

# ナレッジ×生成AIを実現する3つのポイント 現場力をアップするナレッジ活用とは

アクセラテクノロジー株式会社

取締役 COO

**萩原純一**

# 自己紹介

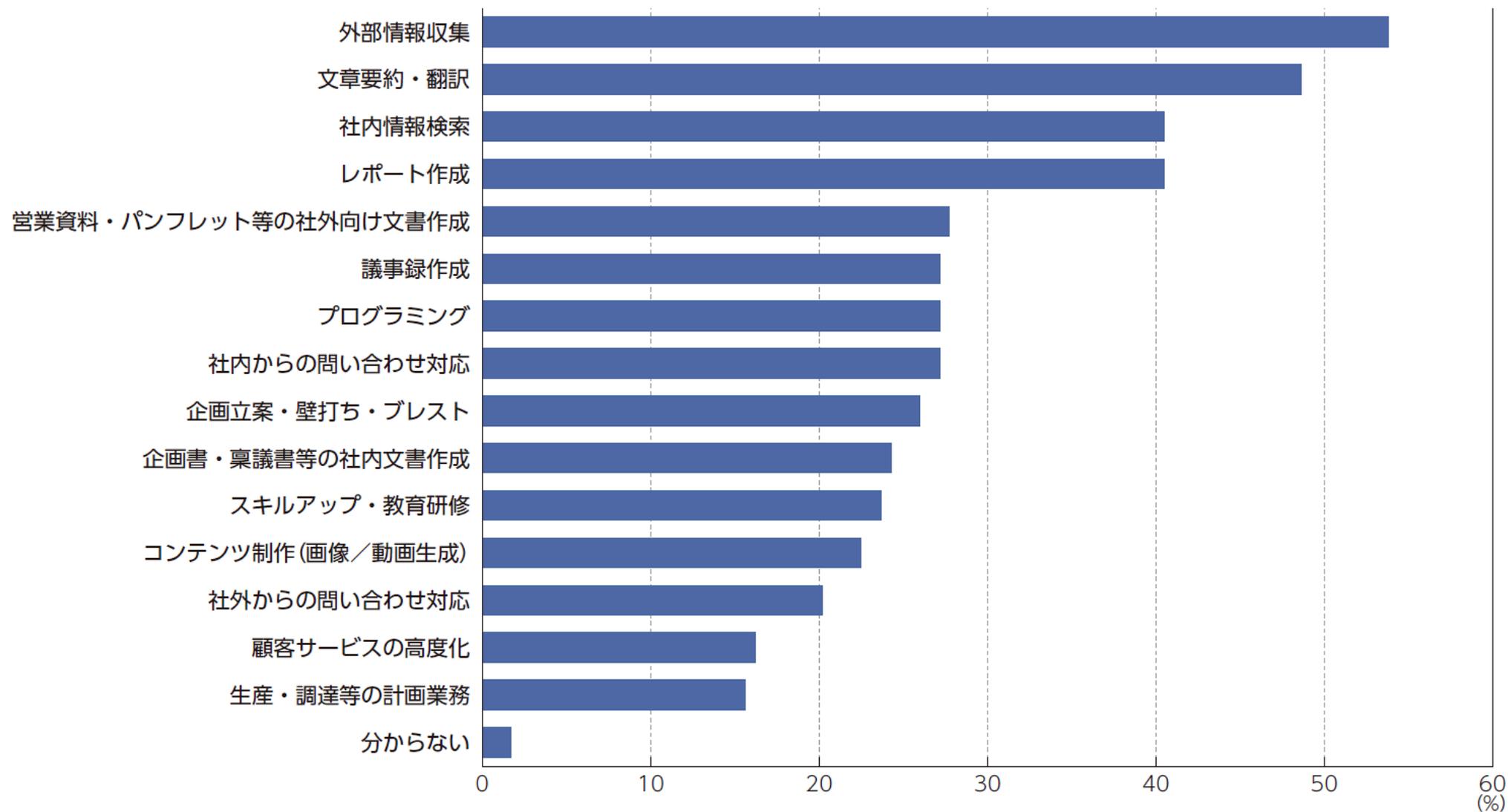
- 取締役COO

- 略歴

- 1993年～2001年 富士通研究所・富士通
  - ✓ スーパーコンピュータ向けのソフトの研究
  - ✓ 検索ソフトウェアの開発
- 2001年 アクセラテクノロジー起業
  - 創業以来、ナレッジマネジメント一筋
    - ✓ ソフトウェアの開発
    - ✓ 導入コンサルテーション

