



# データベース移行アセスメントサービス

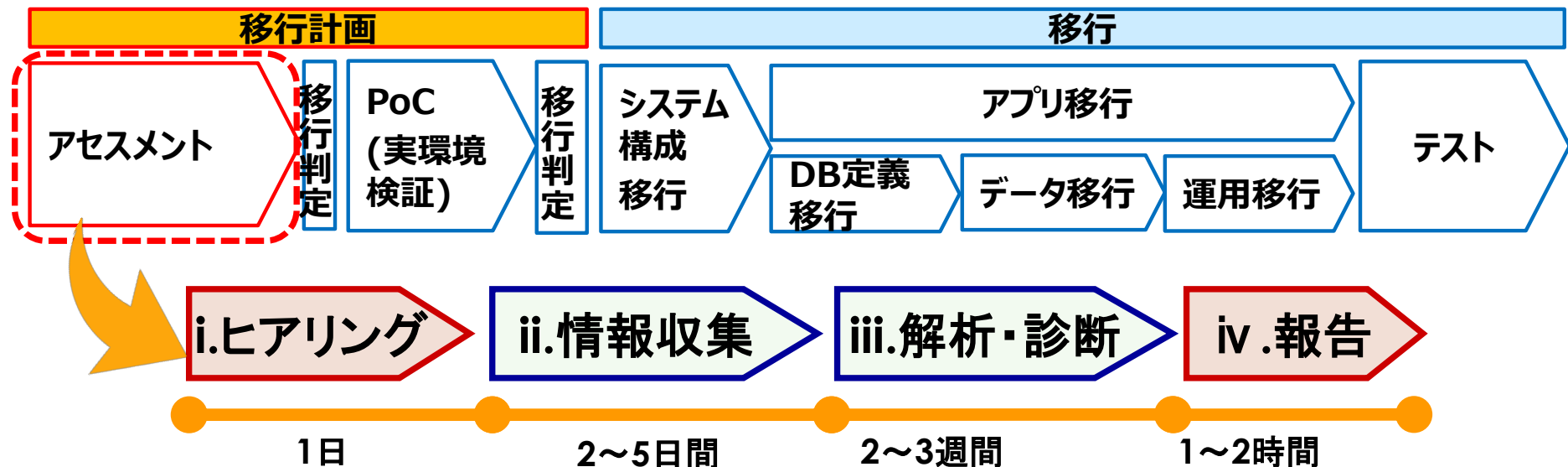
株式会社アクアシステムズ

<http://www.aqua-systems.co.jp/>

# データベース移行アセスメントサービス

移行性を机上で評価、報告します

## ■ サービスの流れ



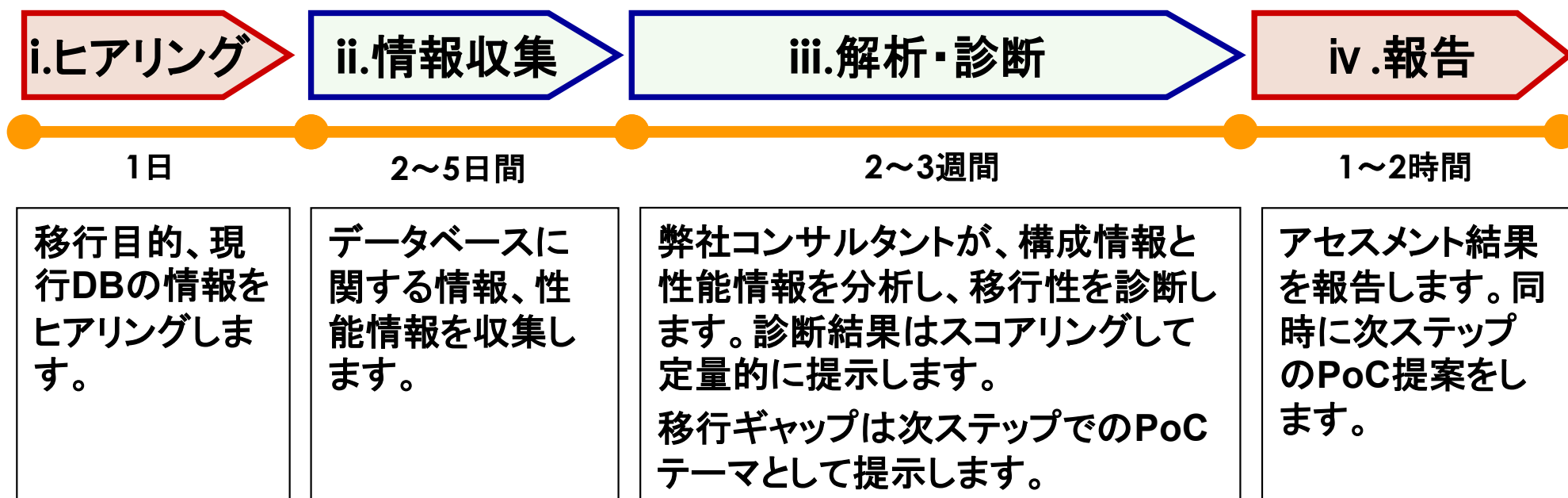
移行性診断結果をスコアリングして定量的に提示します。  
 移行ギャップは次ステップでのPoCテーマとして提示します。

## ■ 対象データベース

- 移行元、移行先、ともにすべての主要データベースに対応しています
  - 移行元) Oracle、SQL Server、PostgreSQL、MySQL、Db2、Redshift、BigQuery、Teradata等
  - 移行先) Azure Database for PostgreSQL (Hyperscale含)、Azure SQL Database (Hyperscale含)、Azure Database for MySQL、Azure Database for MariaDB、Azure Synapse Analytics、VM上の各種DB、その他Azureのすべてのデータベースサービス

# データベース移行アセスメントサービス

移行性を机上で評価、報告します



## ご報告内容

- ▶ データベース移行性の総合スコア
- ▶ 移行ギャップの内容と、移行先データベースでの対応可能性(対応方針の方向性と難易度)
- ▶ SQLの移行性(性能的なギャップと対応可能性評価結果)

