



アーキテクチャ図

MongoDB から Amazon DocumentDB への移行



MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: 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

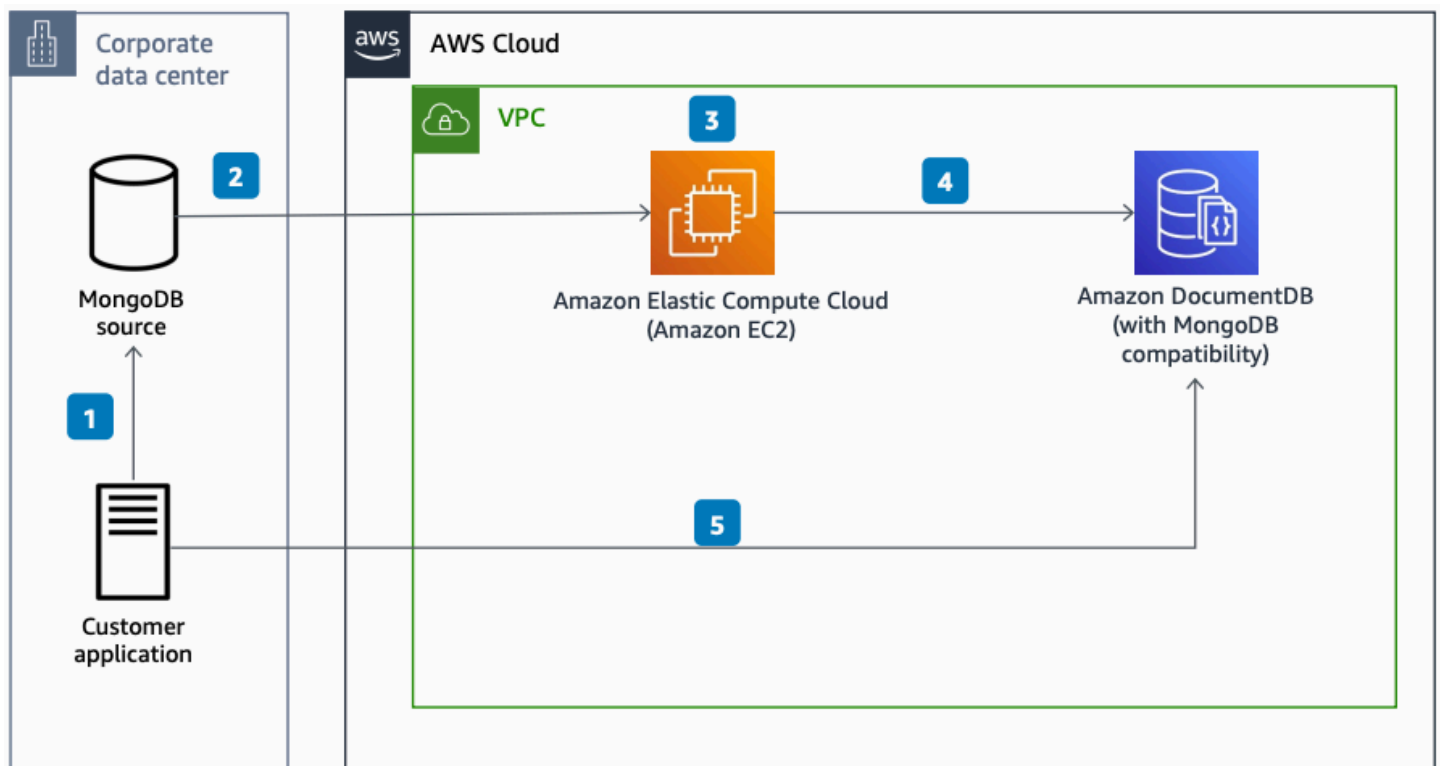
オフラインアプローチ	1
MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: オフラインアプローチ	1
詳細情報	2
図の履歴	2
オンラインアプローチ	3
MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: オンラインアプローチ	3
ハイブリッドアプローチ	5
MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: ハイブリッドアプローチ	5
.....	vii

MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: オフライン

公開日: 2022 年 3 月 25 日 ([図の履歴](#))

