

株式会社エム二

製造業におけるAzure RAGの精度向上



会社概要



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

会社概要



□ 株式会社エムニの概要

所在地	東京都文京区本郷6丁目25-14
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。

組織図 (2025年1月時点)



下野 祐太
(CEO)



後藤 祐汰
(COO)



松尾 豊
(技術顧問)

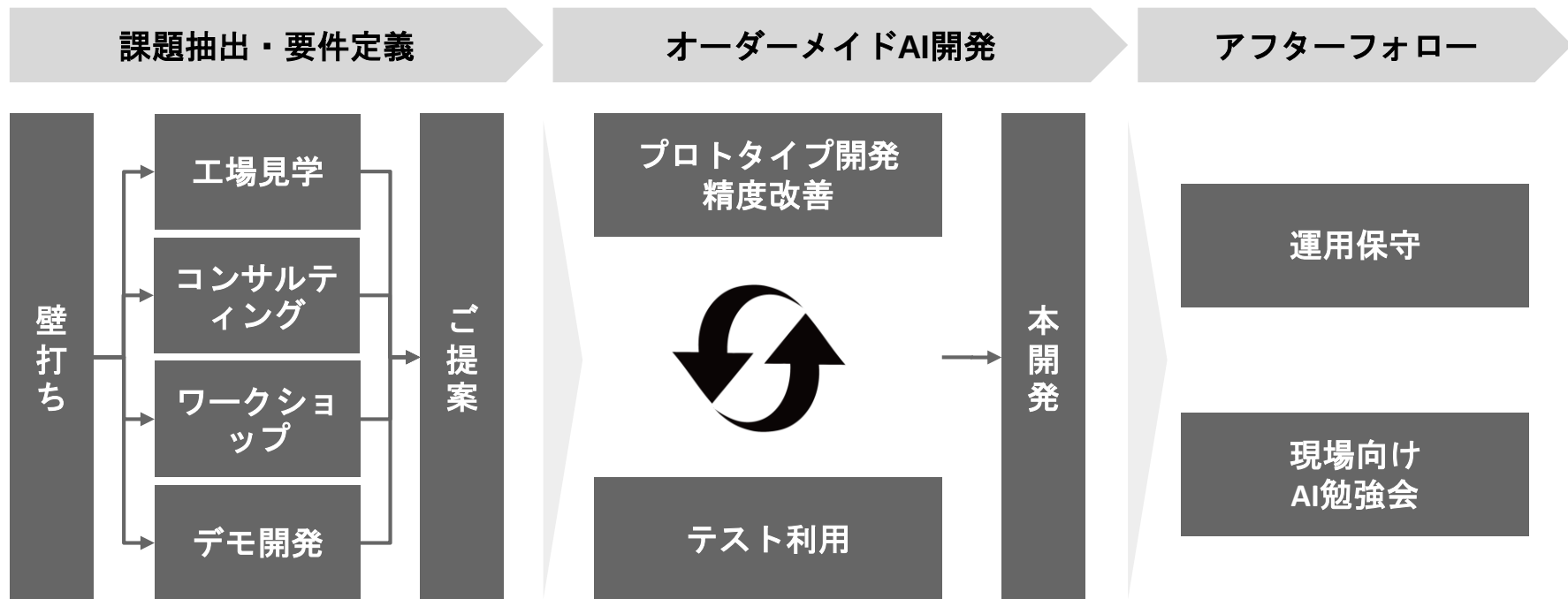


松山 拓生
(開発顧問)



