



事例に学ぶ。既存IT資産を有効活用するDX戦略 ～ MuleSoftによるAPIエコシステムの実践的アプローチ ～

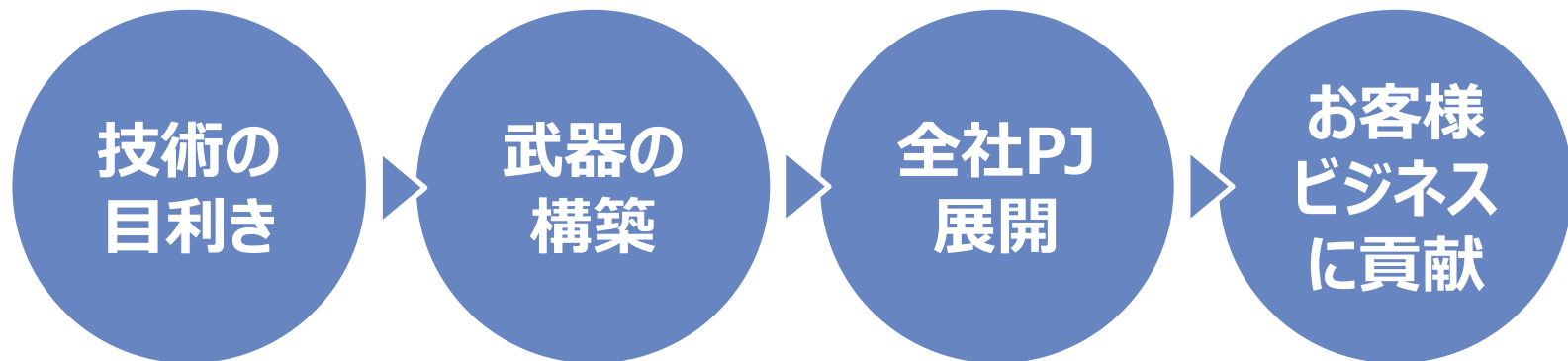
株式会社NTTデータ 瀬下 真吾

自己紹介



せじも しんご
瀬下 真吾

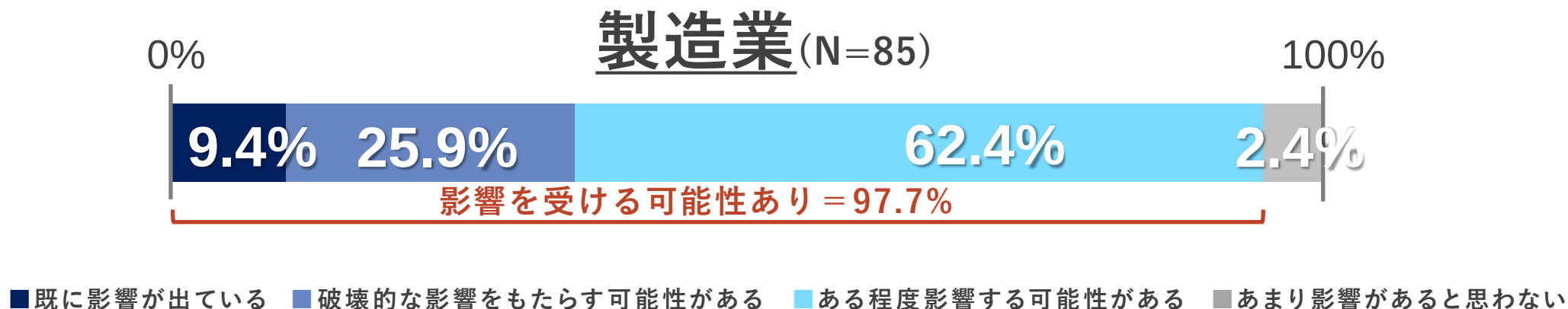
株式会社NTTデータ 技術革新統括本部
システム技術本部 デジタル技術部 課長



デジタル化の波は止まらない

新たなデジタル技術を利用したゲームチェンジが起きつつある

Q. デジタル化の進展は貴社の既存ビジネスの優位性、永続性にどの程度影響を与えていると考えていますか



一般社団法人日本情報システム・ユーザー協会. デジタル化の取り組みに関する調査, 2019.

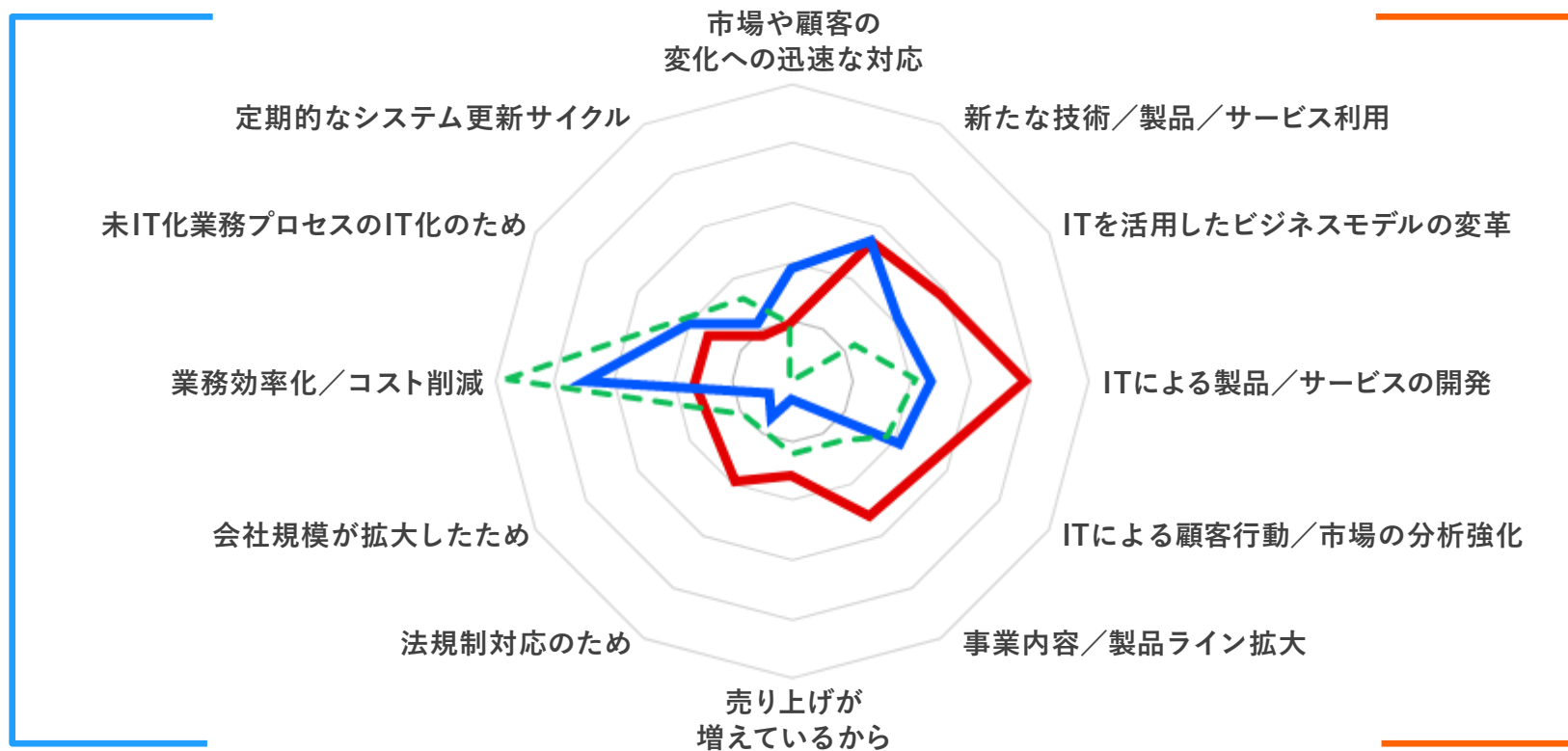
企業は、競争力維持・強化のために、デジタルトランスフォーメーション(DX)をスピーディーに進めていくことが求められている