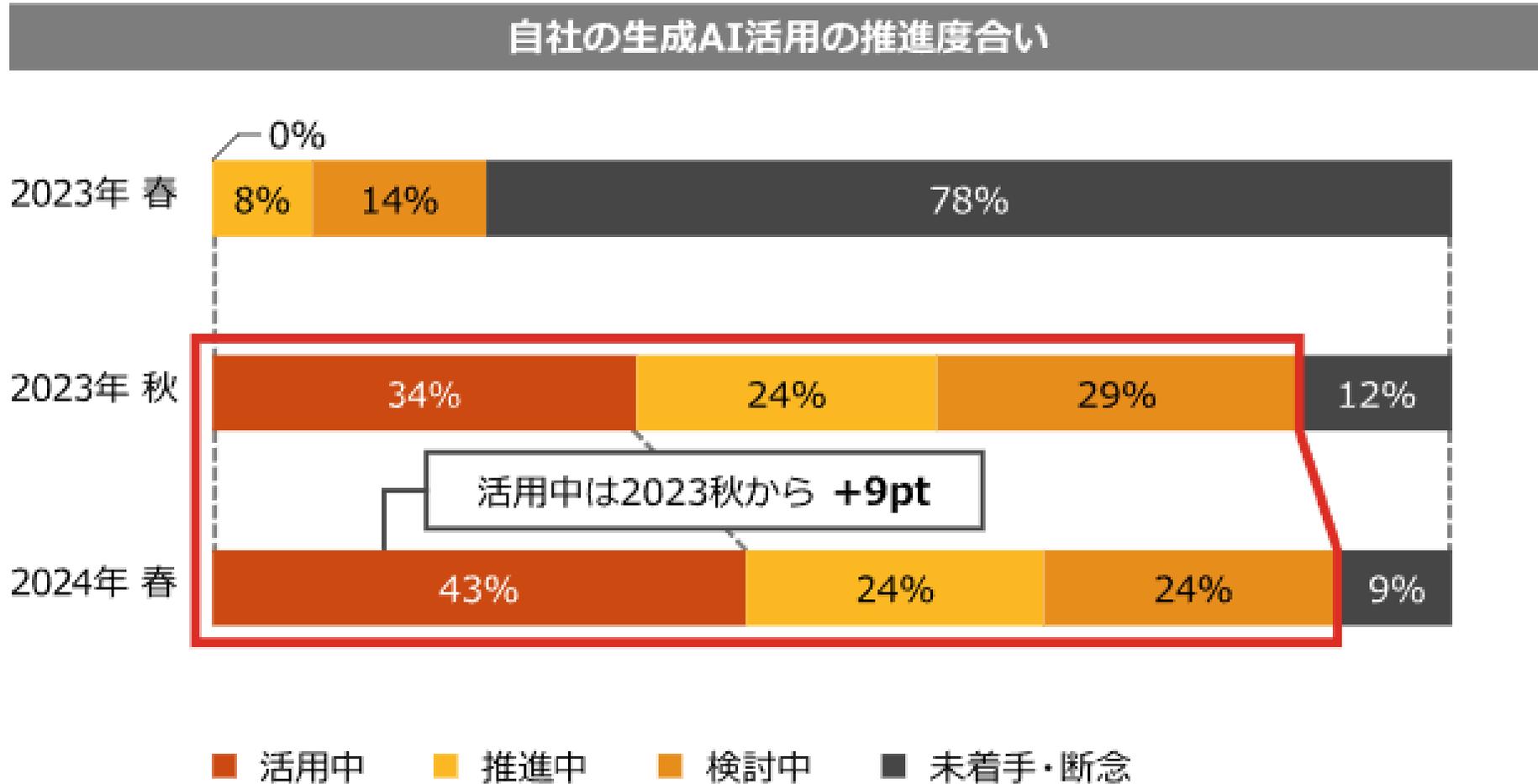
# 生成AIを取り巻く環境

# 生成AI(ChatGPT)活用例



注：2023年6月に902人を対象にウェブ調査を実施して全員の回答を得た。複数回答可。

# 生成AIの推進度合い



2023年春: n=238  
2023年秋: n=912  
2024年春: n=912

# ナレッジ×AIとは

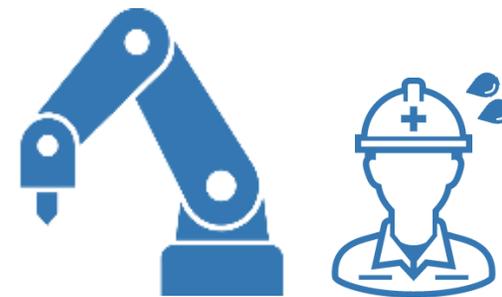
# 業務におけるナレッジとは



マニュアル



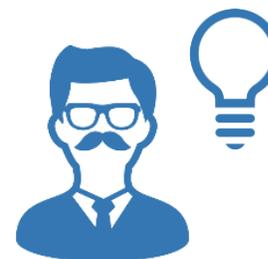
作業標準書



過去トラブル



人脈



業務のコツ

業務内で得たすべての情報がナレッジになりうる

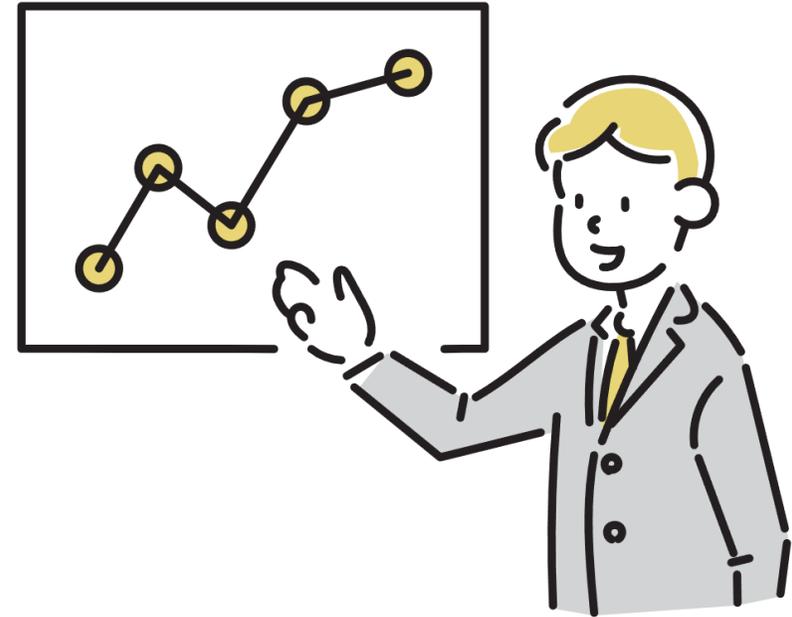
