

株式会社エムニ

ウェビナー資料



会社概要・自己紹介

会社概要

□ 株式会社エムニの概要

所在地	東京都千代田区東神田 1丁目11-5 石田ビル東神田 3階
設立年月日	2023年10月31日
代表者	下野 祐太
HP	https://emuniinc.jp
電話番号	090-9276-6995

□ 株式会社エムニの特徴



京都大学発

&



松尾研発



技術顧問

□ 松尾先生による弊社のご紹介

エムニは、製造業における生成AIの活用に特化したスタートアップです。

代表の下野君は松尾研究所で3年間、製造業向けAI社会実装に深く携わってきた経験を持ち、その豊富な知識と実績が大きな強みとなっています。

また共同創業者の後藤君をはじめとして、有名ITメガベンチャーでのプロジェクト経験を持つメンバーが在籍しており、技術力と創造性に溢れたチームを形成しています。「AIで働く環境を幸せに、世界にワクワクを」というミッションのもと、エムニが製造業に革新をもたらし、未来の産業をリードすることを強く期待しています。



代表取締役 CEO

下野 祐太

SHIMONO YUTA

- 京都大学大学院エネルギー科学研究科卒
- 東京大学松尾研究所にて
プロジェクトマネージャーに従事
- PFN・DeNA・Recruit等の
複数企業のプロジェクトに取り組む
- 松尾研起業クエスト1期生
- 主に、AI開発・Biz面を担当

メディア実績

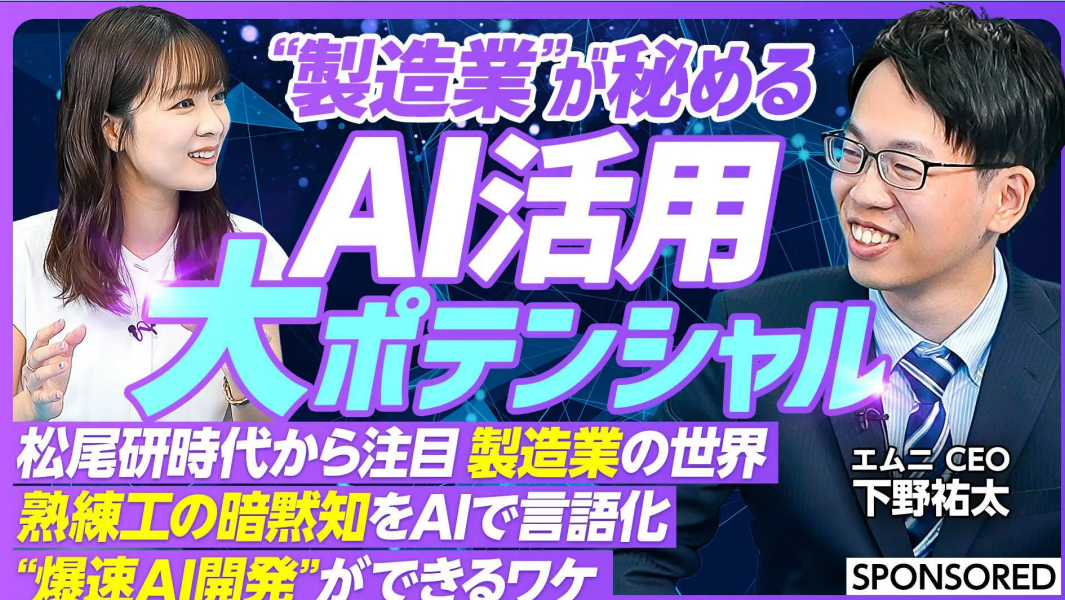


日本経済新聞

特集  AI PCとはなんだ!?

人類の可能性広げる

AI PCで
仕事が変わる!?

A graphic with a purple and blue background featuring a woman on the left and a man on the right. The man is identified as CEO Tadaoka Yuta. The text is in large, bold, stylized characters.

“製造業”が秘める
**AI活用
大ポテンシャル**
松尾研時代から注目 製造業の世界
熟練工の暗黙知をAIで言語化
“爆速AI開発”ができるワケ

エム二 CEO
下野祐太

SPONSORED

Forbes^{JAPAN}
UNDER 30
JAPAN 2025



YUTA
SHIMONO

Founder & CEO

 IIM

Forbes^{JAPAN}
**30
UNDER 30**
JAPAN 2025

弊社事業

オーダーメイドAI開発を土台としつつAI受託ノウハウを蓄積し、
ソリューション及び製造業に特化したマルチプロダクトを展開

	戦略	研究	設計	調達	生技	保全	物流	保守
プロダクト	AI特許 ロケット	-	-	-	AIインタ ビューア	AIインタ ビューア	-	AIチャット ボット
ソリューショ ン	AI特許 検索	AIリサーチ トレンド発 掘	図面の 情報抽出	-	報告書 作成エー ジェント	-	-	-
AI受託 ノウハウ	特許分類	物性値抽出	車両図解析	-	計画最適化	異音検知	-	クレーム 自動対応
	侵害調査	転記自動化	図面解析	-	ヒヤリハット防 止	異常検知	-	

土台となるオーダーメイドAI開発

ユースケース一覧

製造業に特化して現場に根差したAI活用事例を多数有する

ユースケース

製造業	 組み立て系 assembly	 企画	 設計	 生産	 保守
		パテントマップ×生成AI	設計書標準化	AIインタビューー	チャットボット
		特許重要度予測	検図・転記の自動化	製造業向けチャットボット	
		翻訳LLM	図面解析	疑似異常生成	
		引継ぎAI		異音検知	
	 化学系 process			生産計画最適化	
		論文情報自動抽出		AIインタビューー	チャットボット
		電子実験ノート自動転記		製造業向けチャットボット	
		研究トレンド可視化		社内ドキュメント検索	