IT予算の多くが「現行ビジネスの維持・運営」のために費やされる

日本では既存IT資産(レガシーシステム)の維持管理に多くの予算が費やされてしまい、攻めのIT投資ができていない

IT投資における日米比較 ー 日本(2013) ー 日本(2017) ー 米国(2017)

守りのIT投資



攻めのIT投資

デジタルトランスフォーメーション(DX)に取り組まないとどうなるのか

IT予算の
9割以上が維持管理費に



システムトラブルや
セキュリティリスクが増大



データ活用しきれず
デジタル競争の敗者に

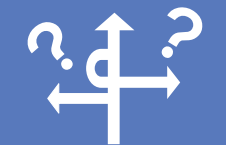


システムの肥大化、複雑化、維持管理コストの増大

2025年の経済損失12兆円/年※

※ 出典：「DXレポート～ITシステム「2025年の崖」の克服とDXの本格的な展開～」 経済産業省 デジタルトランスフォーメーションに向けた研究会

レガシーシステムを取り巻く環境



ロードマップ
欠如

- DXの攻めどころが定まっていない
- 予算/体制/計画が未策定

PoCから先に進めない



ブラック
ボックス化

- 設計書が散在 or 存在しない
- 有識者が減少している

コスト・リスクの見積り困難



データ
サイロ化

- データが散在している
- 個別最適化されたデータ

データ活用の前段階で頓挫



システム
肥大化

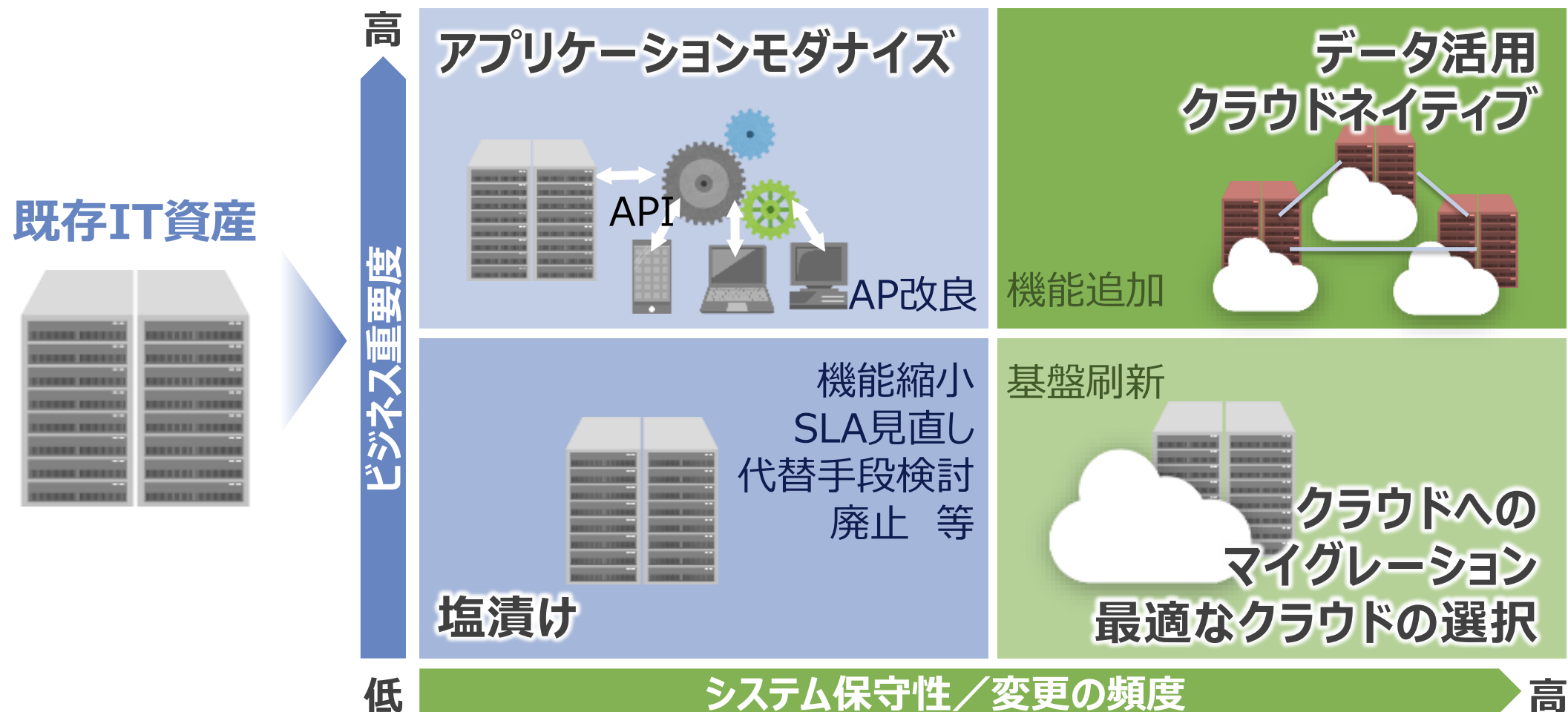
- 改修の影響範囲が広い
- 品質レベルは現行維持

高コスト、リードタイム長期化

**これらの課題を一度に解決するのは困難
部分的・段階的なロードマップが必要**

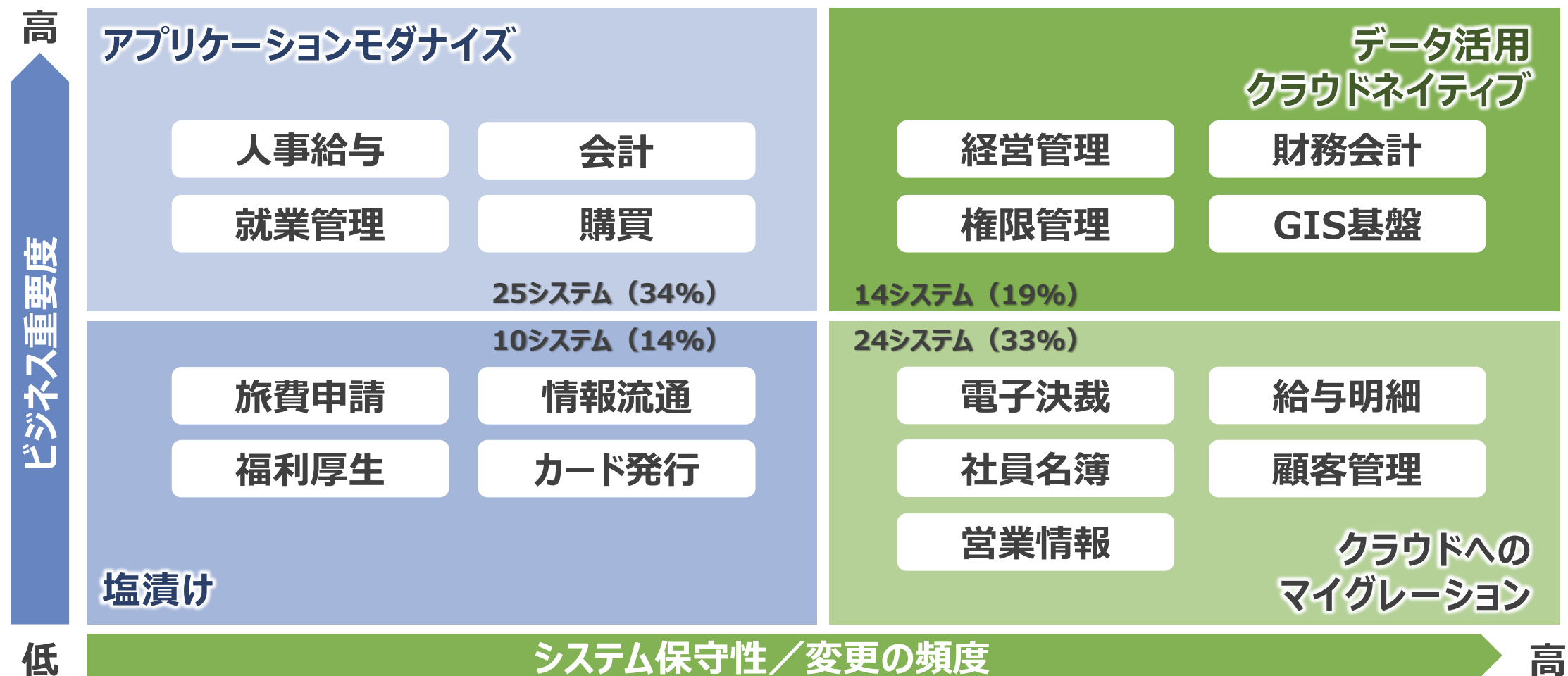
デジタルアセスメント