# ナレッジの種類

## 暗黙知



経験やコツとして個人に蓄積。  
共有できる状態になっていない

## 形式知



マニュアルやデータなど、暗黙知を  
他者に共有できる状態にしたもの

**業務の現場力の源であるノウハウは、共有が難しい暗黙知**

# ナレッジマネジメント SECIモデル

## 共同化

暗黙知を他者へ伝える



例

- ・ 熟練の職人の技能を盗む
- ・ 先輩の顧客対応をまねる

## 表出化

暗黙知を形式知として見える化



例

- ・ マニュアルにまとめる
- ・ 上司に報告
- ・ データ化して他者に共有

## 内面化

知識を自分のものに



例

- ・ マニュアルの実践
- ・ 手順の習得・実践

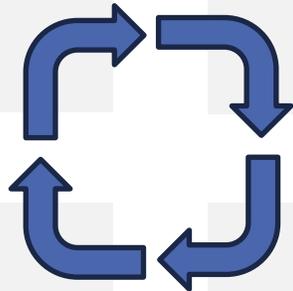
## 結合化

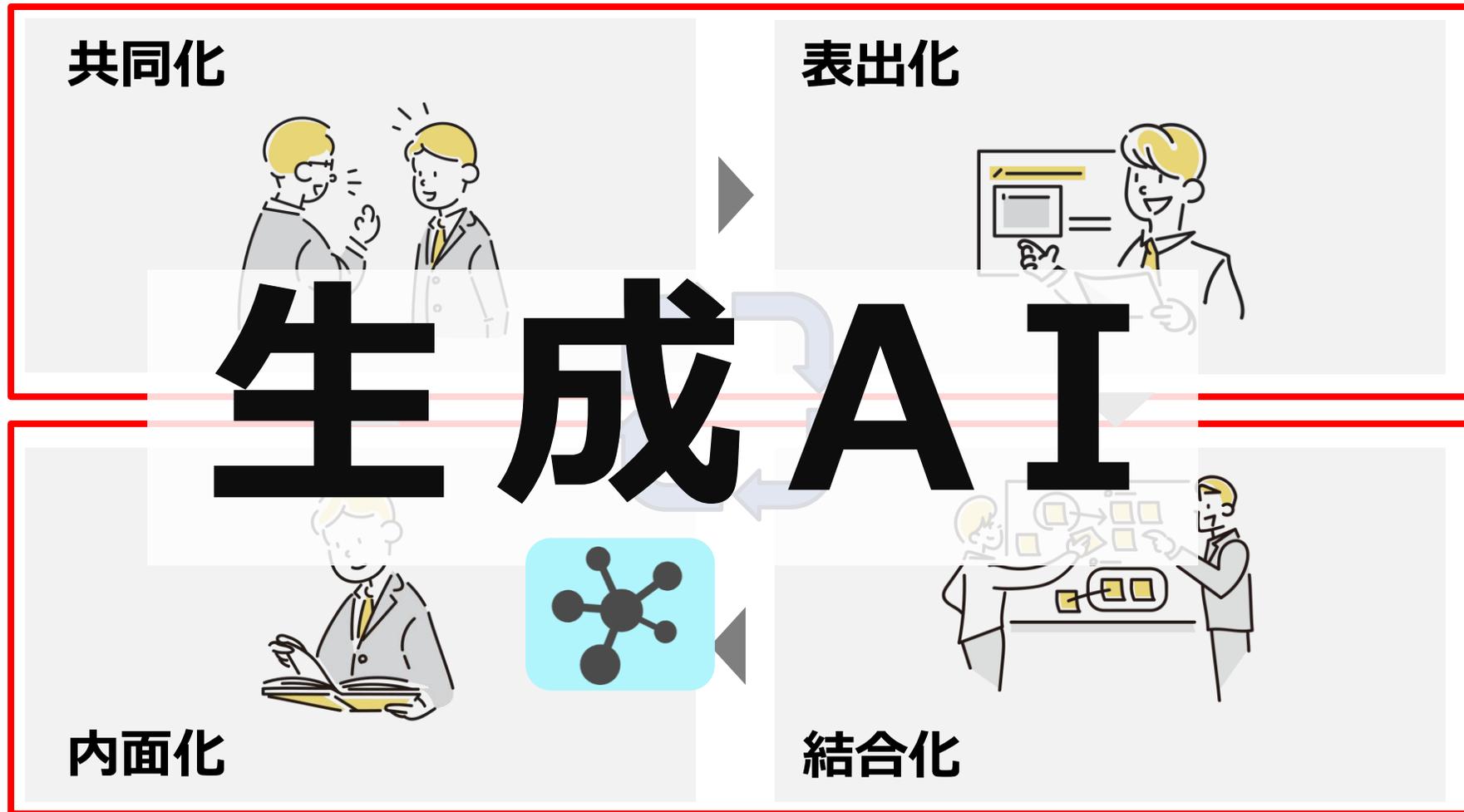