製造業 × AI | 取引先企業



製造業のエンタープライズ企業を中心とした取引実績

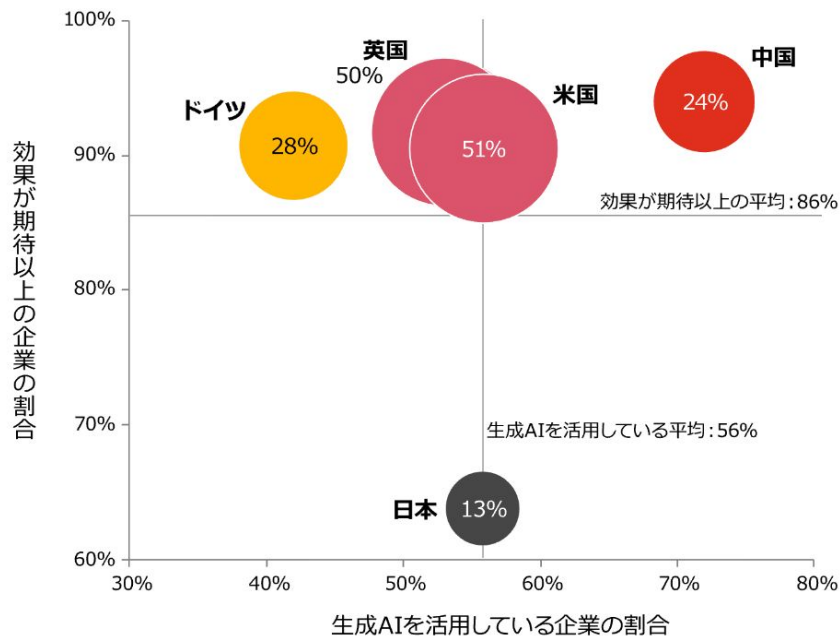
※ 取引先(一部)



AIインタビューーのご紹介

日本の現状 | 他国との比較

他国と比較して生成AI自体利用はしているものの、期待値を大きく下回る



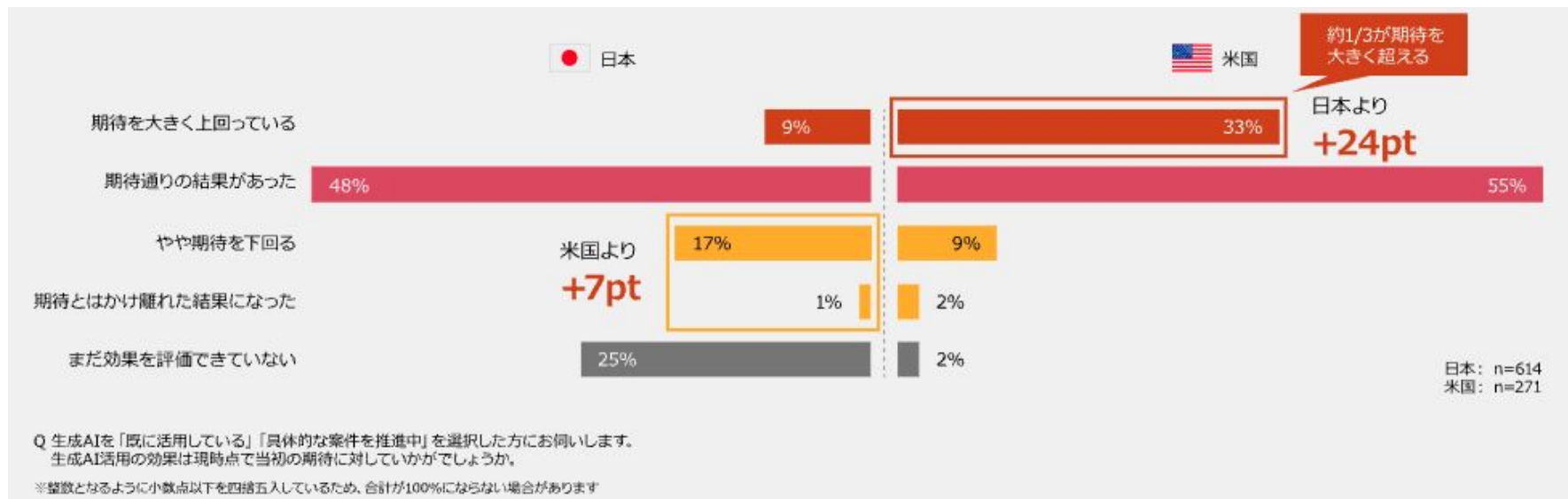
-  **米国**
 - 中国よりも生成AIを活用している企業の割合が低いものの、生成AIの効果が期待以上の割合が同程度に高い
 -  **英国**
 - 「期待を上回る」割合は中国の2倍以上
 -  **中国**
 - 効果が期待以上の企業の割合、生成AIを活用している企業の割合が最も高く、生成AI導入を積極的に推進
 - 「期待を上回る」割合は米・英・独に見劣り
 -  **ドイツ**
 - 他国と比べて生成AIを活用している企業の割合は低いものの、生成AIの効果が期待以上の企業の割合が米・英・独に見劣りしない水準
 - 「期待を上回る」割合は中国より高く、米・英に次ぐ水準
 -  **日本**
 - 生成AIを活用している企業の割合は平均的な水準にあるものの、生成AIの効果が期待以上の企業の割合は、他国と比べて低い
 - 「期待を上回る」割合は、米・英の1/4、独・中の半分程度
- 効果が期待以上の企業の割合:
生成AIを「既に活用している」を選択した企業の内、生成AIの効果が「期待を大きく上回っている」「期待通りの効果があった」と回答した割合
 - 生成AIを活用している企業の割合:
生成AIの推進度合いとして「社外向けの生成AI活用サービスを提供している」「社内業務等で生成AIを活用している」と回答した割合
 - 円の大きさ:
生成AIを「既に活用している」を選択した企業の内、生成AIの効果が「期待を大きく上回っている」と回答した割合

