

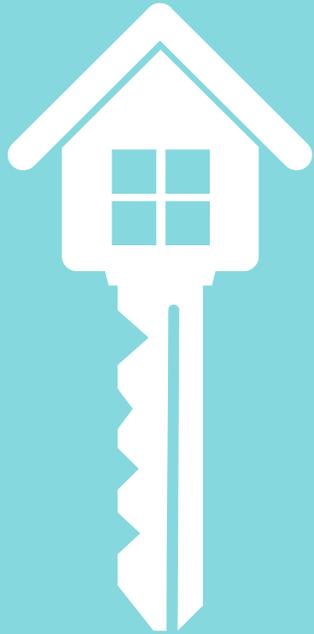


Oracle Databaseからの 移行アセスメントサービス のご案内

*** Oracle Migration Assessment Service ***

目次

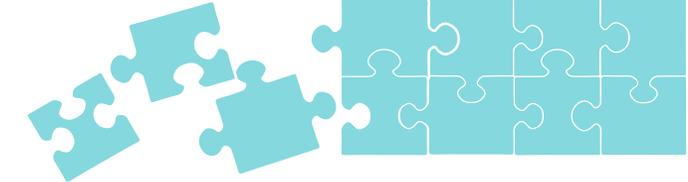
Oracle Databaseからの
移行アセスメントサービス
のご案内



*** Agenda ***

1. 移行コンセプト
2. 移行のポイント
3. 移行サービス –Service Lineup-
4. Oracle Migration Assessment Service (OMA)
5. Application Migration Assessment Service (AMA)
6. Migration Proof of Concept Service (PoC)
7. ターゲットデータベース
8. サービスプロセス
9. オプションサービス
10. サービスマップ
11. アセスメントサービス成果物
12. サービス費用

移行コンセプト



モダナイゼーション指向

モダナイゼーション手法により、システム全体を最新のアーキテクチャを用いて刷新させる事で、お客様のビジネス拡大の可能性を引き出し、価値のあるマイグレーションをご提供します。

システム基盤

アーキテクチャ、プロダクト、サービスなどのシステム構成基盤を最新且つ最適な構成へ見直し

アプリケーション

実装言語のみならず、効率的な処理方式への見直しや、実運用に則した最適な運用実装方式への見直し



データベース

RDBMS、NoSQLなどシステム特性や将来的なシステム拡張を見据えた製品選定、構成への見直し

データ

企業横断的なデータ活用に向けたデータ選定、効率的なデータ構造への見直し、例外・不整合データの補正

移行コンセプト

技術的負債の解消

顕在化している問題は素より、潜在的な問題も含めた技術的負債をマイグレーションの際に併せて解消させる事で、増え続けるメンテナンスコストを有意義なコストへと転換させます。