形式知を組み合わせる



例

- ・ 知見をすり合わせて知識をブラッシュアップ





# 生成AI利用の壁

# 生成AI活用を妨げる「壁」

**壁その1: 一部の社員しかAIを使いこなせない**

**壁その2: ときどきAIが「嘘」をつく**

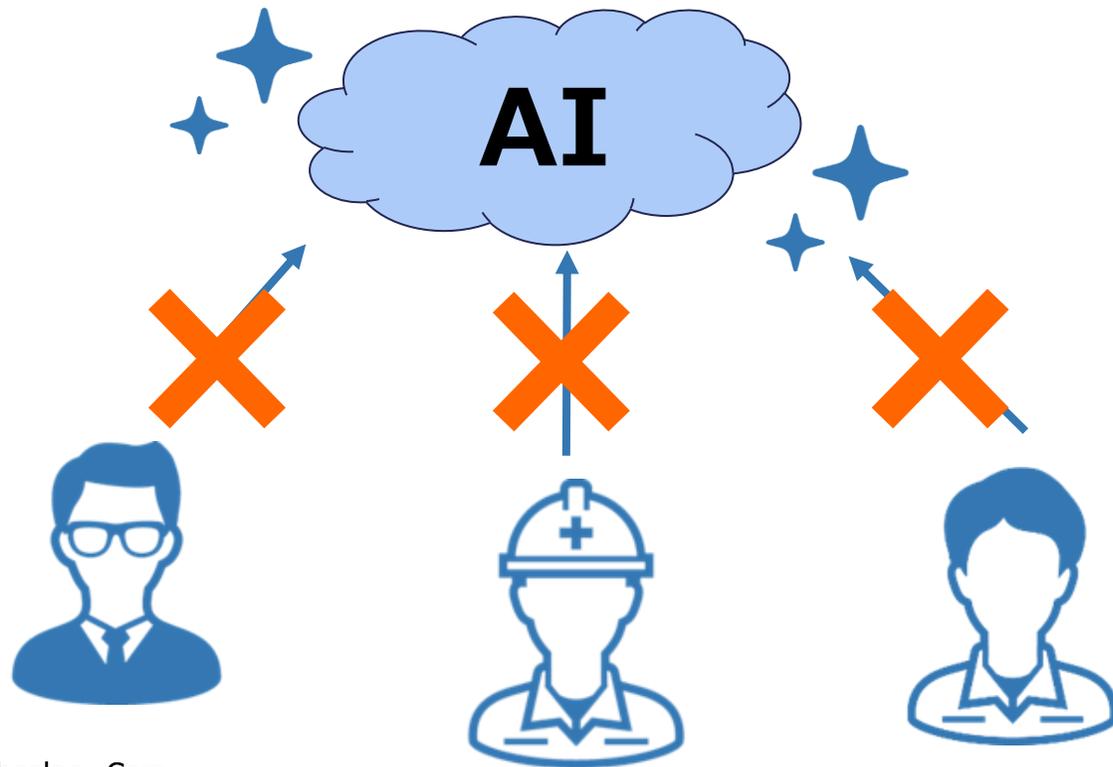
**壁その3: 本来の業務活動に定着しない**

# 壁その1：一部の社員しかAIを使いこなせない

原因1：一度使ってみただけど期待外れの回答しか得られない

原因2：新技術の習得や利用への抵抗感

→ 生成AIの使いこなしはAIへの命令文(プロンプト)が鍵



AIへの指示(プロンプト例)



バッテリーにまつわるトラブルをまとめた上で、有効な対処方法・対処計画を教えてください。



AI 2024/01/18 14:03

- TQ10000におけるバッテリーBA0003の機能不良:

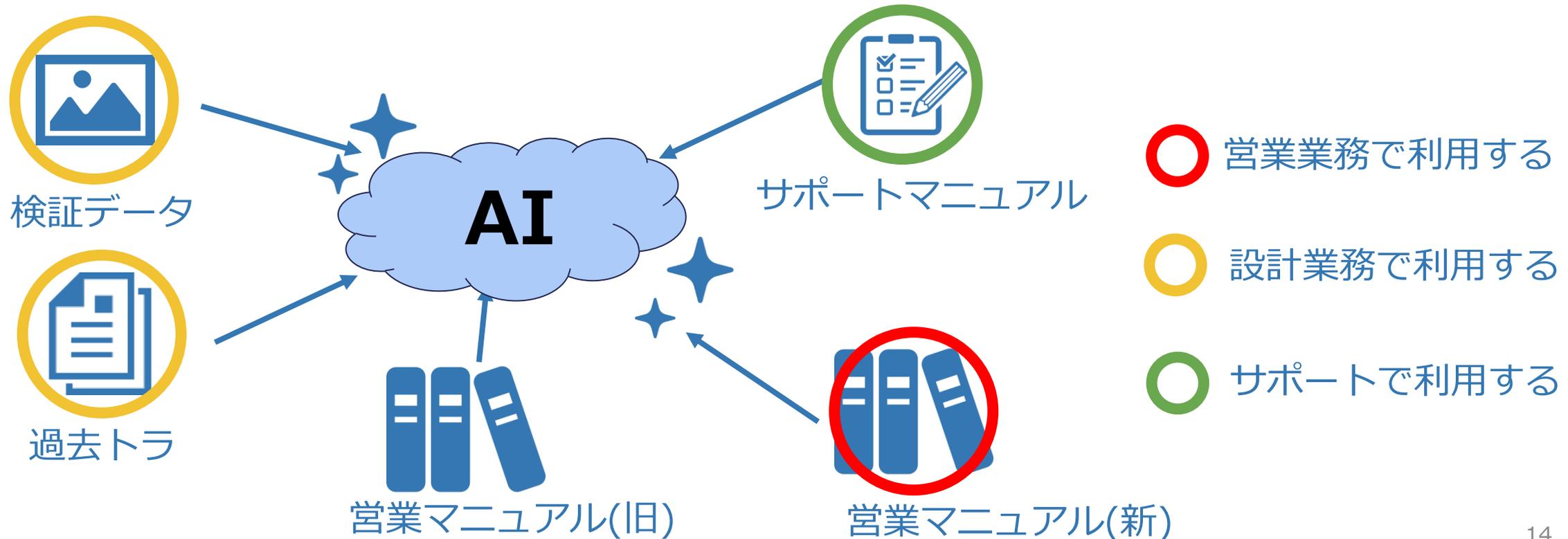
# 壁その2：ときどきAIが「嘘」をつく

原因1：元になる情報がそもそも間違っている

原因2：古く更新されていない情報をAIが参照

原因3：異なる用途や製品に関する似て非なる情報が混在

→ 生成AIで活用するナレッジは鮮度と精度が重要



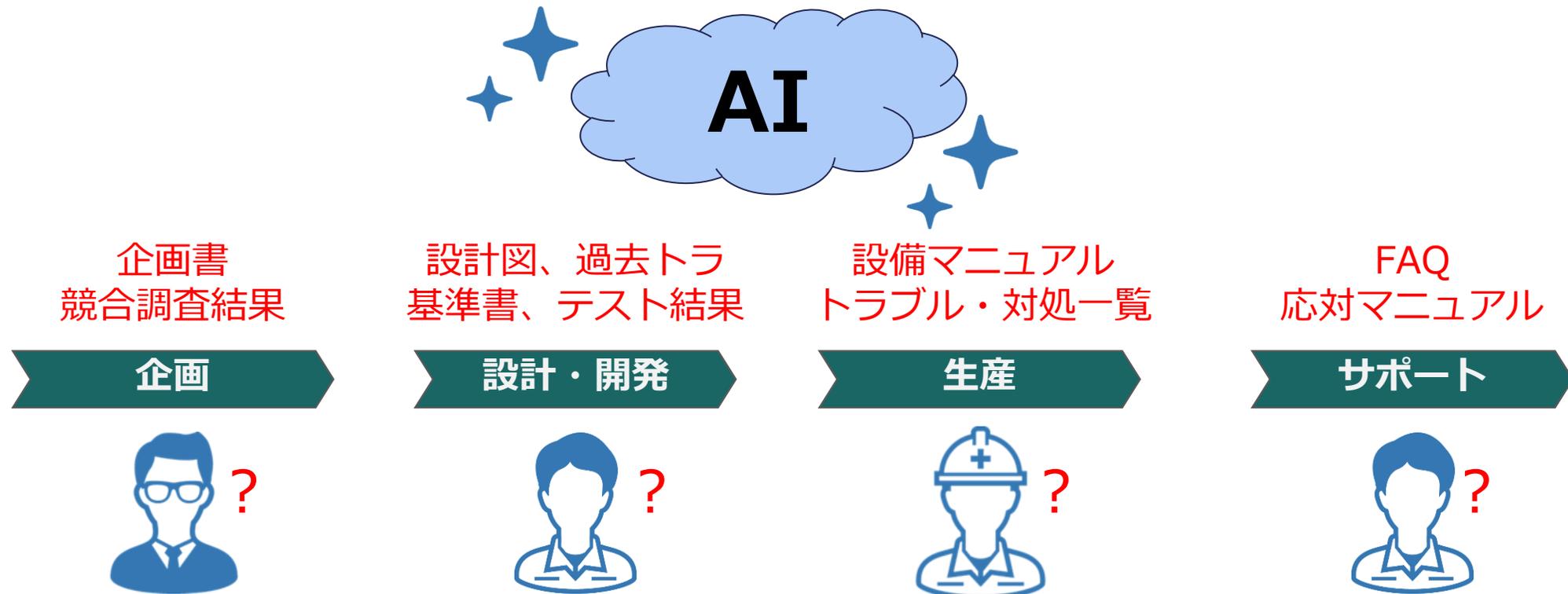
# 壁その3：本来の業務活動に定着しない

原因1：生成AIが学習している知識は世の中に流通しているものだけ

原因2：業務のどの部分がAIで強化されるか？したいか？見通し無し

原因3：世の中に溢れるChatGPT本が現場の業務適用のヒントにならず

→ **自社ならではの知識をAI経由で利用し、業務を良くする仕掛けが重要**



# 壁を乗り越えるポイントとは

# 業務の現場で「ナレッジ×AI」を実現する3つのポイント

**ポイント1: 誰もが業務で使える**

**ポイント2: AIに嘘をつかせない**

**ポイント3: ナレッジの業務への組み込み**

# ポイント1: 誰もが業務で使える

## プロンプトの共有・活用

### 設計・生産現場のプロンプト例

- ・ 過去トラから設計の留意事項をピックアップ
- ・ 生産設備の適切なメンテナンス方法を調べる
- ・ ベテランの設計手順からポイントをまとめる
- ・ 会議メモから議事録を作成する



### サポート現場のプロンプト例

- ・ 取扱説明書から回答案を作る
- ・ クレーム対応へのアドバイスを取得
- ・ 回答メールを作成する
- ・ 英語や中国語で回答メールをまとめる
- ・ 応対履歴とナレッジからFAQを作成する



