラスティックプールのリソースを共有している」とは言えないと思います。

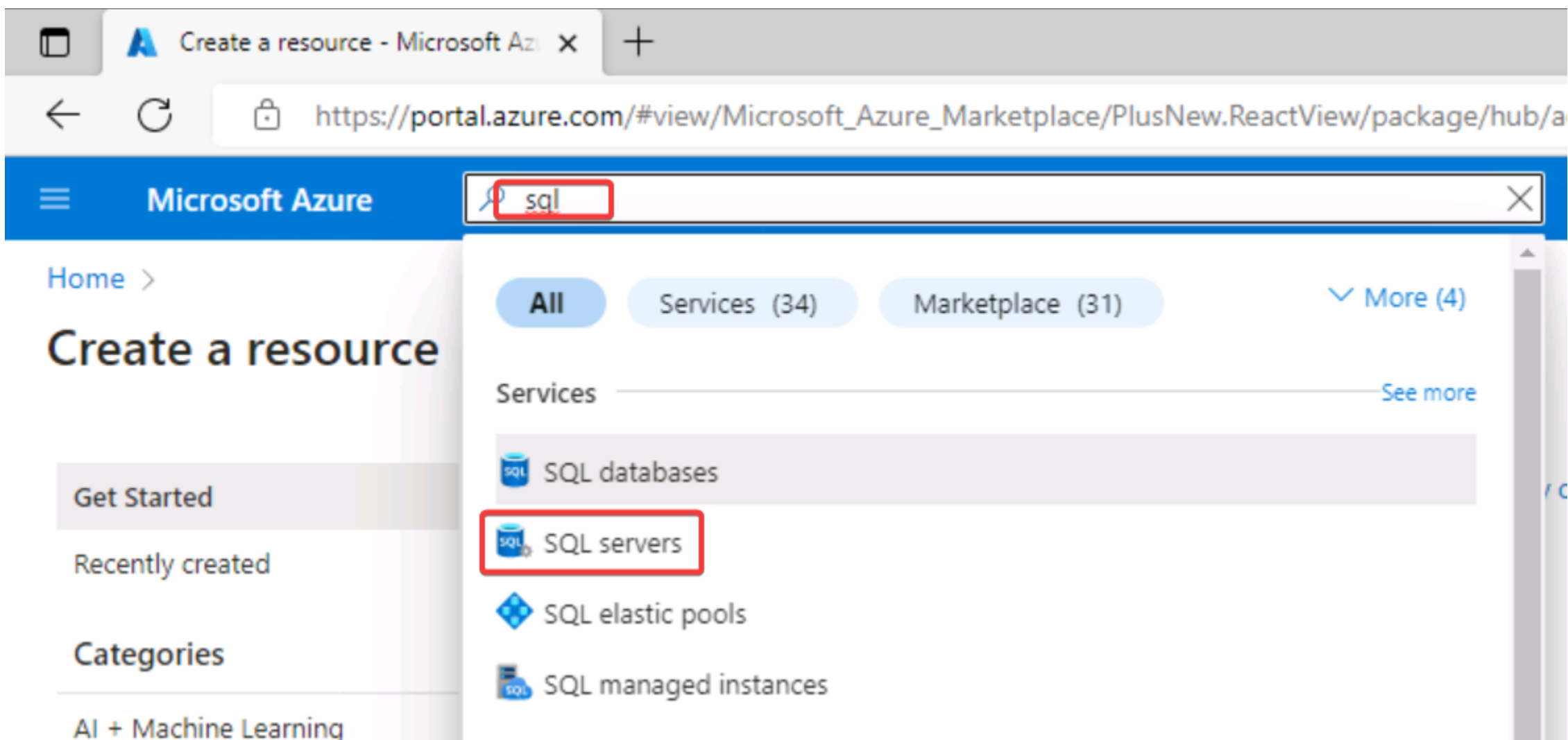
masterデータベース

masterデータベースはSQL Serverの「システムデータベース」の一種。

システムデータベース

| システム データベース | 説明 |
|----------------------|--|
| <u>master データベース</u> | SQL Server のインスタンス（稼働中のSQL Serverのサービス）のシステムレベルの情報をすべて記録します。 |
| <u>msdb データベース</u> | 警告やジョブのスケジュールを設定するために SQL Server エージェントにより使用されます。 |
| <u>model データベース</u> | SQL Server のインスタンスで作成されたすべてのデータベースのテンプレートとして使用されます。データベース サイズ、照合順序、復旧モデル、およびその他のデータベース オプションなどの model データベースに変更を加えると、その変更内容は、それ以降に作成されるすべてのデータベースに適用されます。 |
| <u>tempdb データベース</u> | 一時オブジェクトや生成途中の結果セットを保存するためのワークスペースです。 |

■ 「SQLサーバー（論理サーバー）」リソースだけを作成



■ 「SQLサーバー（論理サーバー）」リソースが作成された

Microsoft Azure

Search resources, services, and docs (G+)

Copilot

User1-47201565@cloud.