このアーキテクチャは、MongoDBユーティリティを使用したオフラインアプローチを使用して MongoDB から [Amazon DocumentDB](#) に移行する方法を示しています。これは最も簡単なアプローチですが、移行中のダウンタイムが増える可能性があります。

MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: オフラインアプローチ



次の手順では、アーキテクチャについて説明します。

1. Amazon DocumentDB クラスターに移行する前に、MongoDBソースドライバーとアプリケーションドライバーがバージョン 3.6 以降を使用していることを確認してください。ソースへのアプリケーションの書き込みを停止MongoDBして、データの整合性を確保します。
2. Amazon EC2 インスタンスからMongoDBソースへの接続を確立し、`mongodump` ツールを使用してデータとインデックスを Amazon EC2 移行インスタンスにエクスポートします。ソースデプロ

イへの影響を減らすには、MongoDB読み取り設定オプションを使用して、ダンプをセカンダリレプリカセットメンバーに強制的に接続します。

3. Amazon DocumentDB インデックスツールを使用して、ダンプされたインデックスの互換性を確認し、ターゲット Amazon DocumentDB クラスターにインデックスを事前に作成します。これにより、全体的な復元時間が短縮されます。
4. mongorestore ツールを使用して、エクスポートしたデータをターゲット Amazon DocumentDB クラスターに復元します。インポートを並列化するには、mongorestore numInsertionWorkersPerCollectionオプションを使用します。
5. データ復元が完了したら、アプリケーションのデータベース接続文字列を切り替えて、新しいターゲット Amazon DocumentDB クラスターを使用します。