不要／冗長な資産や処理

過去の作業で一時的に使用したオブジェクト、冗長構成の索引やサマリ表、共通化が疎かな冗長的な処理など、業務・システムに不要な負の資産



潜在的な不具合や脆弱性

潜在的な不具合やセキュリティ問題を抱えたシステム資産、非効率な処理方式など、無駄なメンテナンス作業を伴い品質を脅かす欠陥のある資産



性能問題を抱えるSQLや処理

最適化されていないチューニングの余地があるSQLやプログラム、データ量増加に伴い性能劣化が発生するであろうSQLなど、業務遂行上非効率な資産

移行コンセプト

ユーザビリティ重視

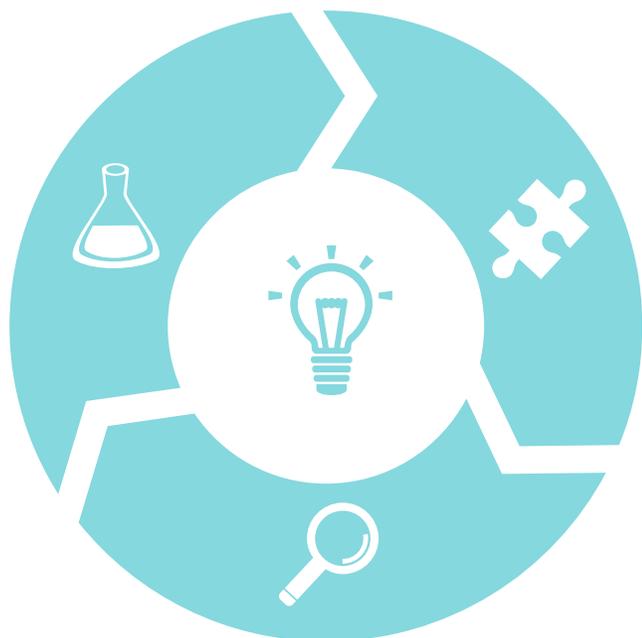
システムの利用者にマイグレーションを意識させる事なく、従来通りの使い勝手を維持します。
新たなユーザ教育など、システム利用者が業務外での負荷を強いられる事はありません。



移行のポイント

初期段階で課題や問題点を把握し、如何に具体的な解決策を含む精度の高い移行計画へ落とし込めるかが、移行を成功に導くための最大のポイントとなります。

移行において成功の鍵を握るのは、より精度の高い移行計画に他なりません。
当社はデータベースビジネス、アプリケーション開発、マイグレーションプロジェクトで培った豊富なノウハウと確か実績を活かし、より精度の高い計画を立案しマイグレーションを成功に導きます。



現状把握／資産棚卸

- システム構成 (H/W、S/W、DB、APL、他シス連携)
- システム規模 (PGMステップ数、DBオブジェクト数)
- 移行対象資産 (APL/DBオブジェクト種類)



変換箇所洗出し

- 変換対象資産 (APL/DBオブジェクト)
- 変換パターン (自動、手動、実装検討要)
- 変換箇所



変換方法検討

- 移行実装方式・課題の検討
- 方針立案

移行サービス -Service Lineup-



当社移行サービスにより短納期、低コスト、低リスクでの移行計画・実施を実現します。



Oracle Migration Assessment Service (OMA)

お客様にてご利用のOracle DatabaseからSQL Server始め、Azure上のMicrosoft データベースサービスにて提供される各種のRDBMSへの移行に際し、データベース構成、Oracle Database固有機能、スキーマオブジェクト定義、データベース運用等の観点で移行難易度、変換／代替方法の移行性評価とそれに伴う移行コストを算出し、レポートを行います。

Application Migration Assessment Service (AMA)

お客様にてご利用のOracle DatabaseからSQL Server始め、Azure上のMicrosoft データベースサービスにて提供される各種のRDBMSへの移行に際し、アプリケーション基盤、アプリケーションソース、データベースアクセス、SQL構文／関数等の観点で移行難易度、変換／代替方法の移行性評価とそれに伴う移行コストを算出し、レポートを行います。



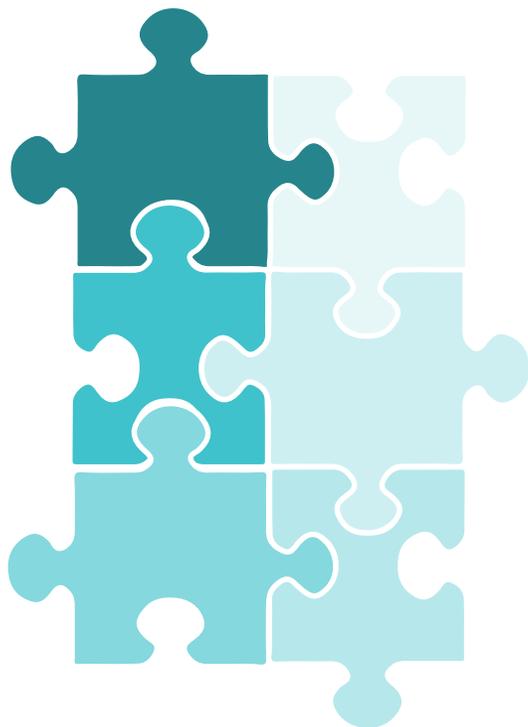
Migration Proof of Concept Service (PoC)