※SQLは性能面での移行実現性と、変更ボリュームを報告する内容とします。SQL文の書き換え内容は含みません。

※実環境での検証、コスト算出、プロジェクト計画といったご支援はアセスメントには含まず、次工程のPoCで実施します。

# 移行アセスメント成果物イメージ（抜粋）

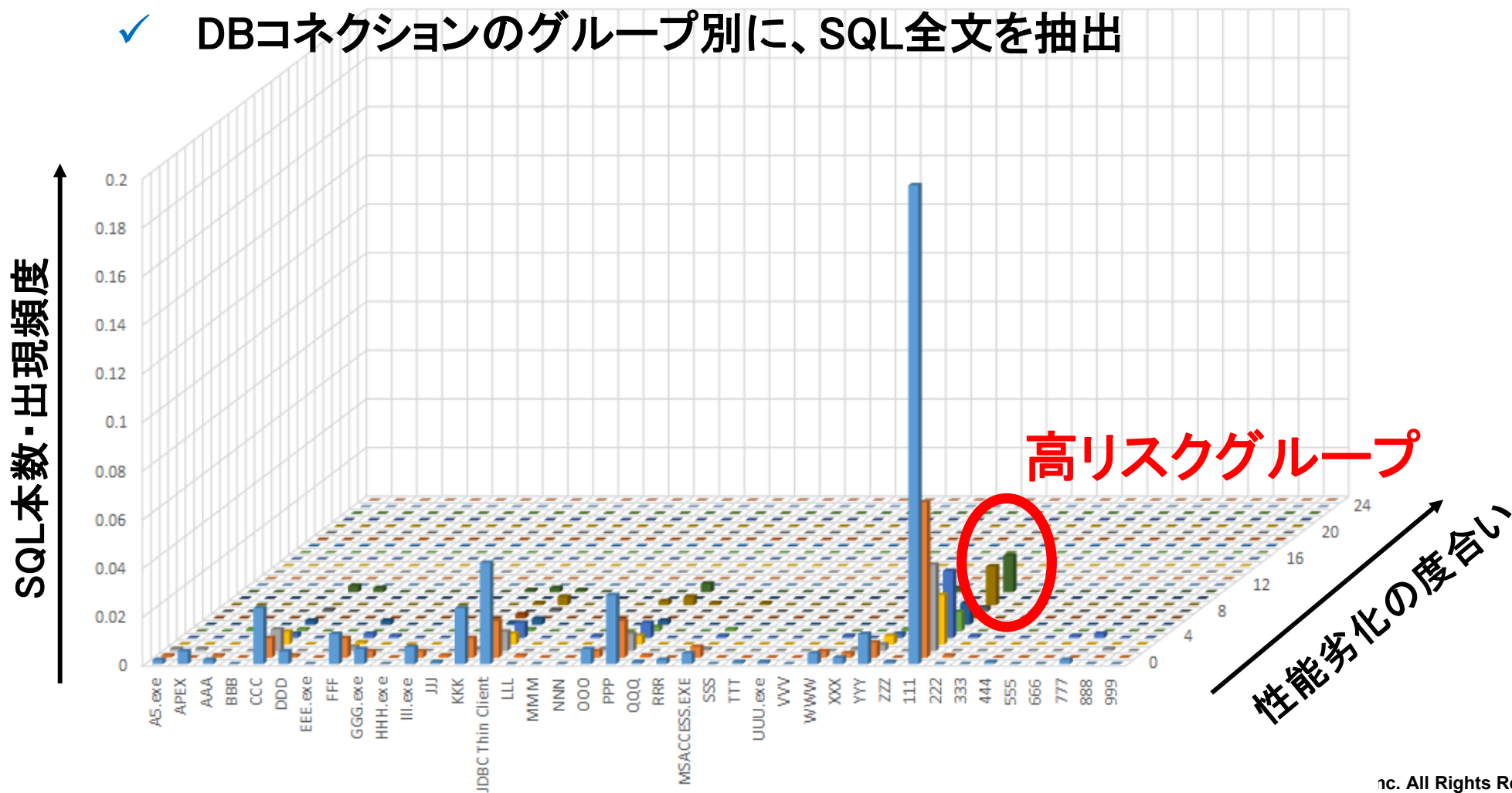
データベース移行の可否および期待した効果が得られることを判断するための材料として、アセスメントレポートを作成する。総合評価と各要素毎の見解を示し、特筆すべき事項を記載する。

マイグレーション アセスメントレポート					
総合評価					
移行難易度 			総合表評価結果、見解など		
カテゴリ別評価	低←難易度→高				判定内容
①移行目的の達成		○			移行性の総合的な難易度をスコアリング下結果
②システム構成	○				システム構成移行の判定要素と、移行の阻害要因など
③オプション・関連製品			○		オプション、関連製品の対応状況や必要となる作業、その他阻害要因など
④DB定義		○			データ型変換の難易度、大きな変更設計が必要となる要素など
⑤データ		○			データ変換の要否、移行のダウンタイム要件を満たす難易度など
⑥関数				○	関数変換の難易度、大きな変更が必要となる要素など
⑦アプリケーション		○			SQL文変換・性能維持の難易度、大きな変更が必要となる要素など