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 フィードにサブスクライブします。

変更	説明	日付
初版発行	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 3 月 25 日

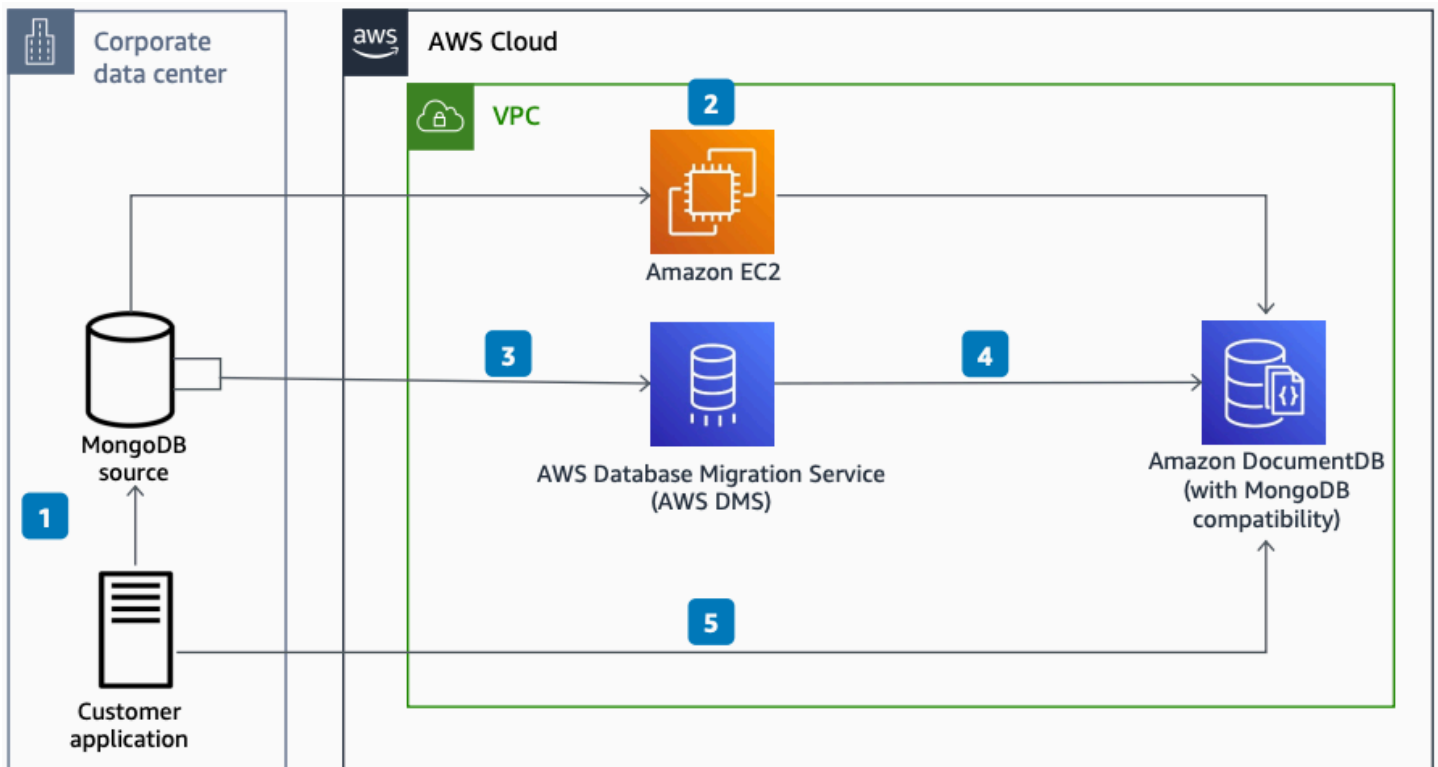
Note

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。

MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: オンライン

このアーキテクチャは、AWS [AWS Database Migration Service \(DMS\)](#) のオンラインアプローチを使用して、 から Amazon DocumentDB MongoDBに移行する方法を示しています。このアプローチは、中程度の複雑さでほぼゼロのダウンタイムを実現します。

MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: オンラインアプローチ



次の手順では、アーキテクチャについて説明します。

1. オンラインメソッドを使用して Amazon DocumentDB に移行すると、アプリケーションは引き続きソースMongoDBデータベースに書き込まれます。
2. Amazon DocumentDB クラスターと同じ VPC に Amazon Amazon EC2 インスタンスを作成し、mongo シェルをインストールします。Amazon EC2 インスタンスからMongoDBソースへの接続を確立し、mongodump ツールを使用して Amazon EC2 移行インスタンスにデータインデックスをエクスポートします。
3. AWS DMS は、フルデータロードと変更データキャプチャ (CDC) を使用したデータベース移行を可能にします。オンライン移行アプローチでは、AWS DMS を使用してフルデータコピーを実行

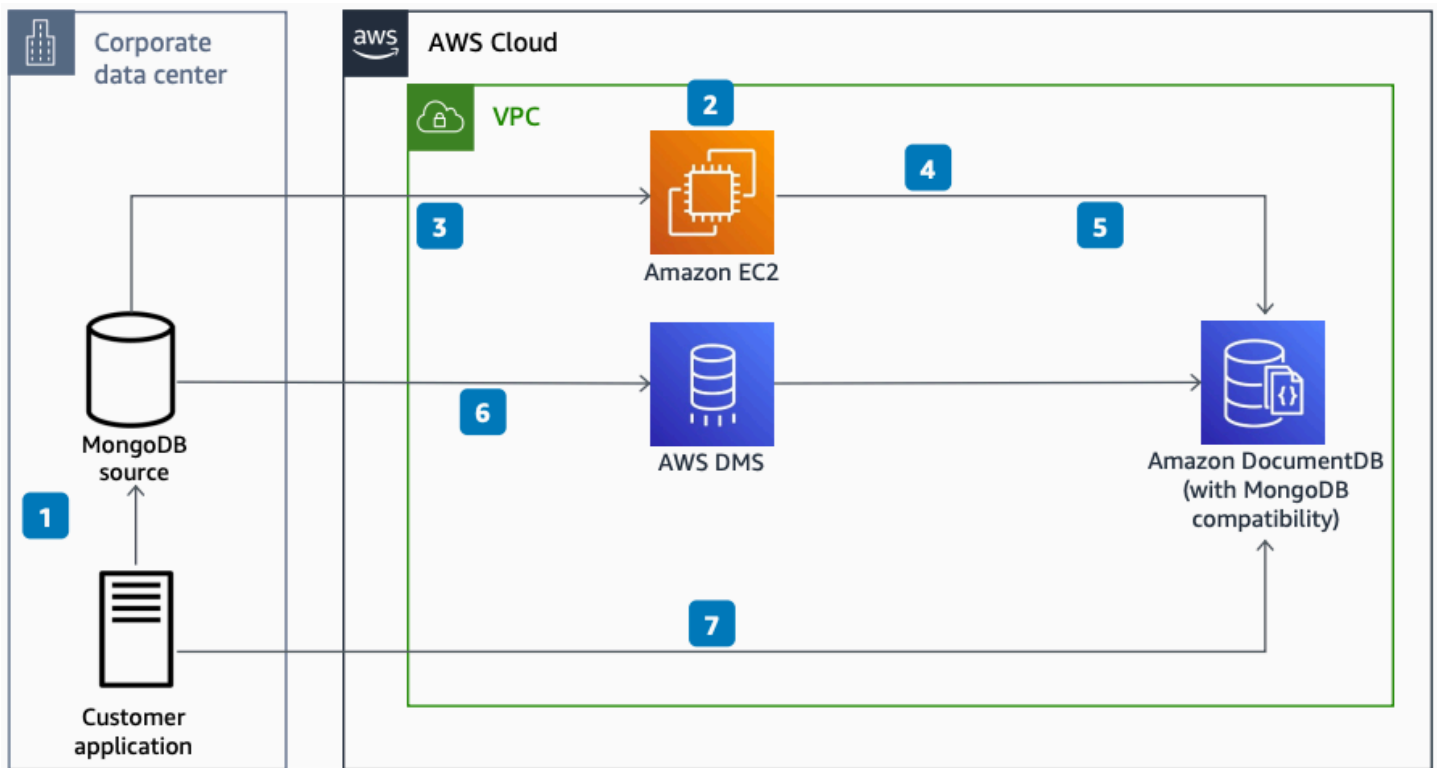
し、CDC を使用してデルタ変更を Amazon DocumentDB にレプリケートします。AWS DMS フルデータロード移行のパフォーマンスを向上させるには、自動セグメンテーションまたは範囲セグメンテーションオプションを使用します。

