Microsoft Cloud と Microsoft Azure

“世界のコンピューター” を構築する

“ハイブリッド” は永続的な状態である

地球規模想定の問題解決を行う

共通の目的のために発明する

Building the world’s computer
Hybrid is a permanent state
Solving problems at planetary scale
Inventing with shared purpose

なぜ “包括的に” クラウド活用を考えなければならないのか？

デジタル化と デジタルトランスフォーメーションの違い

デジタル化

- 業務プロセスの改善が目的
- 業務効率化への取り組み
- コストダウンがテーマ
- コストセンターが対象
- 個別業務毎が主たるスコープ

デジタルトランスフォーメーション

- 変化への追随や新たな活動創造が目的
- デジタル技術の積極活用
- 新しい価値を産む源泉を作る
- バリューセンターが対象

なぜ “包括的に” クラウド活用を考えなければならないのか？

デジタル化の個別最適が陥りがちな連携不足

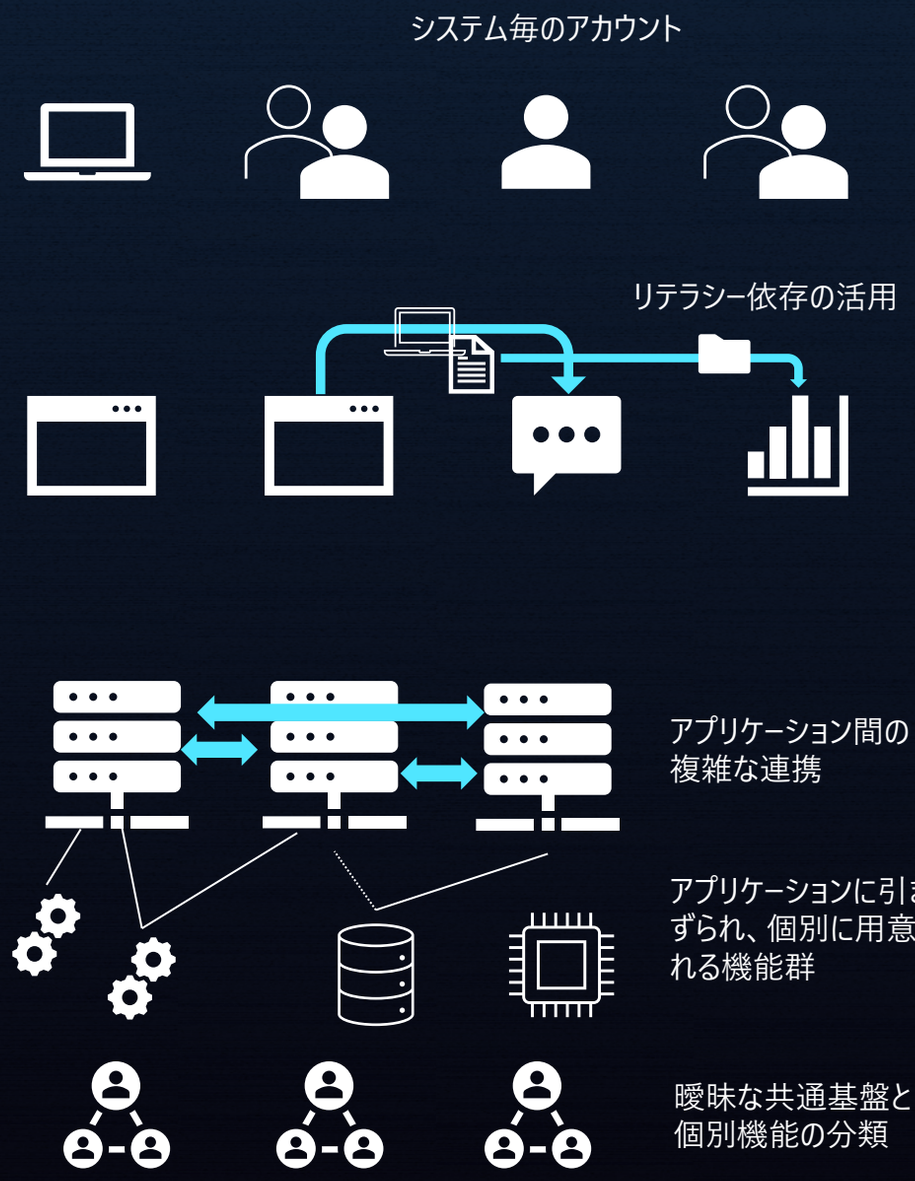
企業システムにおける４つの層: 個別最適の結果に陥る連携不足

ユーザー層
全社員が個別に使う環境: 端末、OS、Office アプリ、ブラウザ

コラボレーション層
社員が連携するための仕組み: メール、チャット、ダッシュボード
ファイル共有

業務特化層
各業務のための仕組み: 顧客管理、販売管理、生産管理

共通基盤層