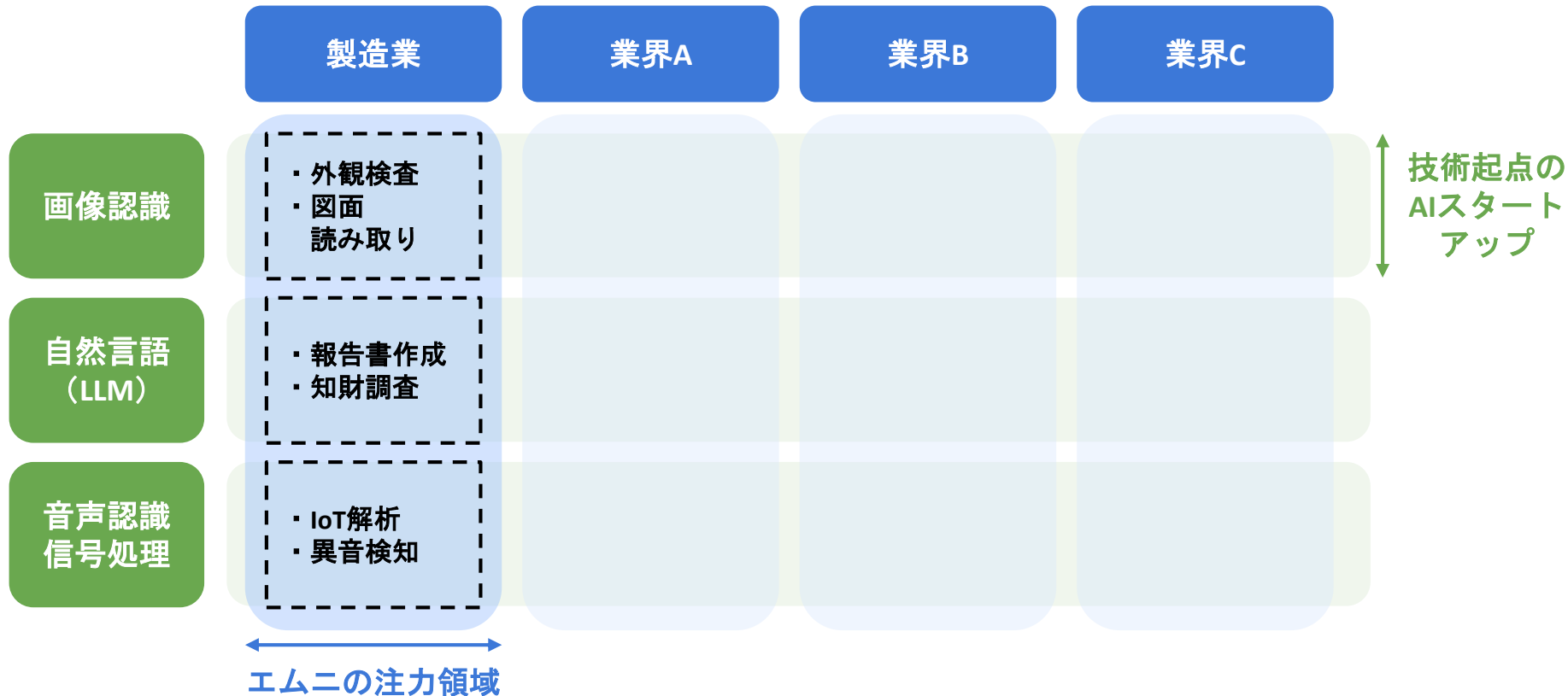
弊社事業：オーダーメイドAIの開発支援

現場の課題や実現したい姿に合わせて、最適なAIモデル及びシステムをご提供



弊社事業の特徴：『製造業×AI』に注力

製造業に深く根ざして知見・ノウハウを蓄積し、高速で課題解決を行う



製造業×AI | 取引先企業



製造業のお客様を中心とした取引実績

※ 取引先（一部）



東京都



弊社事業の特徴：取り組み例

※ デモ開発及び
松尾研での事例を含む



『製造業×AI』に注力してオーダーメイドAI及びシステムを開発支援

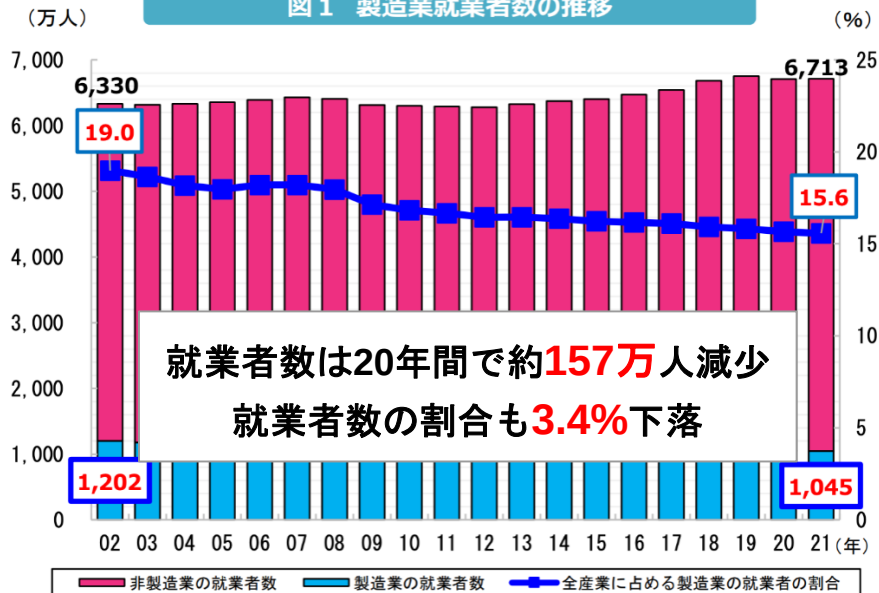
		ソリューション		
		自然言語処理（LLM）	画像認識	その他（時系列・音声等）
業種	製造業	・ 製造業特化型チャットボット ・ AIインタビューアー ・ パテントマップの自動作成 ・ 特許翻訳特化型LLMの開発 ・ 特許侵害有無の調査 ・ 特許文書の分類 ・ 設計書作成サポートシステム ・ 電子実験ノートの自動作成 ・ 研究領域におけるトレンド可視化機能 ・ 論文情報の自動取得	・ 車両設計書の読み取り及びデータの標準化 ・ 外観検査における疑似異常画像の生成 ・ 外観検査モデルの作成 ・ 複雑な図表を対象にした転記業務の自動化	・ 異音検知モデルの作成 ・ IoTセンサーデータを用いた時系列異常検知及びリアルタイムの原因特定 ・ 生産計画の最適化
	その他業種	・ レポート作成業務の自動化 ・ 評価結果に対する自動レポート作成 ・ 建設作業におけるチャットボット ・ オペレーション業務におけるチェックリストの自動作成 ・ クレームメールの自動分類	・ 衛星画像を用いた作付け作物の画像認識及びセグメンテーション ・ 工事設計書の自動確認システム ・ AI-OCRを用いた転記作業の自動化	・ AIロープレのシステム開発 ・ 独自対話AIの研究開発 ・ 電話業務の自動化 ・ 水道局の料金予測モデルの開発