CLOUDSLICE (CLOUDSLICE.ONMICROSOFT.COM)

Home > SQL servers >

SQL servers

cloudslice (cloudslice.onmicrosoft.com)

Create

Manage view

Filter for any field...

Name ↑

sv12345

sv12345

SQL server

Search

Overview

Activity log

Access control (IAM)

Tags

Quick start

Diagnose and solve problems

Settings

Data management

Create database

New elastic pool

New dedicated SQL pool (formerly SQL DW)

Essentials

Resource group (move)
contoso-rglod47201565

Status
Available

Location
West US 2

Subscription (move)
DP-300 CSR 4

Subscription ID
edfbe55f-3d5a-4e3c-9421-cfc5872c677e

Server admin
CloudSA10375bdb

Networking
Show networking settings

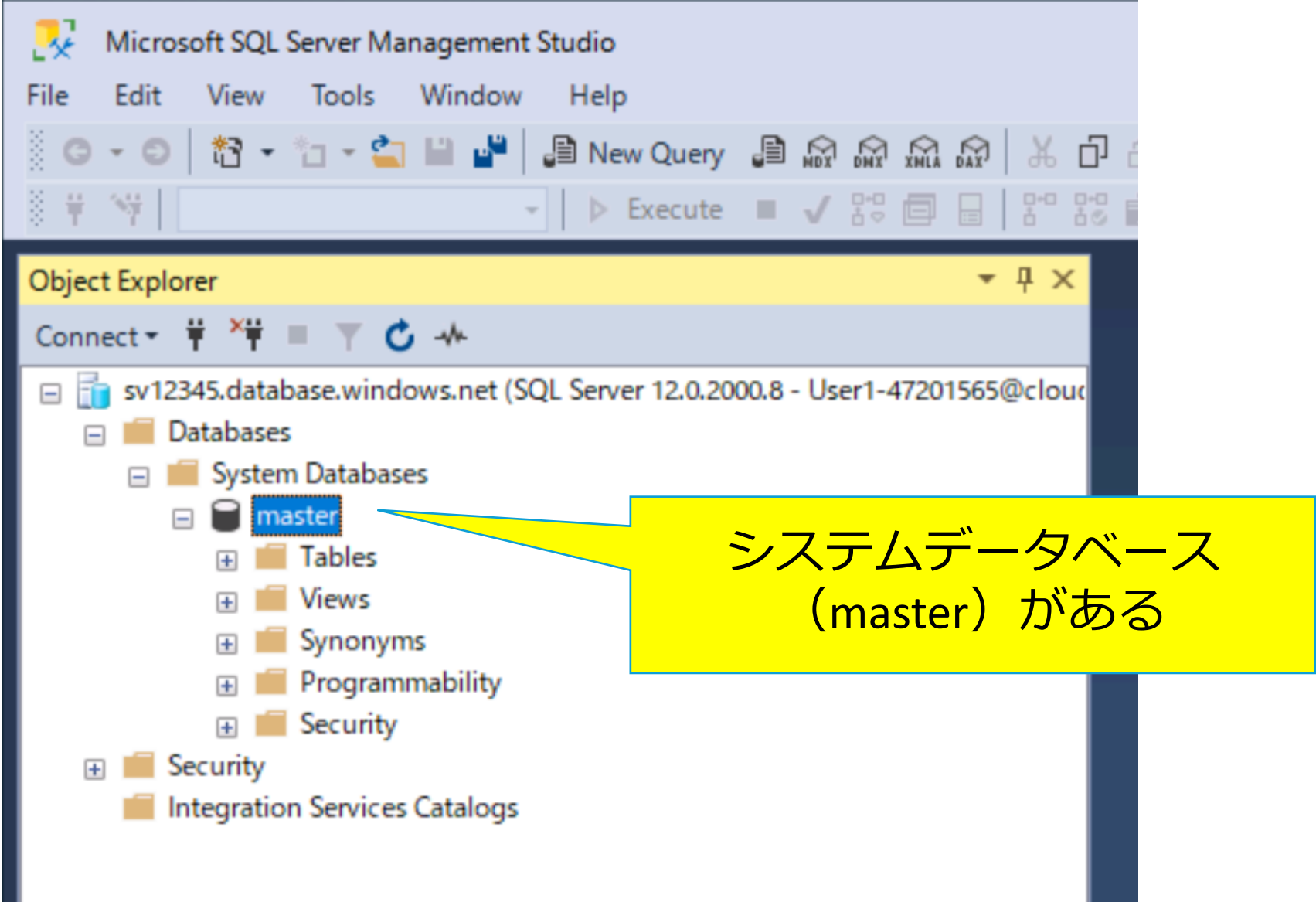
Microsoft Entra admin
User1-47201565@cloudslice.onmicrosoft.com