調査結果 | 生成AIに関する期待からの差分

日本では米国と比較して生成 AIで期待を超える成果を出せていない

□ 期待との差分

日本は米国と比較して期待を下回るとした回答が7pt程高く、
逆に期待値を大きく超えるとした回答は24pt程低い
→生成AIによる効果を実感できていないのが現状

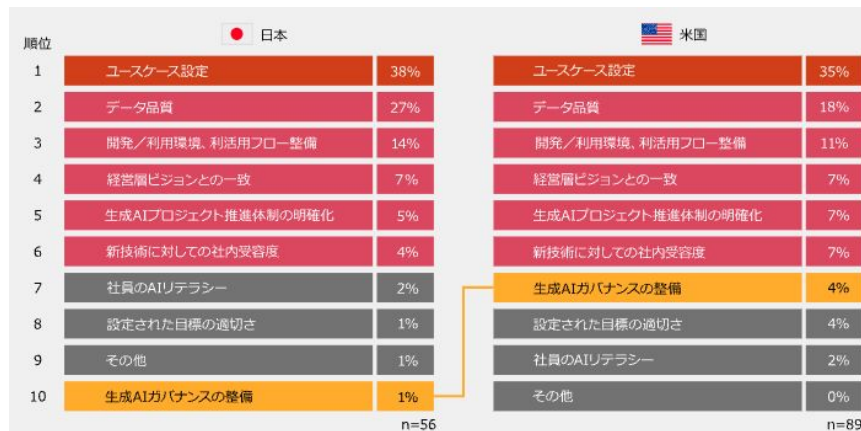


考察 | なぜ期待値を超えることができていないのか？

ユースケースの設定が最重要にも関わらず、現場ベースでの取り組みができていない

❑ 成果を出せた要因

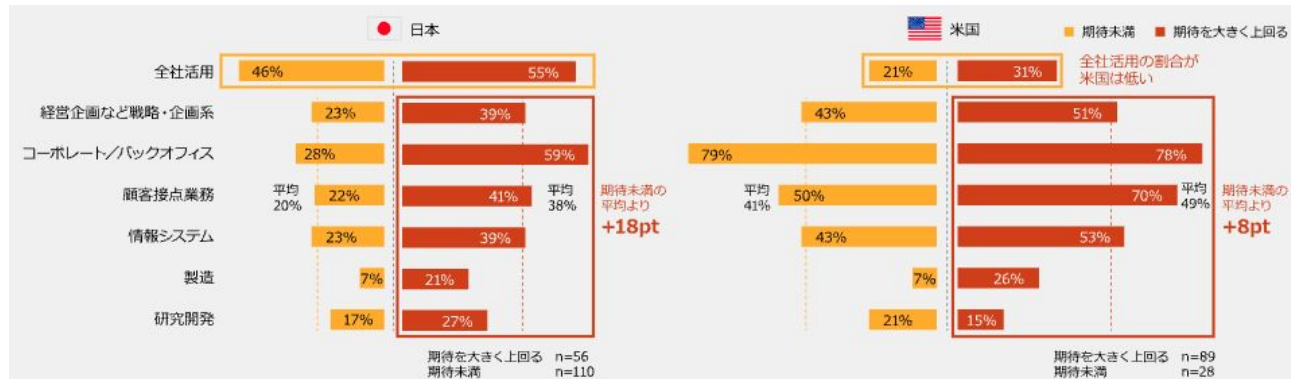
日本・米国共に
最も重要なのは
ユースケース設定
その後データ品質や
環境・利活用フローの
整理が続く



<https://pwc.com/jp/ja/knowledge/thoughtleadership/generative-ai-survey2024-us-comparison.html>