# 移行アセスメント成果物イメージ（抜粋）

## ■ 性能劣化する可能性の高いSQLを机上で抽出

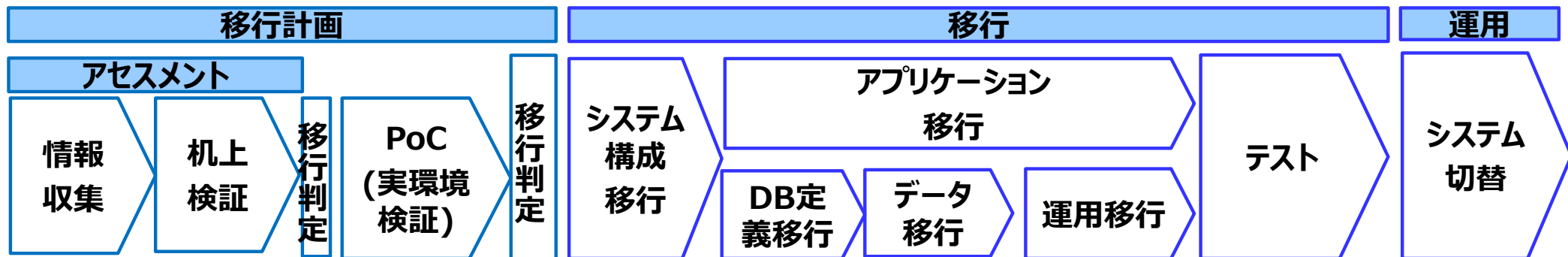
- ✓ 移行先候補のDBMSにデータ移行して実行するなどの手間は不要
- ✓ DBコネクションのグループ別に、SQL全文を抽出



 前提条件

- ▶ 提供するサービスは机上アセスメントとします。移行ギャップの有無と影響度合いをスコアリングした結果を報告します。スコアリングは弊社の過去実績から算出したギャップの大きさを表す相対値で、絶対的な移行コスト・期間を示すものではありません。移行ギャップの大きさをもとに、次工程であるPoCで実施を推奨する検証項目を評価観点を提案します。
- ▶ 移行性を判断する目的のためのアセスメントとして、ギャップがどの程度大きいかを診断、報告します。
- ▶ どのように対処すればよいか、具体案の提示は含みませんが、報告の中で対応ボリュームのインパクトの大きさを情報提供します。  
※サンプリングしたSQLの〇%に大きなギャップがある、といった情報提供の内容になり、対処の難易度をコメントします
- ▶ SQLはサンプリングでの診断によって全体のボリューム感を効率的に把握することを目標としており、ソースコードを網羅するものではありません。
- ▶ 運用面はアセスメントには含みません(運用設計はクラウド環境にフィットするよう変更すべきとの考えから)。
- ▶ 診断対象データベースに関する下記の情報提供をお願いします。  
ヒアリングシート  
DB関連ドキュメント(要件定義書、物理設計書、運用設計書、オブジェクト定義書)  
性能情報 例) Oracleの場合はAWRリポジトリのExport