Server name
sv12345.database.windows.net

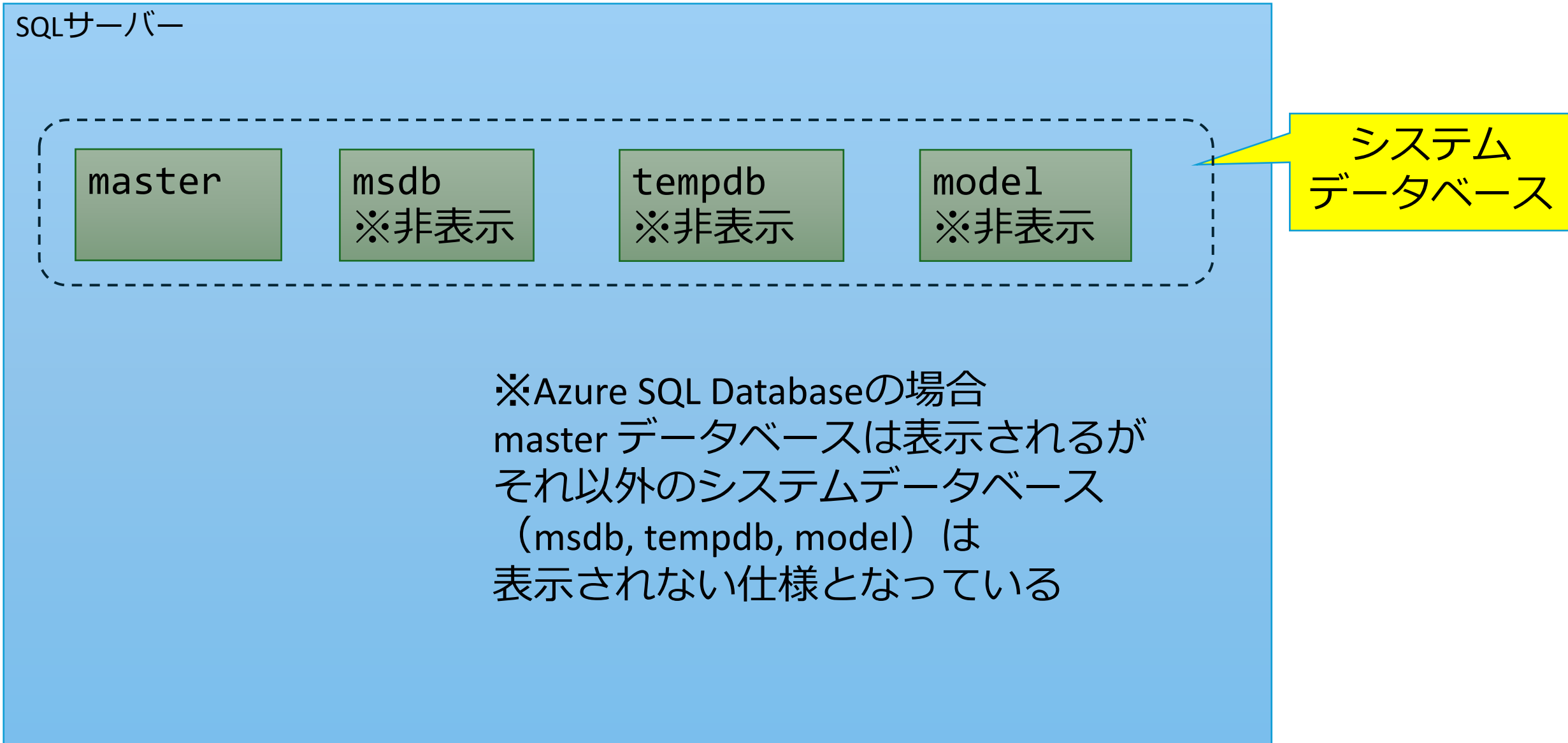
sv12345

sv12345.database.windows.net




■ SSMSで「SQLサーバー（論理サーバー）」に接続すると・・・