事例紹介

事例1 | 背景（製造業の現状）

労働人口の減少・高齢化が進んでおり、特に製造業はその傾向が顕著に出ている
これより、熟練工の知見・ノウハウを若手技術者に伝承させる重要性が増大。

図1 製造業就業者数の推移



備考：2011年は、東日本大震災の影響により、補完推計値を用いた。分類不能の産業は非製造業に含む。
資料：総務省「労働力調査」（2022年3月）

出典）厚生労働省「2022年版 ものづくり白書」

図2 若年就業者（34歳以下）の推移（製造業）

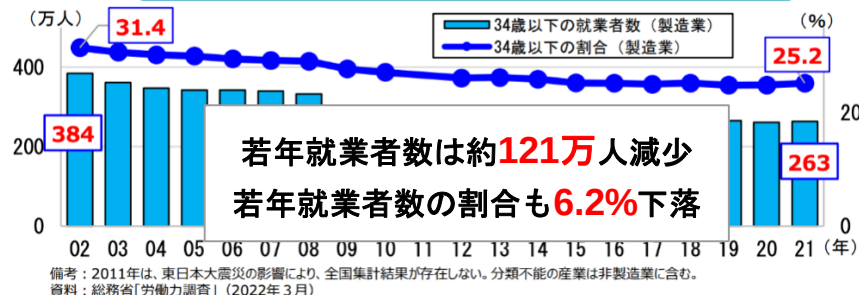
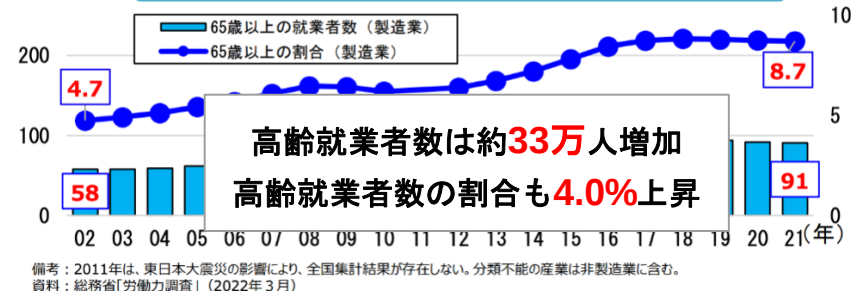