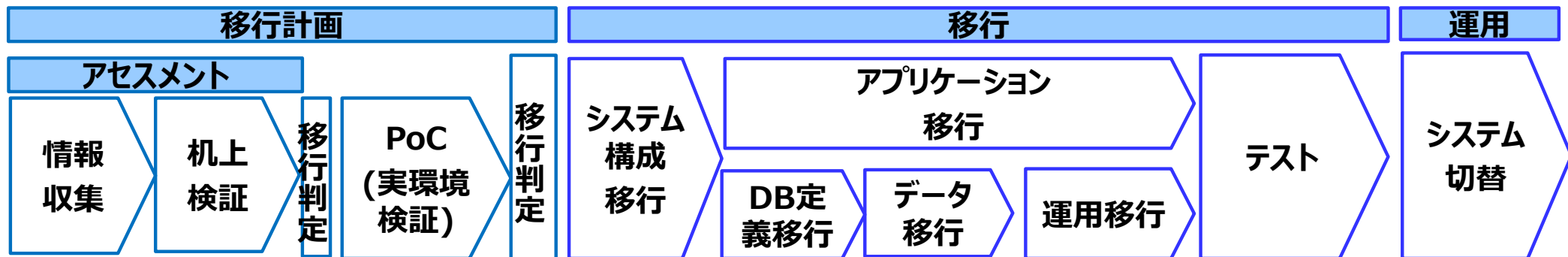
# アセスメント後の各工程で支援できます



#	項目	目的	内容
1	アセスメント	移行の可否や難易度を机上検証する。	移行目標達成の見込みやシステム構成の移行可能性などについて机上検証を行い、移行の可否や難易度を検証する。 ※ 請負で対応するサービスメニューがあります
2	PoC (実環境検証)	データベース移行の実現可能性を実環境で確認する。 移行作業の作業負担の確認、問題点の抽出および、移行に掛かるコスト等の算出をする。	サンプルとして移行対象システムの代表的なDBオブジェクトおよびDBアクセスを行うアプリケーションを選択し、移行検証作業を通じて移行による負担の確認と問題点の抽出を行う。 移行検証に要した時間や使用したツールのコスト等を集計し、実際の移行に掛かるコストを見積もると共に、移行作業における自動/手動作業の割合や変更内容毎の難易度を確認し、所要工数に反映する。データ移行前後のデータサイズや更新ログ出力量等を記録し、移行後に必要となるデータ領域サイズを確認し、サーバやストレージのサイジングに利用する。
3	システム構成移行	移行後のDBMSでシステム要件を達成するためのシステム構成を設計する。	HAクラスタ、認証サーバ、バックアップ運用、遠隔レプリケーションなど、DBMSに求められる要件を満たすシステム構成を設計する。

※ 役割により単価設定しており、稼働ボリュームにより見積もります。移行先DB構築など、成果物を明確にできるものは請負での個別見積も可能です。

# アセスメント後の各工程で支援できます



#	項目	目的	内容
4	DB定義移行	移行元システムに定義されたテーブル、インデックス、ストアドプロシージャ等を移行する。	定義されているデータベースオブジェクトを変換する。移行できない定義やユーザ定義属性など新規開発を伴う変換を含む。
5	データ移行	移行元システム上のデータを移行する。	DBに格納されているデータを抽出し、外字等の変換および移行先DBへのデータ投入を行う。
6	アプリケーション移行	DBMS変更による API、SQL文等の差異を解消する。	アプリケーションから実行している SQL文やAPI、SQL文が利用している組み込み関数などの移行を行う。 ※アプリケーションコードの移行は範囲外ですが、パートナーの紹介が可能です
7	運用移行	DBMSが関わるシステム運用の移行を行う。	起動・停止、バッチ、監視、バックアップ等、DBMS を運用する各種アプリケーションや設定を移行する。移行先DB固有な運用に関して設計・実装する。
8	テスト	DB移行後の構成でのテストを実施する。性能が要件を満たすか確認し、必要に応じてチューニングを行う。	文字コード、ロケールを意識した操作、エラー処理、トランザクション処理、使用リソース量、性能等、DBMS変更にとまなう差異の観点から特に評価を実施する。

※ 役割により単価設定しており、稼働ボリュームにより見積もります。移行先DB構築など、成果物を明確にできるものは請負での個別見積も可能です。



## 👉 ご相談を受けるケース

こんなお悩みにもお応えしています。

- ▶ Azureに移行したいデータベースについて、移行性評価と移行作業を委託したい
- ▶ 商用DBライセンスのコストが高い！TCO(総コスト)を削減したい
- ▶ たくさんあるDBサービスから何を選べばいいのかアドバイスして欲しい
- ▶ DB移行プロジェクトで発生している問題の解決を支援して欲しい
- ▶ 標準利用技術の選定、ガイドライン策定、DB管理組織立ち上げを支援して欲しい
- ▶ データレイクを構築してほしい

上記以外にも、データベースに関することでしたら、何でもお任せいただけます！