OMA／AMAでの評価にてレポートされた課題、移行代替案および、お客様にて把握・認識されている機能、性能、運用面での課題やご要件を元に、最適な機能・構成を検討し実機にて検証を行い、移行先での新機能や処理方式等の適用可否や性能を評価し、移行後の最適な構成や方式案をご報告します。

Oracle Migration Assessment Service (OMA)



データベース構成、スキーマオブジェクト定義、PL/SQLストアドプログラムやOracle Database独自機能、データベース運用機能について、移行難易度、変換方法を評価し、それに伴う移行コストを算出します。



システム構成

他システム連携、可用性構成などデータベースを取り巻くシステム構成に関わる機能評価

スキーマオブジェクト

テーブル、インデックス、ビューなどスキーマオブジェクトの変換方法とコスト評価

PL/SQLストアドプログラム

PL/SQLパッケージ、プロシージャ、ファンクションの変換方法とコスト評価

Oracle独自機能

Oracle Database独自の機能や、Enterpriseオプション機能に関する代替機能評価

運用機能

バックアップ、索引再構築、統計情報更新などの運用機能に関する代替機能評価

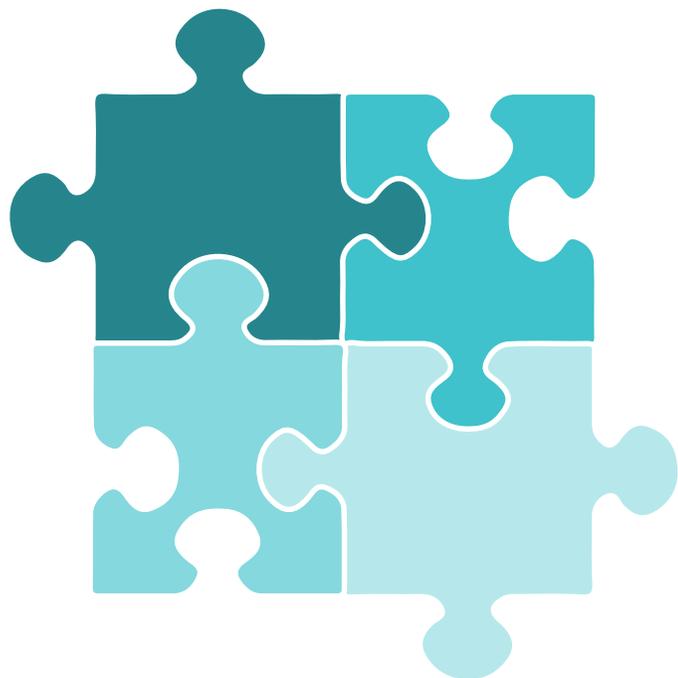
投資回収点

初期投資コストを含む、製品ライセンス/保守費用について、移行後の投資回収見込みの算出

Application Migration Assessment Service (AMA)



アプリケーション基盤、アプリケーションソース、データベースアクセスコンポーネント、SQL構文／関数について、移行難易度、変換方法を評価し、それに伴う移行コストを算出します。