図3 高齢就業者（65歳以上）の推移（製造業）



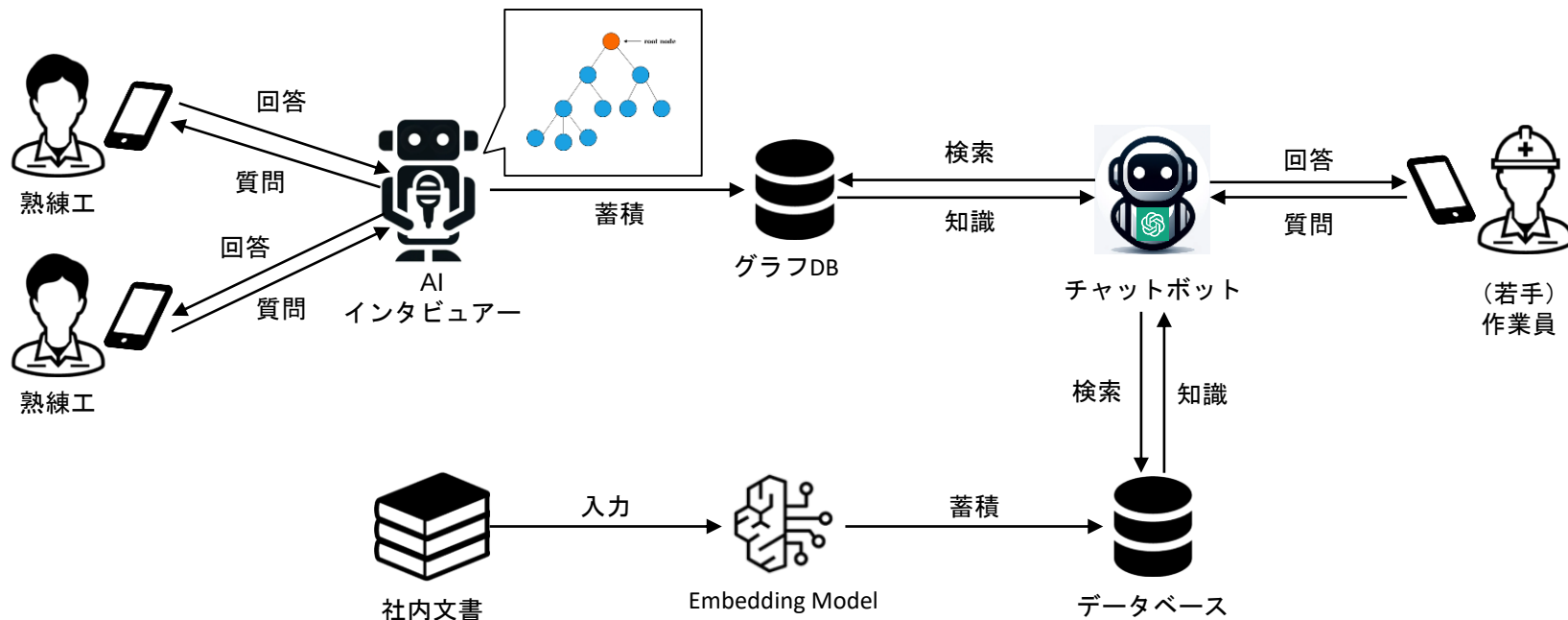
事例1 | 背景（技能伝承の課題）

技能伝承の実現に向けて様々な取り組みは実施されているが、
結局人手ベースで大きな工数がかかってしまい持続的な取り組みが難しい

	概要	課題
マニュアル作成	業務フローや生産工程内で利用される用語を言語化して整理することで、技術の言語化と標準化を促進する	・形式知はマニュアル化しやすいが、暗黙知を言語化することは難易度が高い ・人が継続してマニュアルの更新を実施する必要があり工数が多い
人間によるインタビューでの情報収集・蓄積	人間のインタビュアーが熟練工に対して対話形式で暗黙知を言語化・整理してナレッジとして蓄積する	・人によってインタビュー方法に差が生じ、ナレッジにバイアスがかかる可能性がある ・一人ずつ人間がインタビューするのは非常に大きな工数がかかる
業務の標準化	属人化したものの作り方や仕事の進め方を統一することによって、技能伝承を容易にする	・業務プロセス自体が大きく変わるため、実施工数が大きく難易度も高い ・新たに標準化が必要になった際に、繰り返し改善を行うことが難しい