既存IT資産を仕分けし、最適化・デジタル融合の攻めどころを見極める

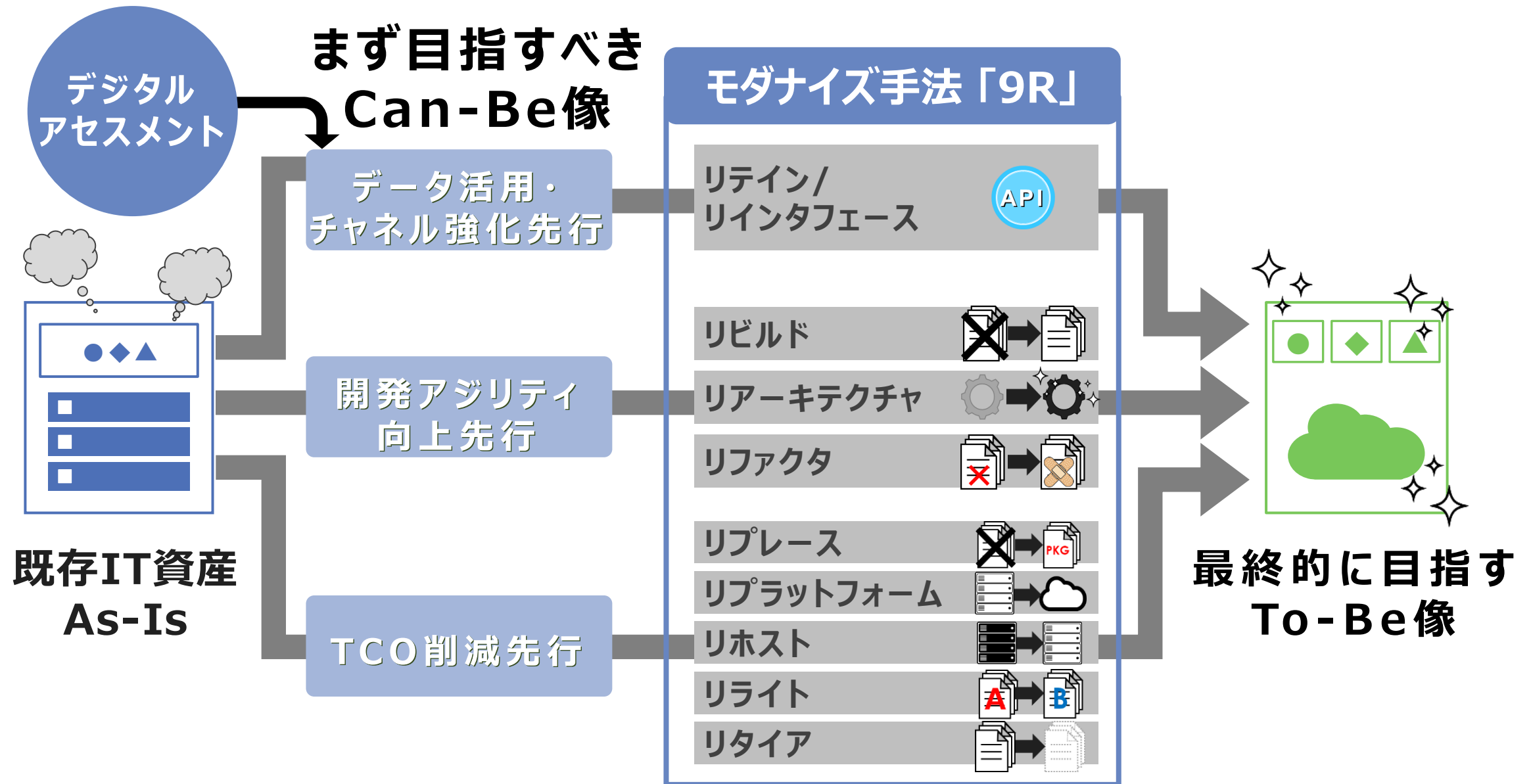


デジタルアセスメントの事例

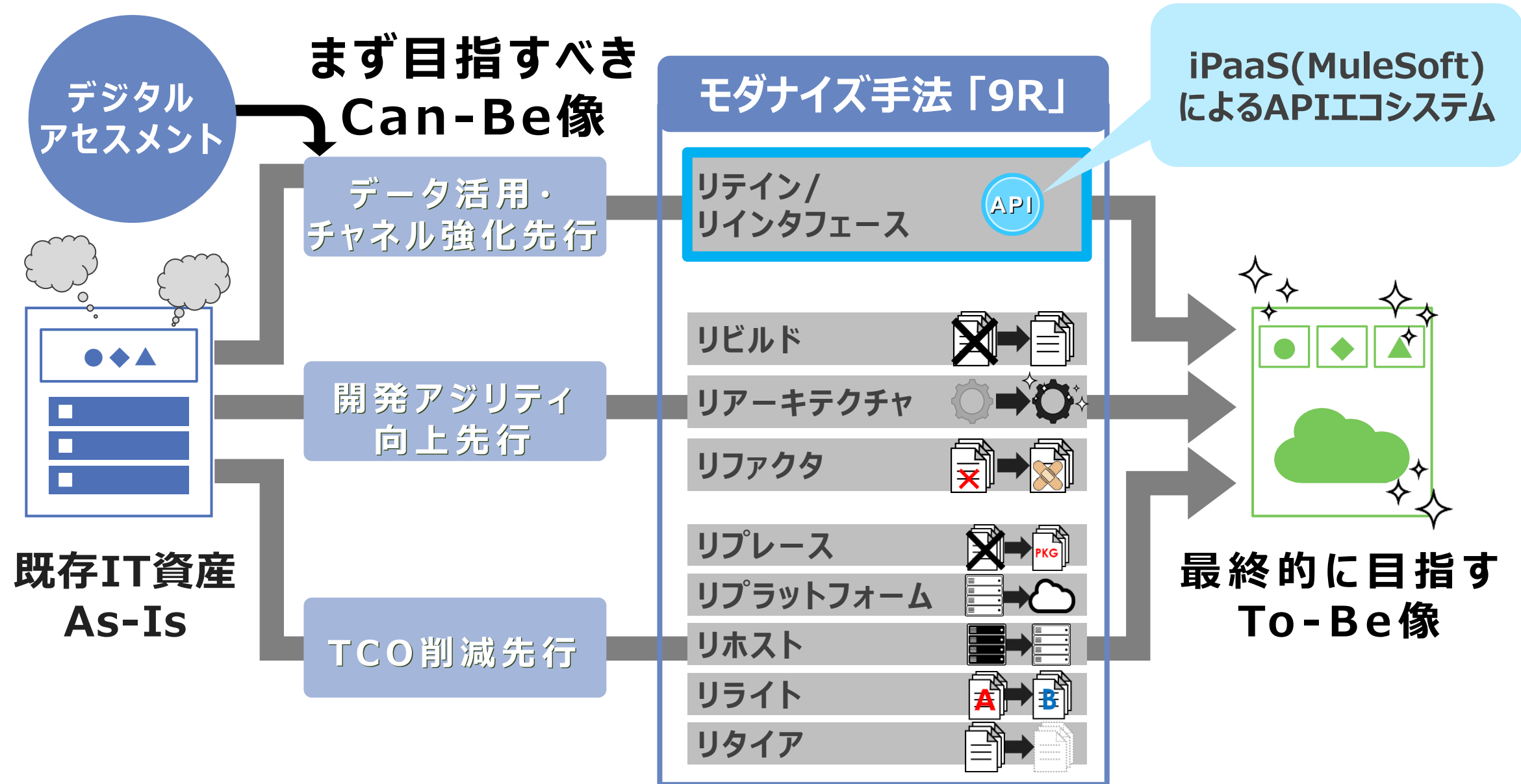
当社の社内システム123のうち73の業務系システムをアセスメント



アプリケーションのモダナイズ手法「9R」

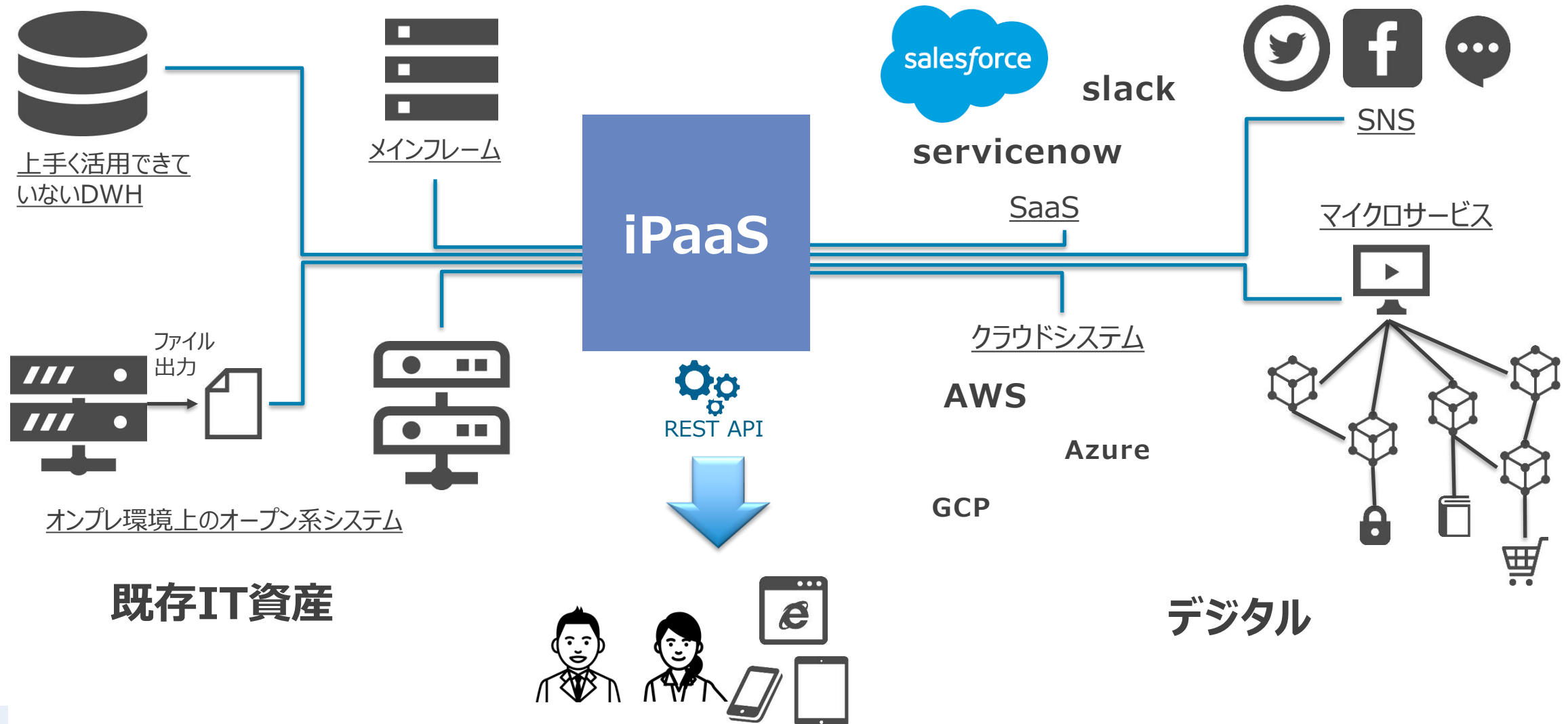


アプリケーションのモダナイズ手法「9R」



iPaaSによるAPIエコシステム

既存IT資産には極力変更を加えずに、API連携によりデジタル融合を実現

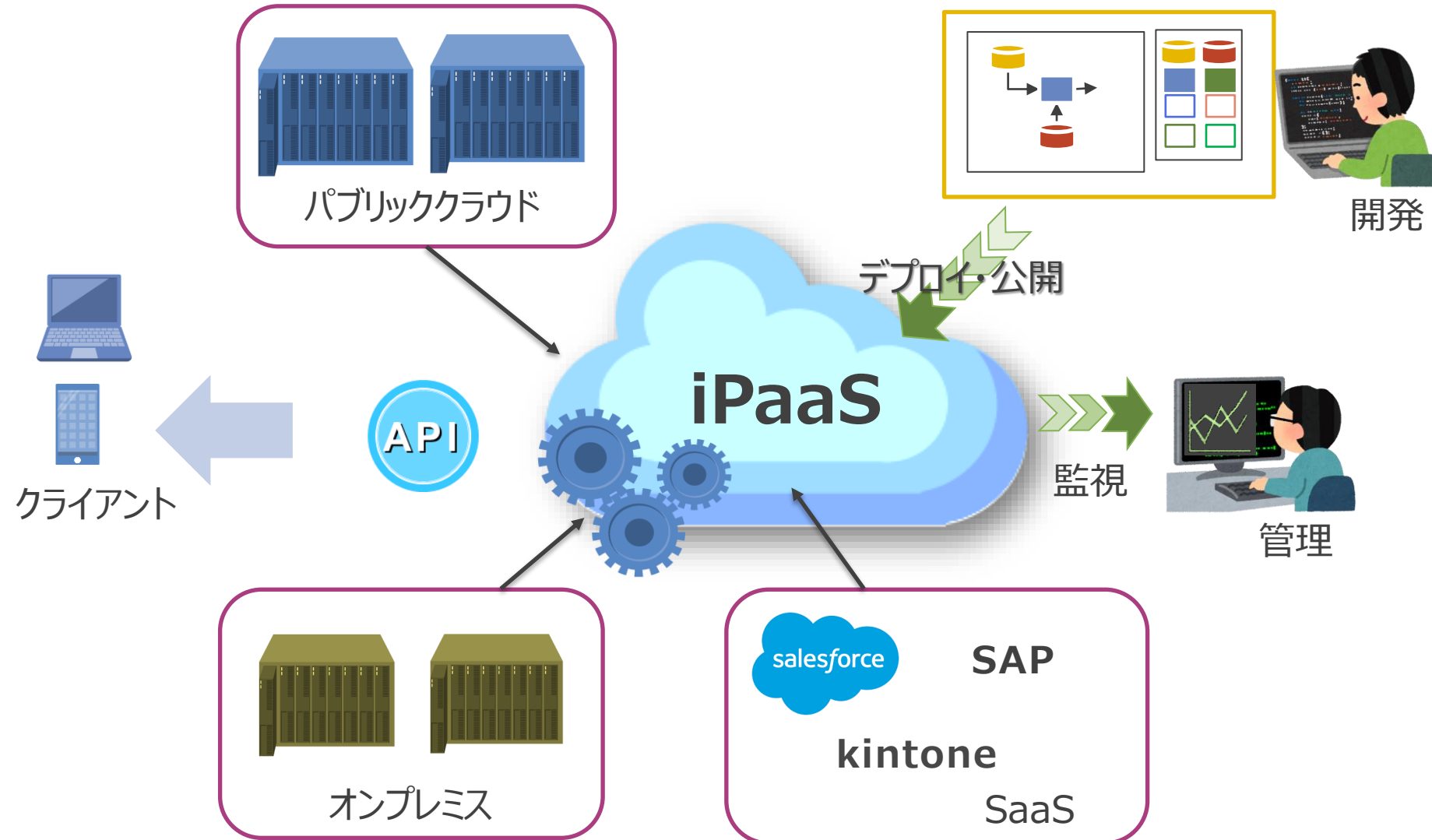


iPaaSとは(integration Platform-as-a-Service)