アプリケーション基盤

アプリケーションフレームワーク、SQLの独立性、Oracle Database依存などアプリケーション基盤に関わる構成評価

アプリケーションソース

多種多様なアプリケーションソースを対象にソースコードの修正内容パターン評価、および修正箇所のボリューム評価

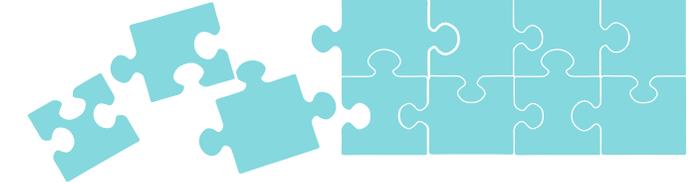
データベースアクセス

データベースアクセスコンポーネントの機能評価、および接続ロジック部の変換内容評価

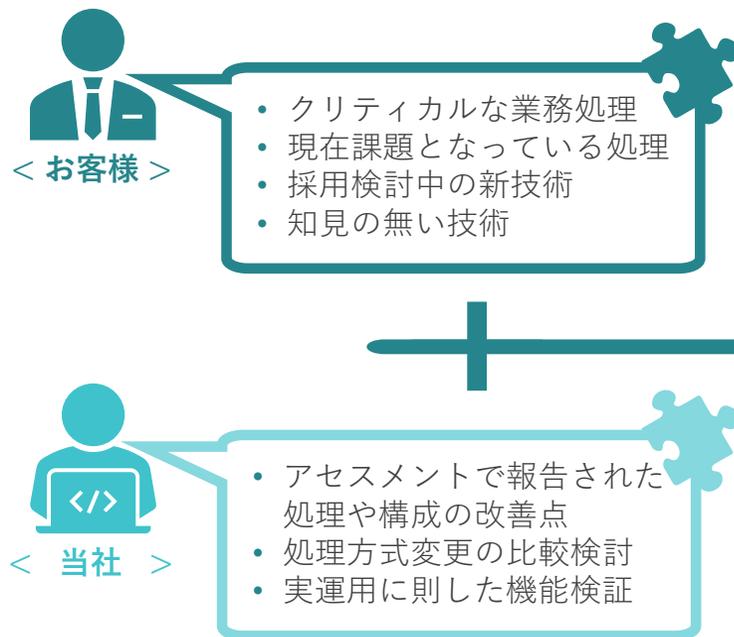
SQL構文／関数

Oracle Database特有のSQLステートメント、および関数に関する変換内容評価

Migration Proof of Concept Service (PoC)



アセスメントで報告された課題に加え、お客様が把握、懸念されている業務・機能・性能・運用面での課題や要件を元に検証／評価ポイントをご提案。
適切な対象選定、評価基準、実施シナリオに基づき実機での検証結果をご報告します。



- A PoC対象選定**
PoCの対象とする処理、機能、DBオブジェクトなど、お客様のシステム資産の選定
- B 評価基準／指針決定**
課題や要件に基づき、選定したシステム資産の特性に応じた評価基準、PoCでの検証指針を決定
- C PoCシナリオ策定／検証実施**
選定／決定したシステム資産、評価基準／検証指針に基づき、検証シナリオを策定し、シナリオに基づき実機にて検証を実施

ターゲットデータベース

Oracle Databaseからの移行先ターゲットのデータベースは、SQL Serverを始め、Azure Data Serviceで提供されている様々な種類のデータベースに対応

Migration TARGET Database



Azure SQL Database
- Single Database -



Azure SQL Database
- Elastic Pool -



Azure SQL Database
- Managed Instance -



Azure Database
for PostgreSQL



Azure Database
for MariaDB



SQL Server
on Premise

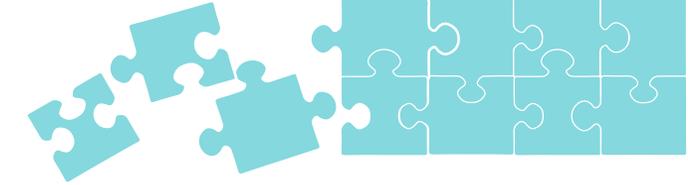


SQL Server
on Azure VM



Azure SQL DataWarehouse

サービスプロセス (OMA/AMA)