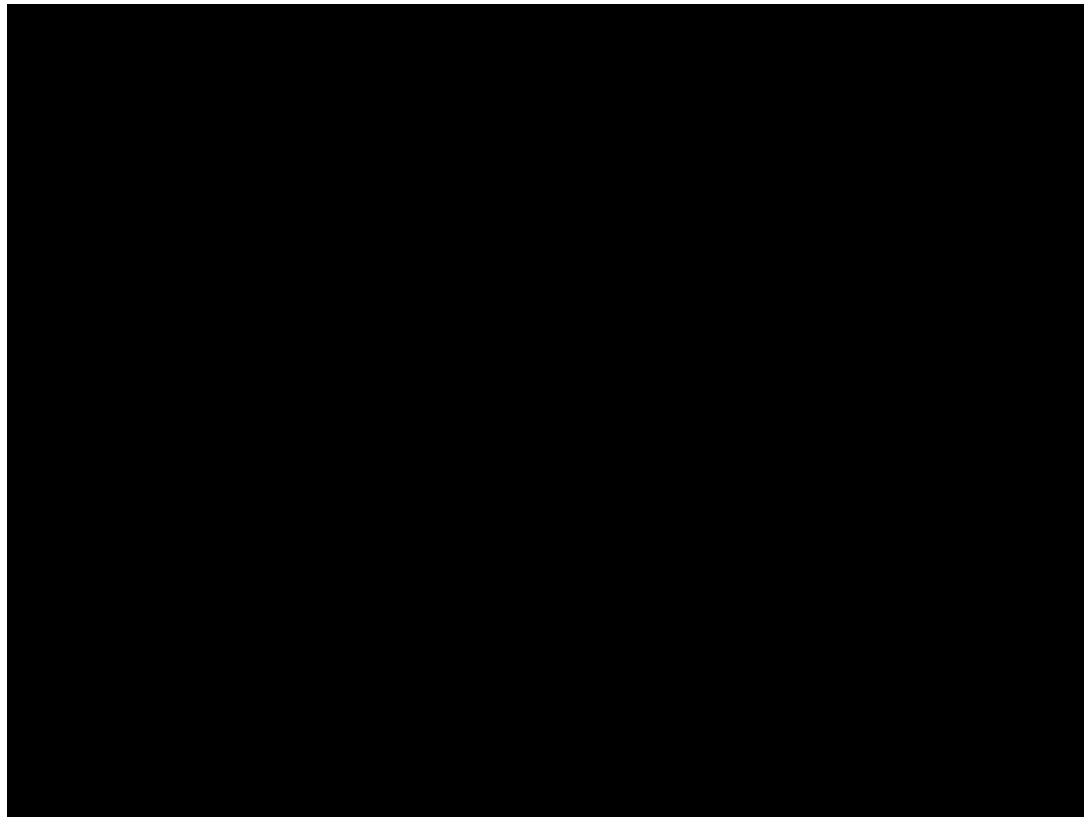
事例1 | AIインタビューとは

AIと対話を繰り返すことで熟練工の暗黙知を言語化し、若手技術者に技能を伝承



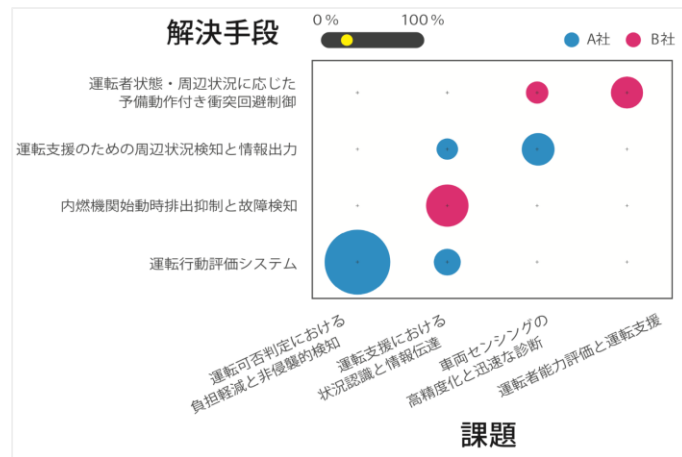
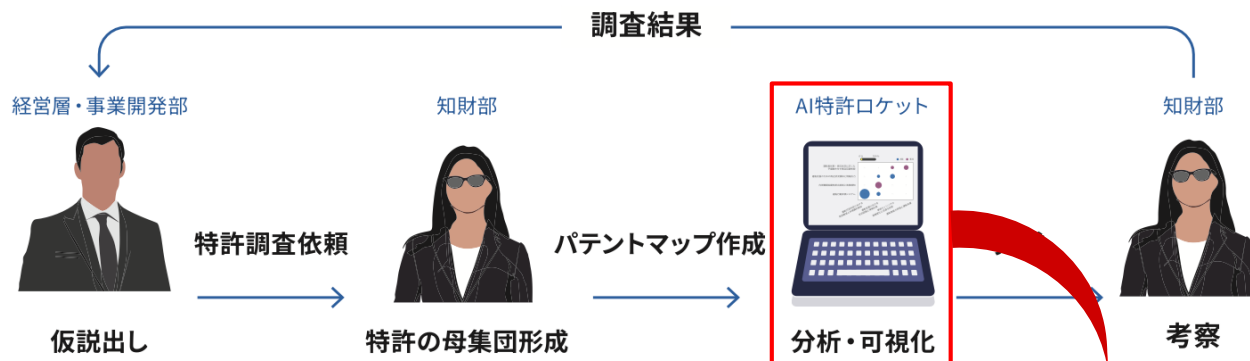
事例1 | AIインタビュアーとは