iPaaSを取り巻くキーワード

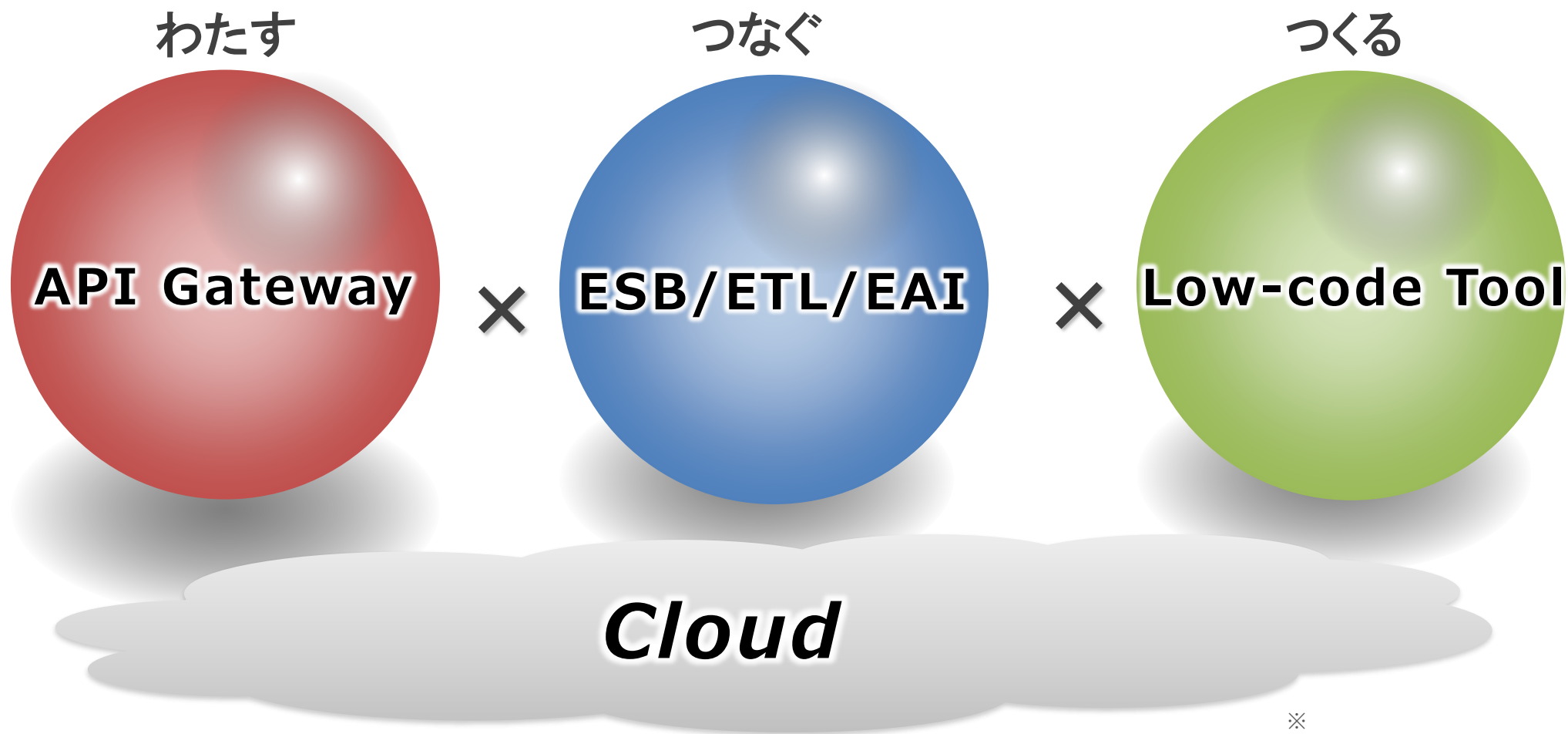


API連携をワンストップで提供できる統合プラットフォーム



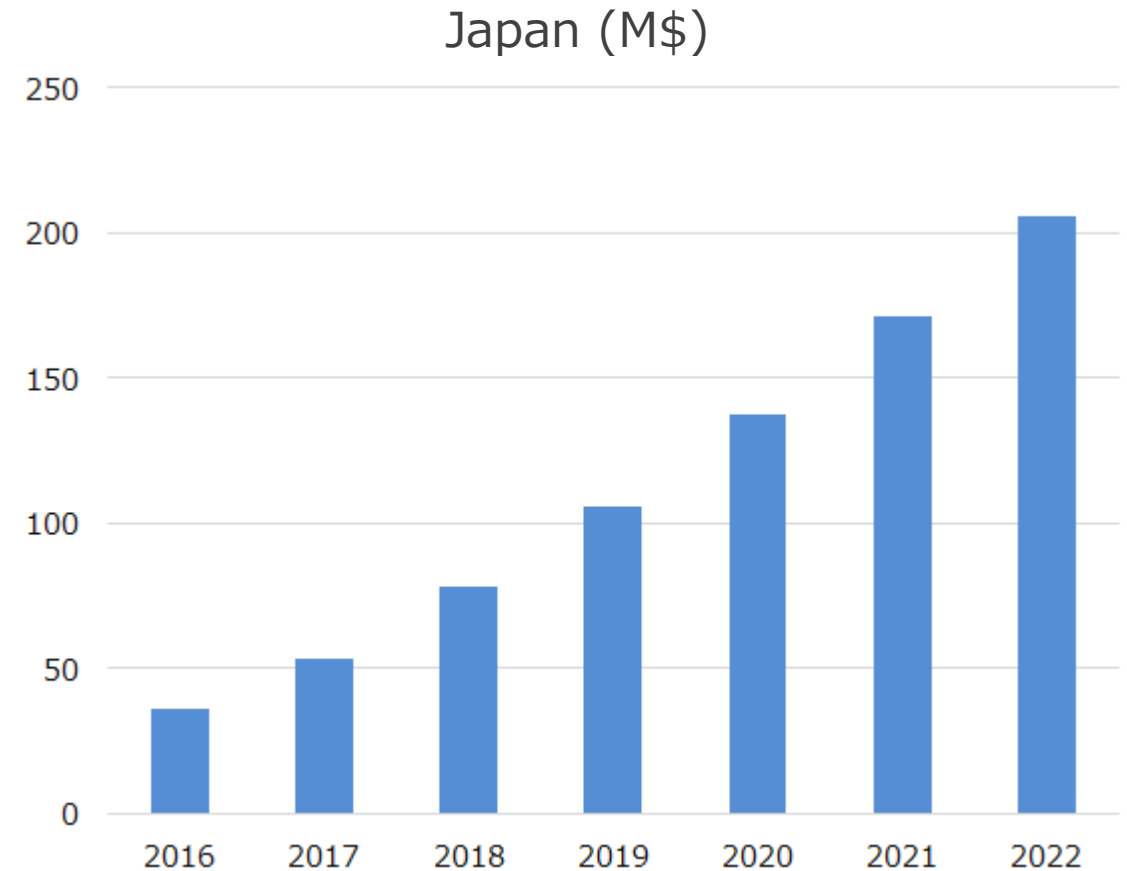
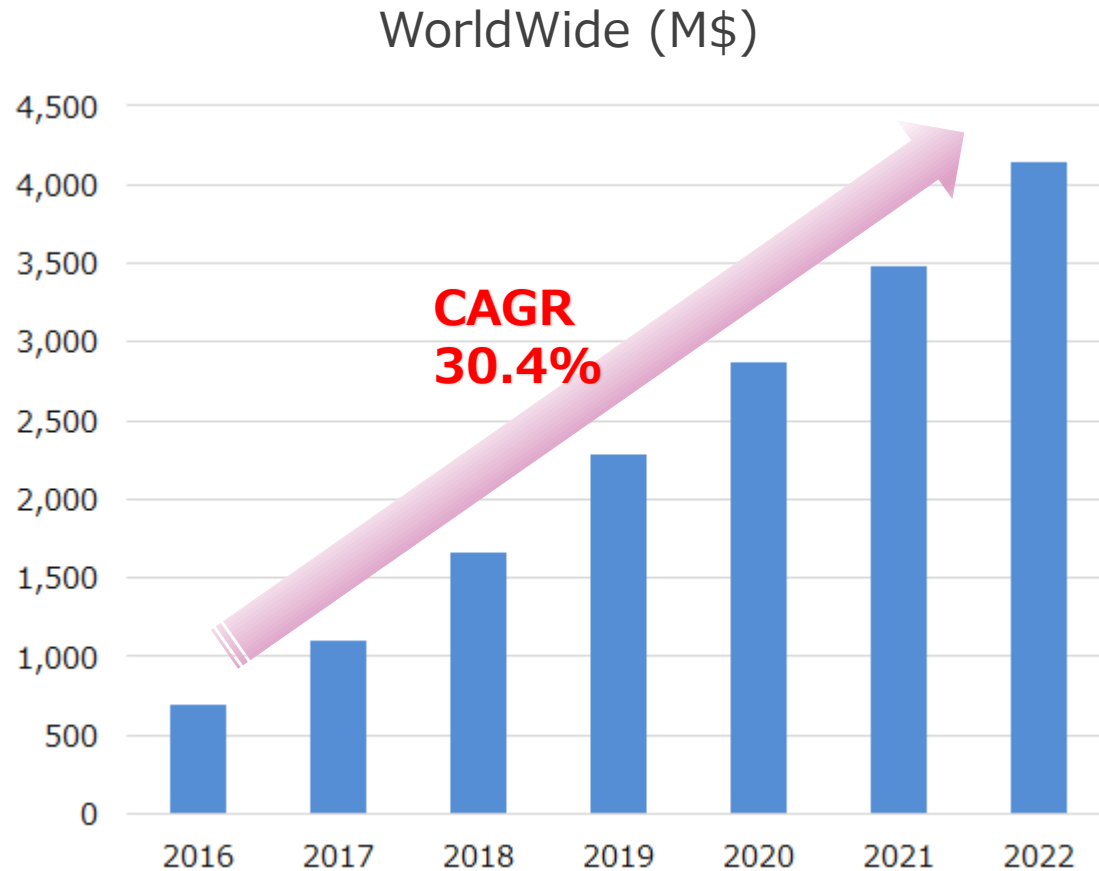
iPaaSを構成する技術要素