業務を問わない共通の仕組み: 認証、監視、ログ、データ統合、システム間連携



なぜ “包括的に” クラウド活用を考えなければならないのか？

トランスフォーメーションに必要な全体最適化

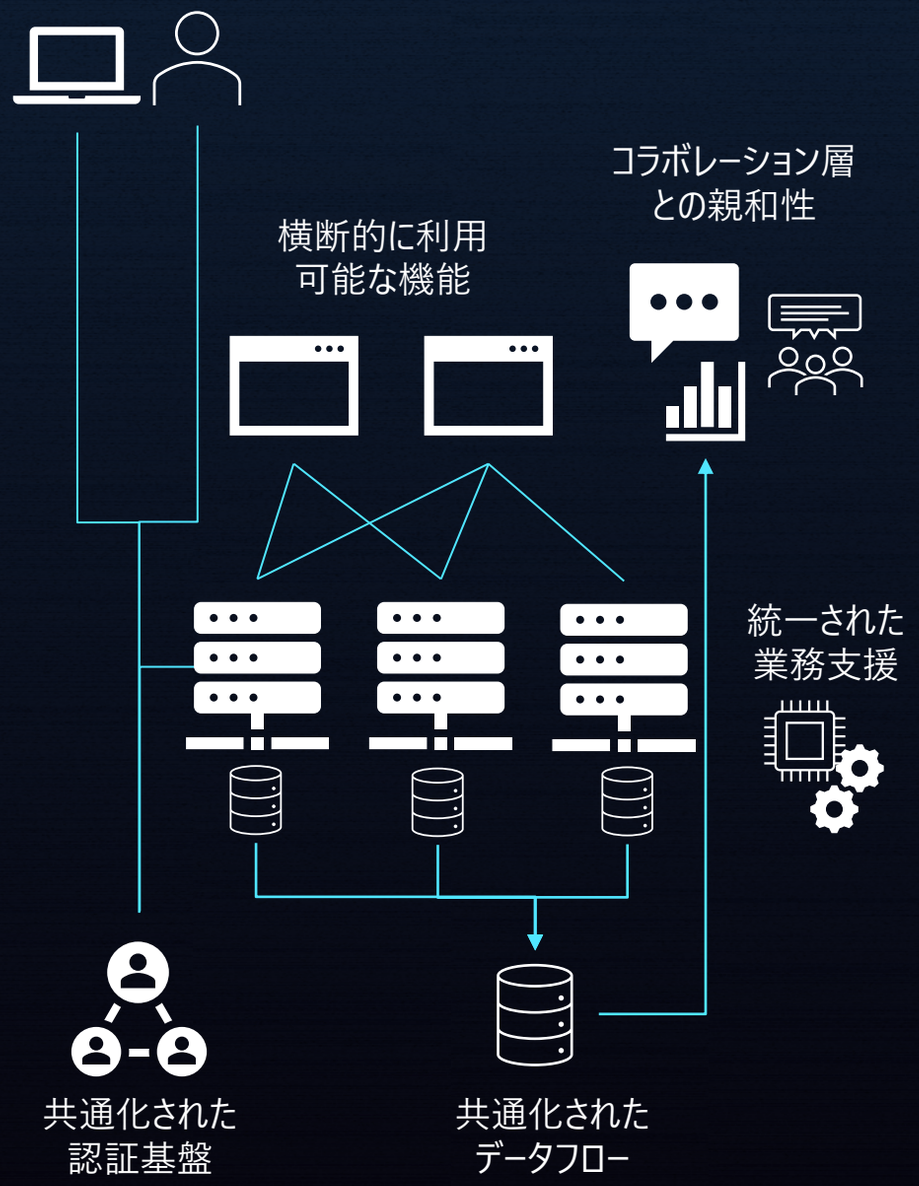
企業システムにおける 4 つの層: 理想的な企業システムの在り方は？

ユーザー層
全社員が個別に使う環境: 端末、OS、Office アプリ、ブラウザ

コラボレーション層
社員が連携するための仕組み: メール、チャット、ダッシュボード ファイル共有

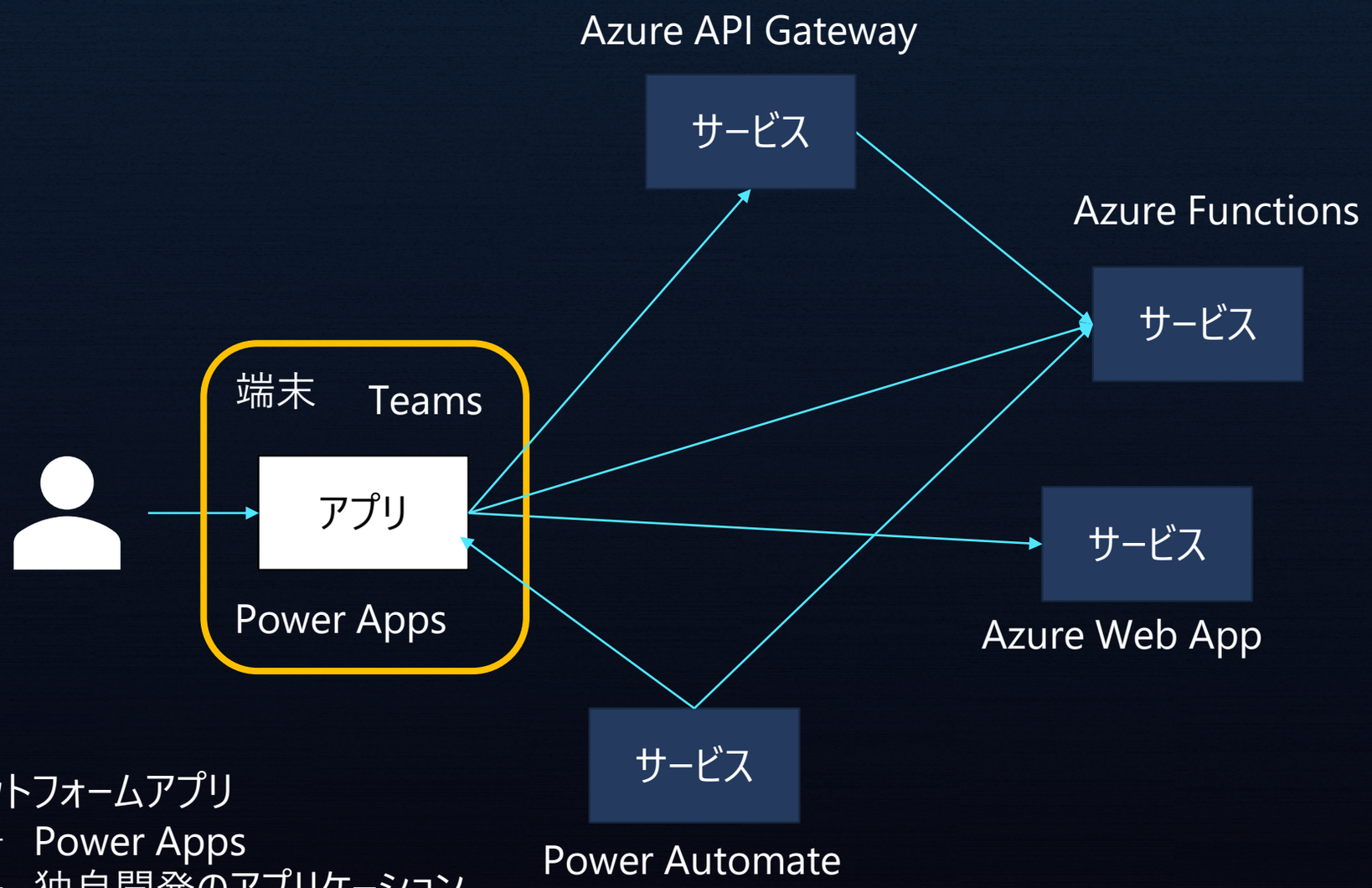
業務特化層
各業務のための仕組み: 顧客管理、販売管理、生産管理

共通基盤層
業務を問わない共通の仕組み: 認証、監視、ログ、データ統合、システム間連携



