

# 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 ～

---

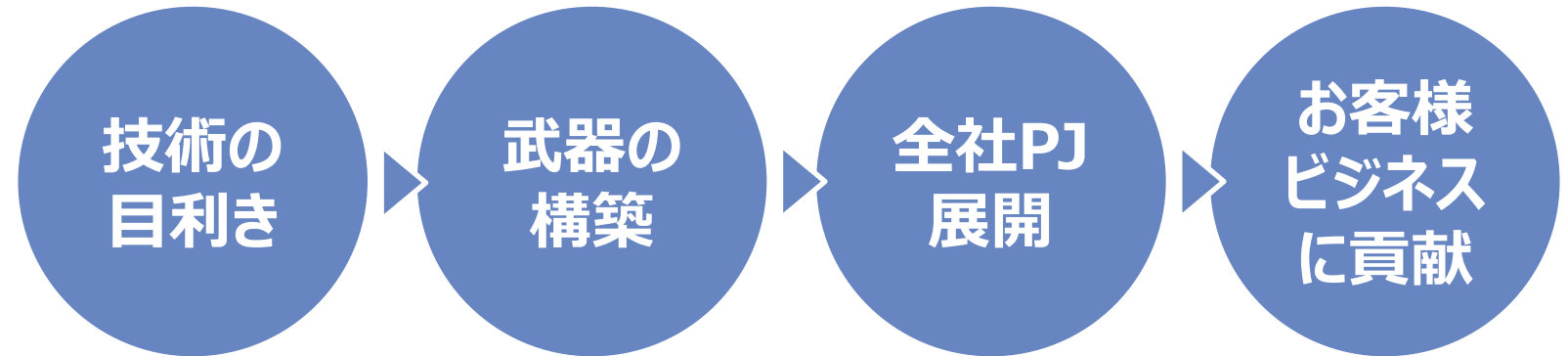
株式会社NTTデータ 瀬下 真吾

# 自己紹介



せじも しんご  
瀬下 真吾

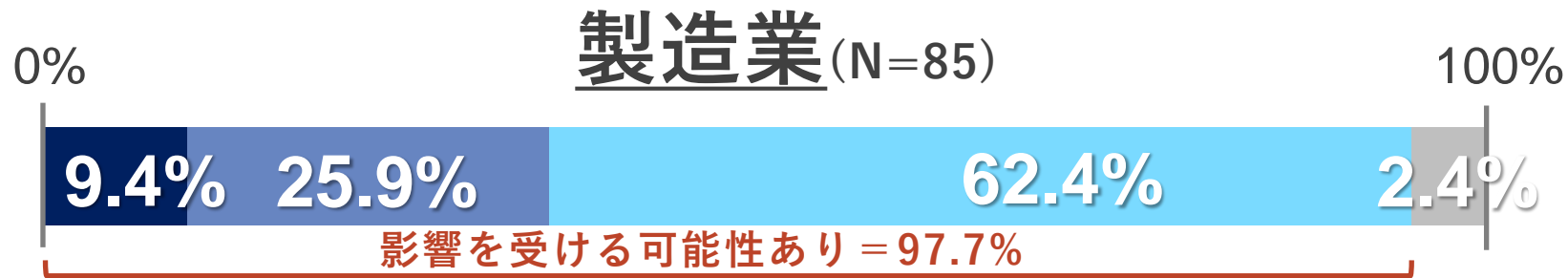
株式会社NTTデータ 技術革新統括本部  
システム技術本部 デジタル技術部 課長



# 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ると考えていますか



■既に影響が出ている ■破壊的な影響をもたらす可能性がある ■ある程度影響する可能性がある ■あまり影響があると思わない

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.

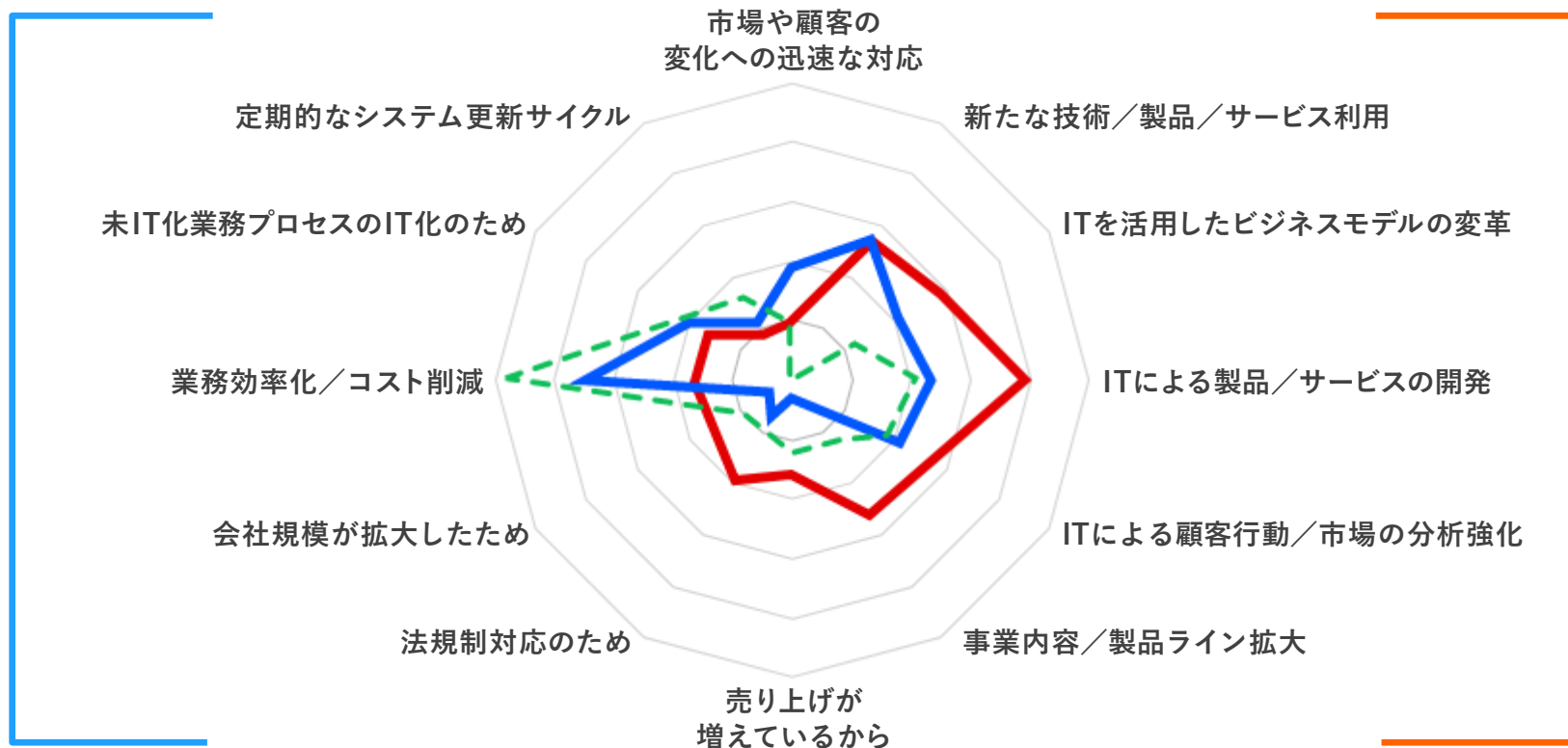
企業は、競争力維持・強化のために、デジタルトランスフォーメーション(DX)をスピーディーに進めていくことが求められている