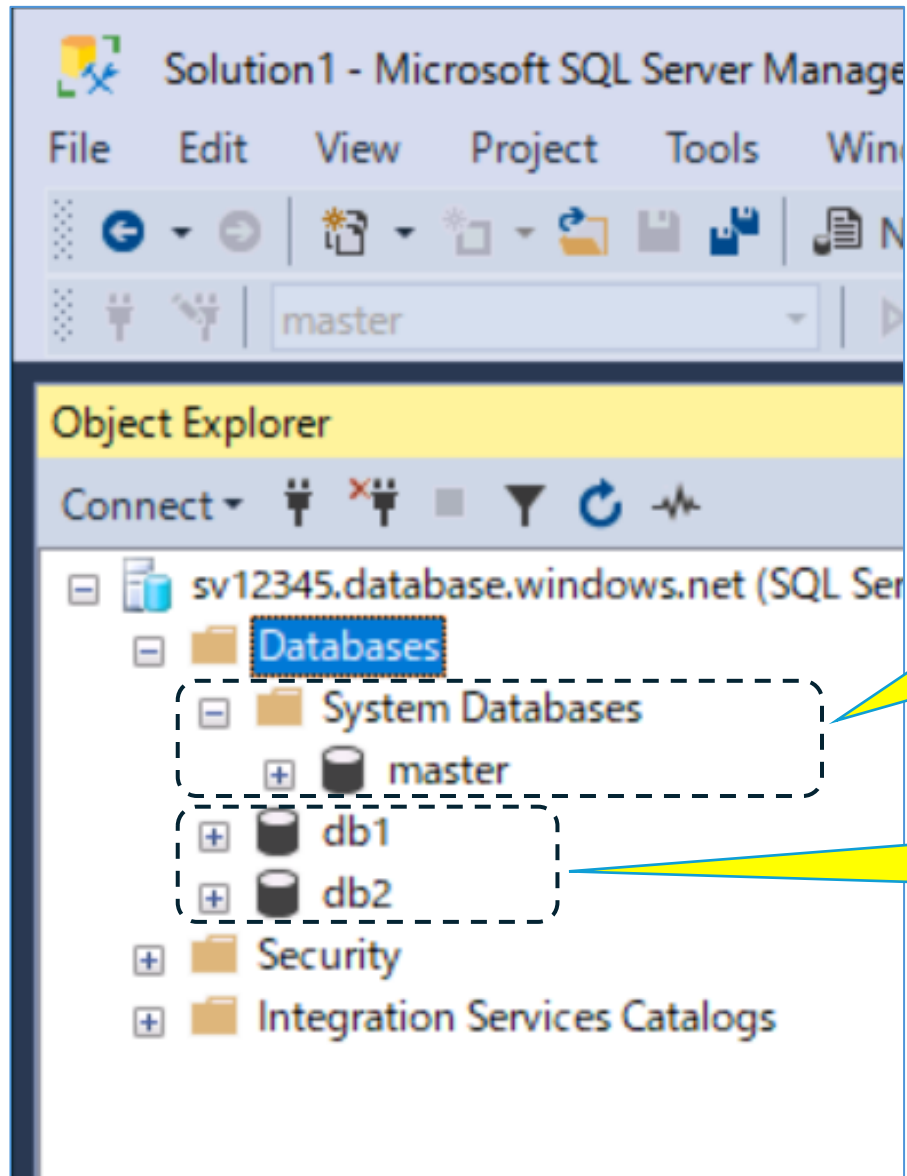
- 「SQLサーバー」リソースを作成した時点で、システムデータベースが用意される。つまりmasterなどのシステムデータベースは「SQLサーバー」に付随している。