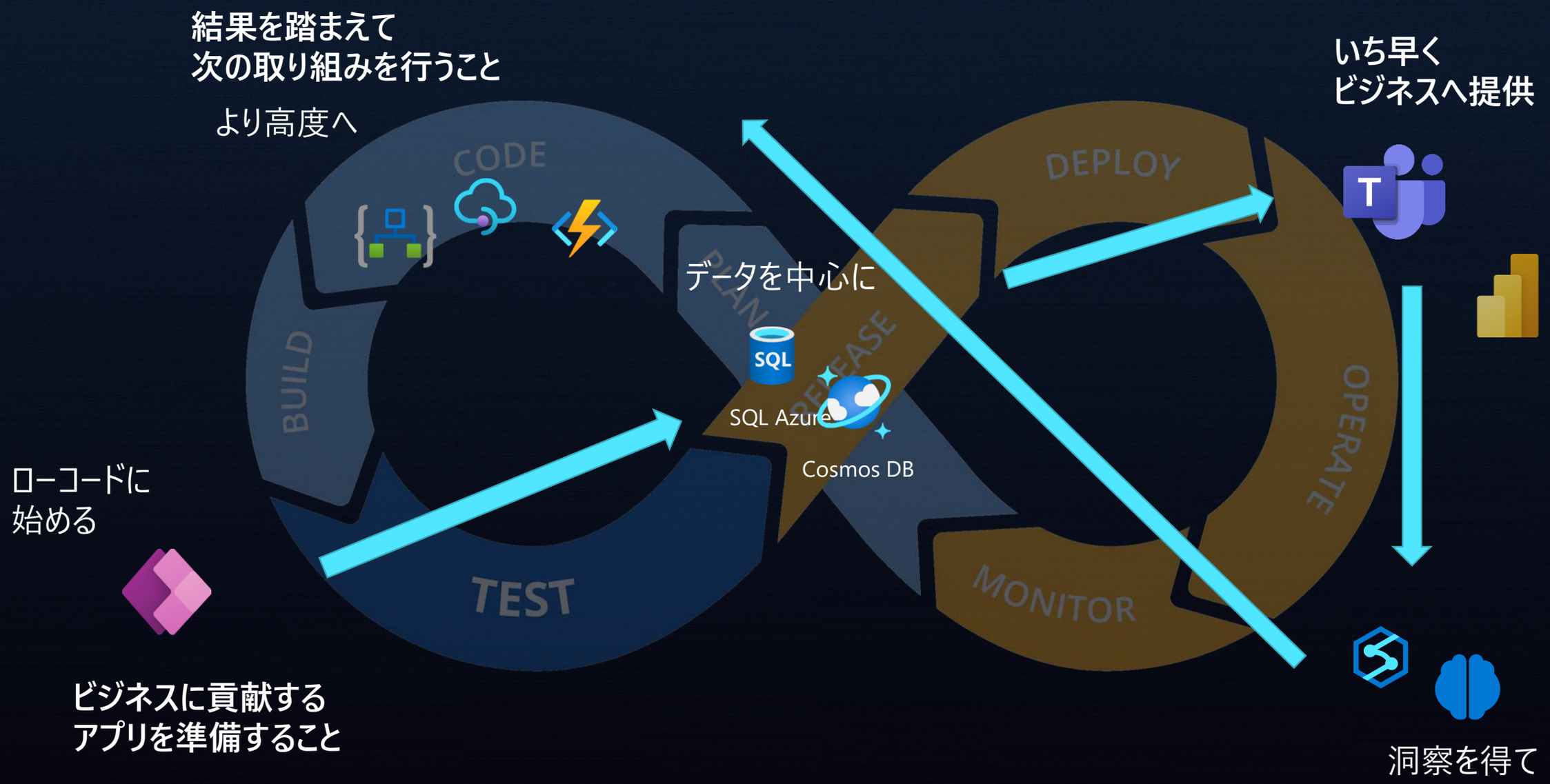
なぜ “包括的に” クラウド活用を考えなければならないのか？

Microsoft Cloud による実装例



マルチプラットフォームアプリ
- Teams ＋ Power Apps
- Teams ＋ 独自開発のアプリケーション
- Teams ＋ パートナーSaaS

サービスの連携により、継続的な成長へ



Microsoft Cloud for Financial Services

Microsoft Cloud for Healthcare

Microsoft Cloud for Manufacturing

Microsoft Cloud for Nonprofit

Microsoft Cloud for Retail