# 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

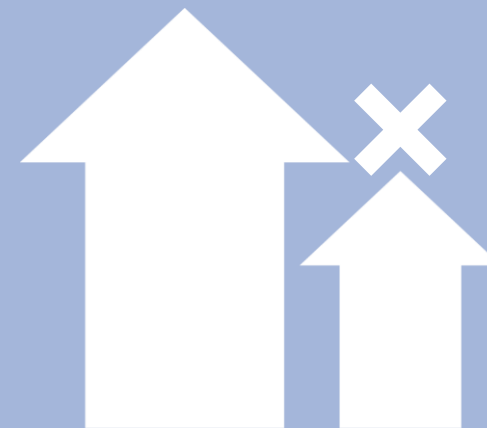
IT予算の  
9割以上が維持管理費に



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

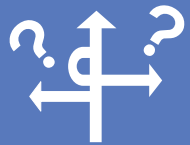


**システムの肥大化、複雑化、維持管理コストの増大**

**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

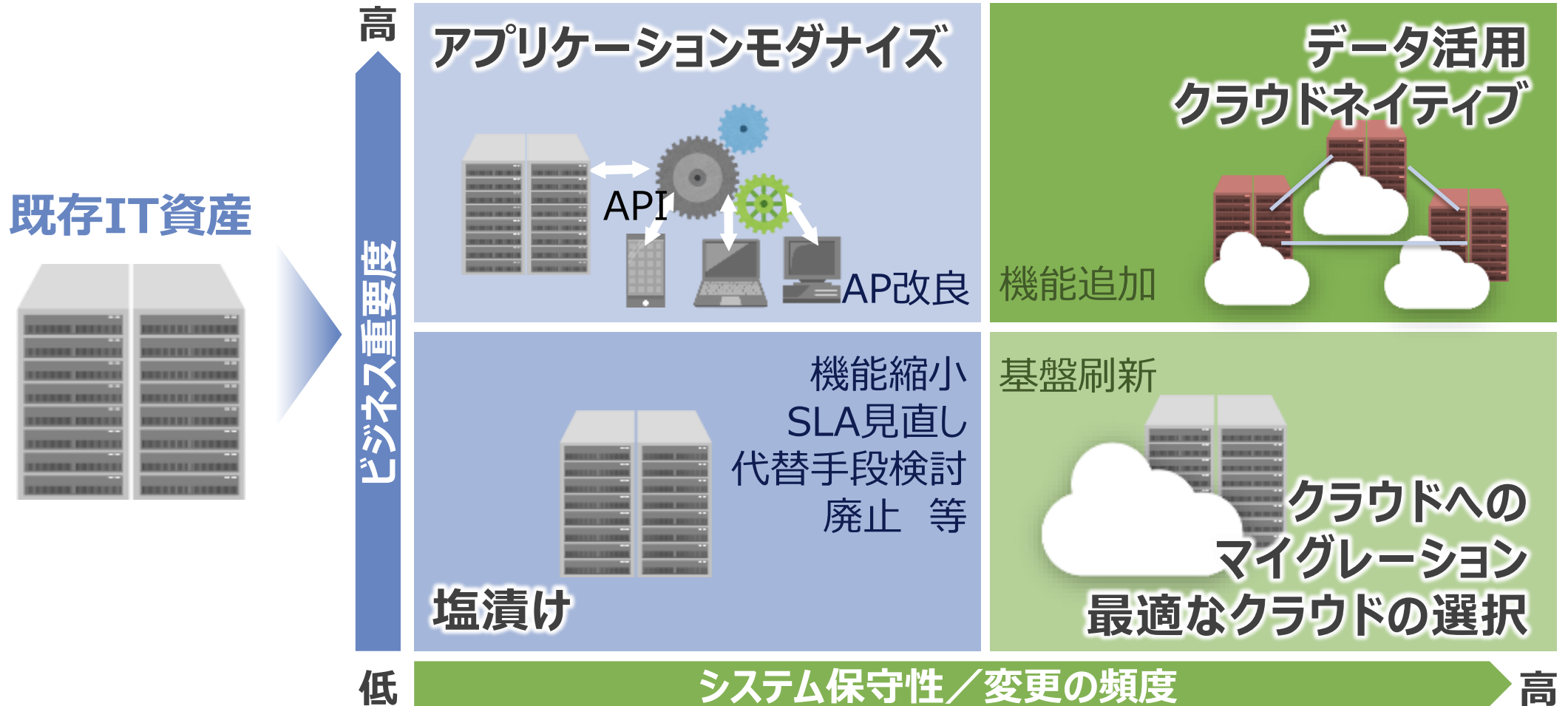
- 改修の影響範囲が広い
- 品質レベルは現行維持

**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**

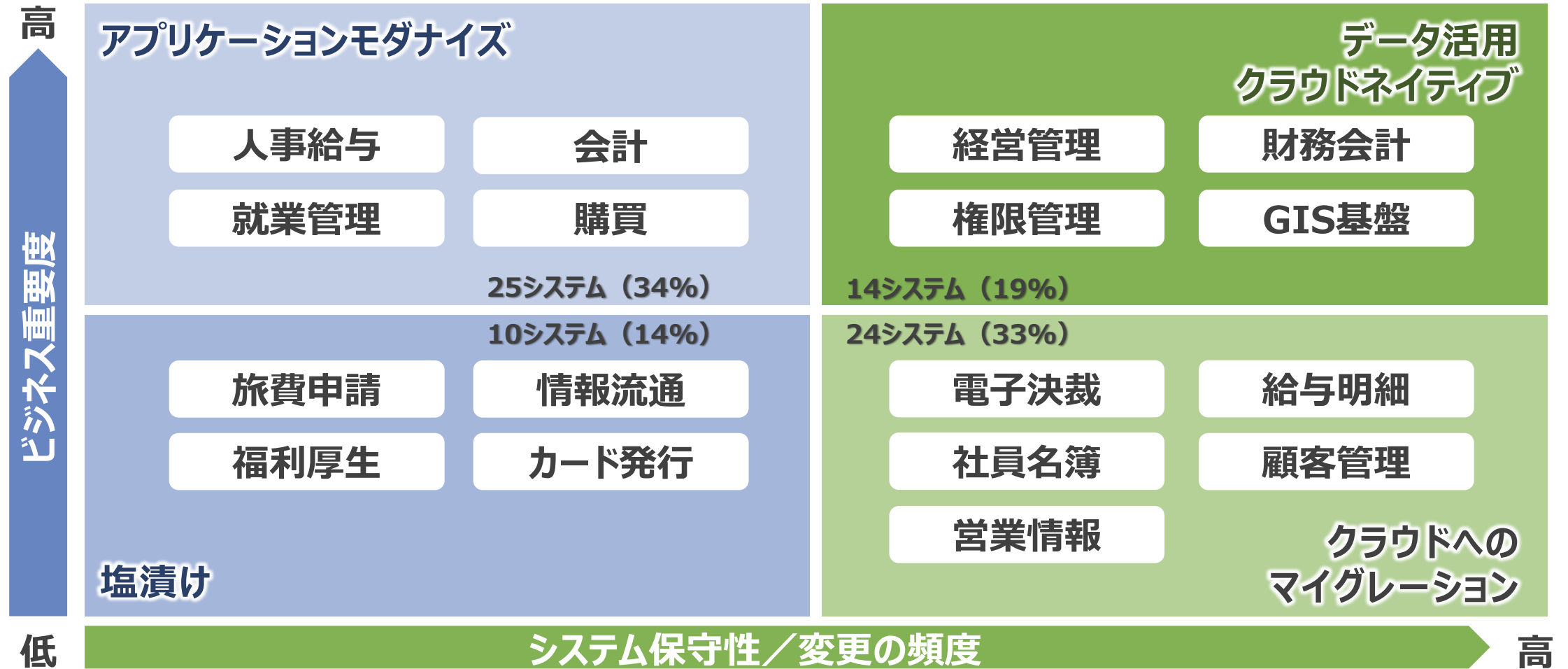
# デジタルアセスメント

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