SQLサーバー（論理サーバー） 「sv12345」の中に、SQLデータベース「db1」と「db2」を作って・・・

| <input type="checkbox"/> Name ↑↓ | Type ↑↓ | Location ↑↓ |
|--|--------------|-------------|
| <input type="checkbox"/>  db1 (sv12345/db1) | SQL database | West US 2 |
| <input type="checkbox"/>  db2 (sv12345/db2) | SQL database | West US 2 |
| <input type="checkbox"/>  sv12345 | SQL server | West US 2 |

■ 「SQLサーバー（論理サーバー）」にSSMSで接続してみると・・・



システムデータベース
(masterのみ) に加え
て . . .

ユーザーデータベースも
確認できる

■ 「sys.databases」 テーブルで、すべてのデータベースを確認してみると・・・

SQLQuery3.sql - sv...microsoft.com (73))*

select * from sys.databases;

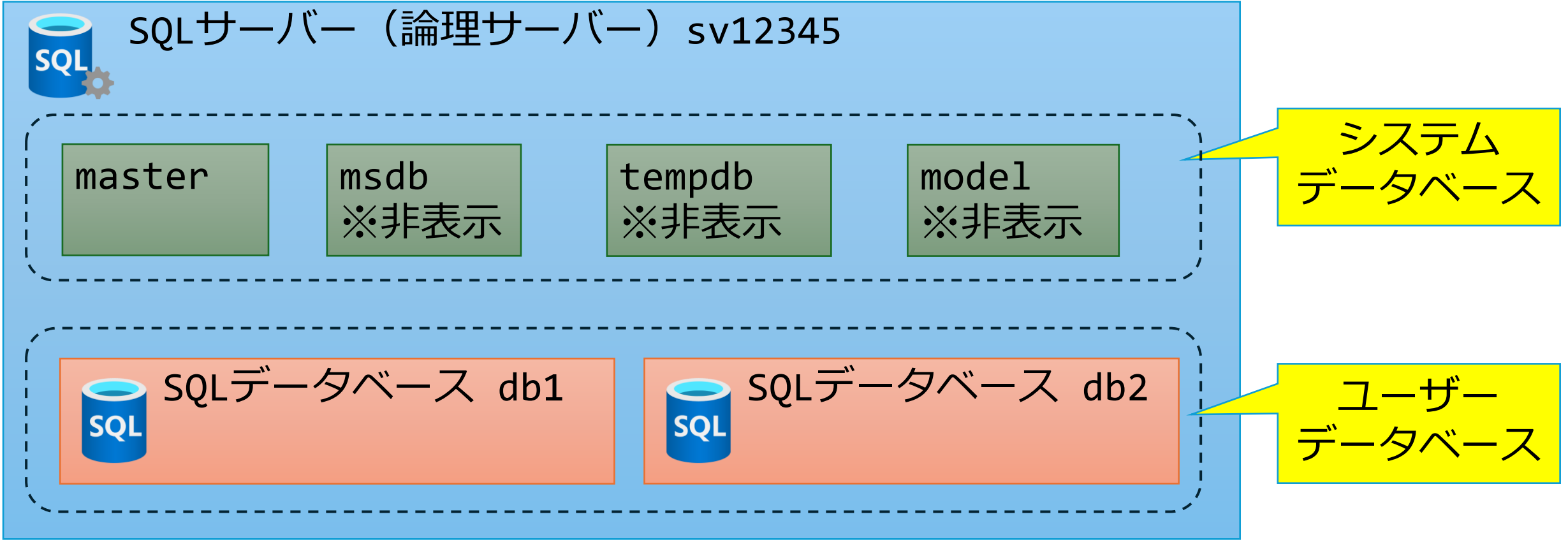
177 %

Results Messages




| | name | database_id | source_database_id | owner_sid |
|---|--------|-------------|--------------------|--------------------------------------|
| 1 | master | 1 | NULL | 0x01060000000000164000000000000000DD |
| 2 | db1 | 5 | NULL | 0xF75F8CABB63F6246A717953B17BD792C |
| 3 | db2 | 6 | NULL | 0xF75F8CABB63F6246A717953B17BD792C |

システムデータベースは
masterしか表示されない

■ 「SQLサーバー（論理サーバー）」の中にmasterやユーザーデータベースが並んで存在している。



■ただし、masterなどのシステムデータベースはAzureのリソースとしては扱われない。
リソース一覧には「SQLサーバー」と「SQLデータベース（ユーザーデータベース）」