Microsoft Cloud for Sustainability

Microsoft Cloud

モダンワーク

ビジネス アプリケーション

インフラストラクチャ

デジタル & アップイノベーション

データ & AI

セキュリティ

最も信頼され包括的なクラウド

Microsoft Cloud

Microsoft Azure

Microsoft Viva

Microsoft Dynamics 365

Windows

GitHub

Microsoft Teams

Microsoft Visual Studio

LinkedIn

Microsoft Power Platform

Microsoft 365

Microsoft Security

Microsoft Azure

Microsoft AI

マイクロソフト リサーチ

29 年間にわたってアイデアを現実に変換

8 か所の
MSR ラボ

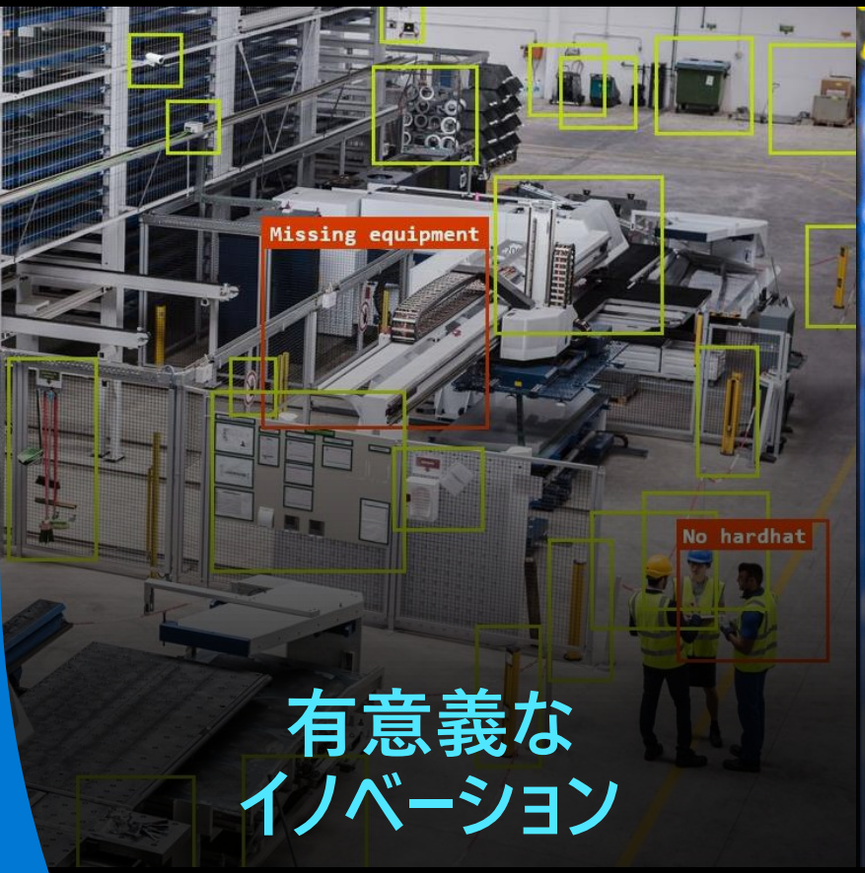
1,000 人
以上の
研究者

20
以上の
分野

4,000 件
以上の
世界中の特許

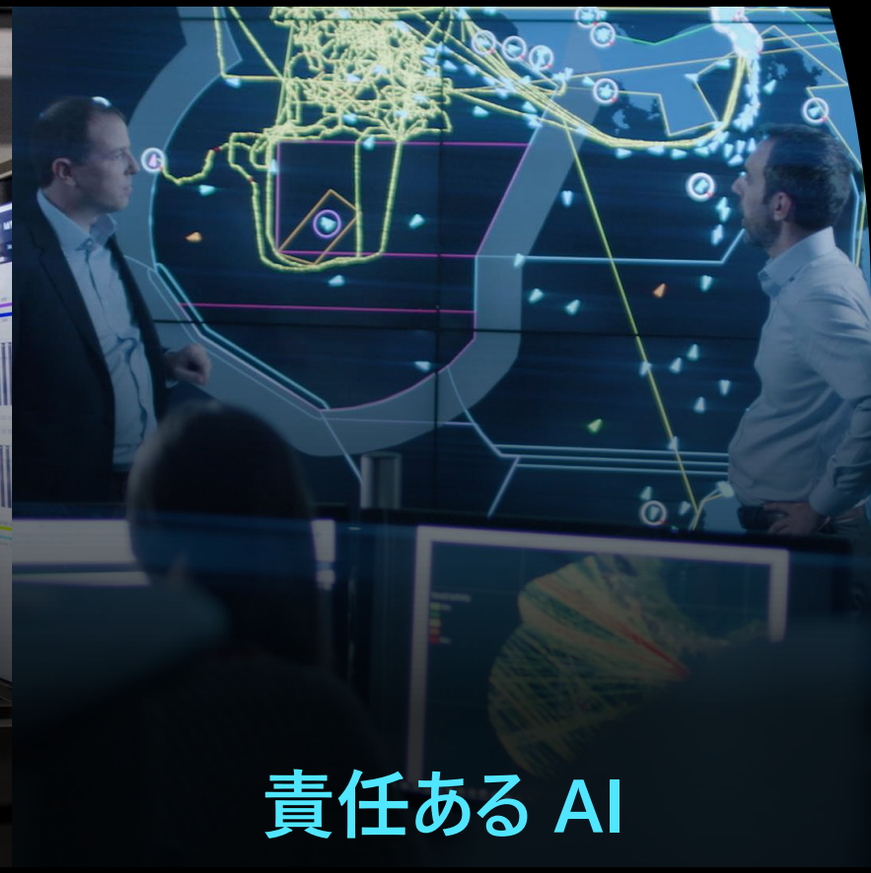
2 万 2 千件
以上の
論文

Microsoft AI の活用



有意義な
イノベーション

人々に
力を与える



責任ある AI

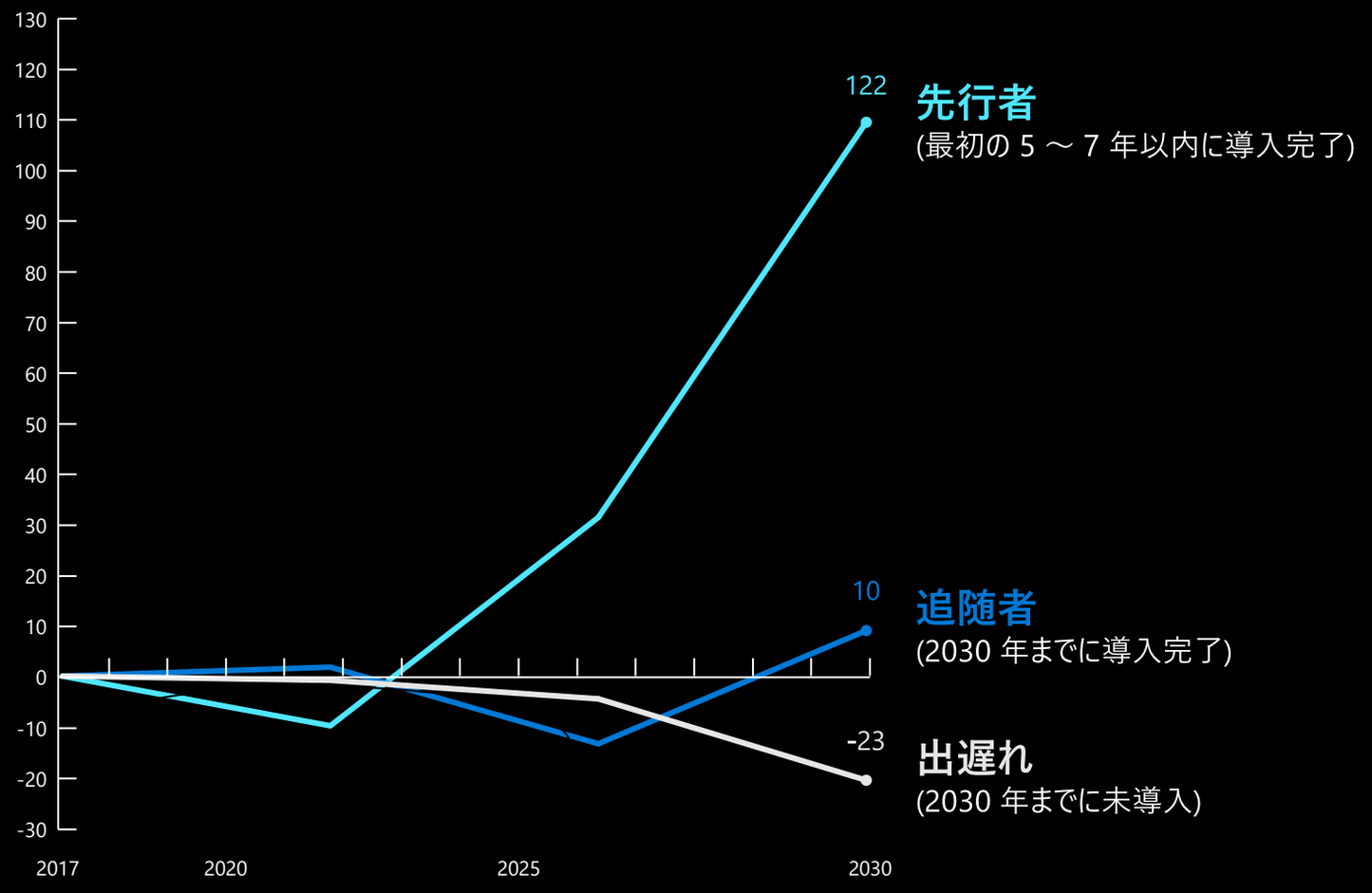
イノベーションとビジネス変革はリンク
最初に変革できたものが変化の激しい時代の競争に勝つ