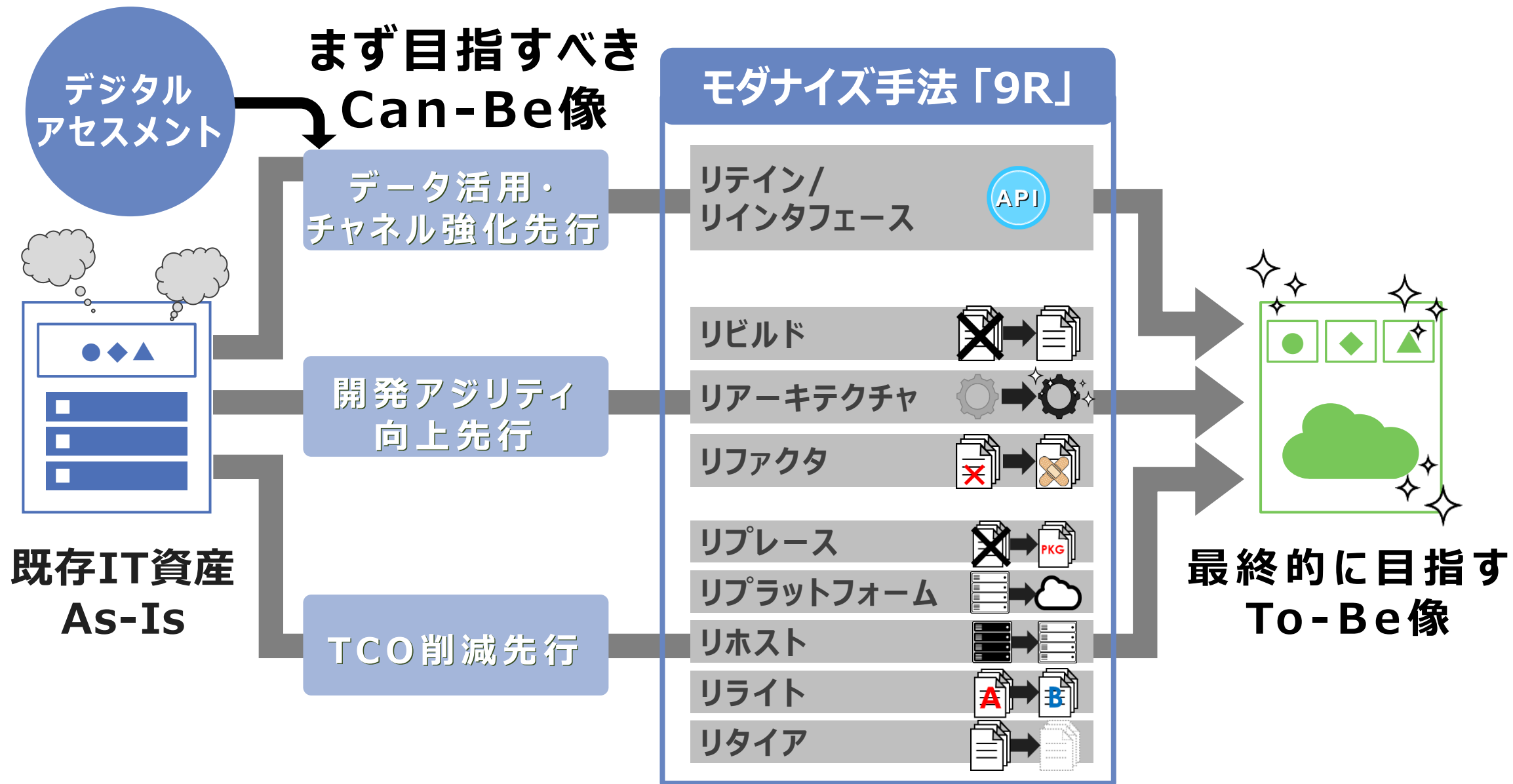
# デジタルアセスメントの事例

## 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

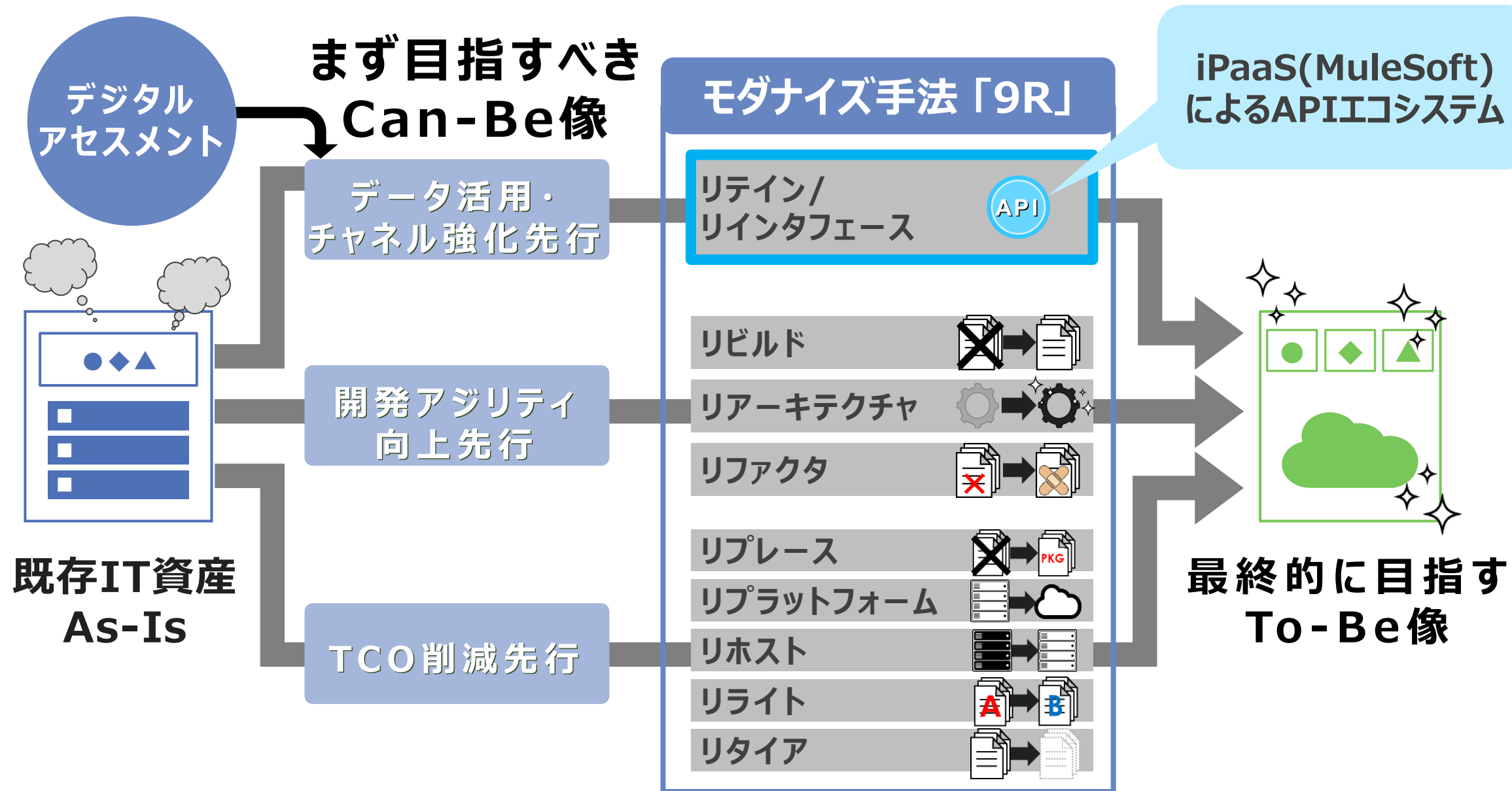




# アプリケーションのモダナイズ手法「9R」

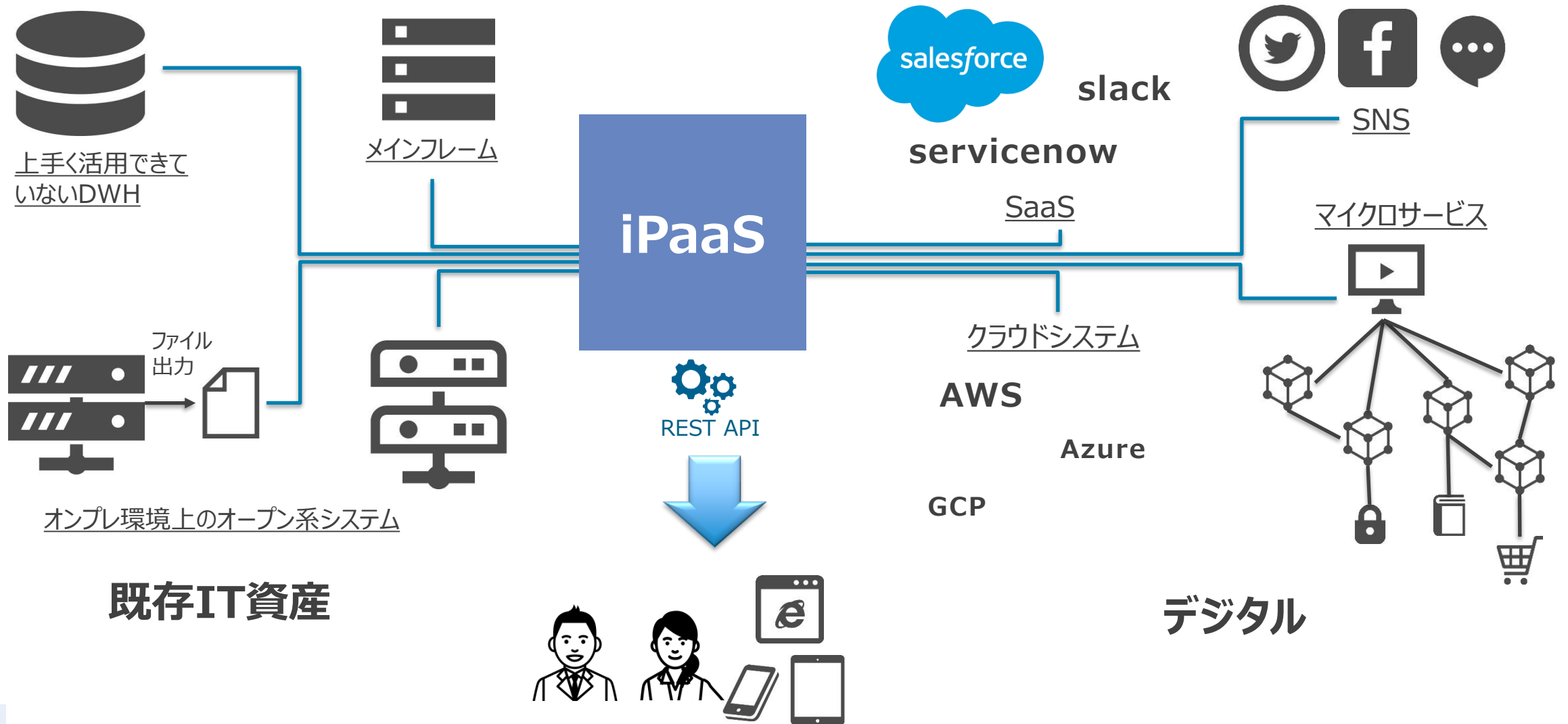


# アプリケーションのモダナイズ手法「9R」



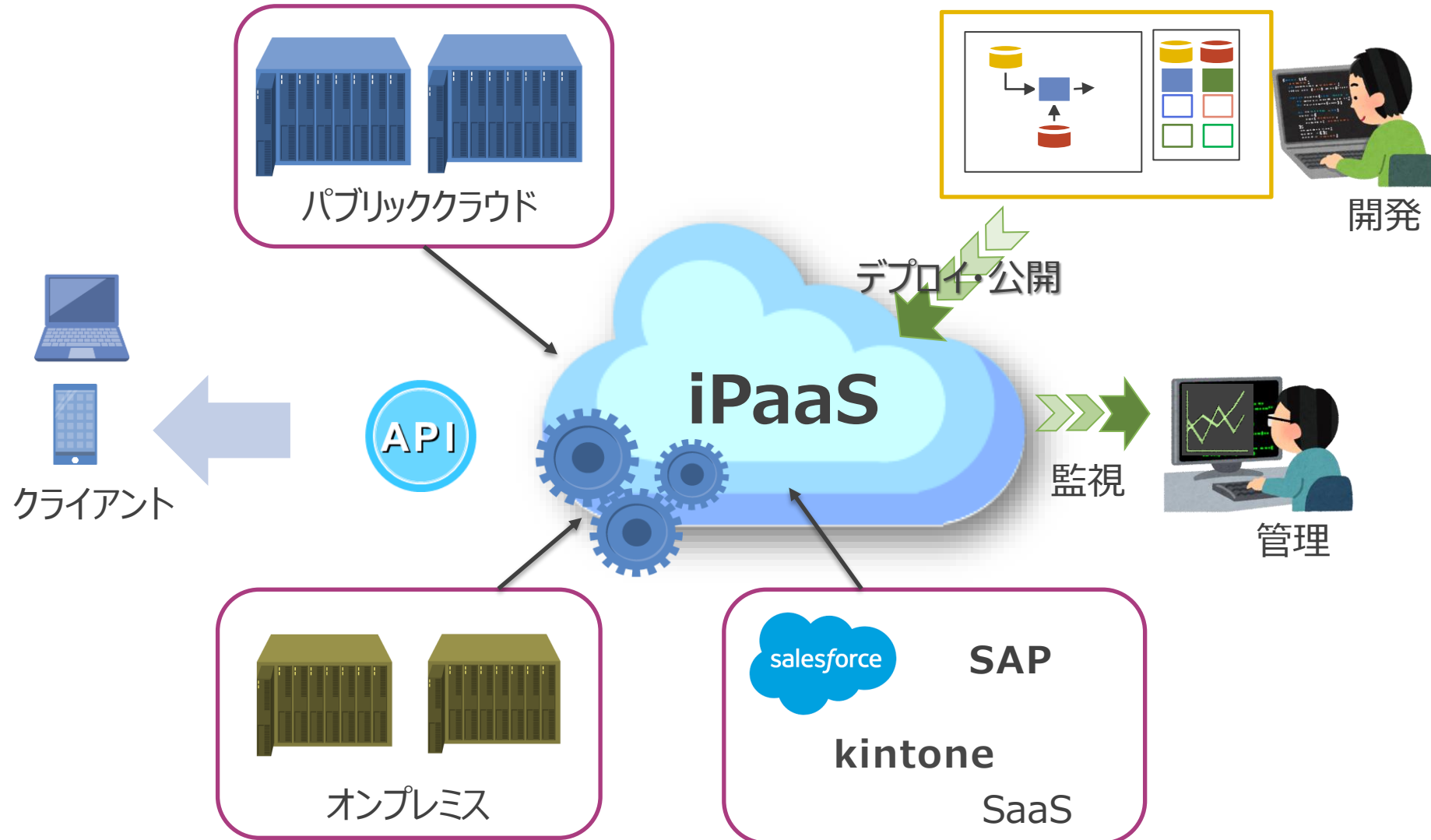
