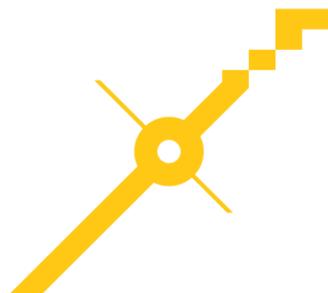


# 生成AI×ノーコード開発がもたらす 基幹システムの未来

株式会社MONO-X  
2024年11月6日



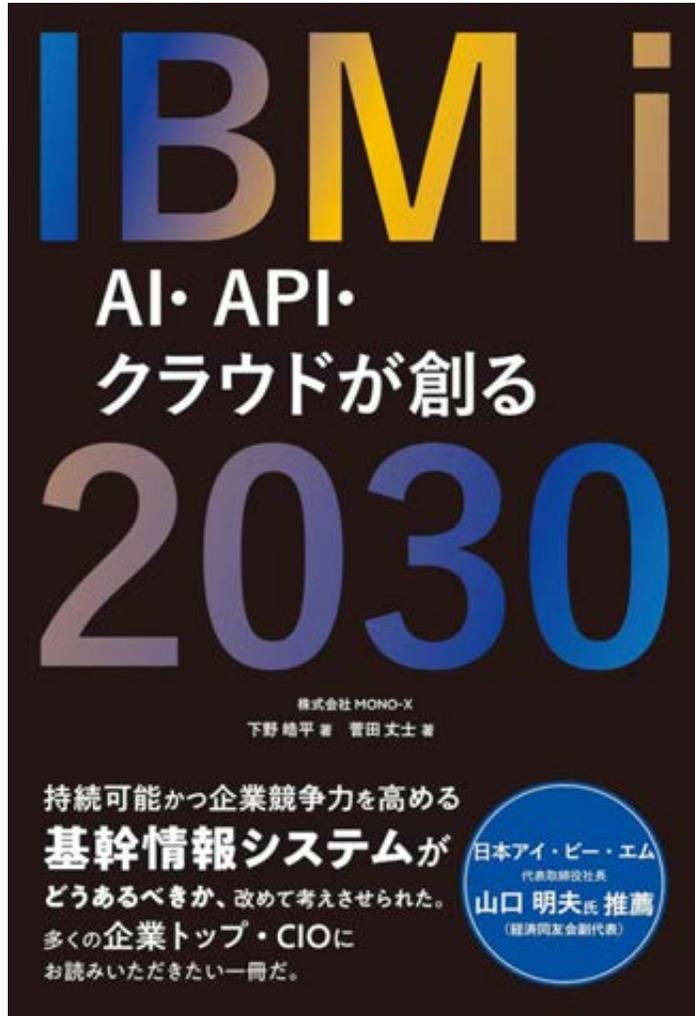
# MONO-X

Rewrite the Standard.

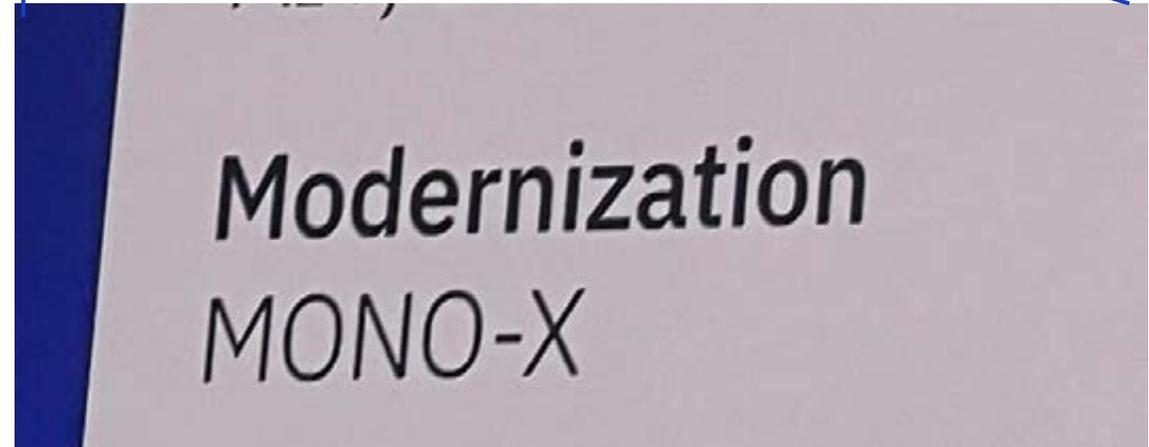
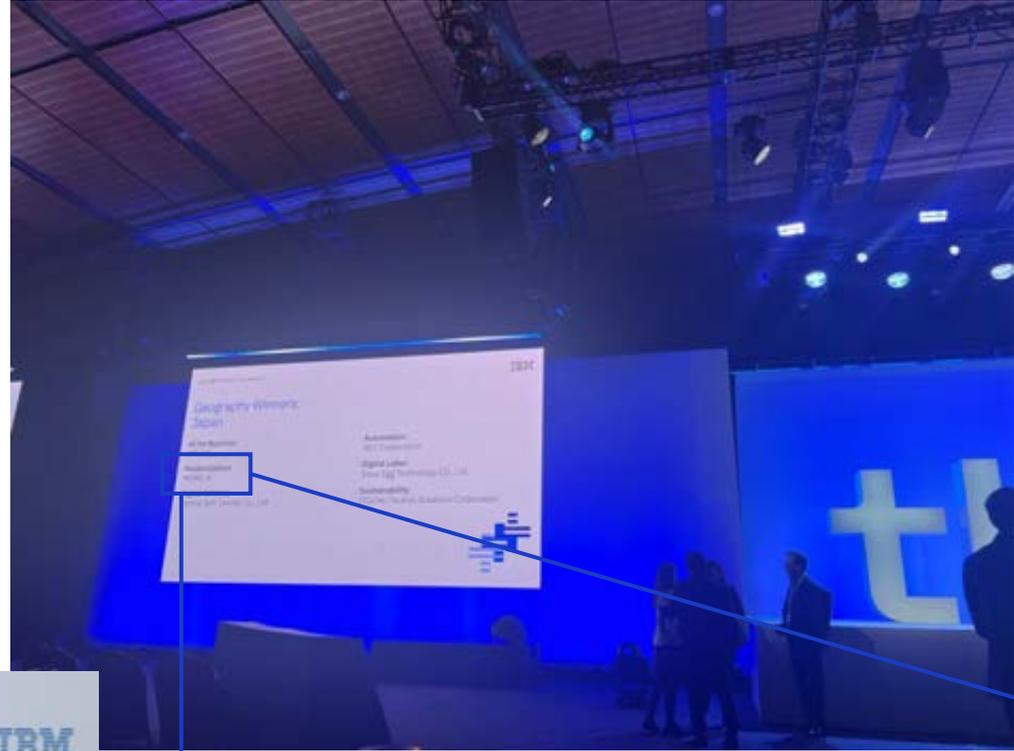
## ビジョン

すべての産業に新次元のデータ連携インフラを創造する

会社名	株式会社 MONO-X
代表取締役	藤井 星多
事業内容	企業間データ連携インフラ「MONO-X One」の開発・提供 レガシー基幹システムのクラウド移行支援サービス「PVS One」の提供
本社所在地	〒106-6117 東京都港区六本木6丁目10番1号 六本木ヒルズ森タワー 17F
設立	2005年8月1日（決算期：3月）
資本金	3,000万円
従業員数	27名



# トピックス | IBMパートナー・プラス・アワード2024を受賞



IBM Cloudの豊富な実績と技術力に基づく  
「IBMゴールドパートナー」として認定・表彰を受けています。



Service分野において、  
IBMゴールドパートナー認定



IBM PowerのIBM Champion  
が複数名在籍



IBM Power Virtual Server実績を  
評価頂きパートナーアワード受賞



2024 IBMパートナー・  
プラス・アワードを受賞



# MONO-Xが取り組む3つのIBM i “革新”



MONO-X AI

生成AIによる“業務革新”

New

PVS One

クラウド移行による“インフラ革新”

MONO-X One

ノーコードによる“B2B取引革新”

# Contents

1. 取り巻く環境
2. MONO-X One (ノーコード)
3. MONO-X AI (生成AI)
4. まとめ

# Contents

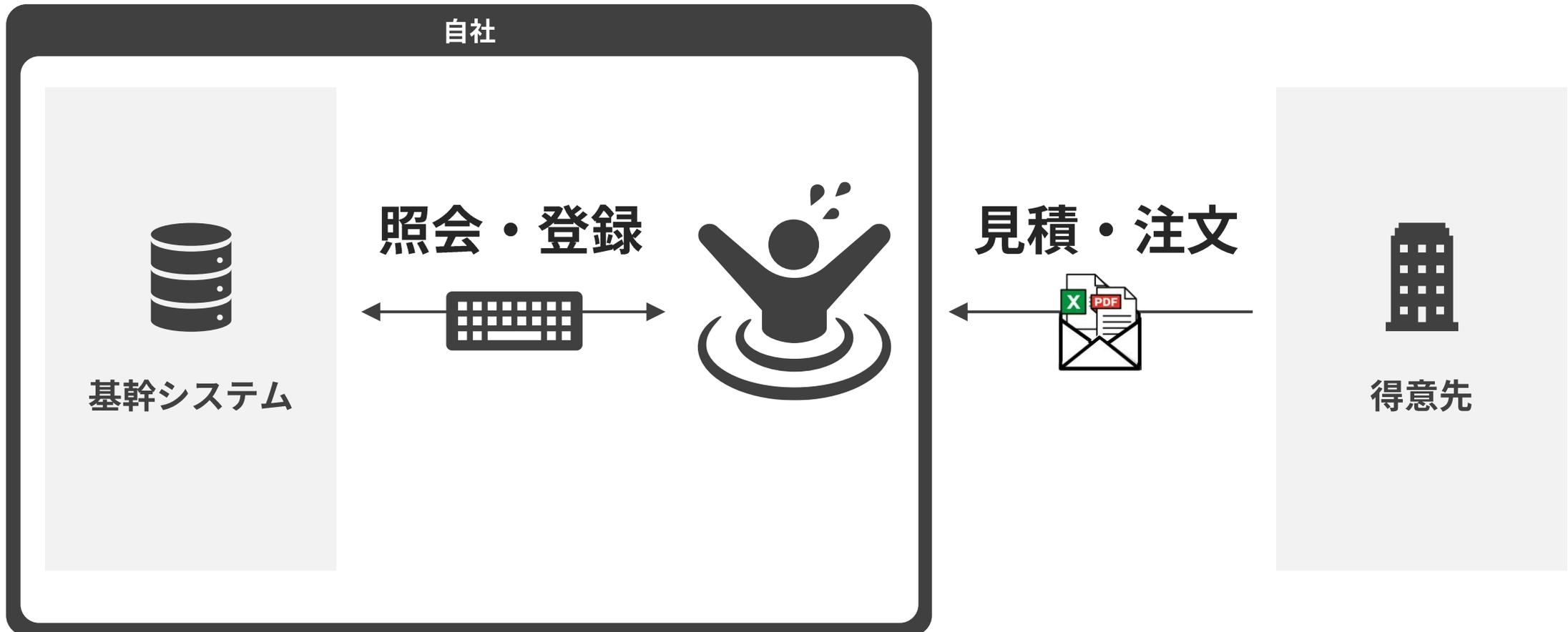
1. 取り巻く環境
2. MONO-X One (ノーコード)
3. MONO-X AI (生成AI)
4. まとめ