AI 導入グループ別のキャッシュフローの相対的変化
グループごとの % 変化、
累積値

81% のデジタル成熟度の高い企業がイノベーションは強みであると考えている[1]

この 5 年間で主要なイノベーションのリーダーはリードを広げてきた[2]

94% の経営幹部がデジタル変革は戦略的最優先事項であると捉えている[3]



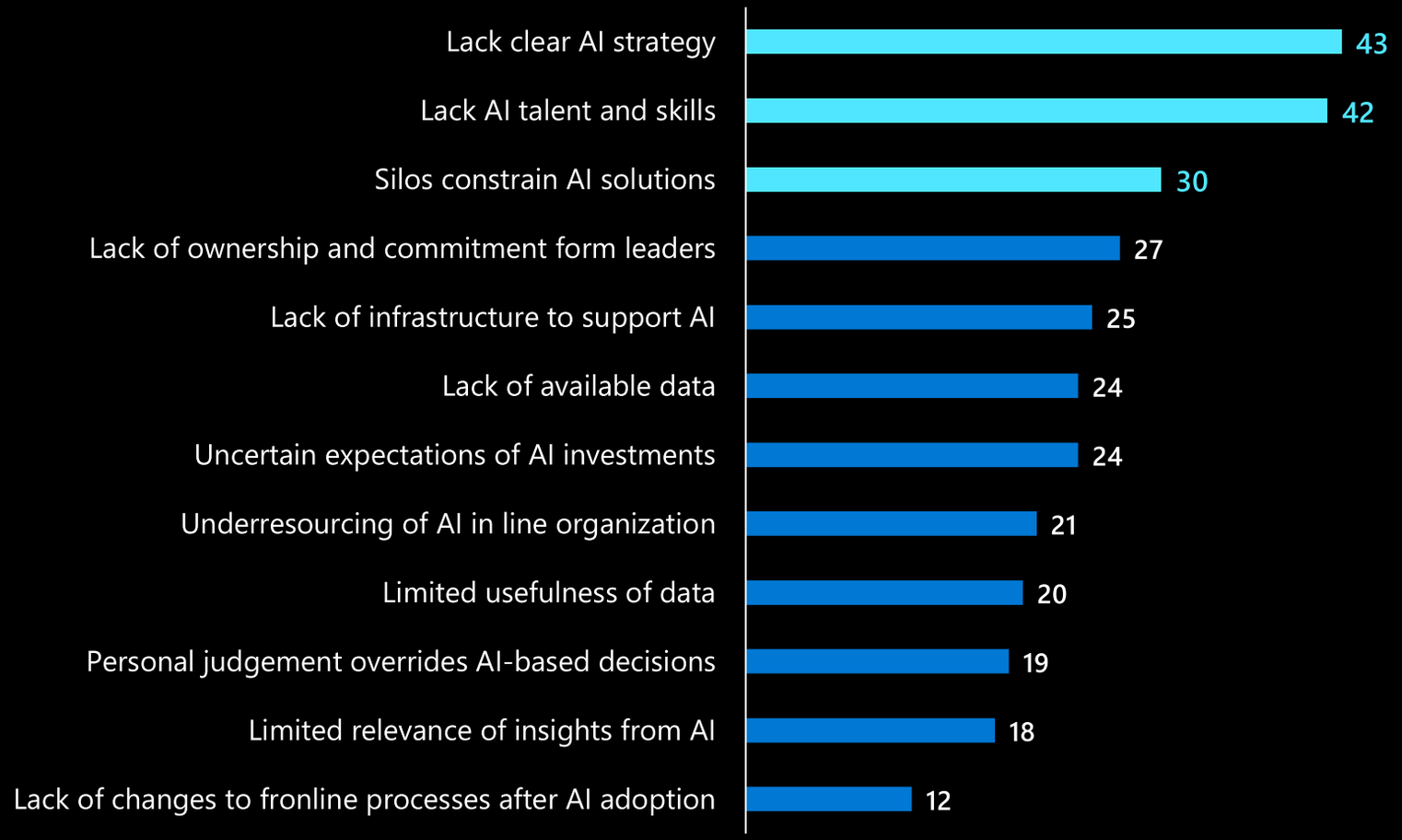
出典: [1]MIT Sloan Management Review、[2]McKinsey、[3]Accenture