# iPaaSによるAPIエコシステム

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



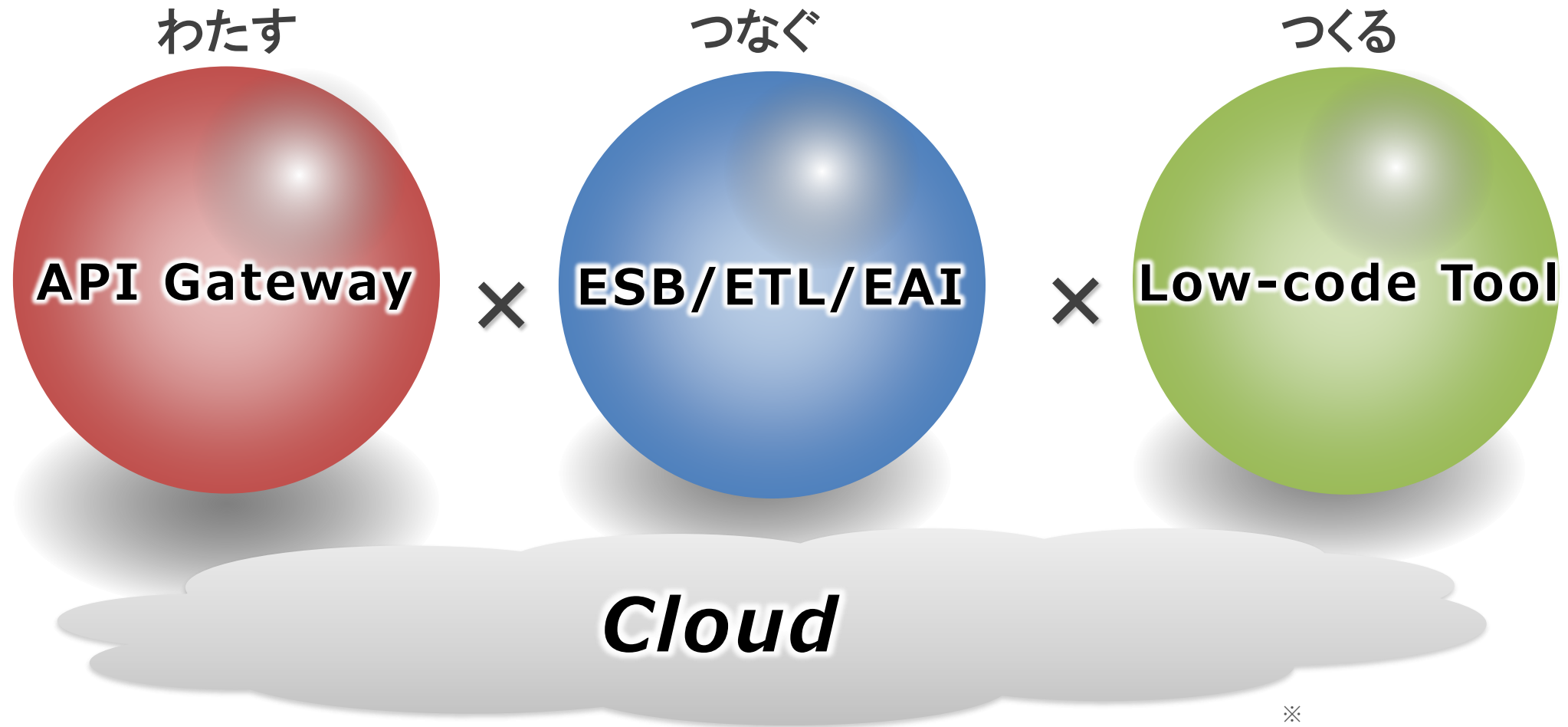


## API連携をワンストップで提供できる統合プラットフォーム



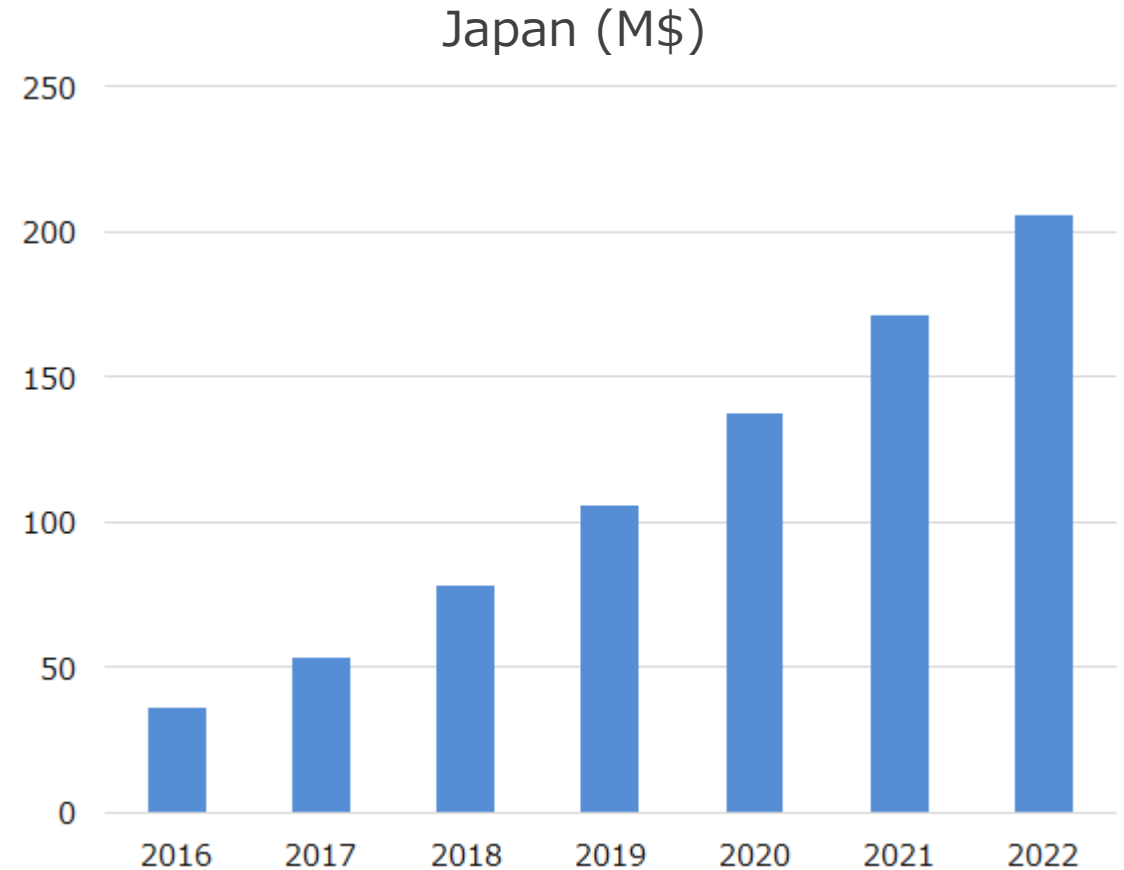
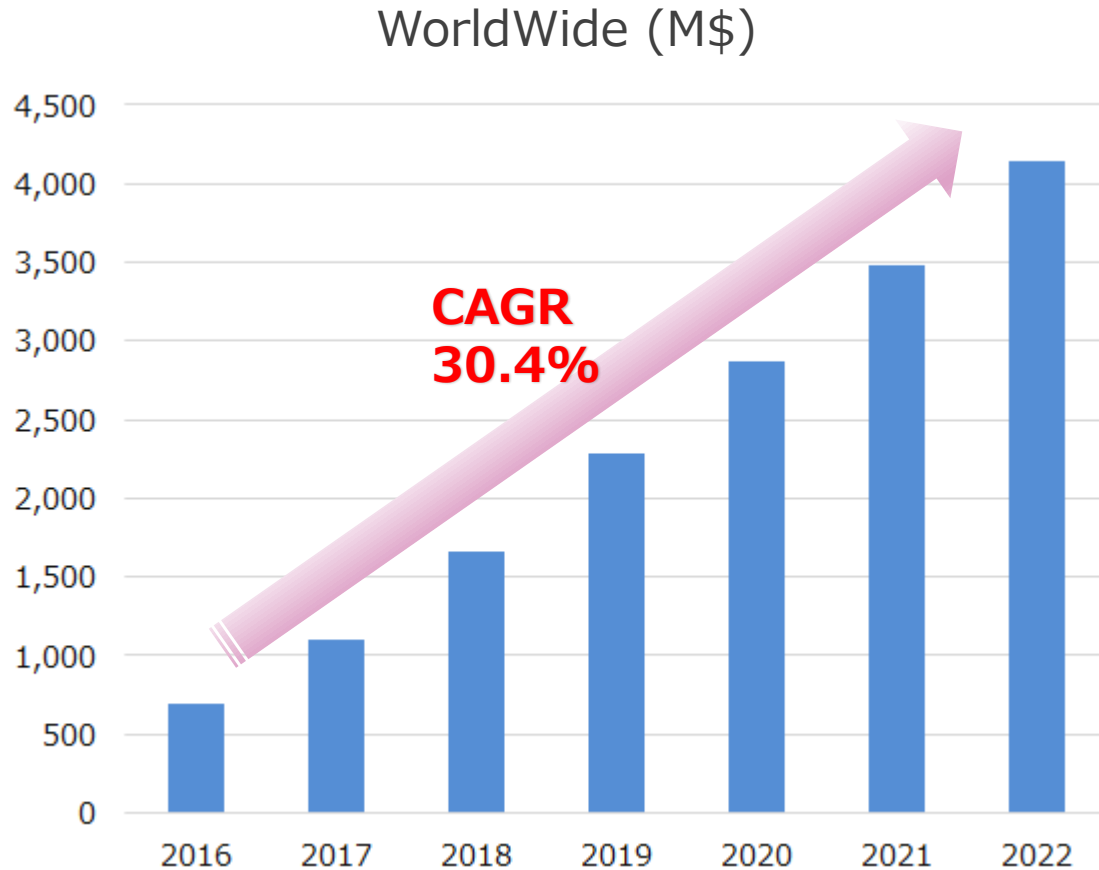
# iPaaSを構成する技術要素