❑ 生成AIの使い所

日本では全社活用が多いが、
米国では経営や
コーポレートといった
特定業務に特化した
具体的なユースケース推進が
先行している

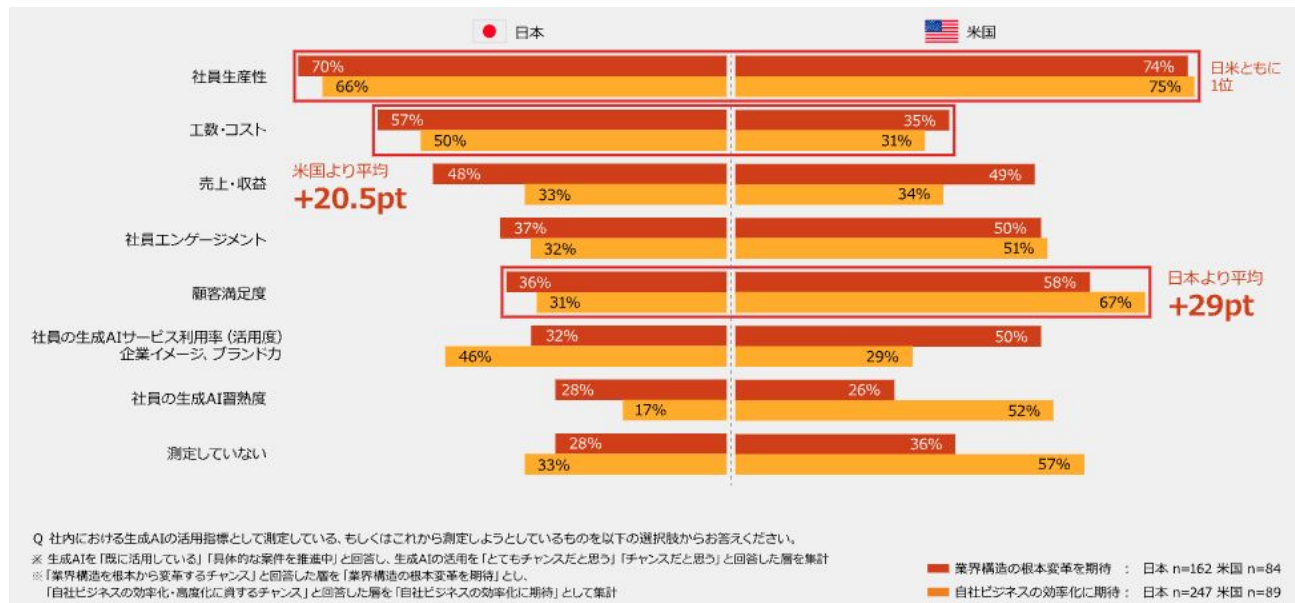


考察 | なぜ期待値を超えることができていないのか？

具体的なユースケースが定まっていないことから業務効率化に終止してしまい、
米国では重要視されている顧客価値向上にアプローチできていないのでは

□ 生成AI活用の指標

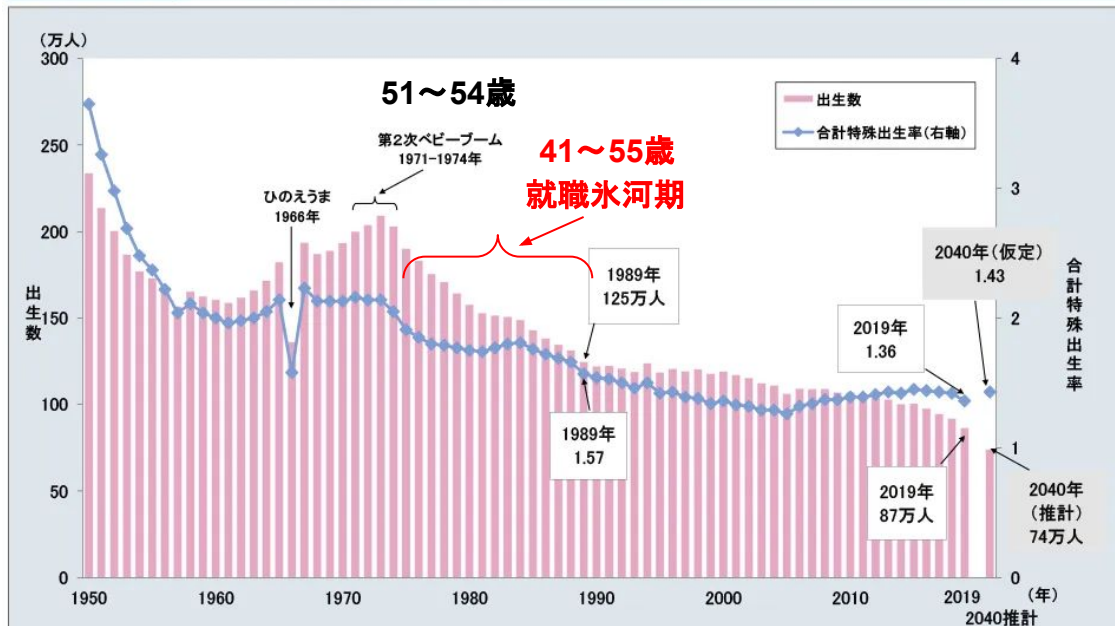
日本では工数・コストがより重要視されている傾向、一方米国では顧客満足度をより重要視する傾向が分かる



背景| 技能伝承が必要な理由

後5～10年後にベテランが一斉に退職し、次を担う次世代の中堅は層が薄い

図表 1-1-7 出生数、合計特殊出生率の推移

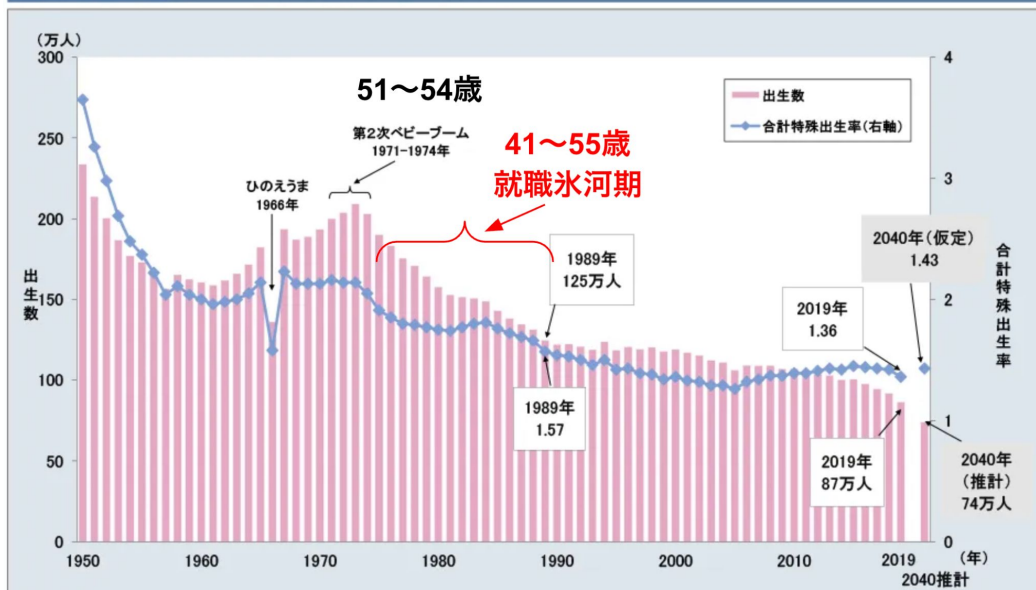


資料：2019年までは厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「人口動態統計」(2019年は概数)、2040年の出生数は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成29年推計)」における出生中位・死亡中位仮定による推計値。