AI 導入の主な障壁

43% AI に対する明確な戦略の欠如

42% AI 活用のための適切なスキル セットを持つ人材の欠如

30% 機能的なサイロによるエンドツーエンドの AI ソリューションの制約



出典: AI の導入は進むが基本的な障壁は残る (2018) https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/ai-adoption-advances-but-foundational-barriers-remain

イノベーションの障壁は
大きく分けるとこの5つに分類

政治

デジタル化が進んだ組織の**83%**は、イノベーションの取り組みを進めるために横連携が可能なチーム組成を行っています *1

マインドセット

リスクとイノベーションは両立します。
グロース・マインドセットを持たない企業は、これを支える文化を構築することに大きな課題があります *3

スキル

スキルギャップは特に大きな問題で、調査対象となったCEOの55%が「効果的な革新ができない」という懸念を第一に挙げています *4

予算

IT部門がDXや新規ビジネス推進に取り組む際にコストをかける費用は全体の
約20%未満です *2

ビジョン

成長戦略やビジョン無きイノベーション設計は、ただの絵にかいた餅である

[1] **Deloitte:** *MIT SMR Study, 2019* [2] **ISACA:** *Information Systems Audit and Control Association,* [3] *KPMG Innovation Impact Benchmark,* [4] *PwC - 22nd annual CEO Survey*

イノベーションとビジネスを Microsoft AI でつなぐ

1

AI を利活用する

目的を持つ
既に構築されたAIサービス
意識改革
（経営陣・メンバー共に）

2

AI ですぐに対応する

現在の業務課題を特定
小さく早く始める
次の課題を解決するために
ナレッジとして残す

3

可能性を再考する

大規模な AI構築へのスケール
あらゆる従業員にAIスキルを
自動から自律への転換

Microsoft Portfolio for AI

ビジネス
ユーザー

Applications

Microsoft 365

Microsoft Dynamics 365

Partner Solutions (AppSource)

Power Platform

Power BI | Power Apps | Power Automate | Power Virtual Agents

開発者 &
データサイエン
ティスト

Applied AI Services

業務シナリオに特化したサービス群

Bot Service | Cognitive Search | Metrics Advisor | Form Recognizer | Video Analyzer | Immersive Reader

Azure Cognitive Services

カスタム可能な学習済みAIモデル

視覚 | スピーチ | 言語 | 意思決定

Machine Learning Platform

エンドツーエンドの機械学習サービス

Azure Machine Learning

“責任あるAI”における最大の関心事

AI と機械学習テクノロジへの投資時の最も重要な考慮事項

機械学習への投資時の要件

- 45% データのセキュリティとプライバシー
- 40% 透明性
- 12% テクニカルまたはコンサルティング サポート
- 10% ガバナンスと責任ある使用

ビジネスへの AI の導入を阻む要因

- 58% AI ソリューションのコストと意思決定の条件
- 52% データの品質、量、アクセス
- 43% アルゴリズムの解釈可能性と選択
- 30% 熟練したデータ サイエンティスト

出典: CSS Insight IT 意思決定者のワークプレース テクノロジ調査 2019
出典: IDC ホワイトペーパー 組織を責任ある AI に導く、2020 年 3 月

マイクロソフトの原則

- 信頼性と安全性
- プライバシーとセキュリティ
- 包括性
- アカウンタビリティ
- 透明性
- 公平性