皆さんの会社では  
こんなアナログ業務  
残っていませんか？

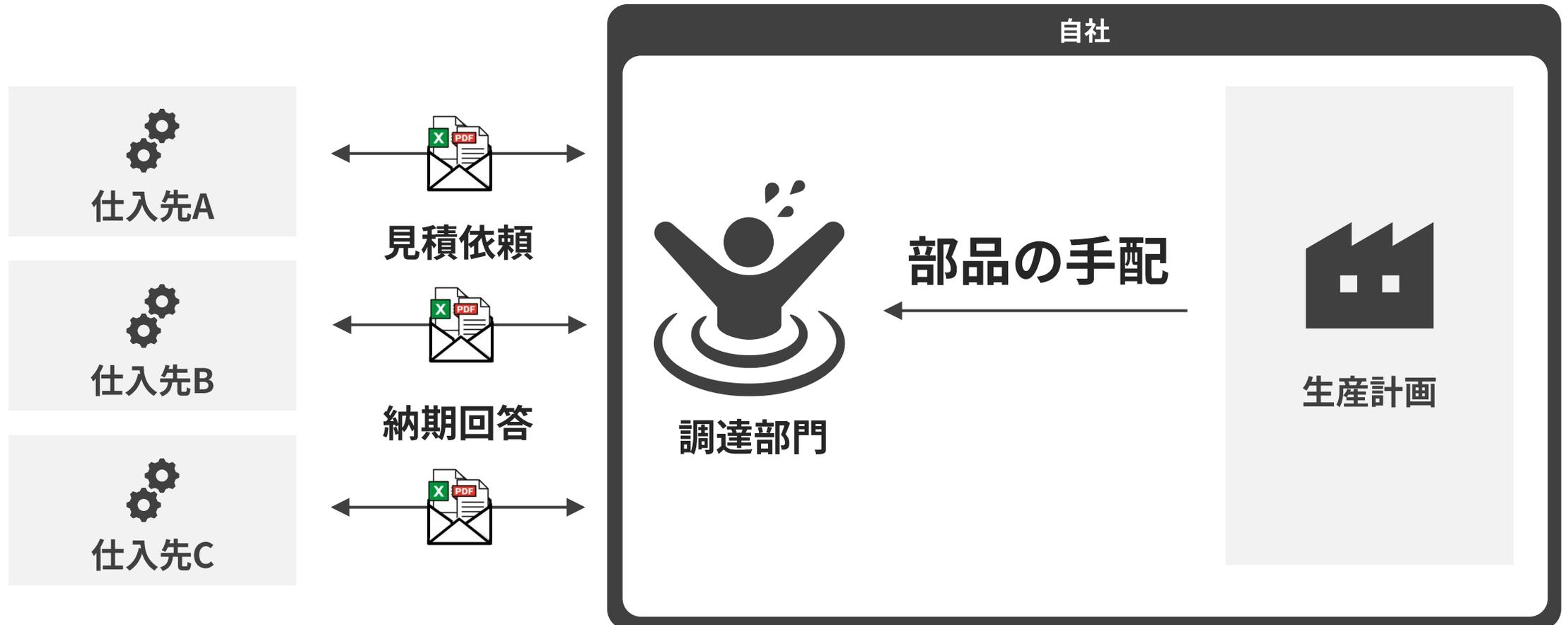


# 得意先から見積依頼や注文情報を メール添付のPDF・Excelファイルで受け取り、 社内システムに受注登録している



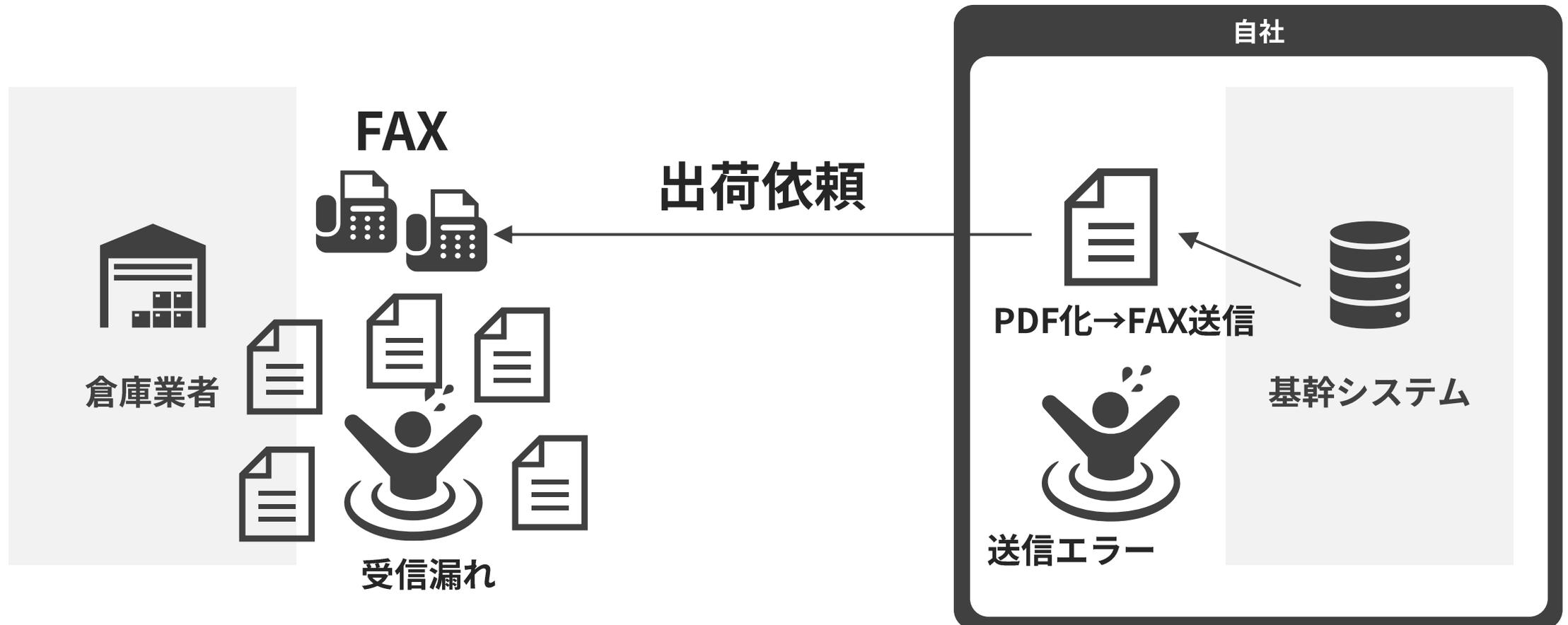


# 仕入先向けの見積依頼や納期回答を メール添付のExcel・PDFでやり取りしている



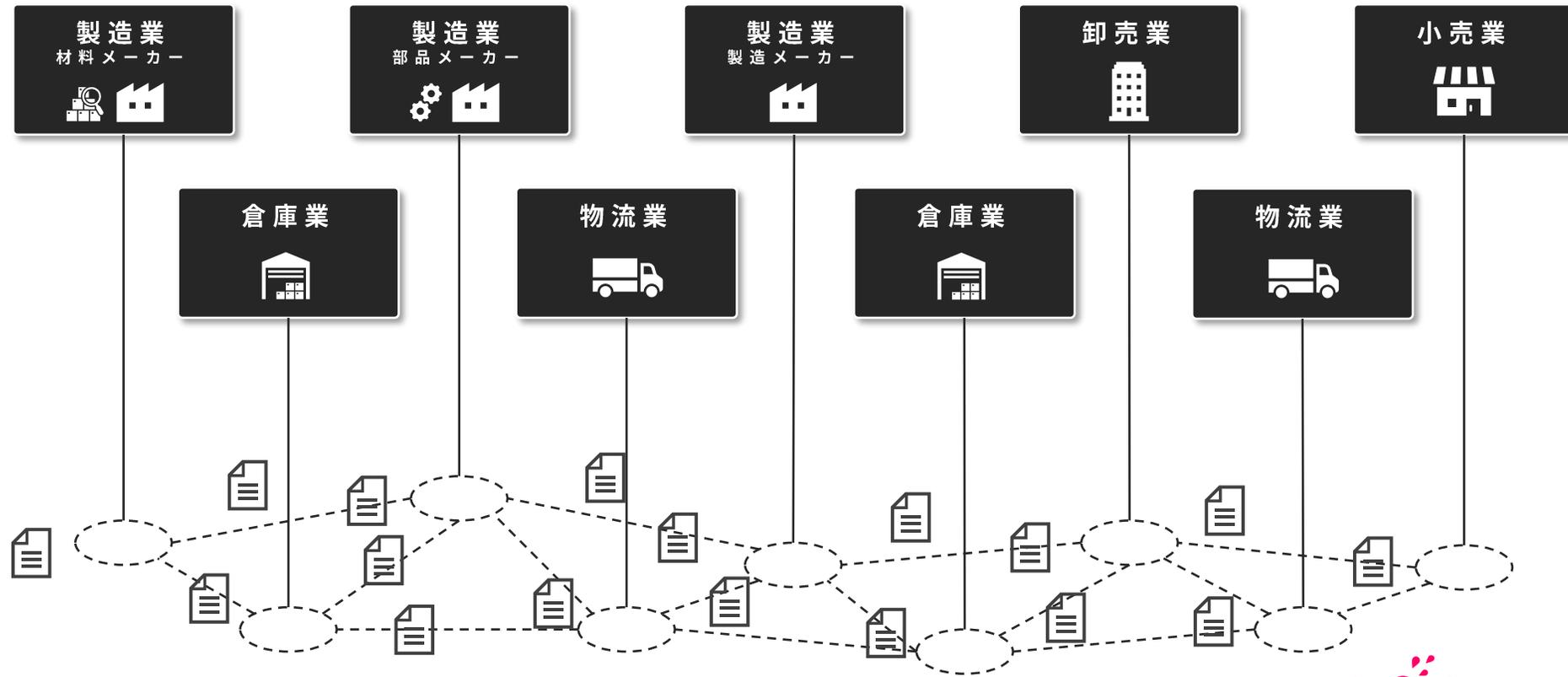


# 配送、倉庫業者への出荷依頼をFAXで送っている





# バリューチェーン全体を見ると 大量のデジタル化空白地帯が残っている

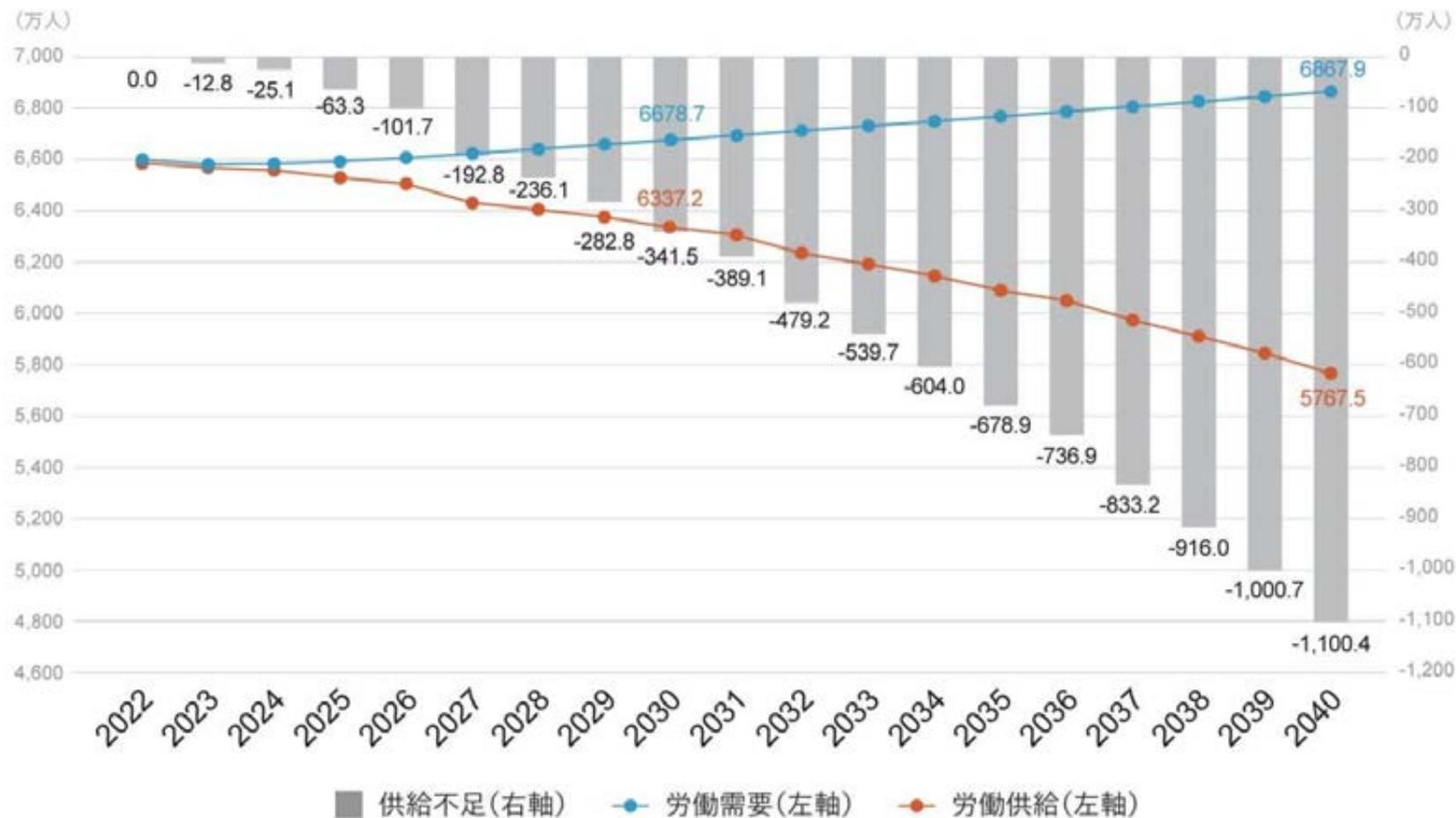


現場力・ヒトの力で乗り切ってきた歴史 



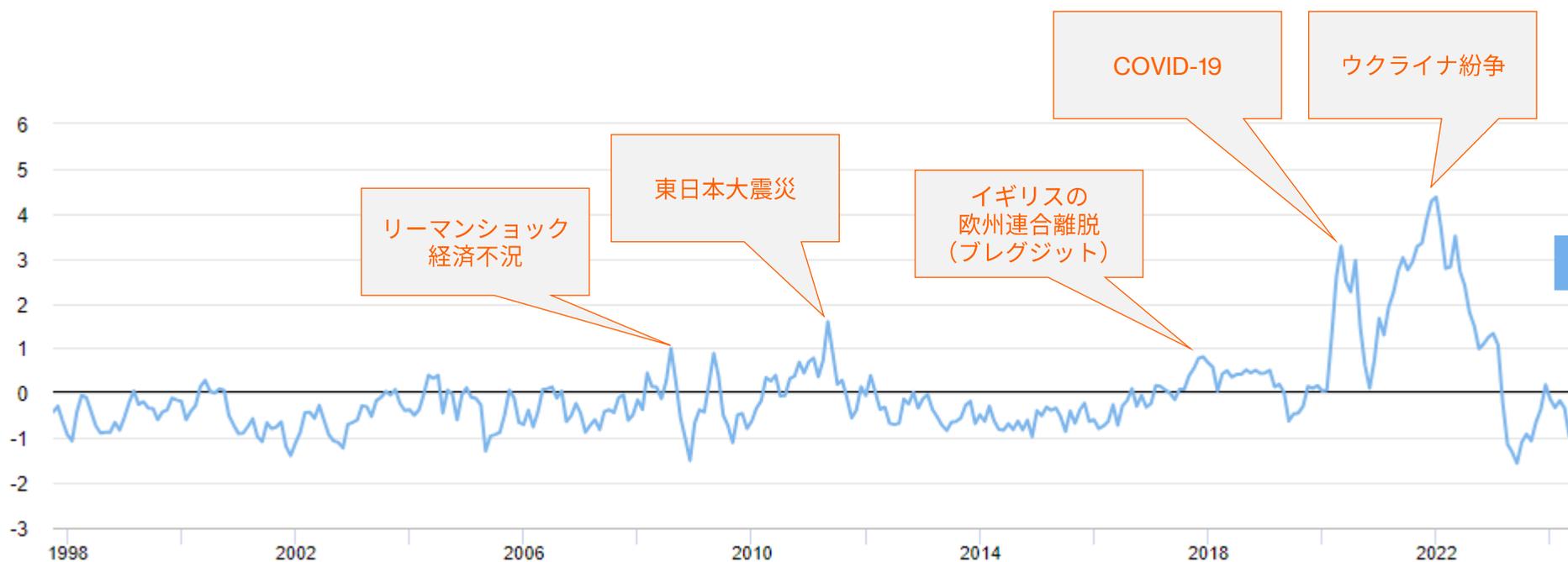
# とにかく人が足りない！

労働力需要が増える一方で2040年には1100万人の供給不足





# 不安定なサプライチェーンが現場業務を直撃



グローバル・サプライチェーン圧力指数 (G S C P I)

- 次なるパンデミック
- 南海トラフ地震
- 台湾有事
- ⋮
- 今後も混乱は続く

経済産業省

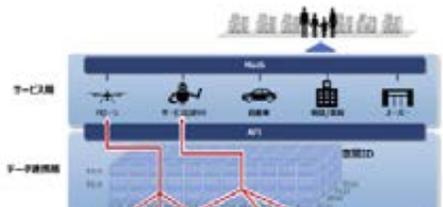
**製造業におけるDX**

2022年2月28日  
製造産業局総務課

(参考) 産業全体のDX (企業間、産業間データ連携)

- バリューチェーン全体の付加価値を高め、産業全体の競争力を高めるためには、単一の企業内を越えた、業界内データ連携が必要
- 協調領域と競争領域を考慮した「アーキテク」

● アーキテクチャの設計



工程間のデータ連携に向けた取組