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



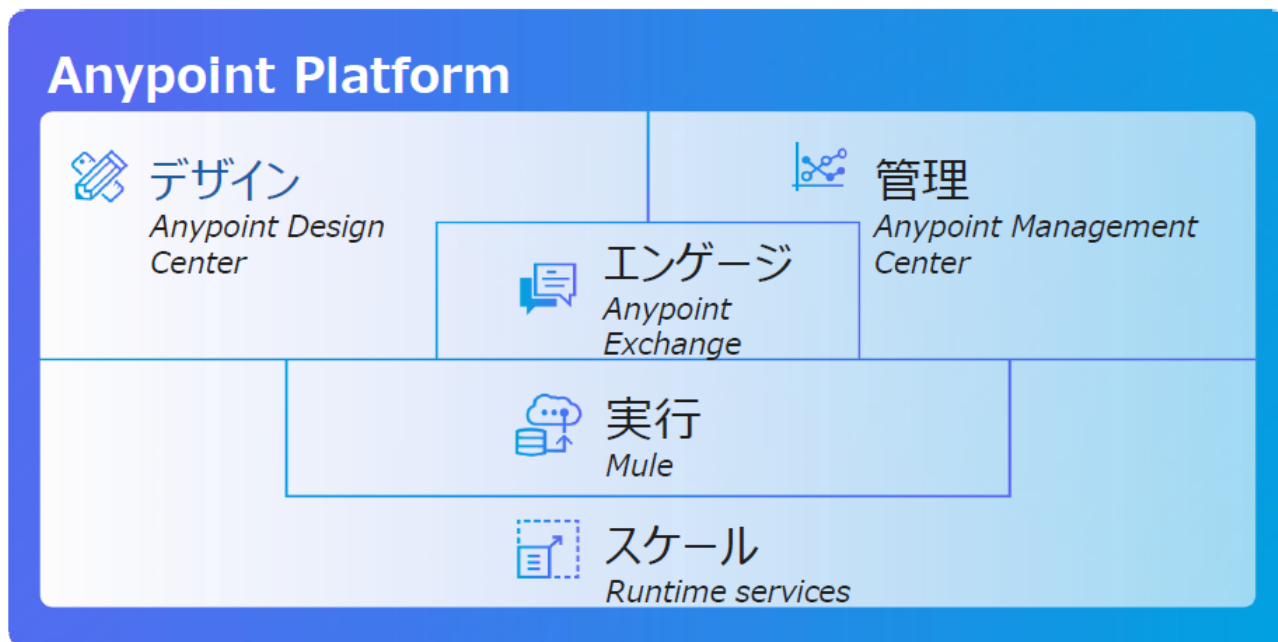
※  
ESB : Enterprise Service Bus  
ETL : Extract, Transform, Load  
EAI : Enterprise application integration

## 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



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

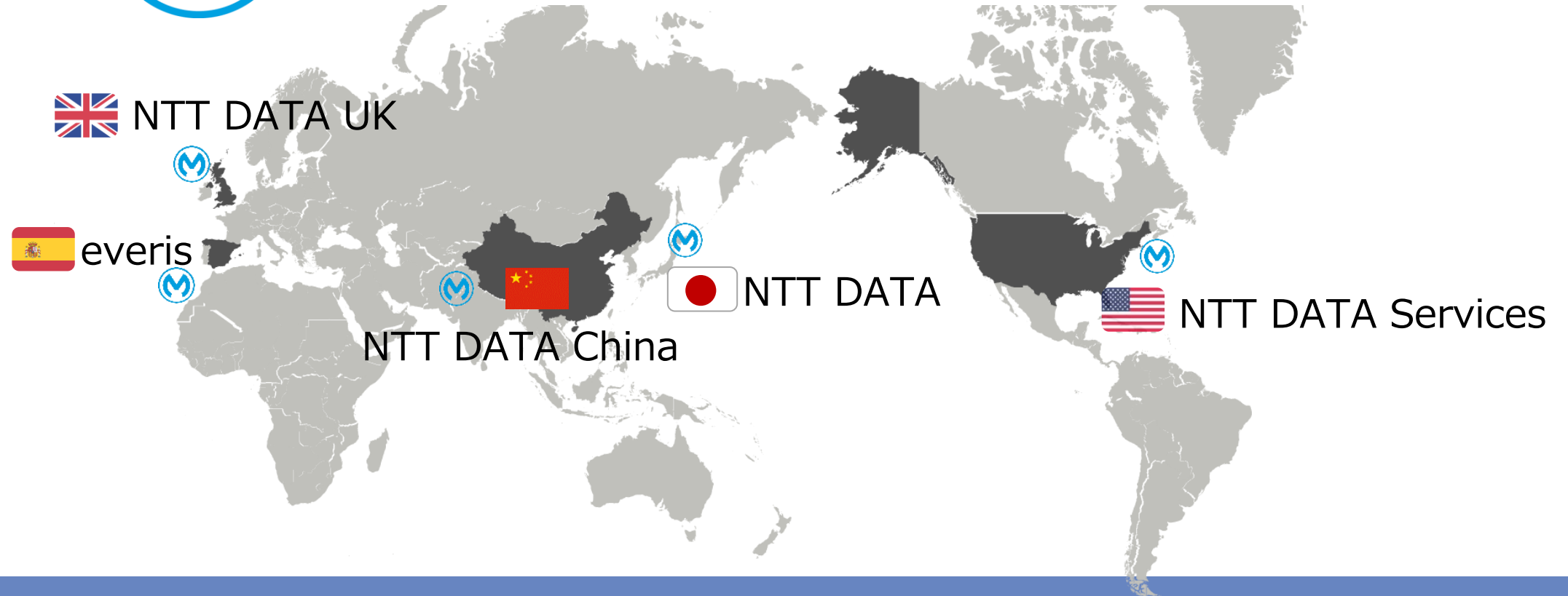
稼働環境の柔軟な選択  
(クラウド/オンプレ/ハイブリッド)