# ポイント2: AIに嘘をつかせない

## 参照ナレッジの絞り込み

AIで活用するナレッジは精度と鮮度が重要



# ポイント3: ナレッジの業務への組み込み

## ナレッジの動脈と静脈

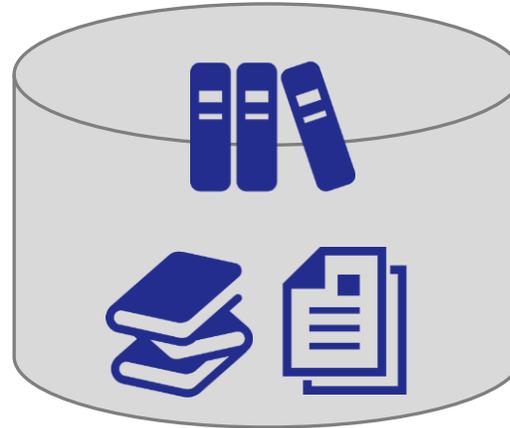


ナレッジの静脈

ナレッジベース



現場



推進者

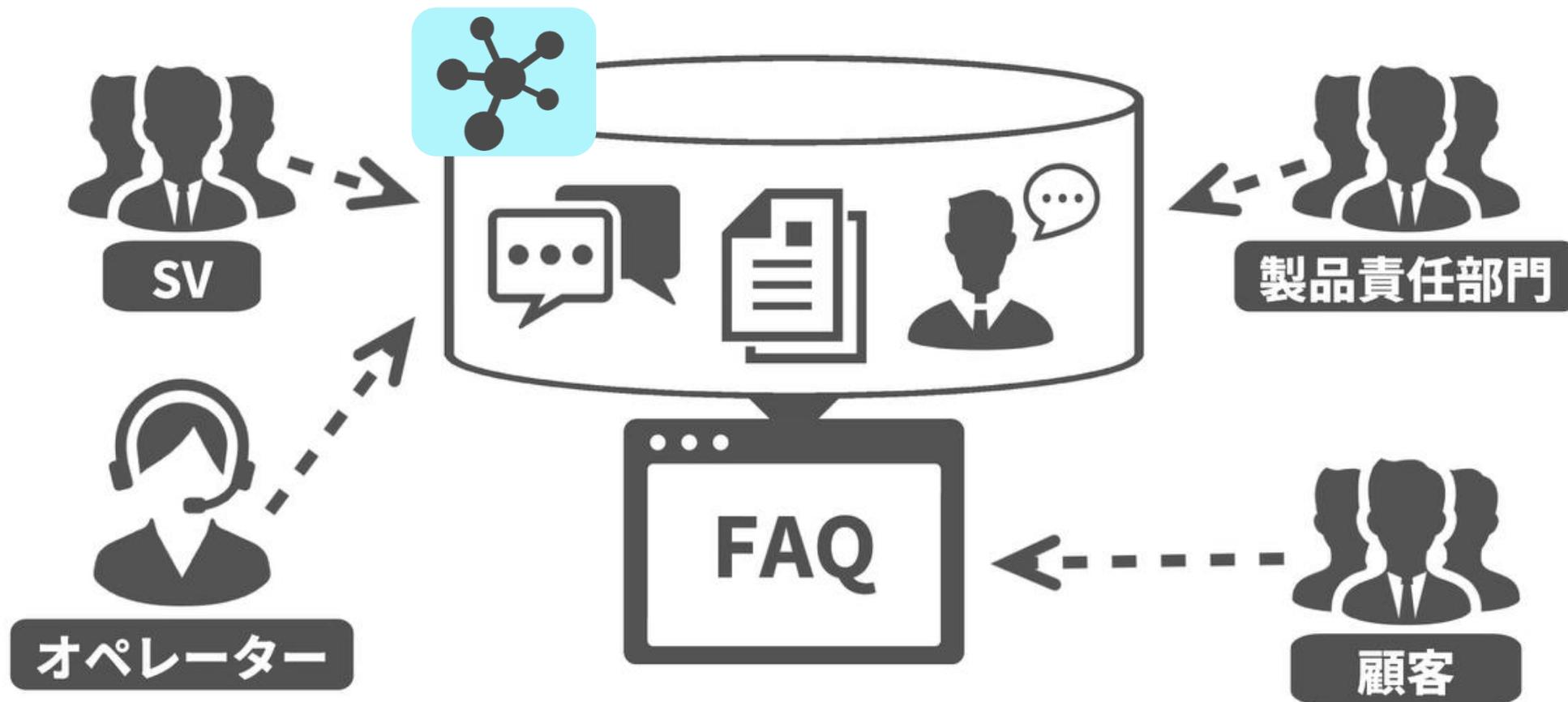
ナレッジの動脈



# ナレッジ×AIを実現するSolutionDesk

# SolutionDeskとは？

AI搭載のナレッジベース  **SolutionDesk**



# 誰もが業務で使える：プロンプトの共有・活用

## プロンプトをテンプレートとして保存→共有・活用

プロンプトを保存し活用。  
再利用性を高めることで、  
誰でも簡単に利用可能

問合せ(プロンプト)を入力  
すると、ChatGPTを利用し  
社内ナレッジをもとに回答  
を提示