4. ステップ 2 で作成した Amazon EC2 インスタンスを使用して Amazon DocumentDB クラスターに接続し、インデックスを移行します。Amazon DocumentDB インデックスツールを使用して、ダンプされたインデックスの互換性を確認し、ターゲット Amazon DocumentDB クラスターでインデックスを事前に作成します。
5. データが同期されたら、アプリケーションのデータベース接続文字列を切り替えて、新しいターゲット Amazon DocumentDB クラスターを使用します。

MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: Hybrid

このアーキテクチャは、MongoDBユーティリティと AWS DMS を使用したハイブリッドアプローチを使用してMongoDB、 から Amazon DocumentDB に移行する方法を示しています。このアプローチはダウンタイムをほぼゼロにし、1 テラバイト (TB) を超えるソースデータセットに推奨されるオプションです。

MongoDB から Amazon DocumentDB への移行: ハイブリッドアプローチ



次の手順では、アーキテクチャについて説明します。

1. Amazon DocumentDB に移行するハイブリッドメソッドでは、アプリケーションは引き続きソースMongoDBデータベースに書き込みます。
2. Amazon DocumentDB クラスターと同じ VPC に Amazon Amazon EC2 インスタンスを作成し、mongo シェルをインストールします。Amazon EC2 インスタンスからMongoDBソースへの接続を確立します。Amazon DocumentDB インデックスツールを使用して、データインデックスを Amazon EC2 移行インスタンスにエクスポートします。

3. mongodump ツールを使用して MongoDB、レプリカセットから Amazon EC2 移行インスタンスにデータをエクスポートします。ソースに対する mongodump の影響を減らすには、readPreference オプションを に設定 secondary して、ダンプをセカンダリレプリカセットメンバーに強制的に接続します。
4. Amazon DocumentDB インデックスツールを使用して、ターゲット Amazon DocumentDB クラスターでエクスポートしたインデックスを復元します (ステップ 2)。
5. ステップ 3 でターゲットクラスターにダンプしたデータを復元するには、mongorestore ユーティリティを使用します。
6. AWS DMS は、フルデータロードと CDC を使用したデータベース移行を可能にします。ハイブリッド移行アプローチでは、CDC を使用して Amazon DocumentDB に変更をレプリケートします。
7. データが同期されたら、Amazon DocumentDB クラスターを使用するようにアプリケーションのデータベース接続文字列を変更します。

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。