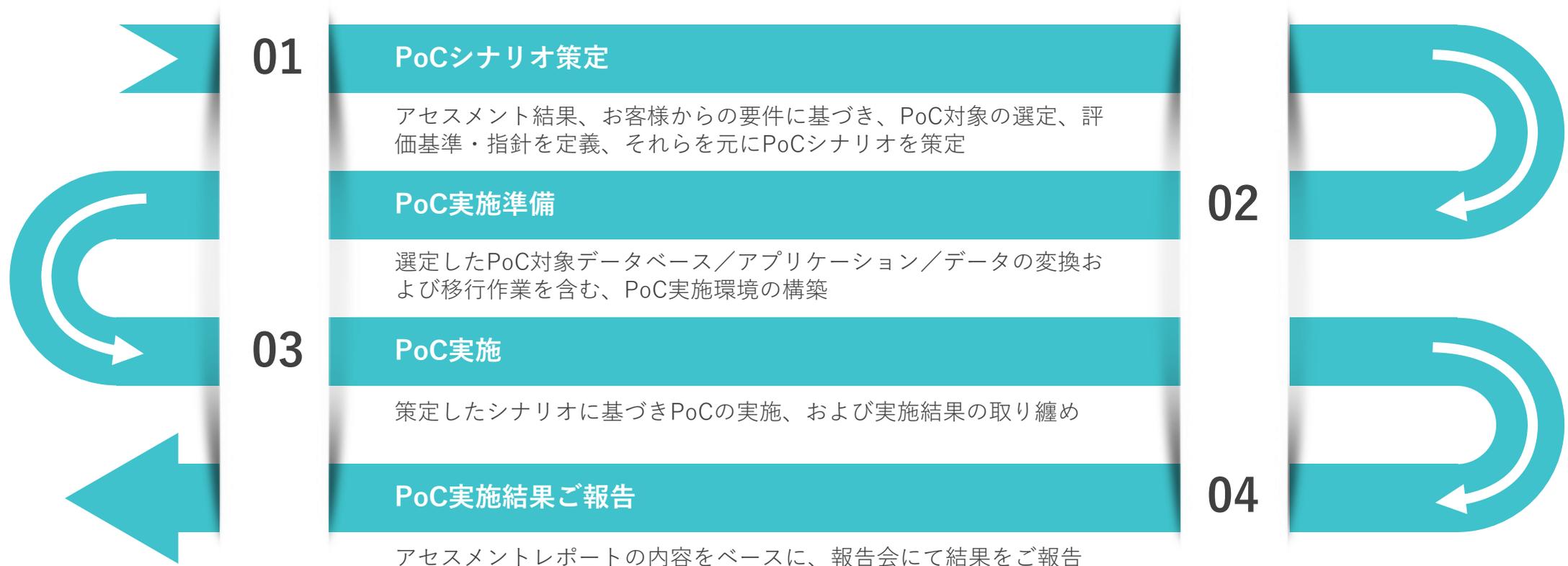
情報収集からご報告までを4ステップにて実施



サービスプロセス (PoC)



シナリオ策定からご報告までを4ステップにて実施



オプションサービス

データベース診断サービス

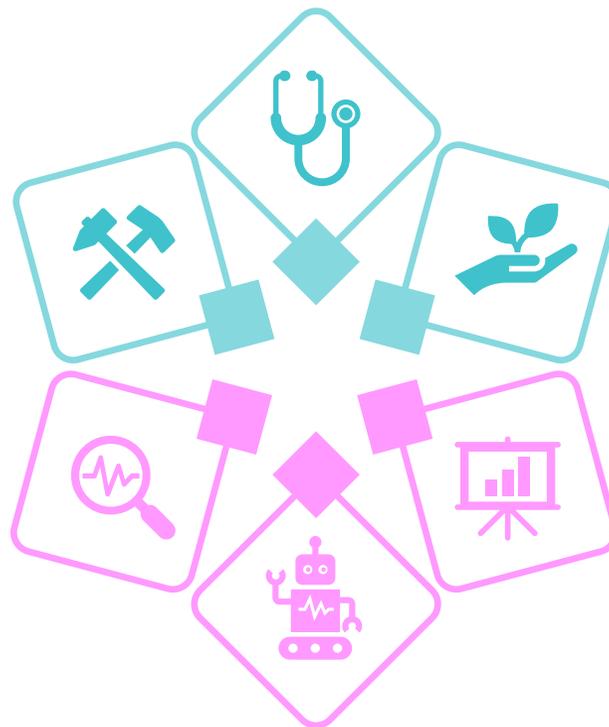
稼働中のデータベースから標準ツールと当社オリジナルツールにて稼働状況を取得し、問題点を明らかにした上で、最適な改善策／改善方針を提示します。