背景| 技能伝承が必要な理由

今失われゆくノウハウを蓄積しなければ、製造業の競争力の源泉を失いかねない
これは日本の産業全体を中長期的に揺るがしかねないと考えている

図表 1-1-7 出生数、合計特殊出生率の推移

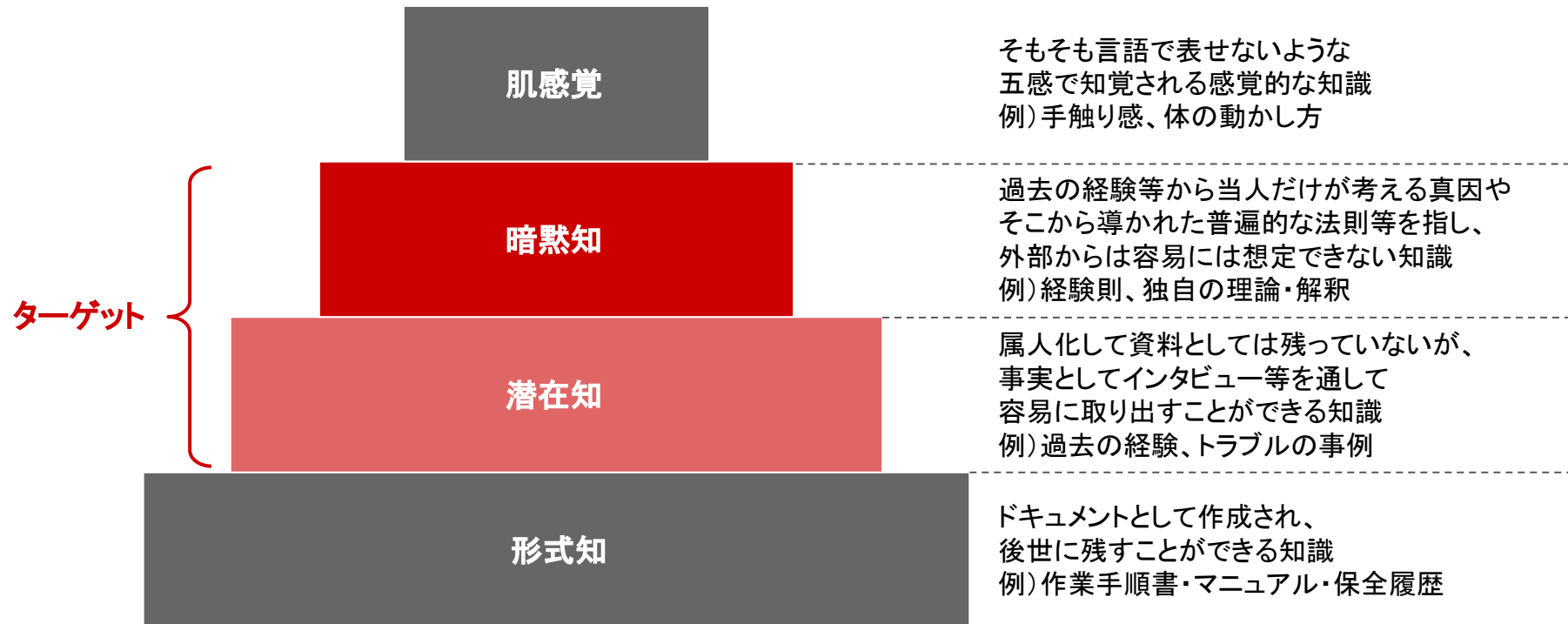


資料：2019年までは厚生労働省政策統括官付参事官付人口動態・保健社会統計室「人口動態統計」（2019年は概数）、2040年の出生数は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成29年推計）」における出生中位・死亡中位仮定による推計値。