AIと対話を繰り返すことで熟練工の暗黙知を言語化し、若手技術者に技能を伝承



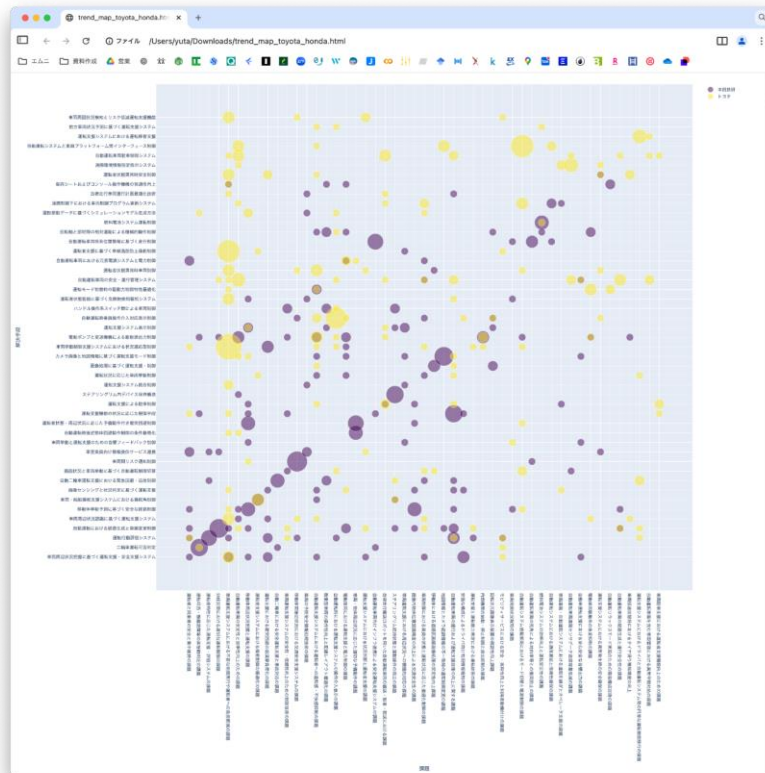
事例2 | 知財領域における生成AI活用

高品質かつ高速な特許の分析・可視化を実現することで、『経営に知財を』実現



事例2 | コスト削減効果

99.9%以上の圧倒的なコスト削減を達成



□ 費用・実行時間の比較

● 本田技研
● トヨタ

従来

生成AI活用時

費用

200万円/回

1130円/月
※さらなる削減
ポテンシャル有り

実行時間

1ヶ月/回

110分/回
※並列化により
1時間未滿を
達成可能

事例2 | コスト削減効果

99.9%以上の圧倒的なコスト削減を達成



● 本田技研
● トヨタ

□ 費用・実行時間の比較

従来

生成AI活用時

費用

200万円/回

1130万円
※さらなる削減
ポテンシャル有り

実行時間

1ヶ月/回

110分/回
