



アーキテクチャ図

# Data Lake を GraphQL API として公開する



# Data Lake を GraphQL API として公開する: アーキテクチャ図

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon の商標およびトレードドレスは Amazon 以外の製品およびサービスに使用することはできません。また、お客様に誤解を与える可能性がある形式で、または Amazon の信用を損なう形式で使用することもできません。Amazon が所有していないその他のすべての商標は Amazon との提携、関連、支援関係の有無にかかわらず、それら該当する所有者の資産です。

# Table of Contents

Data Lake GraphQL API ..... i

Data Lake を GraphQL API として公開する ..... 1

詳細情報 ..... 2

図の履歴 ..... 2

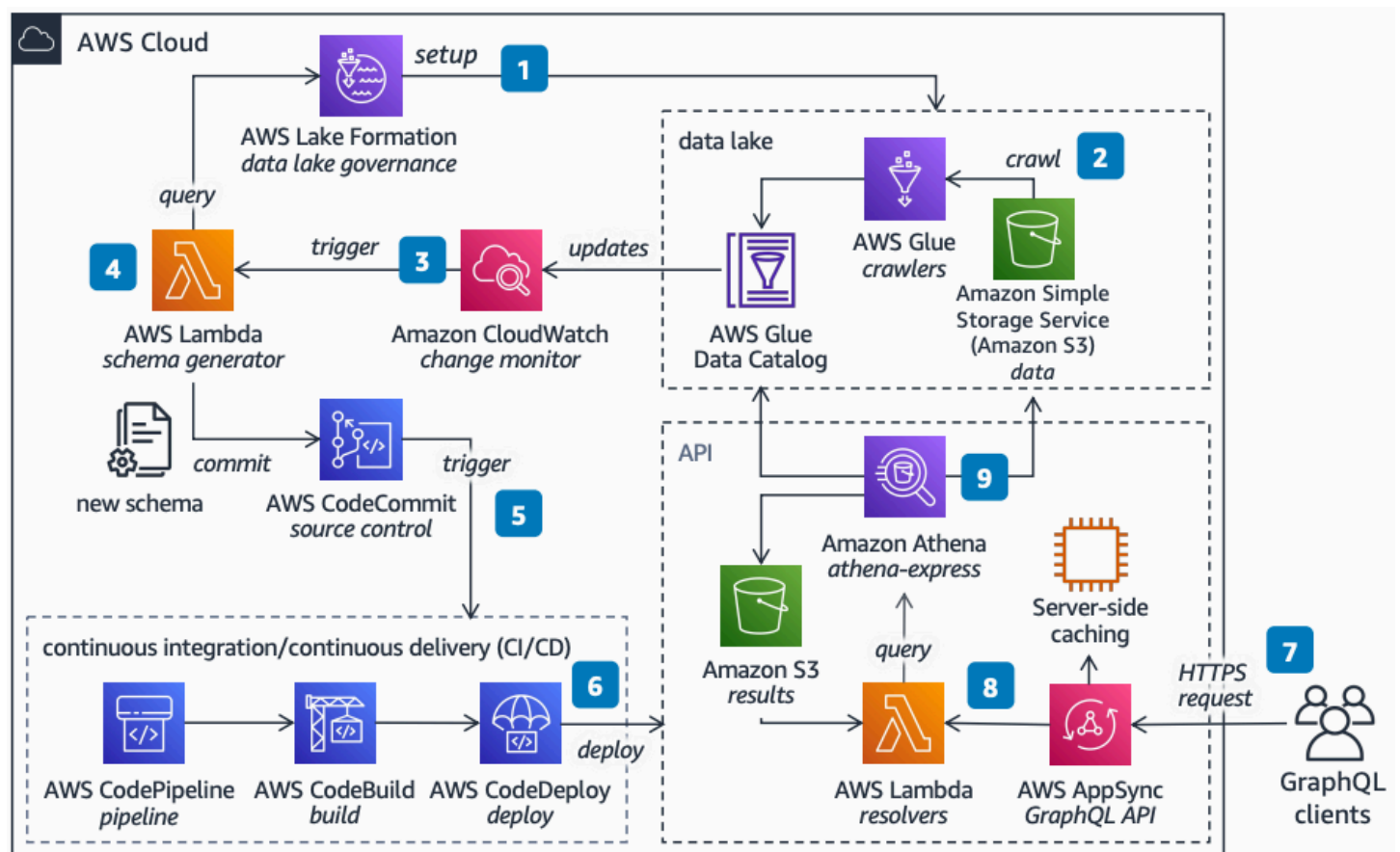
..... iv

# Data Lake を GraphQL API として公開する

公開日: 2022 年 4 月 25 日 ([図の履歴](#))

このアーキテクチャは、[Lake Formation](#) を使用してデータレイクを構築し、自己文書化 API として共有する方法を示しています GraphQL。事後対応 CI/CD パイプラインを使用して API を自動的に構築し、承認された外部クライアントが HTTPS 経由の GraphQL 構文を使用してデータレイクをクエリできるようにします。

## Data Lake を GraphQL API として公開する



次の手順では、アーキテクチャについて説明します。

1. Lake Formation と [Amazon Simple Storage Service](#) を使用してデータレイクをセットアップします。
2. [AWS Glue](#) を使用して Amazon S3 バケット内のデータをクロールし、データカタログを構築します。

3. [Amazon CloudWatch](#) を使用して AWS Glue データカタログの変更をモニタリングし、カタログの変更ごとに [AWS Lambda](#) 関数をトリガーして、外部 API のスキーマを更新します。
4. Lambda 関数で、最新のデータカタログとセキュリティ設定をクエリし、ソースコードを自動的に生成して、外部 API のスキーマとリゾルバーの新しいバージョンを構築およびデプロイし、コードを AWS CodeCommit にコミットします。
5. コードコミット後に AWS CodePipeline で新しい CI/CD パイプラインを自動的に開始するように CodeCommit を設定します。
6. CodePipeline を使用して、新しく生成されたソースコードを使用して AWS CodeBuild で API の新しいバージョンを構築し、AWS CodeDeploy を使用して新しい [Amazon AppSync](#) GraphQL API と新しい Lambda クエリリゾルバーの両方をデプロイします。
7. 選択した認証メカニズムを使用して HTTPS 経由で外部 API を安全に呼び出すことを GraphQL クライアントに許可します。AppSync サーバー側のキャッシュを有効にします。
8. AppSync Lambda クエリリゾルバーを使用して、GraphQL クエリを [Athena](#) でサポートされている SQL クエリに変換します。
9. Athena ジョブを athena-express ライブラリと同期して実行し、結果セットを適切にタイムアウトして制限します。

## 詳細情報

詳細については、次のリソースを参照してください。

- [AWS アーキテクチャアイコン](#)
- [AWS アーキテクチャセンター](#)
- [AWS Well-Architected](#)

## 図の履歴

このリファレンスアーキテクチャ図の更新について通知を受け取るには、RSS フィードをサブスクライブします。

| 変更                   | 説明                         | 日付              |
|----------------------|----------------------------|-----------------|
| <a href="#">初版発行</a> | リファレンスアーキテクチャ図が最初に公開されました。 | 2022 年 4 月 25 日 |

 Note

RSS 更新をサブスクライブするには、使用しているブラウザで RSS プラグインが有効になっている必要があります。

翻訳は機械翻訳により提供されています。提供された翻訳内容と英語版の間で齟齬、不一致または矛盾がある場合、英語版が優先します。