- 製造事業者において、効率的かつ戦略的なDX投資を進めるためには、**自社がバリューチェーン上で担っている役割 (営業、設計開発、製造…)**などを的確に把握することが大前提。



(事例) 脱炭素・資源循環に係る産業データ連携・流通

- 気候変動問題への対応が企業にも強く求められるようになる中、**製造プロセスにとどまらずバリューチェーン全体でのCO2排出量削減が課題。**
- このため、**原材料調達・製造・物流・販売・廃棄といった一連の企業活動から発生するCO2排出量の見える化やプラットフォーム構築に向けた取組**が、ロボット革命・産業IoTイニシアティブ (RRI) や電子情報技術産業協会 (JEITA) 等の団体において検討されている。

**脱炭素・資源循環 産業データ連携・流通**

SBT (Science Based Targets) では企業活動によるCO2排出量を原材料調達・製造・物流・販売・廃棄など、一連の流れ全体から発生する量を見える化の対象としている  
※SBT: 2021年11月、国連気候変動枠組条約第26回締約国会合(COP26)で採択された気候変動対策の目標

**JEITA サプライチェーン排出量の見える化**

グローバルでのサプライチェーン全体の脱炭素化を求める取引慣行や、欧州を中心とした新たなルールメイキングに対し、デジタル技術を活用し、サプライチェーン全体のCO2データ見える化 (＝共有) するプラットフォーム (＝データ共有基盤) の構築に向けた取組が実施されている

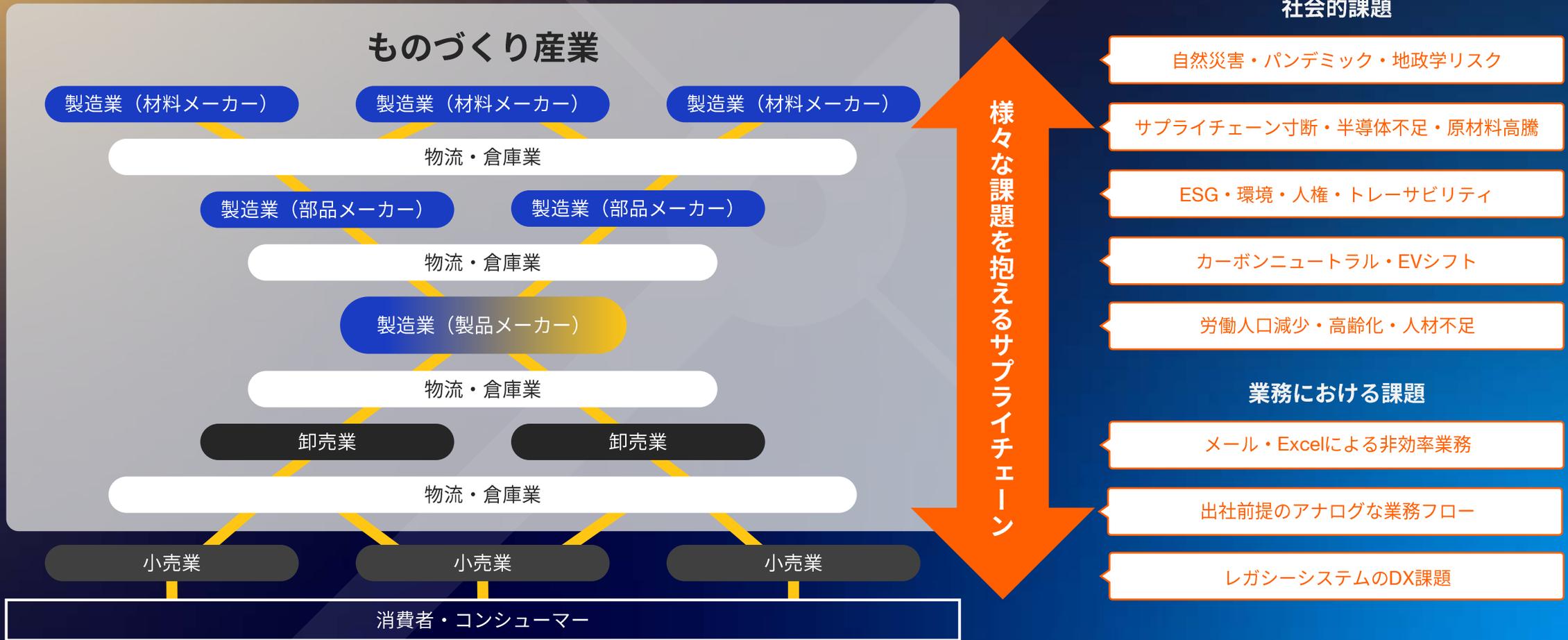
“企業間・産業間”のデータ連携

“工程間”のデータ連携

“脱炭素に向けた”データ連携



# サプライチェーン全体のデジタル化が急務



# 目指している世界観（1/3）



ものづくり産業に  
関わる企業

製造業A社

流通卸業B社

製造業C社

流通卸業D社

製造業E社

パブリッククラウド  
(インターネット空間)