※並列化により
1時間未滿を
達成可能

事例2 | 導入効果

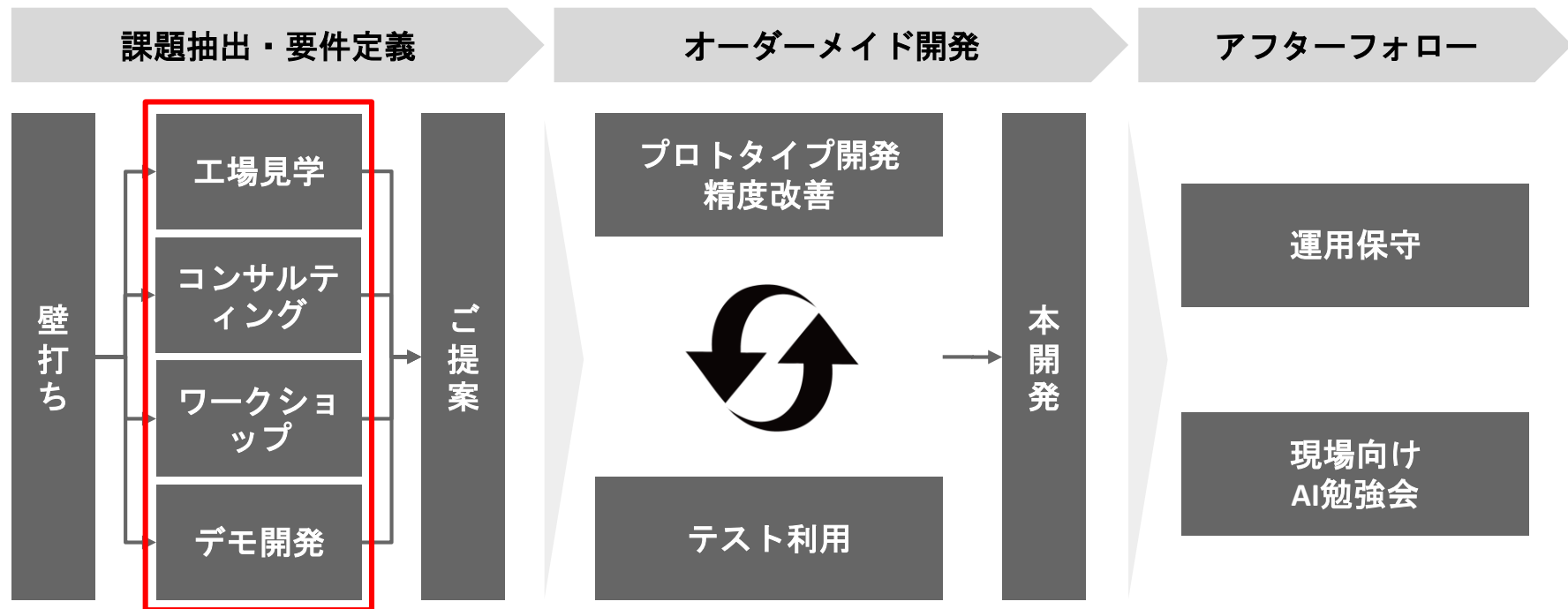
分析・可視化にかかるコストを99.9%削減することで、ハイサイクルで仮説を推敲



終わりに

ROIに見合う事例を見つけるために

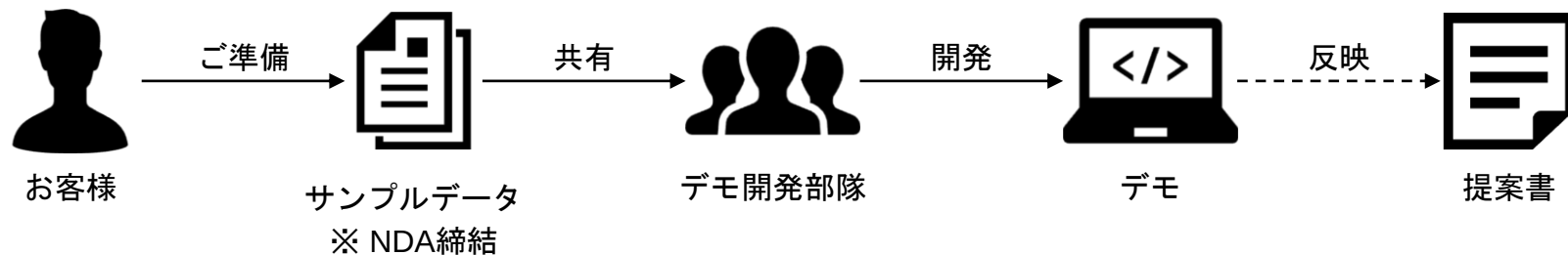
しっかりと現場を見てヒアリングを行い、課題特定・費用対効果を算出



無料高速デモ開発

無料でデモを高速開発し、AI開発における不確実性を低減

□ デモの流れ



□ 取り組み例

紙芝居ではなく、実際の動作イメージや精度が分かるようなデモシステムを開発可能

- 1日で高速デモ開発
論文サンプルを頂いた翌日に、調査効率化AIのデモシステムをご説明
- 1週間で複雑な要件を整理・プロトタイプまで開発
100ページに及ぶサンプル資料を確認し、要件整理から実際に動くシステムまで構築

Thank you.