整理 | 対象とする知識に関する目線合わせ

抽出したい知識はその深さに応じて4つの階層に分類される

AIインタビュアーは言語で扱うことができる潜在知・暗黙知がメインの対象



背景 | 暗黙知の言語化・技能伝承の課題

言語化の難しさ・情報共有の煩雑さ・ナレッジ更新の時間的な工数の大きさが要因で、ナレッジを集めて共有し各々の意見を整備して運用することが困難になっている

ナレッジの収集



考えを整理する難しさ

ベテランに「カンコツ」といった暗黙知を自覚してもらい、ナレッジを言語化して網羅的に引き出して整理することは高いスキルが求められ難しい

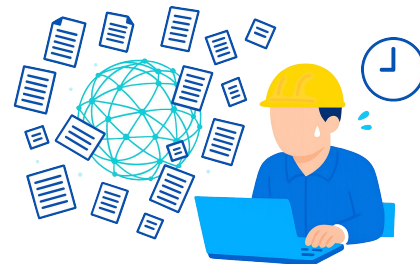
ナレッジの活用



情報共有の煩雑さ

ナレッジを収集しても、欲しい情報にたどり着けず、上手く活用できていない
特に他部署との情報連携はより煩雑になることが多い

ナレッジの整備



整合性が取れない

同じ事象であったとしても、条件や対処方法の違いにより、各ベテランによって意見が異なってしまうため、知識を集約してまとめることが難しい

AIインタビュー

京大発・松尾研発スタートアップ エム二

AIと話すだけで
暗黙知の抽出・技能伝承
が実現できる

属人化防止、教育・
育成コストを削減

暗黙知分析時間
80%削減



AIインタビューとは

インタビューで暗黙知を収集し、チャット形式で技能伝承を行うシステム

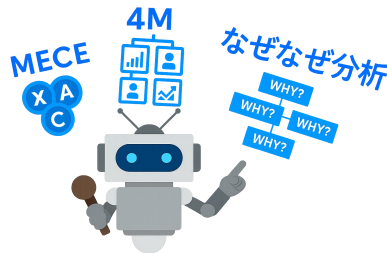
初期開発



ナレッジの初期作成

作業手順書や保全履歴から
既存の形式知から、
ナレッジグラフを作成

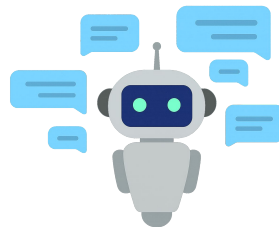
ナレッジの収集



AIインタビューー

AIインタビューーの
深堀り質問に回答し、
対話を通して
暗黙知を言語化し
ナレッジグラフに蓄積

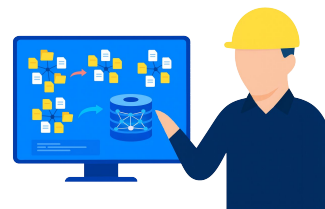
ナレッジの活用



AIチャットボット

自由文でチャットボットに
質問することで、
蓄積されたナレッジに
基づいた回答が生成される

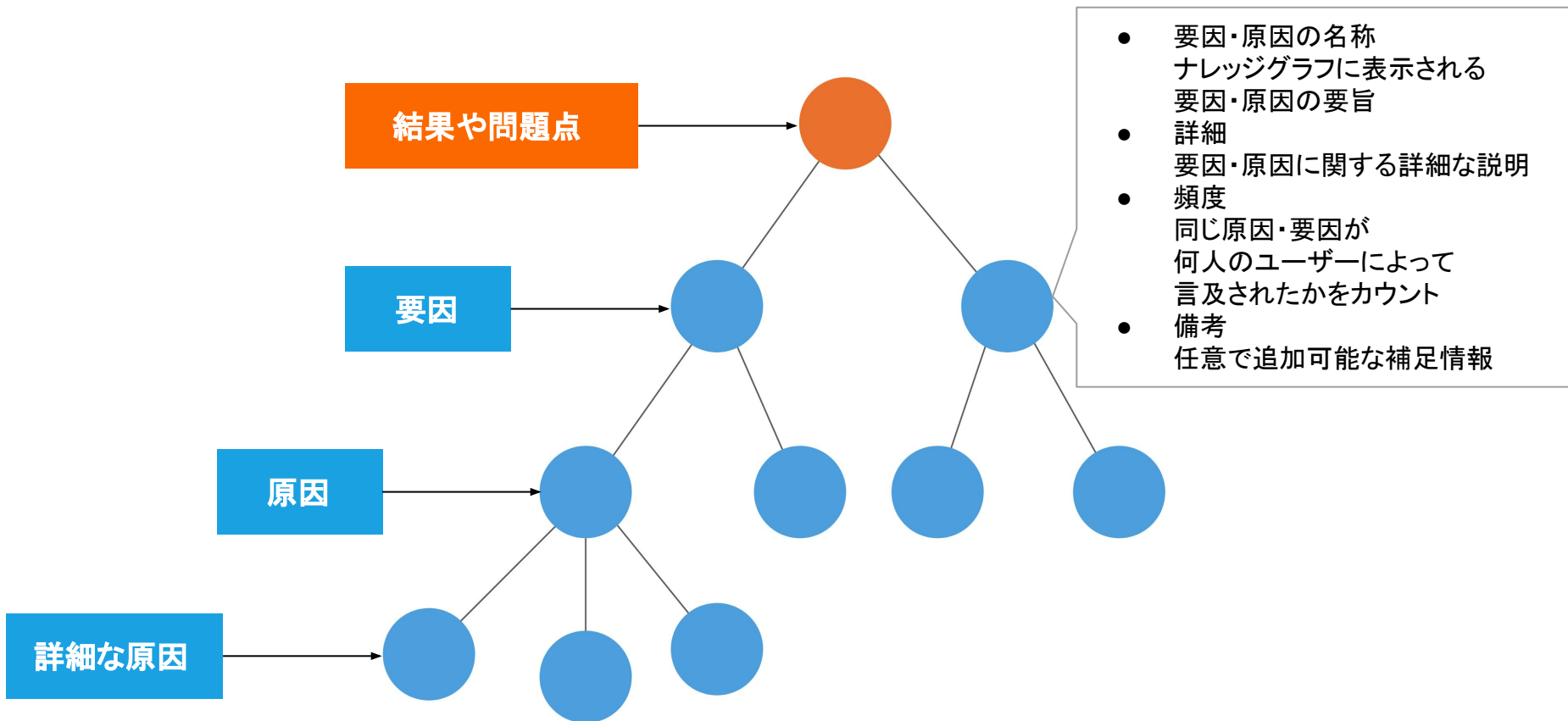
ナレッジの整備



半自動メンテナンス

メンテナンスを開始すると
蓄積されたナレッジを
自動で統合・整理する
最後に人間の確認が必要

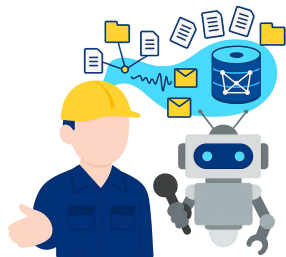
参考)ナレッジグラフの詳細



AIインタビューのポイント

ベテランのナレッジを誰もが活用可能にし、競争力向上に寄与できる

ナレッジの収集



ナレッジ整理の容易さ

- 考えの事前整理は不要で、AIの質問に回答するだけでナレッジが自動的に蓄積される
- ナレッジの網羅性についても、AIインタビューが質問を通してヌケモレが発生しないように牽引

ナレッジの活用



情報共有の簡便さ

単一のチャット画面に
自然文で質問をすれば、
いつでも誰でも
ベテランのナレッジを活用可能

ナレッジの整備



自動整備の手軽さ

各ベテランの技術者が追加した
ナレッジを生成AIが自動で統合
ユーザーは最終的な内容確認のみで
ナレッジの正確性を保つことが可能

強み | 大局的な比較表

AIインテリビュー

動画作成ツール

センサーツール

AIチャットボット (RAG製品)