↔ 人間作業  
↔ デジタル

ヒトが“メンテ”

ヒトが“入力・出力”

ヒトが“判断”

オンプレミス  
(企業内ネットワーク)



企業ごとにサイロ化されたオンプレミスのレガシーシステムが、企業間のデータ連携を阻害

# 目指している世界観 (2/3)



ものづくり産業に  
関わる企業

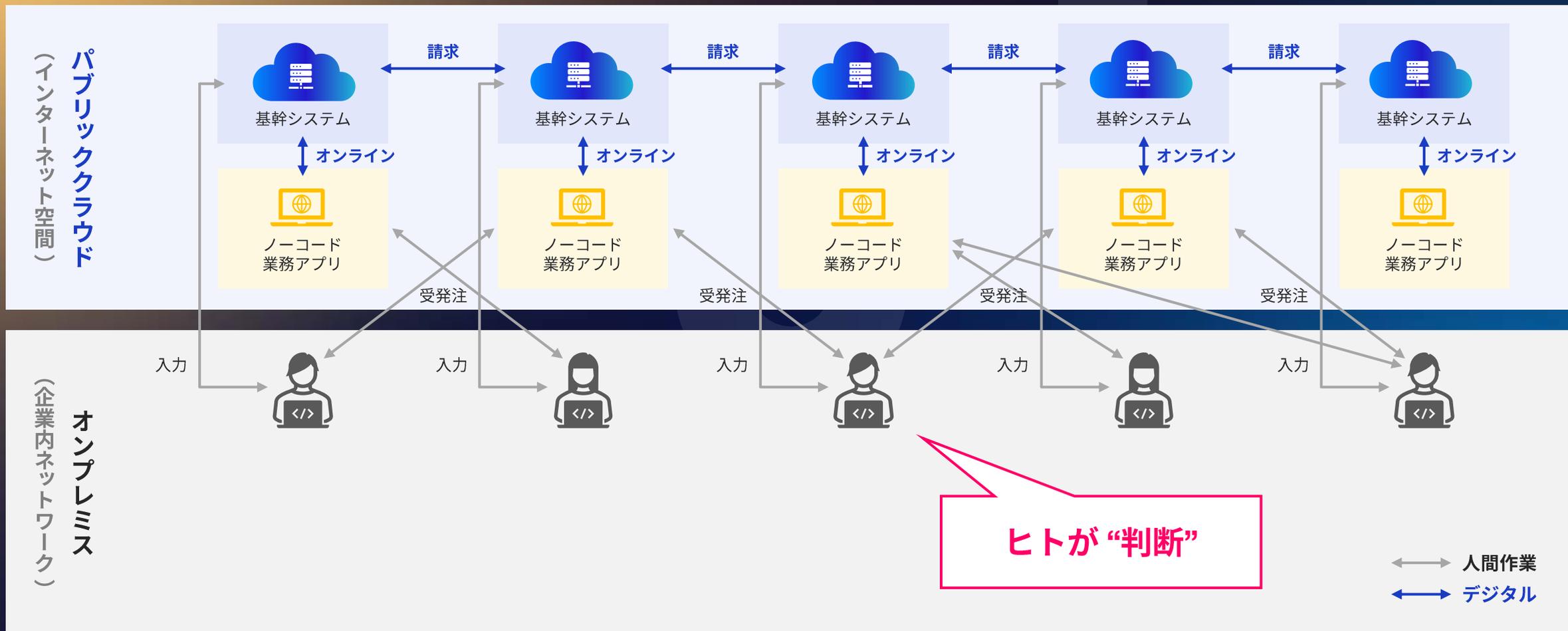
製造業A社

流通卸業B社

製造業C社

流通卸業D社

製造業E社



基幹システムのクラウド移行とノーコード業務アプリにより、企業間データ連携“Ready”な環境へ

# 目指している世界観 (3/3)



ものづくり産業に  
関わる企業

製造業A社

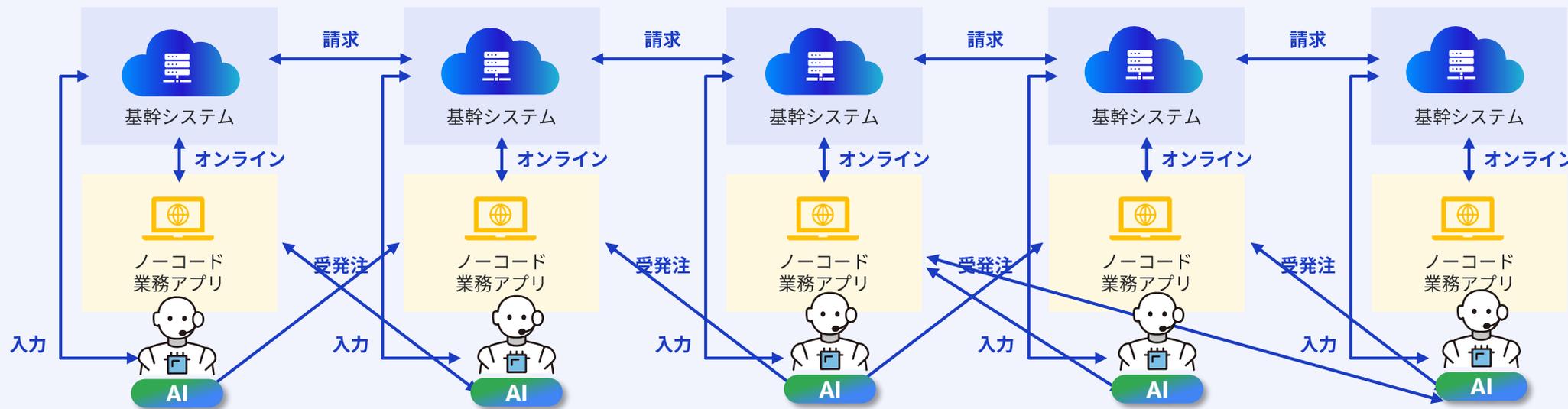
流通卸業B社

製造業C社

流通卸業D社

製造業E社

パブリッククラウド  
(インターネット空間)



オンプレミス  
(企業内ネットワーク)