しか表示されない。

| <input type="checkbox"/> Name ↑↓ | Type ↑↓ |
|--|--------------|
| <input type="checkbox"/>  db1 (sv12345/db1) | SQL database |
| <input type="checkbox"/>  db2 (sv12345/db2) | SQL database |
| <input type="checkbox"/>  sv12345 | SQL server |

ユーザーデータベース
リソース

SQLサーバー
(論理サーバー) リソース

エラスティックプール

Azureリソースの一種。

「SQLサーバー」の中に作成。

複数の「SQLデータベース」をエラスティックプールに格納できる。

プールに割り当てた性能を複数の「SQLデータベース」で共有することで、コストを節約する。

■ エラスティックプール作成の画面

Home > SQL elastic pools >

Create SQL Elastic pool ...

Microsoft

Select the subscription to manage deployed resources and costs. Use resource groups like folders to organize and manage all your resources.

Subscription * ⓘ

DP-300 CSR 4

Resource group * ⓘ

contoso-rglod47201565

[Create new](#)

| | |
|-------------------------------|--------|
| Standard-series (Gen5) | |
| Cost per vCore (in USD) | 183.89 |
| vCores selected | x 2 |
| Cost per GB (in USD) | 0.12 |
| Max storage selected (in GB) | x 41.6 |
| ESTIMATED COST / MONTH | |
| 372.56 USD | |

Elastic pool details

Enter required settings for this pool, including picking a logical server and configuring the compute and storage resources.