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

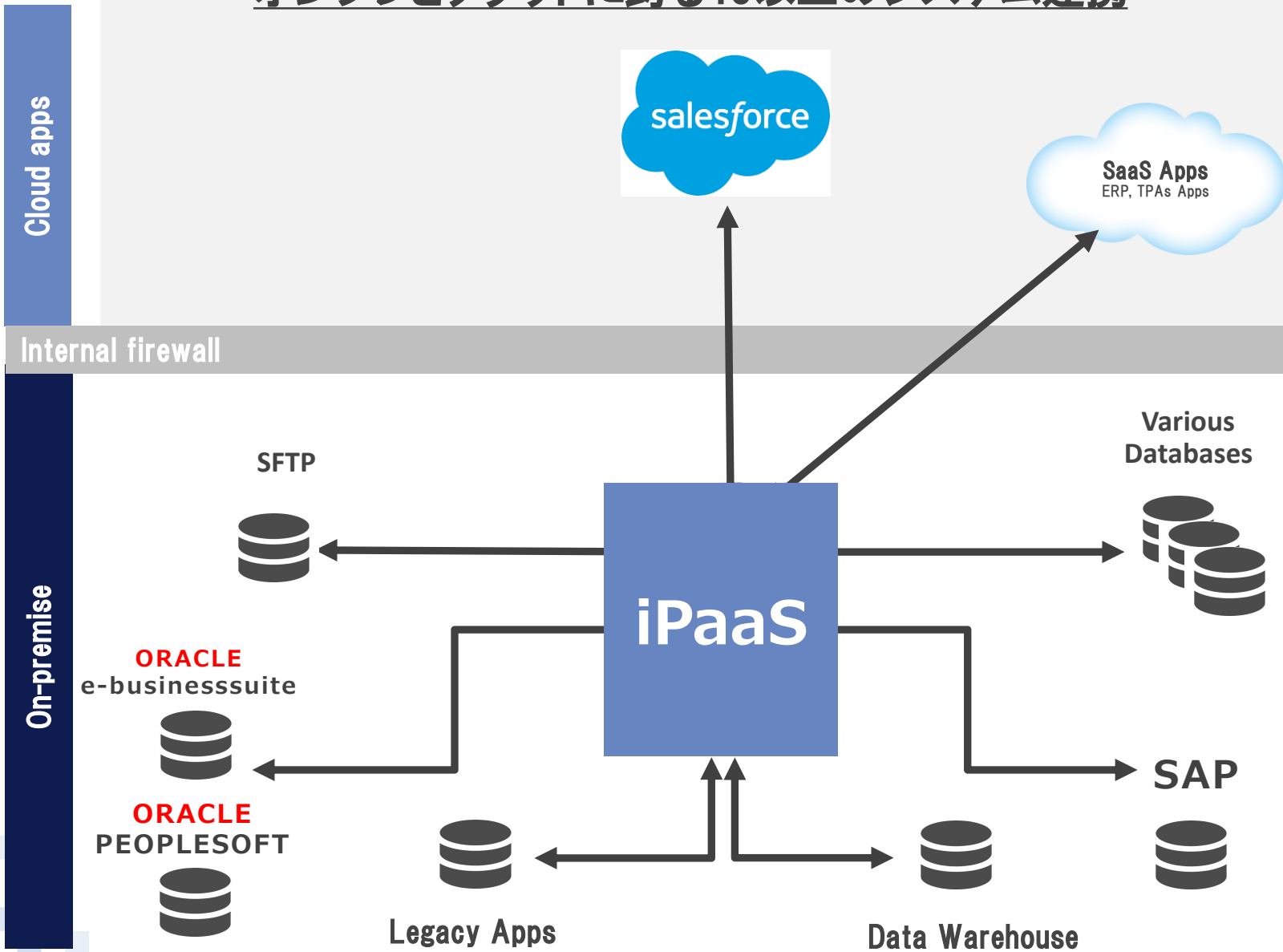


# 事例紹介

# 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

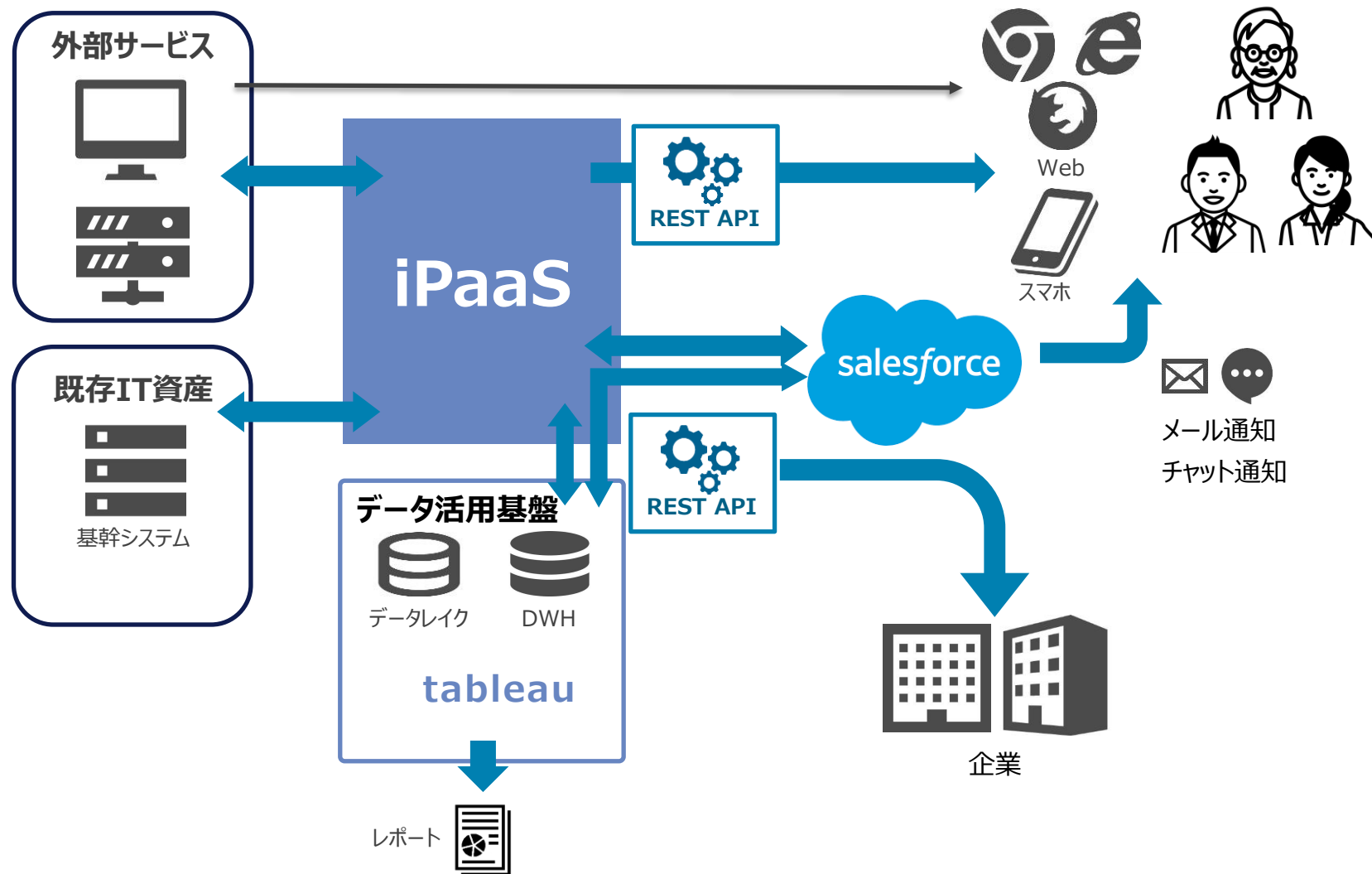
### 導入コスト

- ・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

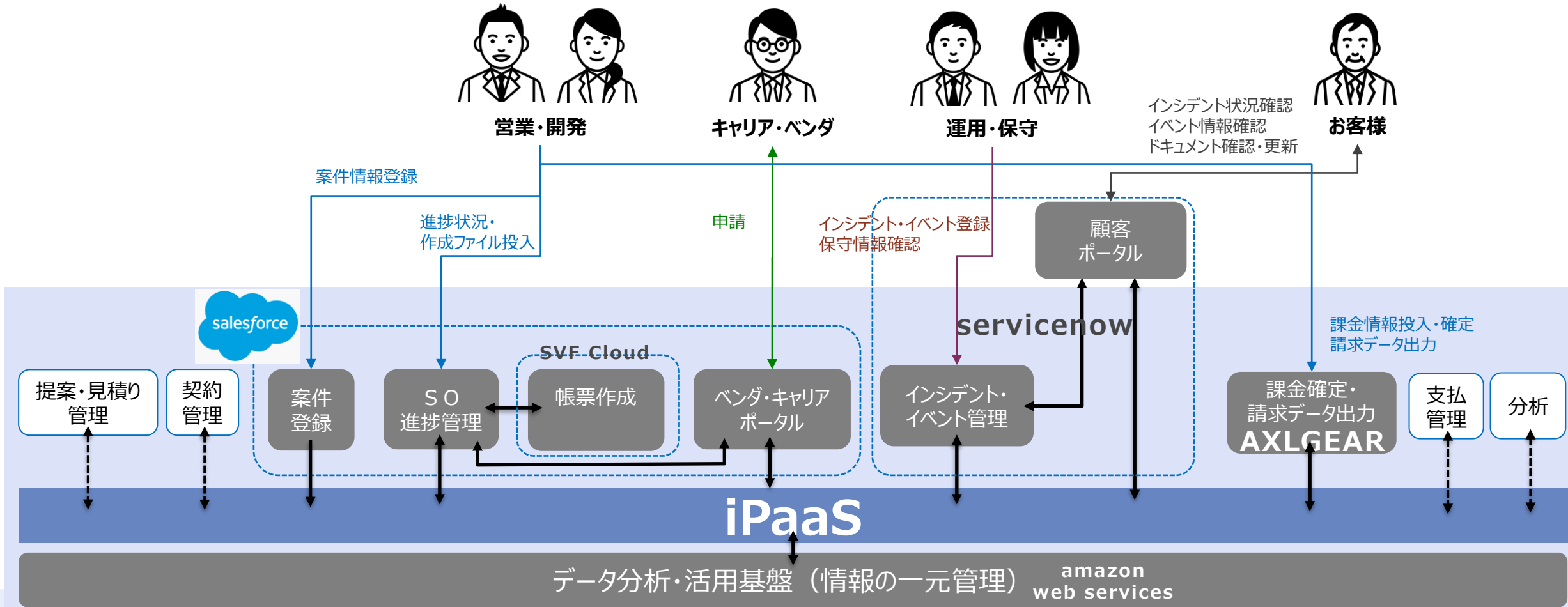