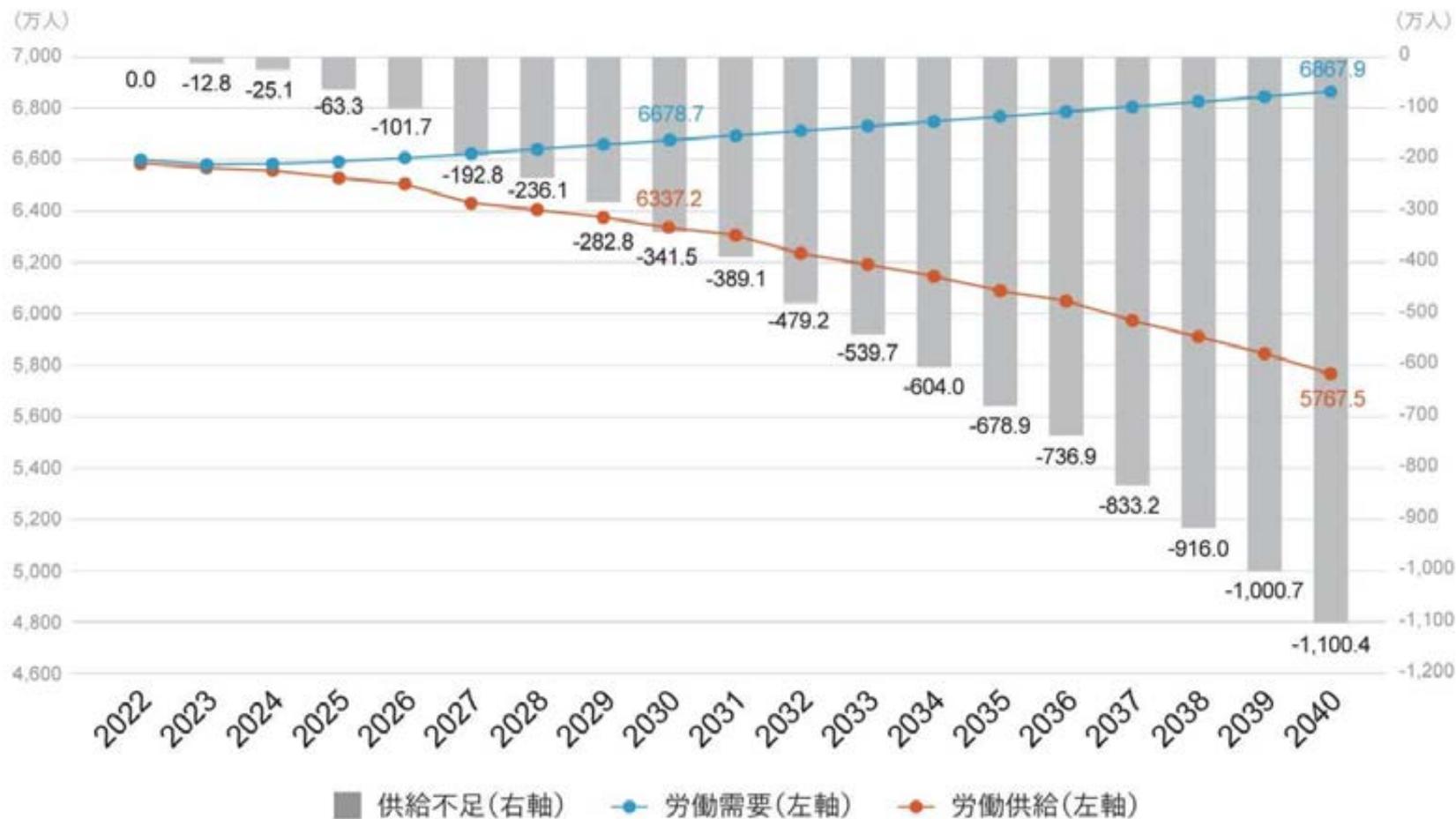
⇄ 人間作業  
⇄ デジタル

AIとデータ連携が広がり、企業間取引のデジタル完結を実現する



# とにかく人が足りない！

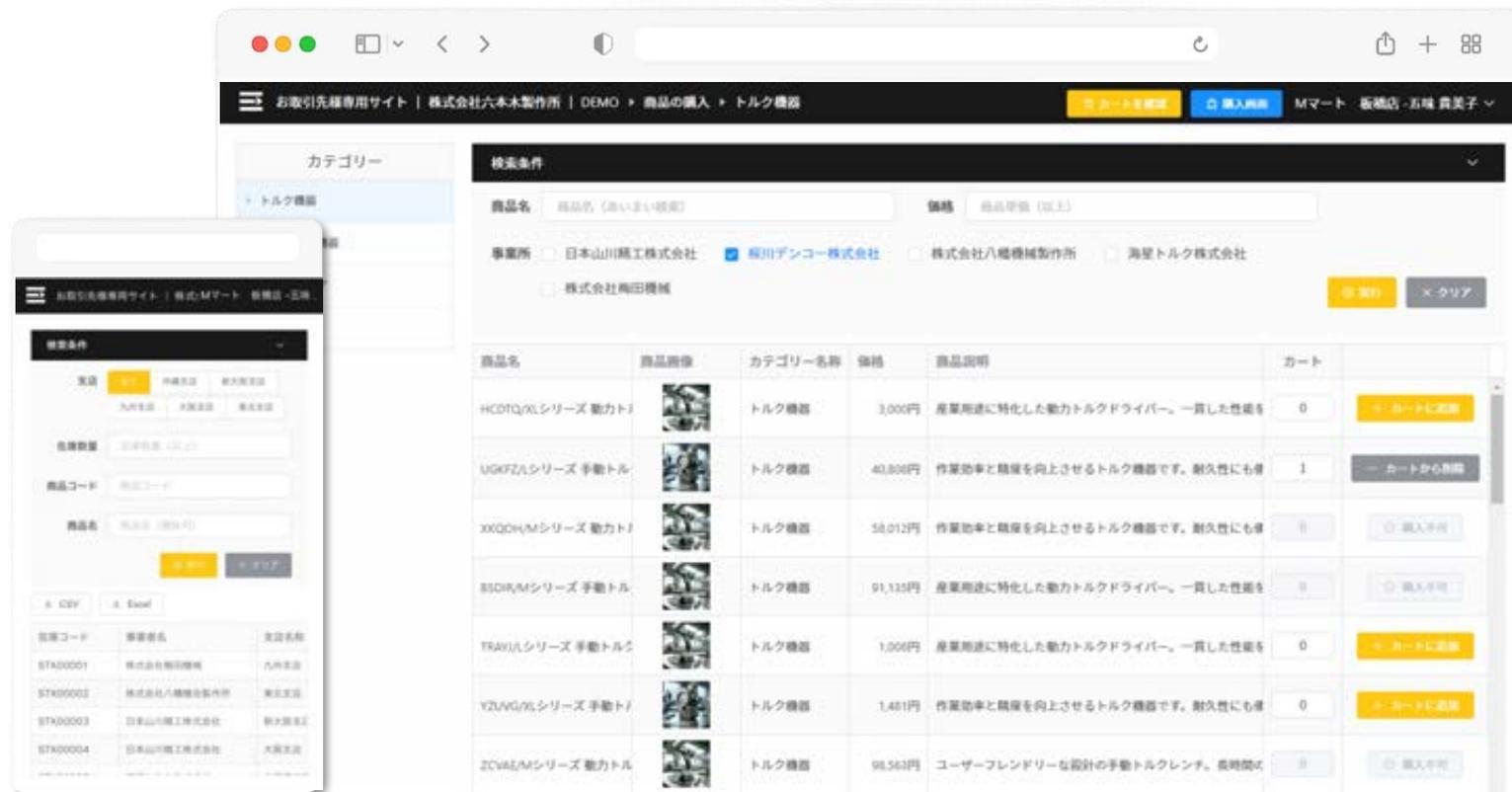
デジタル変革によって労働力の需給ギャップ解消を目指す！



# Contents

1. 取り巻く環境
- 2. MONO-X One (ノーコード)**
3. MONO-X AI (生成AI)
4. まとめ

# API不要・コーディング不要で 基幹連携の業務アプリをノーコードで開発できるサービスです





# IBM i をそのまま BtoB ECサイトに



MONO-X One

商品名	商品画像	カテゴリ名称	価格	商品説明	カート
HCDTQ/XLシリーズ 動力トルク		トルク機器	3,000円	産業用途に特化した動力トルクドライバー。一貫した性能を	0 <a href="#">カートに追加</a>
UGK7/Lシリーズ 手動トルク		トルク機器	40,800円	作業効率と精度を向上させるトルク機器です。耐久性にも優	1 <a href="#">カートから削除</a>
XXQDH/Mシリーズ 動力トルク		トルク機器	58,012円	作業効率と精度を向上させるトルク機器です。耐久性にも優	0 <a href="#">購入不可</a>
8SDH/Mシリーズ 手動トルク		トルク機器	91,115円	産業用途に特化した動力トルクドライバー。一貫した性能を	0 <a href="#">購入不可</a>
TRAV/Lシリーズ 手動トルク		トルク機器	1,000円	産業用途に特化した動力トルクドライバー。一貫した性能を	0 <a href="#">カートに追加</a>
YZAVG/XLシリーズ 手動トルク		トルク機器	1,481円	作業効率と精度を向上させるトルク機器です。耐久性にも優	0 <a href="#">カートに追加</a>
ZCVAE/Mシリーズ 動力トルク		トルク機器	98,563円	ユーザーフレンドリーな設計の手動トルクレンチ。長時間使	0 <a href="#">購入不可</a>



# IBM iをそのまま 取引先との見積依頼や 納期回答のシステムに

The screenshot shows a web application interface with a table of order items. The table has columns for '品名' (Item Name), '手配数量' (Order Quantity), '希望納期' (Desired Delivery Date), '特記事項' (Remarks), and '回答待ち' (Waiting for Response). There are also buttons for 'CSV' and 'Excel' export, and a '検索条件' (Search Conditions) dropdown menu.

品名	手配数量	希望納期	特記事項	回答待ち
MSL12 六角ボルト	200	2024/09/04	せんだっじこう	
MSL25 六角ボルト	200	2024/09/04	せんだっじこう	
MSL16 六角ボルト	1	2024/10/01	ああああああああああああああああああ	回答待ち
MSL12 六角ボルト	1	2024/10/01	ああああああああああああああああああ	回答待ち
MSL12 六角ボルト	1	2024/10/01	ああああ	回答待ち
MSL25 六角ボルト	200	2024/10/01	なるべく早くお願いします	
MSL12 六角ボルト	1	2024/10/04		回答待ち