既存技術の良いところ取りをスモールスタートで利用できる



※
ESB : Enterprise Service Bus
ETL : Extract, Transform, Load
EAI : Enterprise application integration

クラウド利用が浸透している海外を中心にiPaaS市場が拡大中
国内でも急速な広がりを見せている



出典 : Forecast: Infrastructure Software Markets, Worldwide, 2016-2022, 1Q18 Update(Gartner)

多数の製品が乱立する中でMuleSoftへの注目度が高い



Anypoint Platform

 デザイン
Anypoint Design
Center

 管理
Anypoint Management
Center

 エンゲージ
Anypoint
Exchange

 実行
Mule

 スケール
Runtime services

SFDCエコシステムでの最適化
(2018年にSalesforce社が買収)

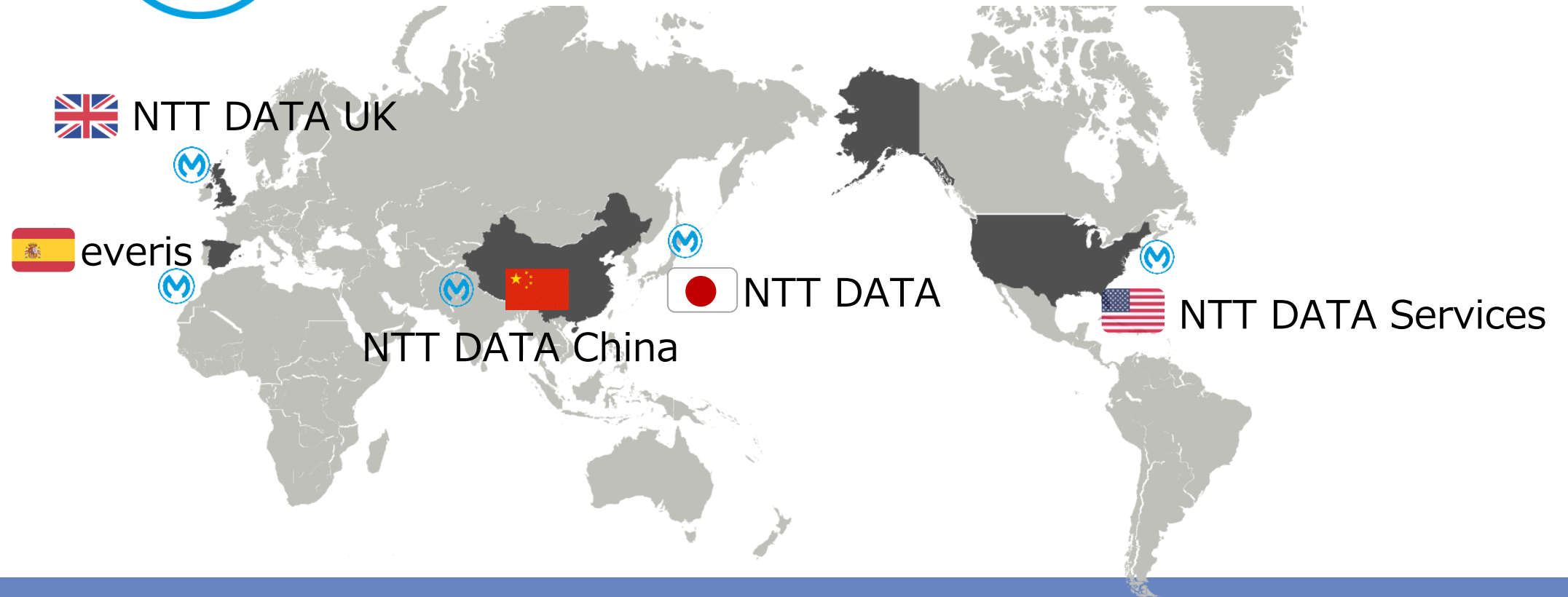
API部品の共有・再利用を促進する
アーキテクチャによる開発コスト削減

稼働環境の柔軟な選択
(クラウド/オンプレ/ハイブリッド)