### 導入効果

- ・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

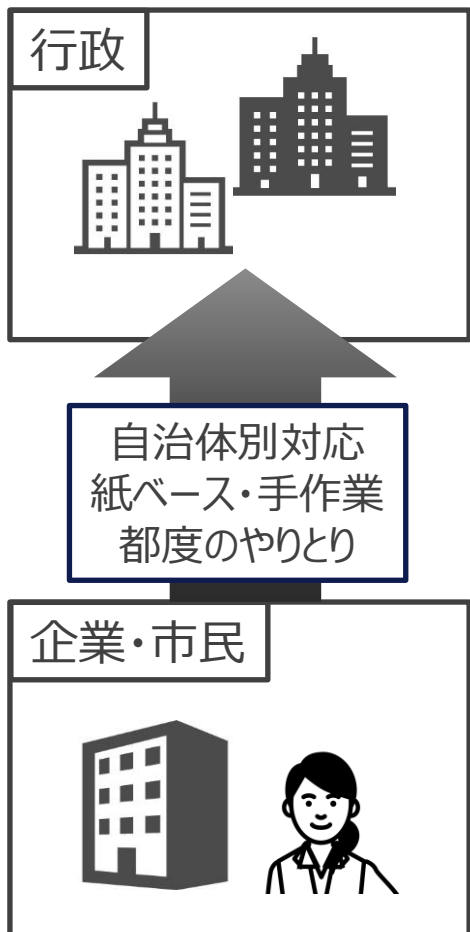


## 業務プロセスに応じた複数のクラウドサービスをAPI連携し、 データ分析・活用に必要な情報の一元管理を実現

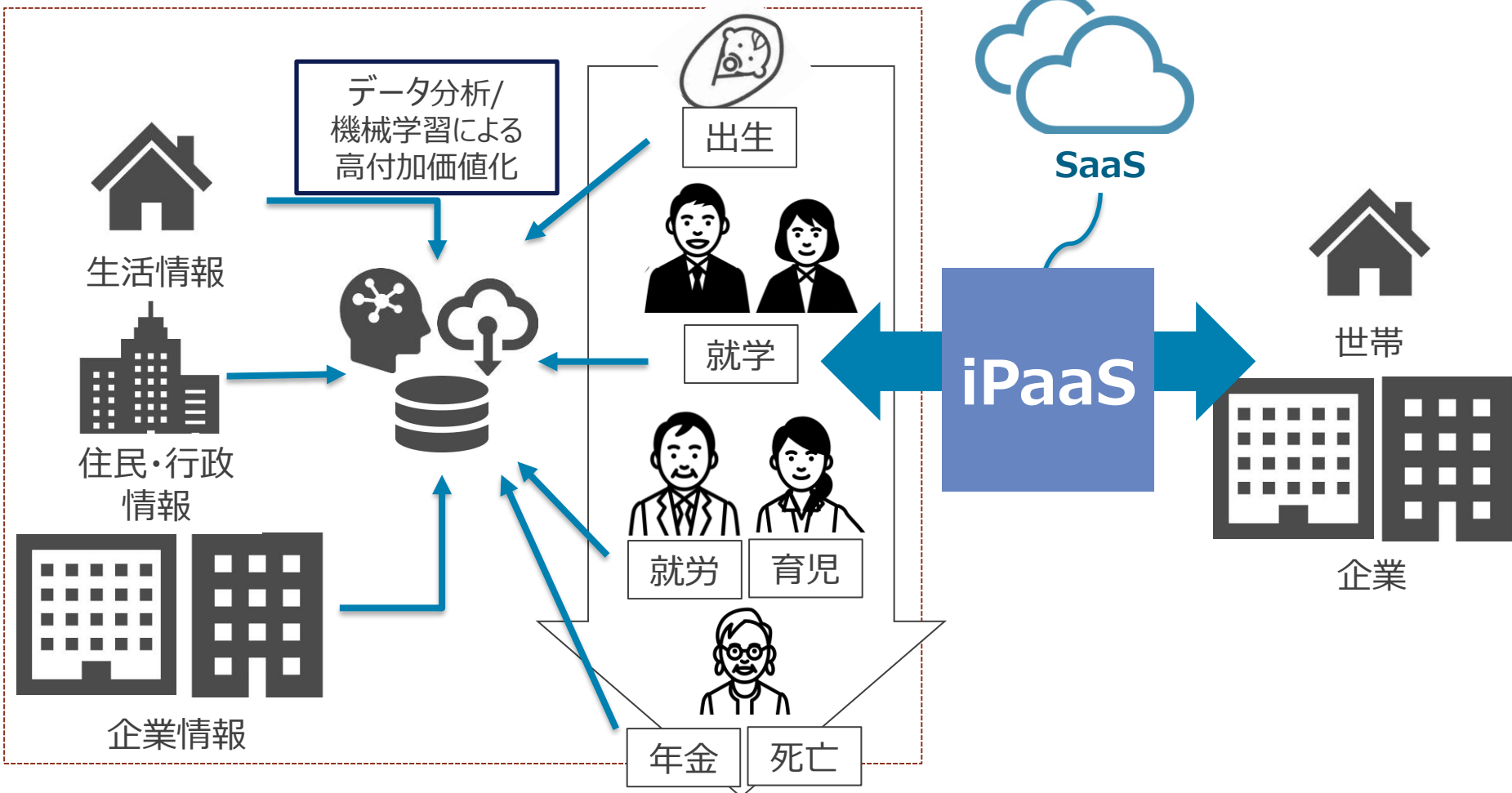


## スマート自治体コンセプトの中で企業-自治体間のデータ連携を実現

### 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。**