Elastic Pool Name *

pool1

Server * ⓘ

sv12346 (West US 2)

[Create new](#)

Compute + storage * ⓘ

GeneralPurpose
Standard-series (Gen5), 2 vCores, 32 GB, 0 databases,
[Configure elastic pool](#)

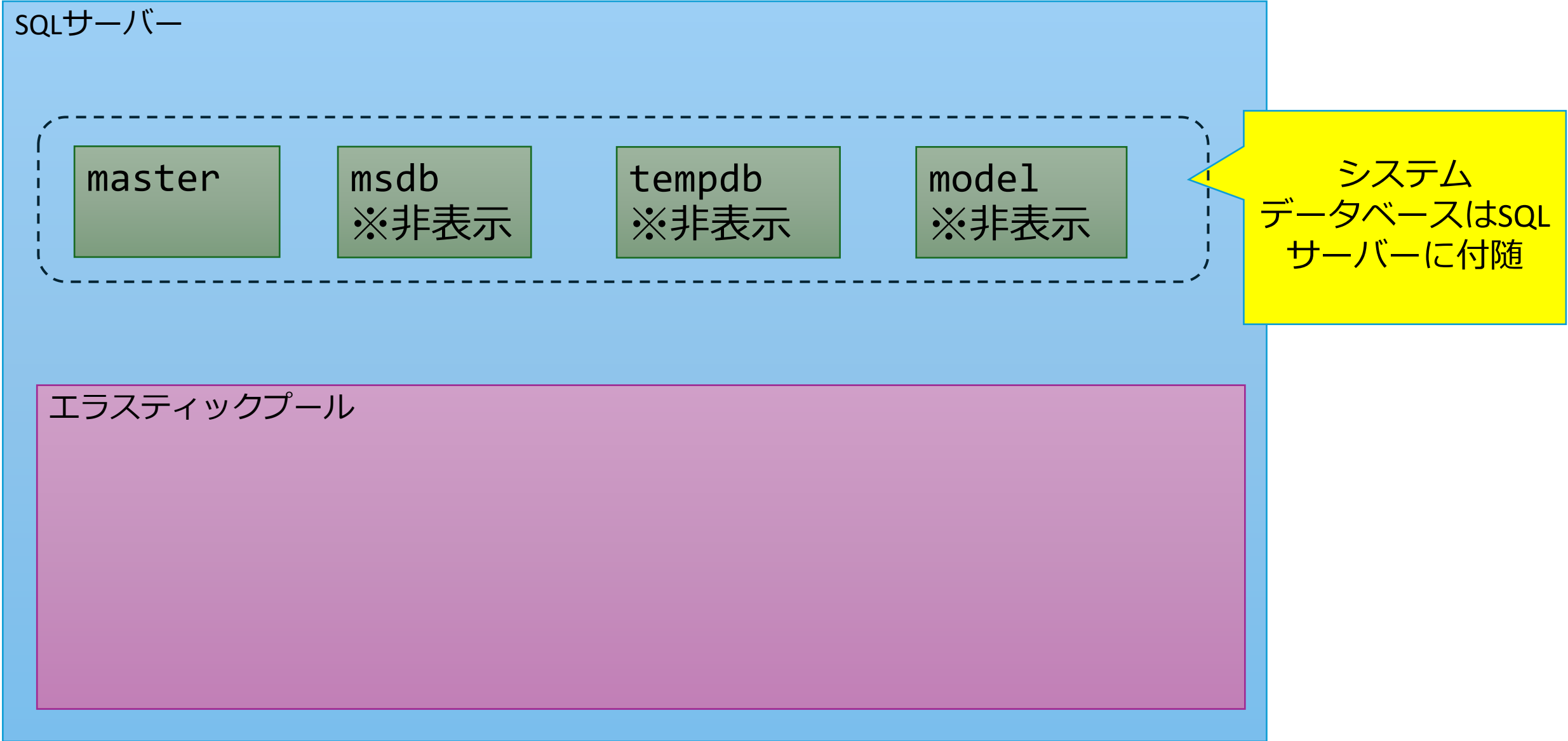
エラスティックプールを作る際に、既存の「SQLサーバー」を選択するか、新しい「SQLサーバー」を作る。