MONO-X One

IBM i



# MONO-X One

API不要・コーディング不要



クラウド型なのでセキュリティ対策実装済みで  
すぐにご利用開始できます

MONO-X Oneでは、以下のような企業間取引における様々な業務をオンライン化し、業務効率化を図ることができます。



### 在庫照会

リアルタイムで在庫情報を提供、欠品リスクを最小限に抑えます。



### 受発注処理

注文登録・履歴照会により、取引の迅速化を実現します。



### 入出庫管理

入出庫業務の照会・登録により、業務効率を向上させます。



### 商品・部品検索

素早い商品検索で、必要な部品をタイムリーに発見できます。



### 出荷・ロット登録

在庫や出荷を管理するシステムにロットを登録します。



### 納期確認

いつでもどこでも簡単に納期を確認することが可能です。



### マスタ管理

商品と価格の情報を正確に管理し、適正価格での取引を支援します。



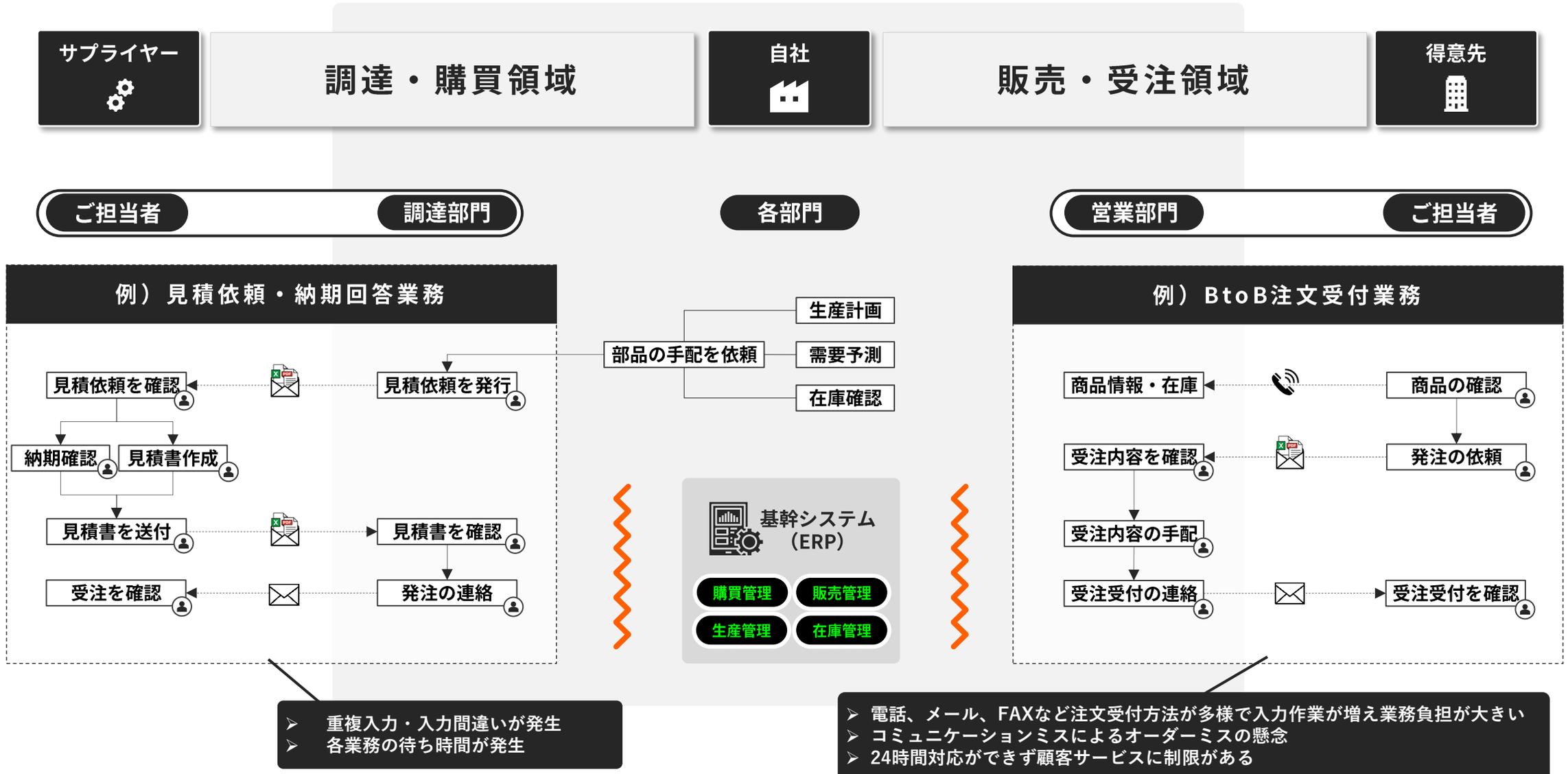
### 購入履歴

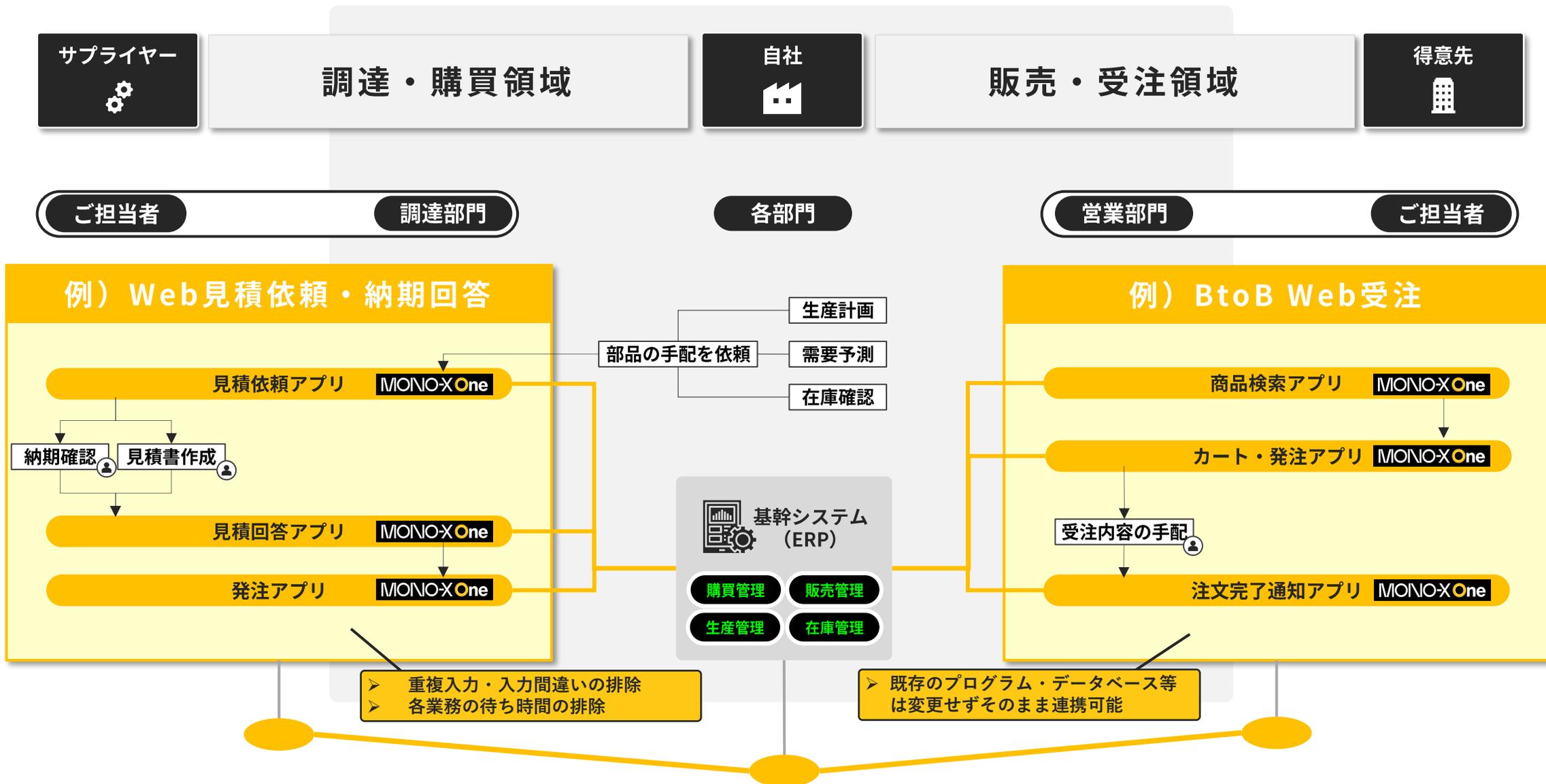
購入履歴情報を提供し、購買の最適化に貢献します。



### 24時間対応

時間を問わず受発注が可能で、ビジネスの機会を逃しません。





## 比較ポイント：利用開始までのスピード・コストパフォーマンスの高さ

### スピードの違い

MONIO-XOne

スクラッチ開発

1ヶ月

2ヶ月

3ヶ月

4ヶ月

5ヶ月

6ヶ月



約1週間で実現



開発期間  
約6ヶ月

### コストパフォーマンス

MONIO-XOne

スクラッチ開発

全て込み

30万円/月 (すべて含む)  
ユーザー無制限・アプリ無制限

アプリ

1,500万円  
+ 年間保守費用 (初期の10%)