マニュアル作成 支援ツール

暗黙知抽出の 実現可能性

AIが生成する
深掘り質問に回答して
暗黙知を抽出可能

実際の動作等は
動画で取得できるが
考えまで取得できず、
暗黙知の抽出は難しい

データの取得に加え
整形・分析が必要で、
暗黙知を抽出する
難易度は高い

暗黙知を
抽出することは
できない

ユーザーが自ら
発言内容に暗黙知を
入れる必要があり、
抽出の難易度は高い

情報検索・ 取得のスピード

自然文を用いた
チャット形式で
瞬時に検索可能

動画データのため、
検索に多くの時間が
かかってしまう

センサーの分析が
自動化できている場合
は高速に検索可能

自然文を用いた
チャット形式で
瞬時に検索可能

キーワードベースで
情報を見つけるのに
多くの時間がかかる

メンテナンスに かかる工数

人間の確認を持って
半自動的に
ナレッジを更新可能

メンテナンスは
人間が全て実施する
必要がある

メンテナンスは
人間が全て実施する
必要がある

データ追加は自動化し
メンテナンス工数を
抑えて運用できる

メンテナンスは
人間が全て実施する
必要がある

想定利用シーン

非常業務を含め、
熟練工のカンコツの
収集及び業務活用

言語化が難しい
感覚的な動作を
保存するツール

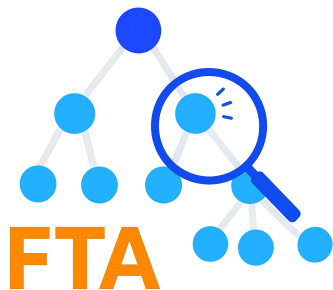
言語化が難しく、
データ取得が可能な
業務の可視化・分析

暗黙知を必要としない
業務における
情報取得の高速化

所定のフォーマットで
マニュアルを
保存用で作成

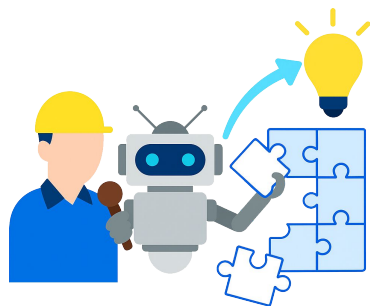
AIインタビュアーの強み

研究開発を通して得られた独自機能により、技能伝承の実現に寄与できる



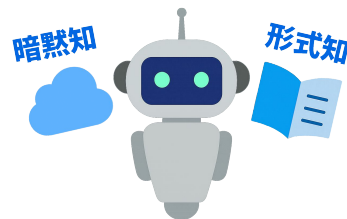
ナレッジグラフの 構造化のしやすさ

品質工学に基づいて、
FTA等で利用される
グラフ構造を用いることで
網羅的に知識を
構造化して整理できる



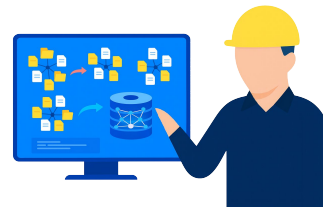
インタビュアーの 深掘り力

多角的な視点で事象を捉え
背景の要因を推定できる
水平思考を応用した
独自のインタビュー
アルゴリズムを研究開発



AIチャットボットの 高精度回答

暗黙知と形式知、
2つのデータベースを
繰り返し検索することで
深い回答を生成する
独自のAIエージェント
システムを開発



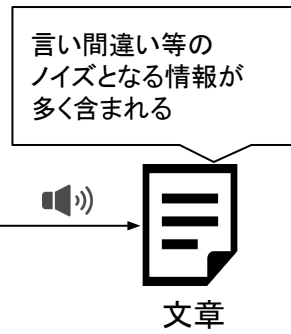
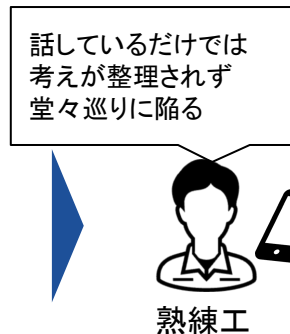
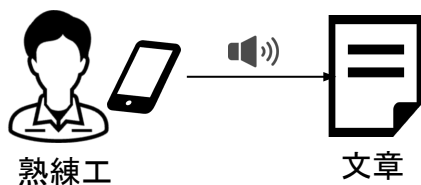
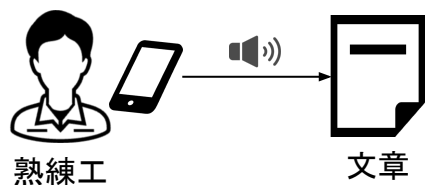
半自動 メンテナンス機能

蓄積されたナレッジを
自動で整備更新することで
負担を減らして持続的な
ナレッジマネジメントを実現
できる

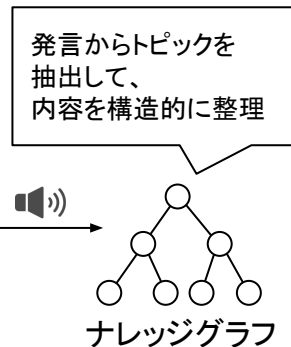
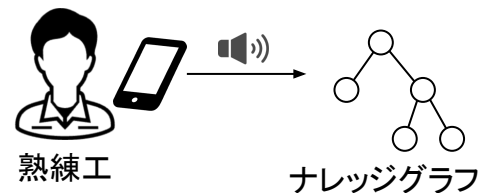
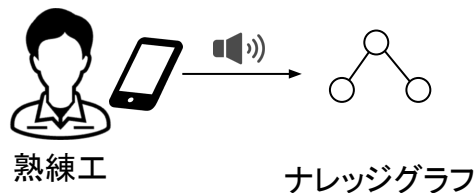
強み | データ形式