データベースチューニングサービス

性能に問題を抱えたSQL、データベースの挙動などの課題・要件をご提示頂き、当社オリジナルの分析手法にて、最適な改善策／改善方法を提示します。

データベース技術支援サービス

ご利用されているシステムのデータベース機能や運用などの技術的な不安、課題に対してオンライン、メール、電話にてサポートします。



BIマイグレーションアセスメントサービス

ご利用されているBIシステムから、セルフサービスBIのExcellent / WebQuery / FreeWayへ移行にかかるコストを算出します。

BIマイグレーションサービス

BIマイグレーションアセスメントにて評価した結果と計画をもとに、BIツール導入、定型処理の移行を実施します。

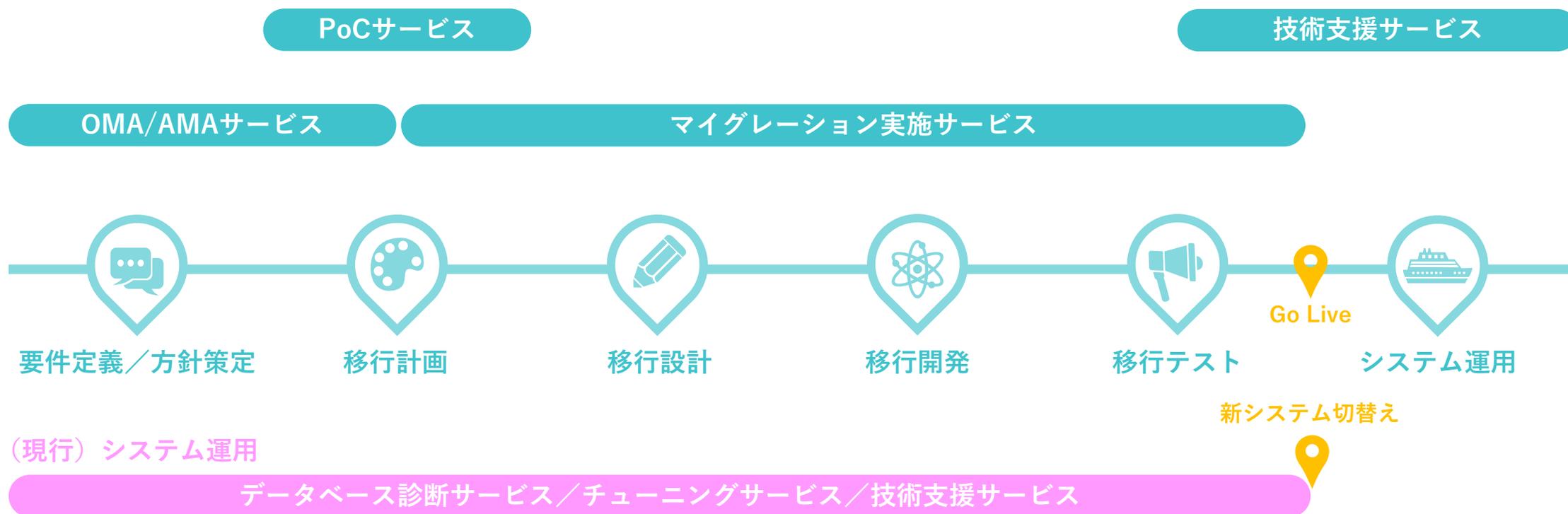
お手軽RPAサービス

データベースからのデータ抽出～帳票作成までをExcellent / WebQuery / FreeWay を利用して自動化する仕組みを構築します。

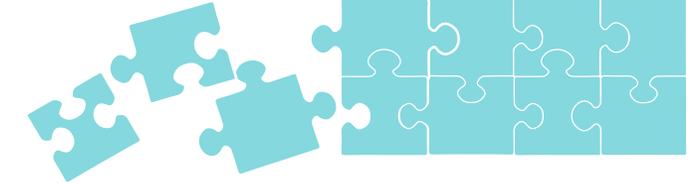
サービスマップ



要件定義から移行後のシステム運用まで、一連のマイグレーションロードマップにおいて当社が提供する各種データベース／移行関連のサービスマップとなります。



アセスメントサービス成果物 (OMA)