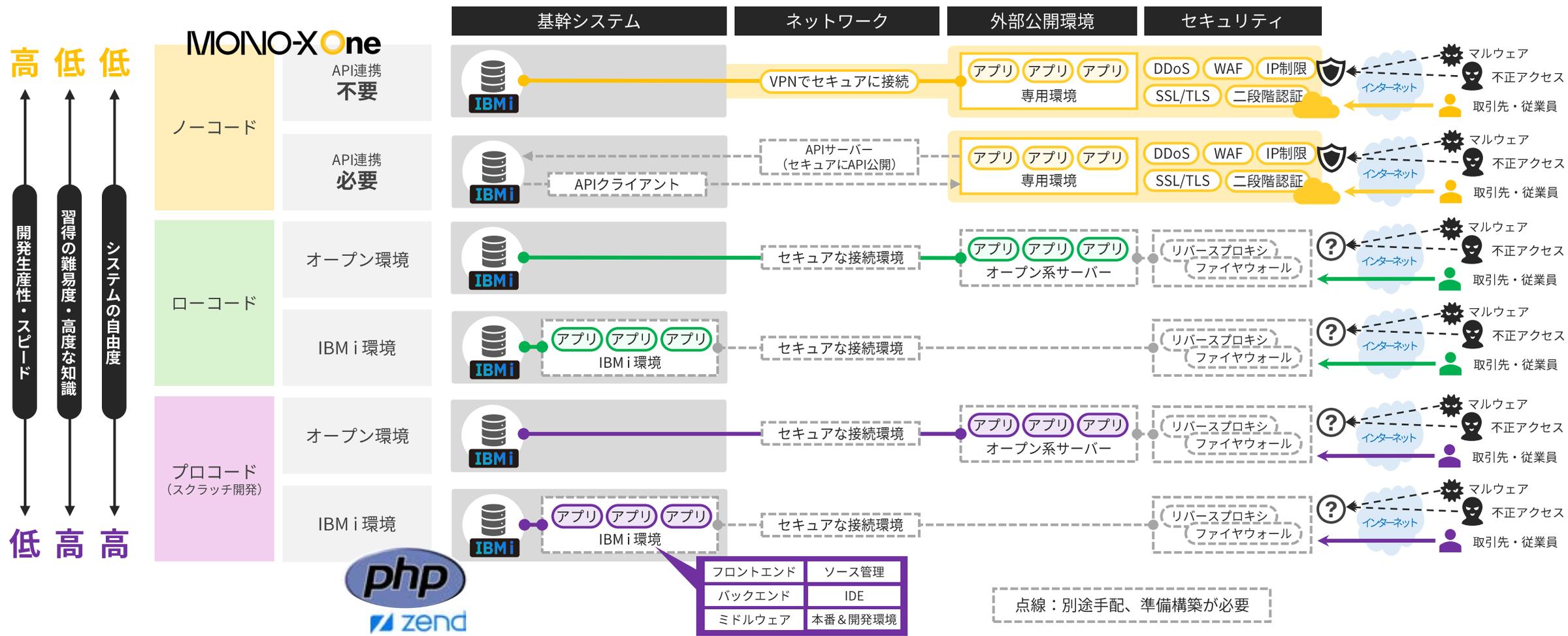
インフラ

別途発生

※ 得意先向け Web受注アプリ、サプライヤー向け 納期回答アプリ、見積依頼アプリの3アプリ構築を想定

# ノーコード・ローコード・プロコードとの比較

## 比較ポイント：開発生産性の高さ・技術的敷居の低さ・導入のしやすさ



属人性の高い維持保守が今後も継続

これまで



例) IBM i上にOSSで開発

- ・ 社内にWebスキルが無い
- ・ 開発しても属人化



例) kintone + API連携

- ・ コストが見合わない
- ・ 結局APIが難しく断念



これから

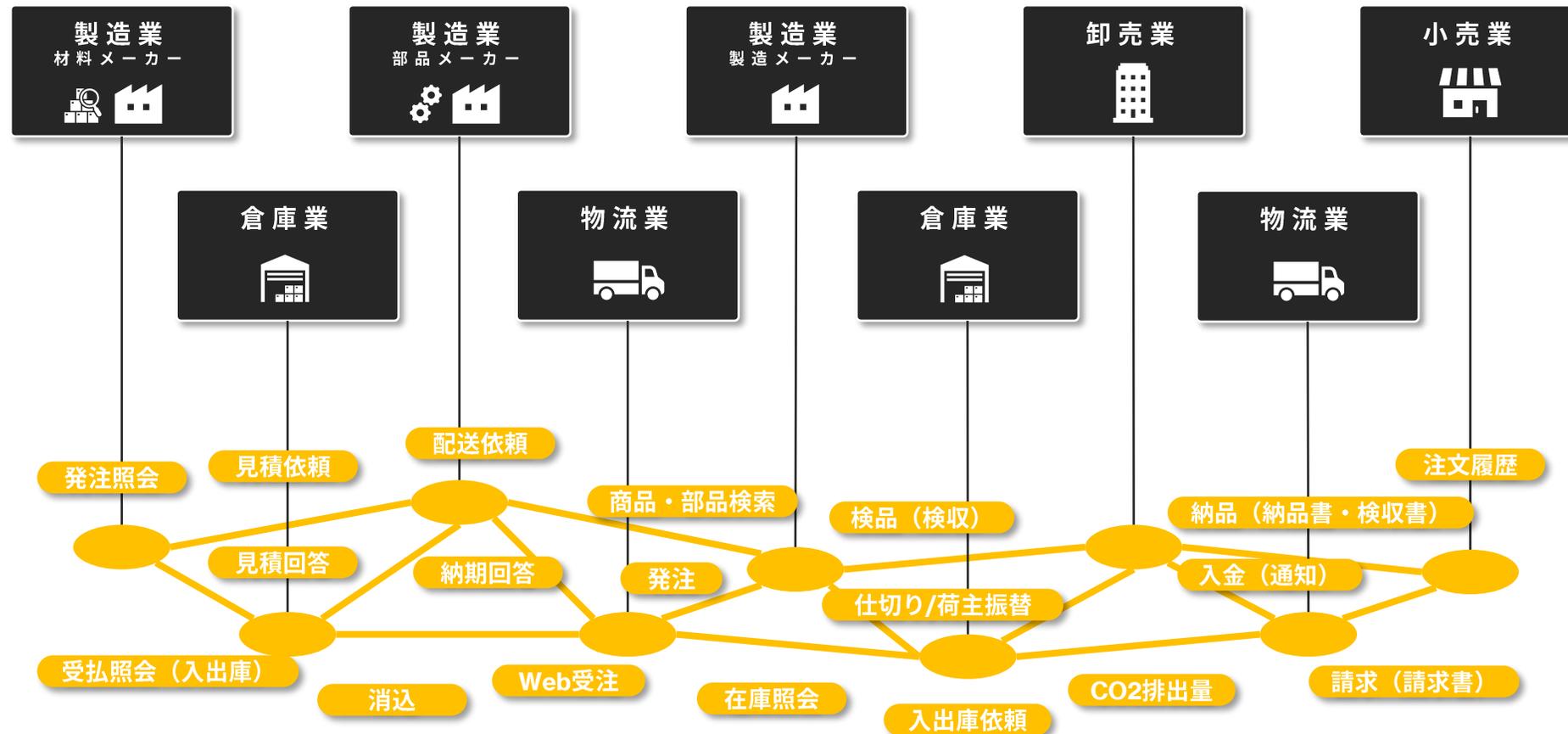
時代は、API不要・コーディング不要の **ノーコード開発** へ





# 企業間B2B取引のDX

企業間の業務接点プロセスをデジタルに入れ替える





## お気軽にパートナー様へお問い合わせください

MONO-X Oneをご利用中のお客様のうちほぼ100%がお打合せを通じて初期設定のサポートを行っております。

### 当日ご説明できる内容

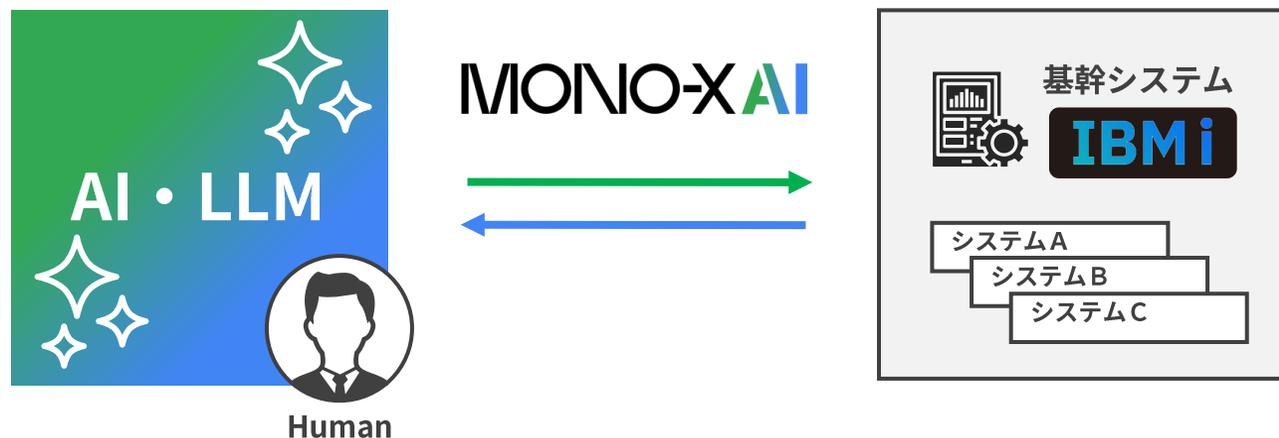
- ・ 他のノーコード・ローコードツールとの違い
- ・ お客様の業種に近い他社での活用事例
- ・ 利用時の月々のご料金イメージ
- ・ お客様の既存システムに合わせた運用方法

# Contents

1. 取り巻く環境
2. MONO-X One (ノーコード)
- 3. MONO-X AI (生成AI)**
4. まとめ

## 「ひととAIで、働くをラクに。」

基幹業務の現場を支える生成AIプラットフォーム



「MONO-X AI」は、基幹業務でのデータ抽出、インサイト分析、レポート生成を支援する生成AIプラットフォームです。「ひととAIで、働くをラクに。」をコンセプトに、企業の業務データに特化して成長する高精度AIを提供し、ルーティンワークを効率化します。これにより、企業が戦略的な業務に集中できる環境を実現し、AIと人が協力してDXと持続的な成長を支える世界を目指しています。