4. 交通手段の選定: 最短距離のルートに基づき交通費を計算しますが、業務の必要性や緊急性、経済性を考慮して航空機などの各種交通手段を利用することがあります。

5. 帰着後の精算: 出張から帰着後は、所定のシステムを使用して速やかに旅費を精算し、必要な書類を出張命令者に提出する必要があります。

これらの手続きに加えて、出張中の異常事態や私用での移動などに関しては、別途規定された規則に従う必要があるため、規程を確認しておくとう良いでしょう。

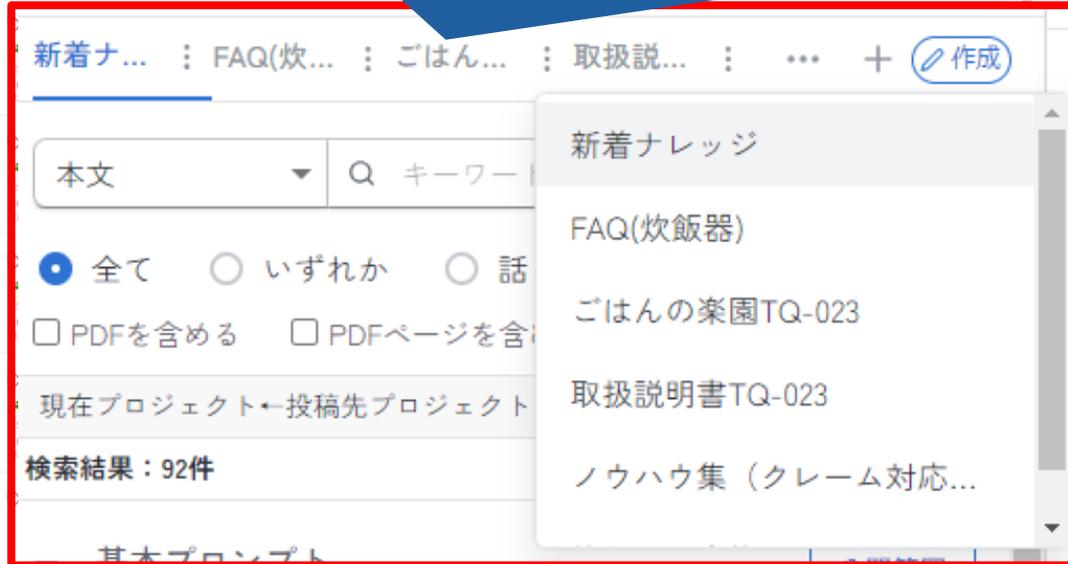
# AIに嘘をつかせない：参照ナレッジの絞り込み

## ドリルダウンナビで参照ナレッジを絞り込み→ビューとして保存

### ドリルダウンナビ

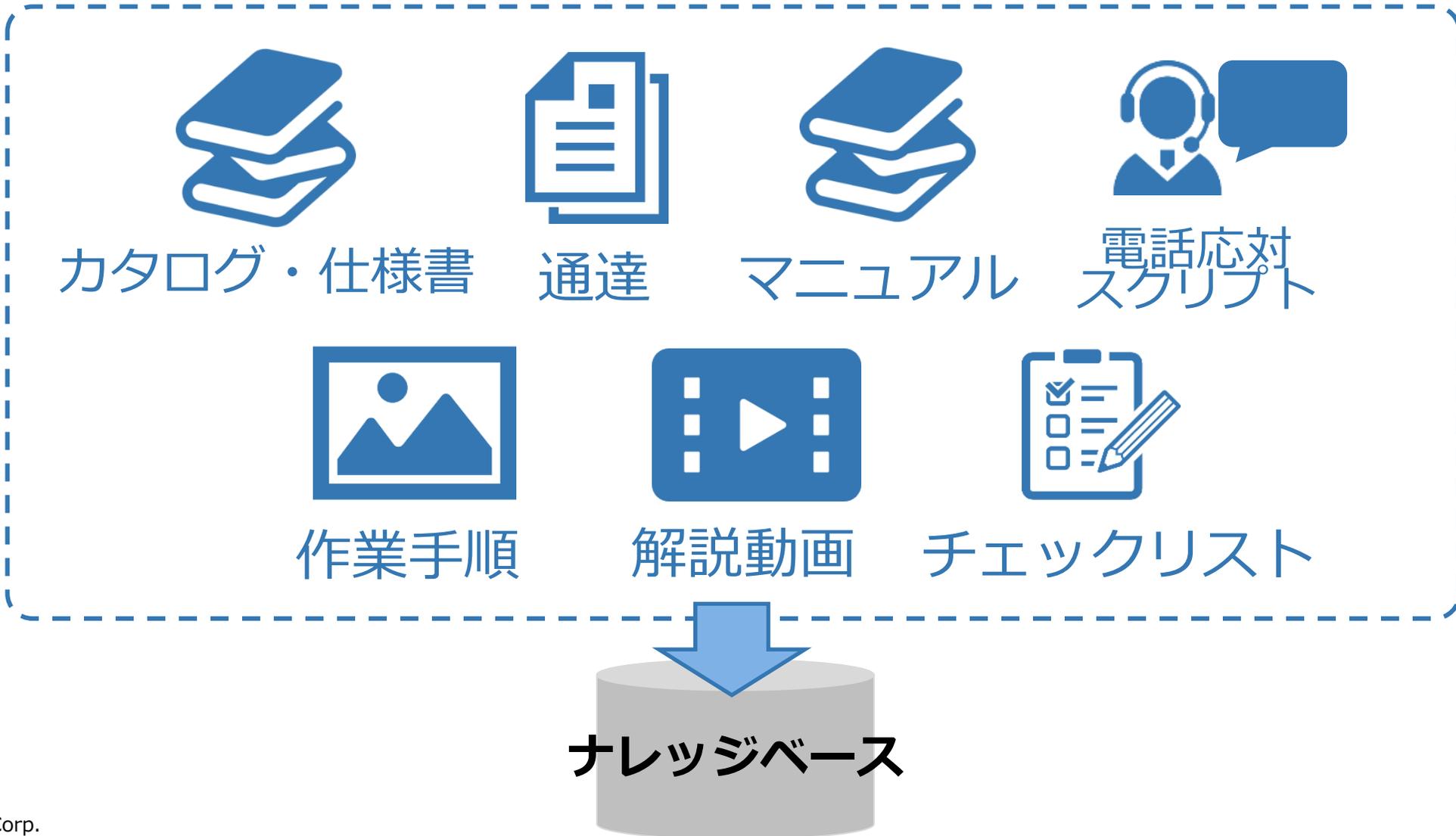
ドリルダウンナビで絞り込んだ情報から、AIを利用して情報を入手。コンテキストの違う情報からの誤回答を防止

絞り込み条件を「ビュー」として保存。  
「FAQ」「製品名(ごはんの楽園)」「取扱説明書」「ノウハウ集(クレーム対応)」など用途毎に用意し、誰でもナレッジを容易に選択、AIを有効活用