Oracle Migration Assessment (OMA) 評価レポート

※OMAレポートより一部を抜粋

The collage displays several key components of the OMA report:

- Overall Assessment Summary:** A large section with a prominent grade 'A' and a score of 3,060.2. It includes a detailed explanation of the assessment criteria and the resulting grade.
- Object Migration Details:** A table listing various database objects (e.g., tables, views, procedures) and their migration status, including counts for 'Always On (Active) Migration'.
- Cost Comparison Chart:** A line graph comparing migration costs over time for different scenarios. It highlights a '2-year goal' and a 'Support usage reduction effect' (サポート費用削減効果).
- Cost Comparison Table:** A table comparing Oracle costs with migration costs, showing a significant cost reduction. For example, Oracle costs are 11,628,000, while migration costs are 1,141,800, resulting in a 90.21% reduction.

移行難易度／コストの総合評価

評価基準に基づきA+～Eまで6段階での難易度の総合評価とSSMAで自動変換された単純移行時間を報告

オブジェクトの自動・手動変換内容と変換率

オブジェクトの変換内容と該当箇所数、更にSSMAによる自動変換率をオブジェクト種類毎に報告

最適な構成のご提案

冗長構成、可用性構成など、移行後の最適なデータベース構成案のベストプラクティスを報告

Oracleとのコスト比較

移行後の単純移行コスト、製品ライセンス、保守費用の累積費用を比較。視覚的に費用削減効果を報告

アセスメントサービス成果物 (AMA)



Application Migration Assessment (AMA) 評価レポート

※AMAレポートより一部を抜粋

The screenshots display the following components of the AMA report:

- Overall Assessment:** A summary page showing a grade of 'A' and a score of 185.7 points (out of 200).
- Application Details:** A table listing applications with their names, versions, and migration strategies.
- Migration Strategy:** A diagram showing the migration path from the current application to the target environment.
- Code Transformation:** Examples of SQL code being transformed from the source to the target database.

移行難易度／コストの総合評価

評価基準に基づきA+～Eまで6段階での難易度の総合評価とアプリケーション移行に伴う変換時間を報告

移行後のアプリケーション基盤構成

APサーバ構成、フレームワーク、DB接続コンポーネントなど、移行後のアプリケーション基盤構成を報告

網羅的なソースコード変換ボリューム

サブシステム、実装言語毎のモジュール数、ステップ数と修正が必要となるステップ数、修正割合を報告

具体的なSQLの構文／関数の変換内容

実装されているSQL構文および関数毎に移行後の変換内容と該当箇所数を報告

サービス費用



Oracle Migration Assessment

¥ 1,000,000 ~

- 基本的には1インスタンス内で1つの業務システムを構成するスキーマ群を評価対象とさせていただきます。
- オブジェクトの数、構成の複雑度、評価の難易度によっては、費用は別途ご相談となる場合がございます。



Application Migration Assessment

¥ 1,500,000 ~

- 基本的にはプログラムソース、各種コンフィグ、SQLステートメントなど、全モジュールで上限50万ステップを評価対象とさせていただきます。
- モジュールの数、構成の複雑度、評価の難易度によっては、費用は別途ご相談となる場合がございます。



Migration Proof of Concept

*¥ 2,000,000 ~

- 表示価格は参考（下限）の費用となります。
- 詳細費用については実施内容、範囲、ボリューム等のご要件により応相談となります。
- PoCで利用する検証環境については、必要となるソフトウェアライセンス含め、お客様にてご用意頂きますようお願いいたします。