## インターネットによる“情報革命”

“人間が創ったもの”を  
探したり共有する

システム開発においては  
“人間が創ったもの”に価値があった

パッケージ・カスタマイズ  
SaaS・ノーコード  
受託開発

## 生成AIによる“創造革命”

“人間の代わり”に  
創ったり判断する

それを  
探したり共有する

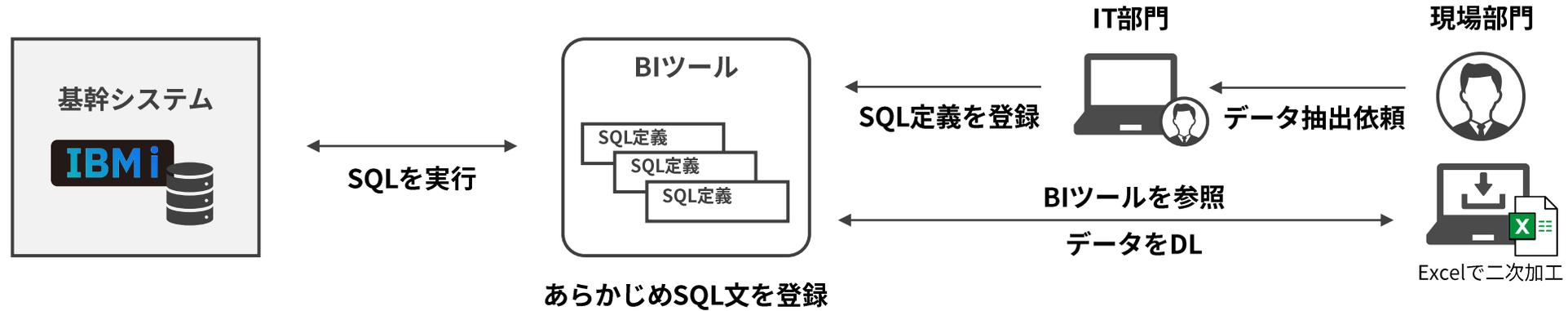
24時間365日、休み無く創れる

限りなく無料になる

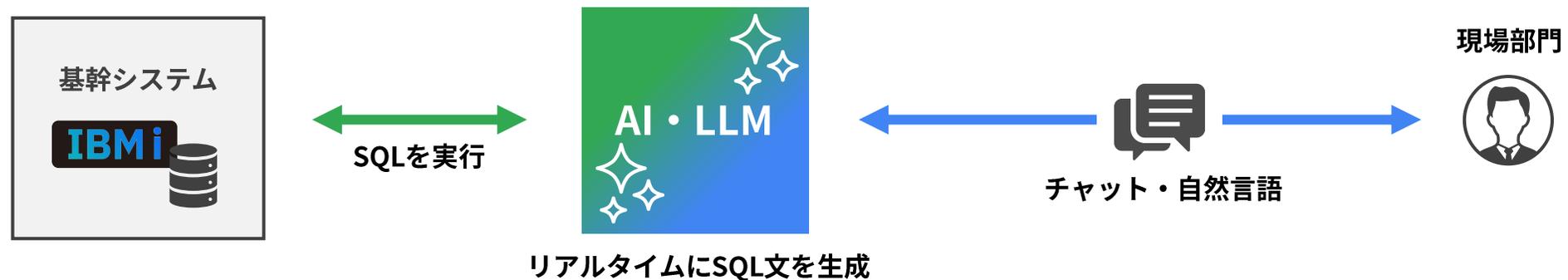
コモディティ化する？

# 人間の代わりに、SQL文を生成して実行する

## あらかじめ定義したSQLを実行する



## リアルタイムにSQLを生成して実行する



特許出願中

Chat-based AI Data Analyst

## チャットで話しかけるだけで AIがデータの答えを引き出す

AIとセルフサービスで、意思決定のスピードを10倍に。

御社のIBM iでも稼働します！



## 主な機能



## 精度の高いSQL生成

自社のデータベース構造に最適化されたSQLクエリを、自然言語での質問に基づき自動生成し、迅速にデータを抽出します。



## データグリッドに描画

取得したデータをリアルタイムでデータグリッドビューに変換し、AIが分析した結果やインサイトを即座に可視化します。

## あらゆるデータソースに接続

IBM i (AS/400)  
Db2 for i

IBM i (AS/400) で稼働するDb2 for iデータベースに接続し、基幹業務データをリアルタイムに抽出してデータ活用が可能です。

OSS  
PostgreSQL

高度な機能と柔軟性を備えたオープンソースのPostgreSQLと連携し、柔軟なデータ分析を実現します。

OSS  
MySQL

世界的に広く使われているMySQLデータベースとシームレスに連携し、効率的なデータ処理を行います。

Microsoft  
SQL Server

Microsoft社が開発し、WindowsOSと親和性の高いSQL Serverと接続し、エンタープライズレベルのデータ分析を提供します。

Oracle  
Oracle Database

オラクル社が開発する世界シェアNo.1のOracle Databaseと接続し、大規模なデータ環境に対応します。

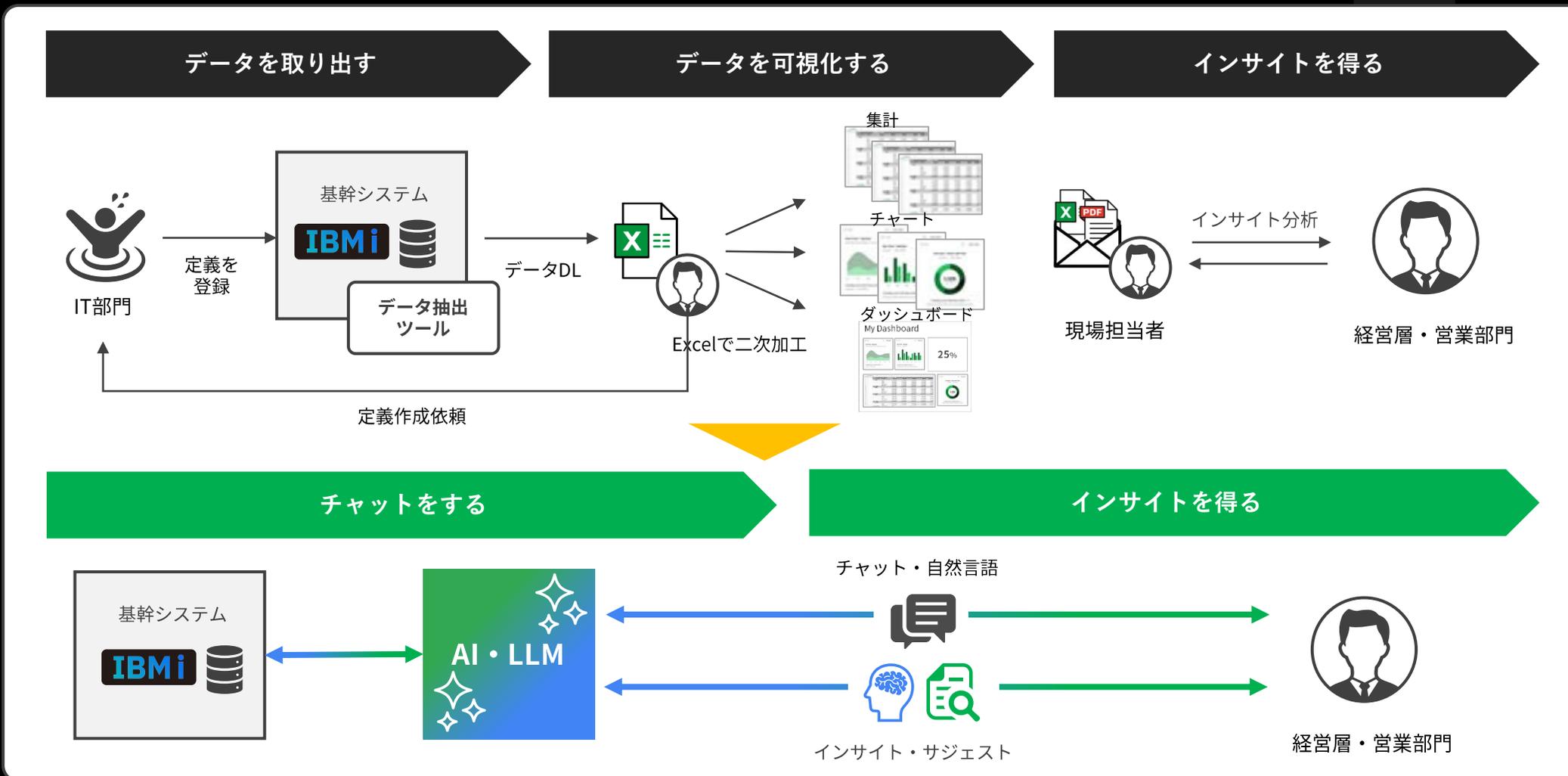
JSON  
REST API

JSON形式のデータやREST APIを介してさまざまなSaaSやWebサービスと連携し、柔軟なデータ分析を実現します。

既存のデータベースやレガシーシステムに加え、最新のREST APIにも対応し、あらゆるデータソースにシームレスに接続し、データ資産を最大限に活用できます。

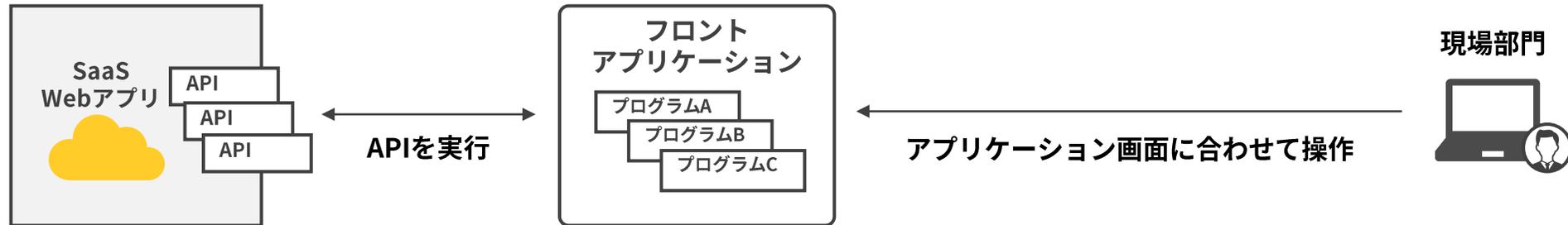
最短1時間で導入  
即日利用開始できます！

## データ分析をセルフサービス化

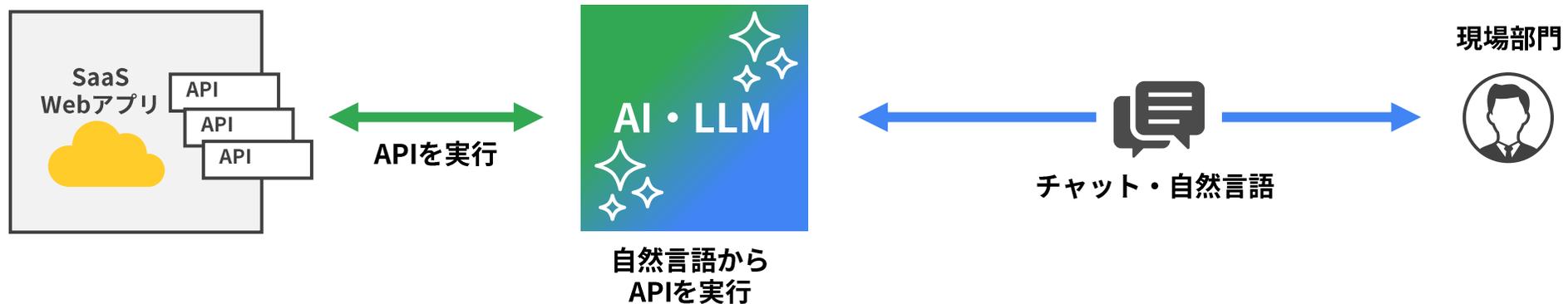


# AIがAPIを実行して、処理結果を得る

## あらかじめ定義したAPIを実行する



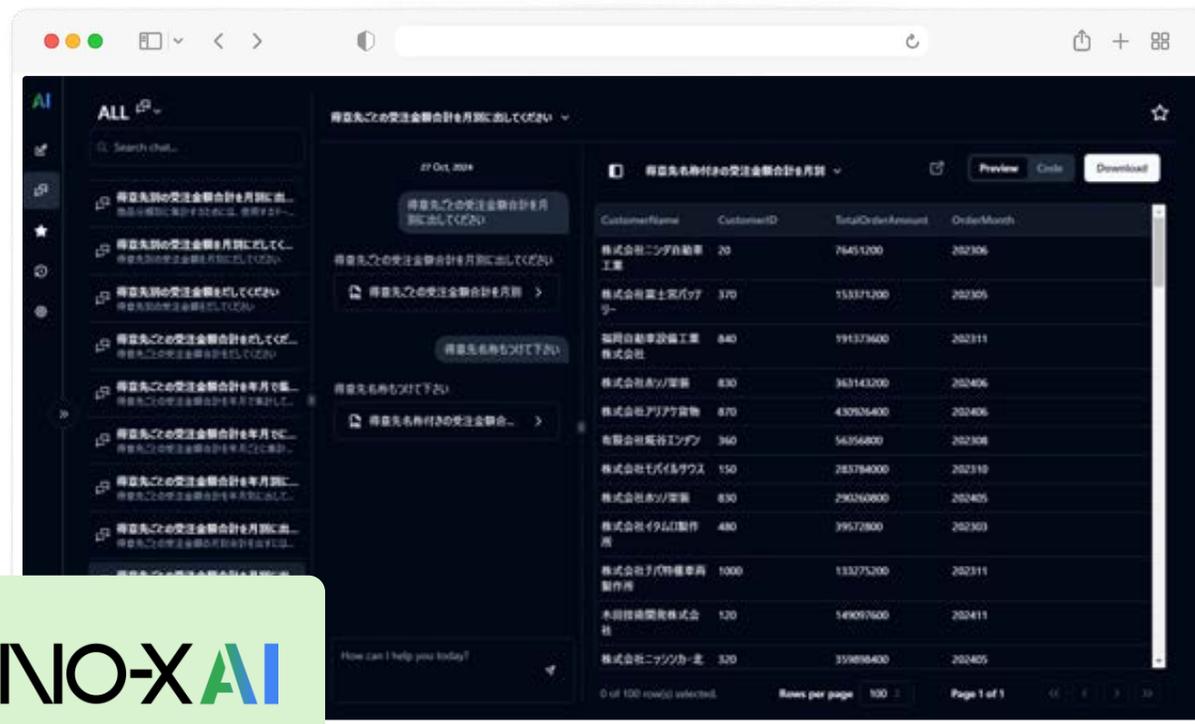
## AIが判断してAPIを実行する





# IBM i のデータを自然言語で壁打ち・相談役

# AI搭載 IBM iに



IBM i



MONO-X AI

# Contents

1. 取り巻く環境
2. MONO-X One (ノーコード)
3. MONO-X AI (生成AI)
4. まとめ



## 生成AIの課題

誇大妄想する  
(良くも悪くも)





# 生成AIシステム構築のポイント



**生成AIは原理上、  
ハルシネーションは無くなりませんが  
受け入れて、割り切り  
この特性を活かしさえすれば  
無限の可能性が広がります。**

生成AIで基幹業務を革新しませんか？

MONO-X代表の藤井が御社の  
生成AI活用を伴走支援致します！

# 企業の生成AI活用は いま基幹業務システムへ

MONO-Xと共に生成AIの新たな領域を切り拓きませんか？



**MONO-X AI**  
Rewrite the Standard.

株式会社 MONO-X 代表取締役 藤井 星多

2005年に大学卒業後、SterにてIBM iソリューション営業を経験。その後、ITベンチャー企業に転職し、SNSを活用したソリューションを業種・業界問わず幅広く提案。2008年より当社にて、IBM iをお使いのお客様向けに、OSSを活用したモダナイゼーションを10年以上にわたりご支援。現在は、ものづくり産業のお客様にフォーカスし、企業間データ連携インフラ事業およびIBM iのクラウド移行事業を展開しています。

**MONO-X AIはまだまだ未熟で、出来ないことだらけです。**

**しかし、だからこそ、ユーザーさんの声を聞きながら  
高速に改善していきたいと思っております！**

**よければ先行ユーザーとして、お試してください。  
忌憚のないご意見が、我々の糧になります。**

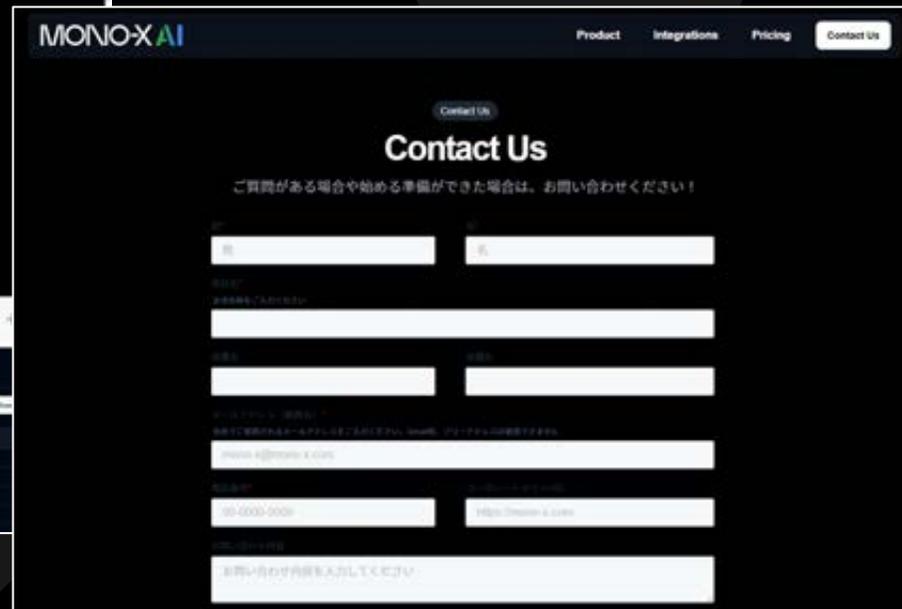
**一緒にAIジャーニーの旅に出ましょう！**

**MONO-X AI**

Rewrite the Standard.

# mono-x.com/ai にアクセス

# 「MONO-X AI」で検索



iguazu

×



MONO-X  
Rewrite the Standard.

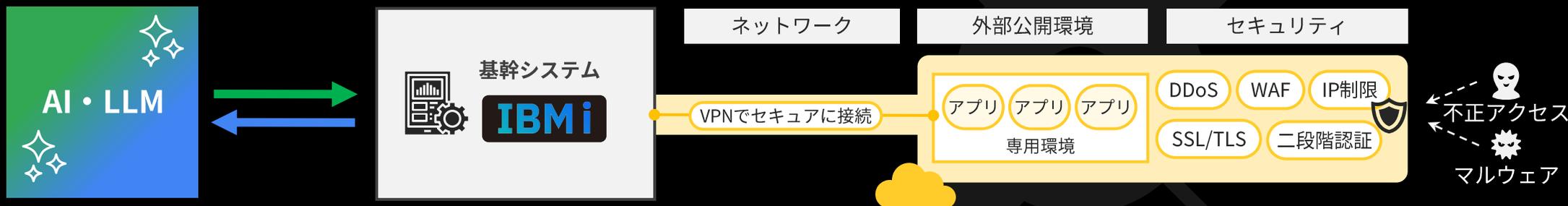
## お気軽にパートナー様へお問い合わせください

MONO-X Oneをご利用中のお客様のうちほぼ100%がお打合せを通じて初期設定のサポートを行っております。

### 当日ご説明できる内容

- ・ 基幹業務における生成AIの活用シーン
- ・ 伴走支援の内容
- ・ 利用時の月々のご料金イメージ
- ・ お客様の基幹システムに合わせた学習方法

# ご清聴ありがとうございました



MONO-X AI

生成AIによる“業務革新”

New

MONO-X One

ノーコードによる“B2B取引革新”