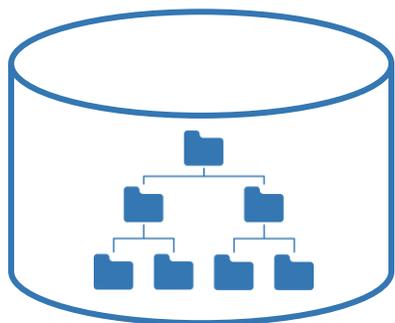
# ナレッジの業務への組み込み(1): 既存の形式知の活用

カタログ、マニュアル、作業手順、解説動画など、既にある資料を活用



# ナレッジの業務への組み込み(2): 既存システムからの同期

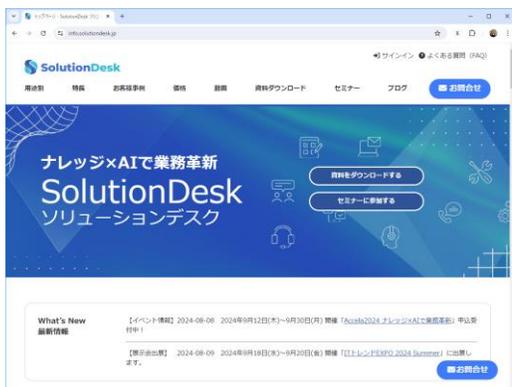
ファイルサーバー



データベース



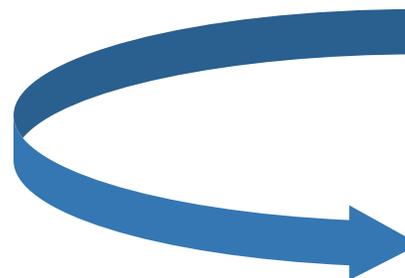
社内ポータル、公開Webサイト



クラウドストレージ



SolutionDesk  
(ナレッジベース)



毎日夜間に差分を取込み

# ナレッジの業務への組み込み(3): フィードバック機能

## ナレッジに紐づくチャットスレッドでフィードバック→改善



## ナレッジ × AI

ナレッジ×AIにおける3つのポイント

- プロンプトのテンプレート化
- 参照ナレッジの限定
- ナレッジの動脈と静脈