ナレッジグラフ形式により、考えを構造化して整理し深掘りが容易になる

文章形式

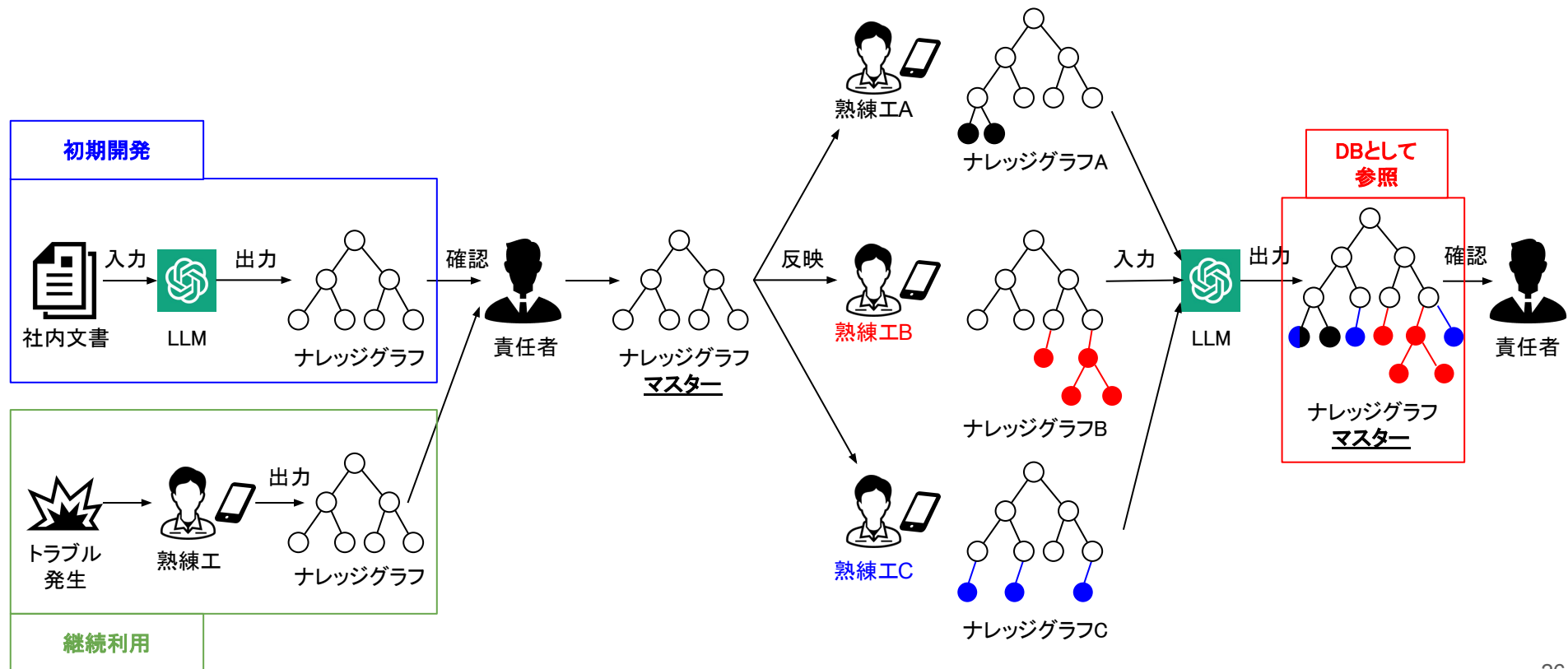


ナレッジグラフ形式



強み | ナレッジのメンテナンス

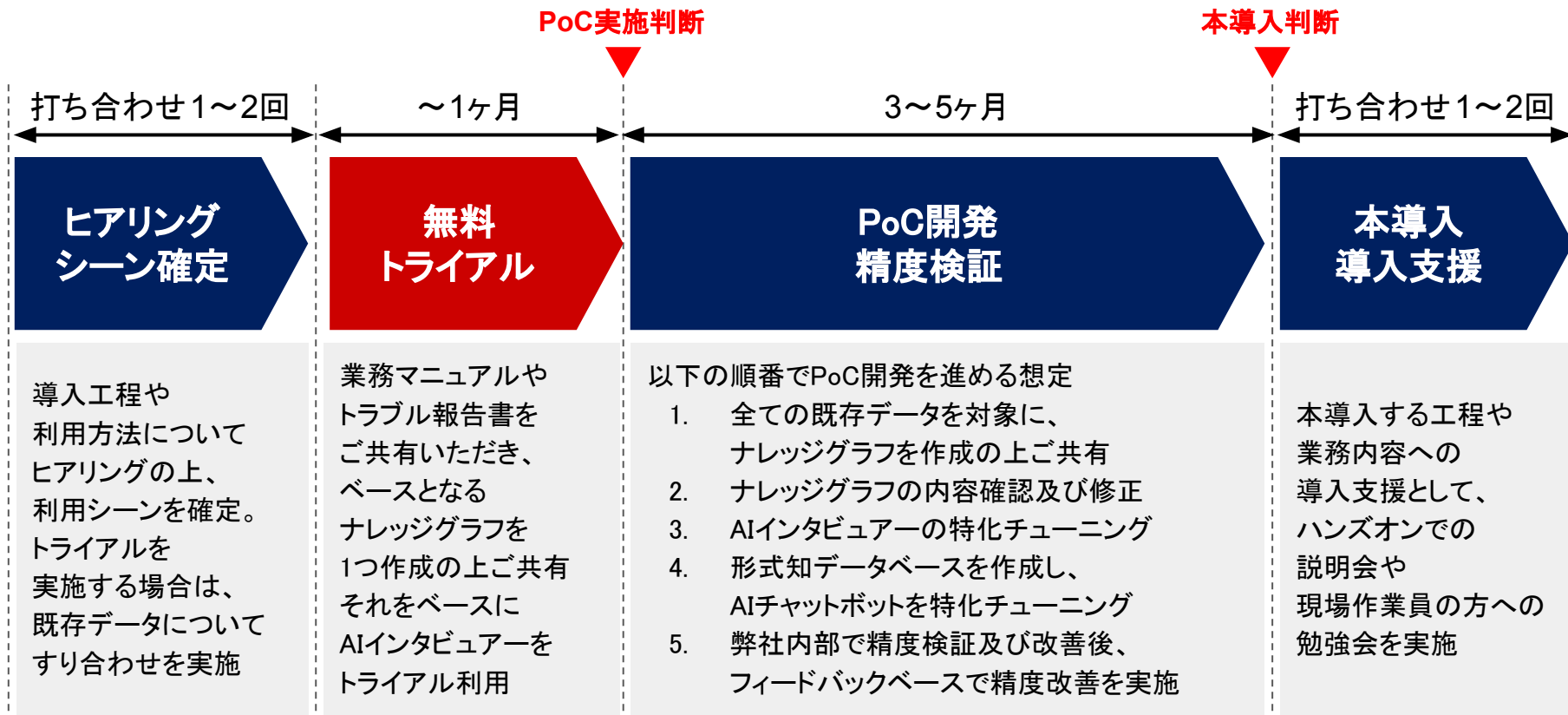
各ユーザーのナレッジグラフを統合して、責任者が最終確認を実施する



終わりに

導入までの流れ

利用方法を確定後、無料トライアル→PoC開発を実施し本導入に移行



お問い合わせは以下より！



Thank you .