グローバル企業における標準化
を支える豊富な実績

NTTデータグループの取組み

グローバルで多数の実績・デリバリ体制を有する
日本では2020年3月 認定パートナーの仲間入り

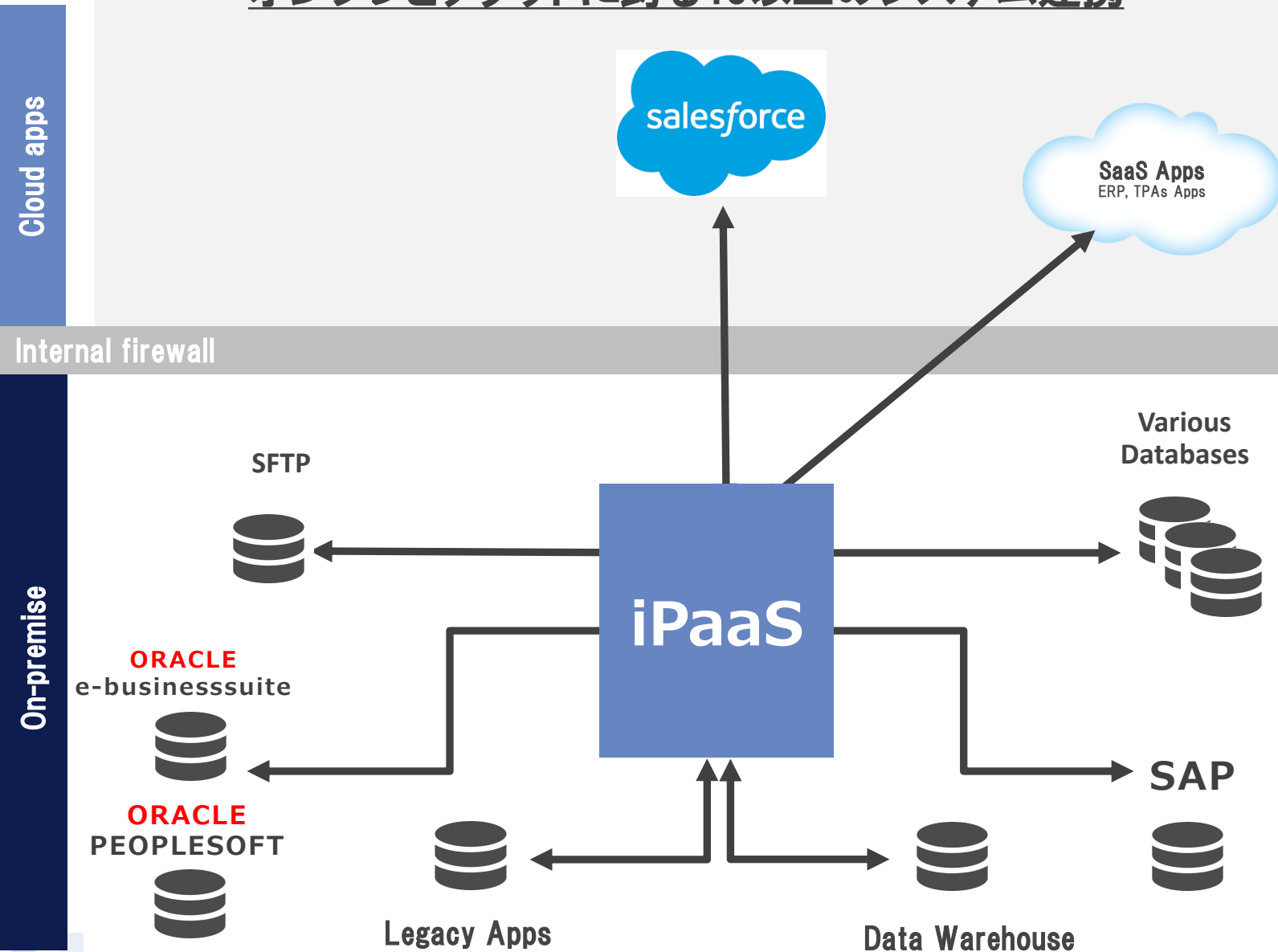


事例紹介

事例① (商用稼働中)

オンプレとクラウドに跨る40以上のシステム連携

お客様：製造業(US)



導入前の課題

- ・密結合な設計により拡張性/保守性の低いコードが散在し運用コストが高止まり
- ・システムごとに個別開発しており、複数のミドルウェアを利用していたため、多くの製品知識とそのライセンスコストが必要
- ・学習期間も考慮すると迅速な要員調達が難しく、運用コストや追加開発コストが高額