エラスティックプールの性能（購入モデル、サービスレベル）を設定

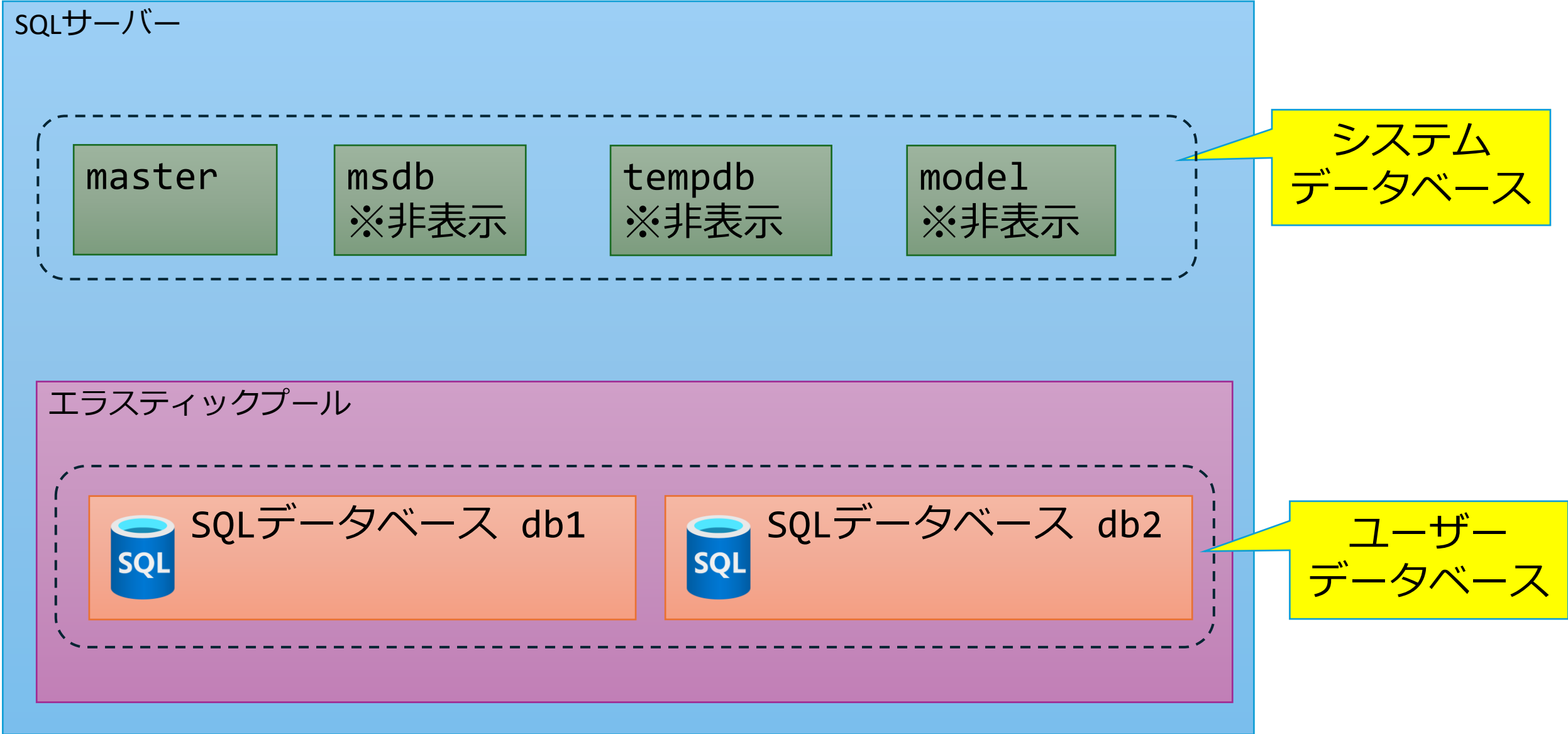
[Review + create](#)

[Next : Security >](#)

■ 「SQLサーバー」に「エラスティックプール」を作った状態



■ 「エラスティックプール」にユーザーデータベースを作成した状態



エラスティックプール利用時の masterデータベース

- エラスティックプールを使用する場合でも、システムデータベース（master）が「SQLサーバー」の中に存在する。
- masterデータベースはエラスティックプールの内側ではなく外側にある。