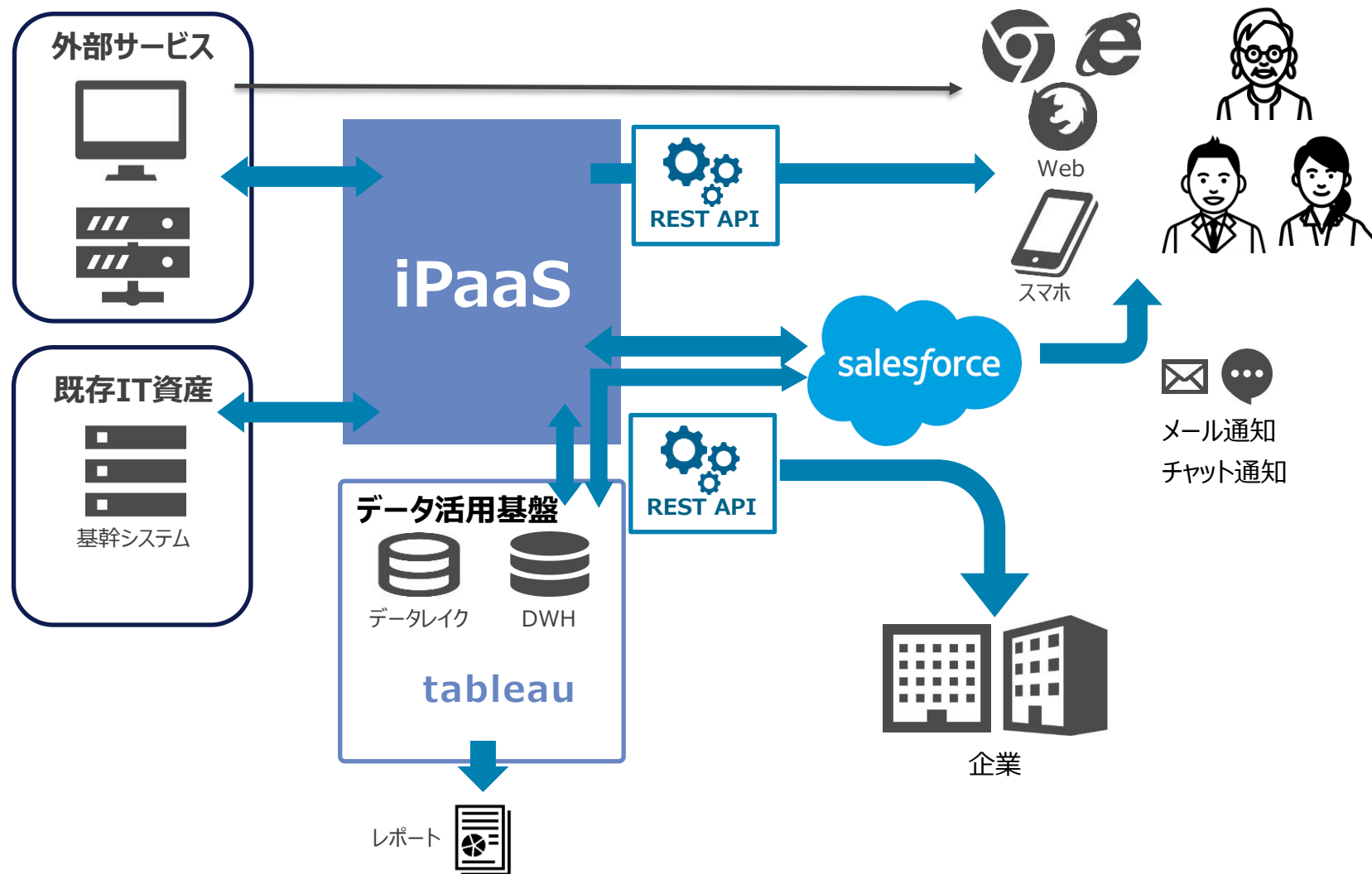
導入コスト

- ・9か月間、約6,400万円
- ・システム解析時に3人、開発時に10人の体制

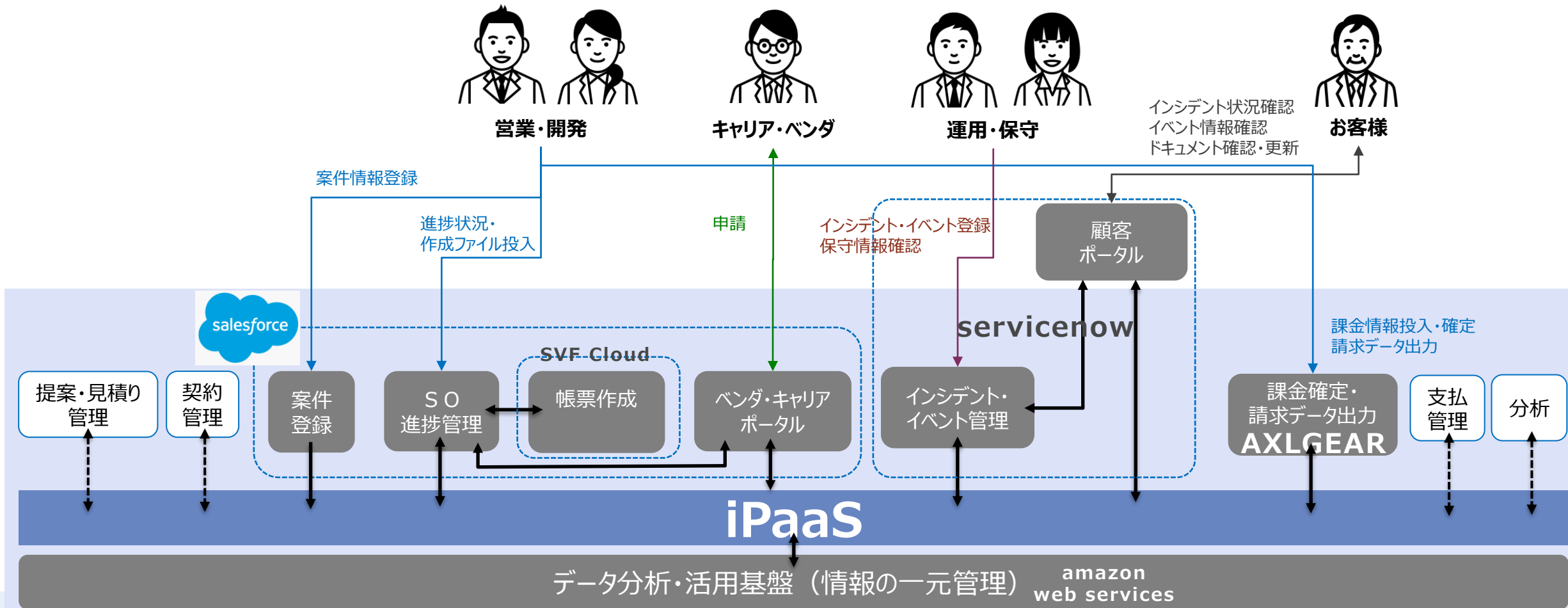
導入効果

- ・年間約7,000円万の運用コスト、ライセンスコスト削減
- ・アーキテクチャ統一による保守性改善、要員調達も容易に

データ活用基盤 / SaaS融合により基幹業務のデジタル化を推進



業務プロセスに応じた複数のクラウドサービスをAPI連携し、 データ分析・活用に必要な情報の一元管理を実現

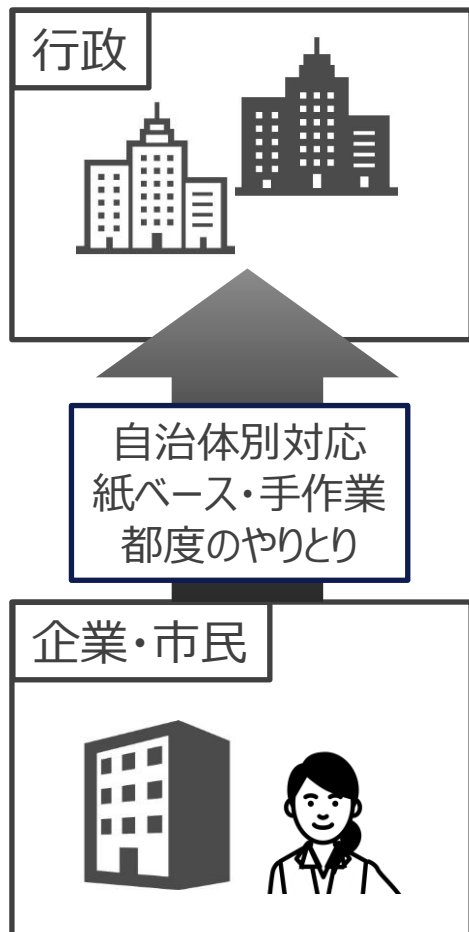


事例④（企画検討中）

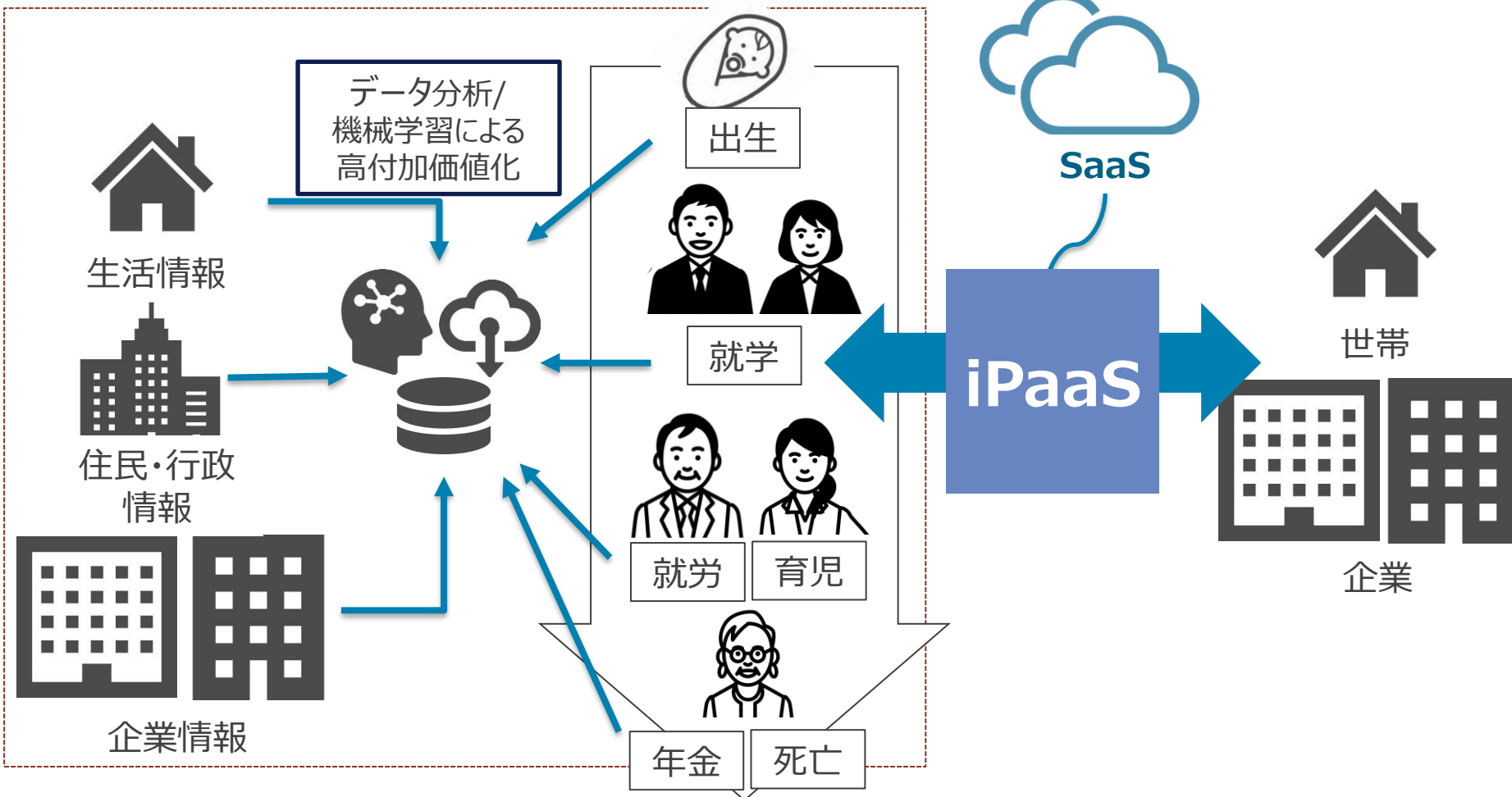
お客様：公共機関（日本）

スマート自治体コンセプトの中で企業-自治体間のデータ連携を実現

As-Is



To-Be



まとめ

- ・**既存IT資産を有効活用し、新しいビジネス価値を創出**するためのソリューションとして近年注目されている「**iPaaS**」。
- ・レガシーとデジタルのスムーズな統合をAPI連携により実現する、クラウド型の開発・運用基盤です。
- ・**Salesforceファミリー**である「**MuleSoft**」は有力なiPaaS製品であり、お客様のデジタル変革を支える技術として活用が期待されます。
- ・導入にあたっては、デジタルアセスメントに基づいた全体戦略を描き、豊富な実績を持つパートナーと組むことが成功の近道となります。



**本資料に掲載の会社名、製品名、OSS名またはサービス名は、
それぞれ各社やOSSコミュニティの商標または登録商標です。**