2026 年 10 月 20 日
日東工業株式会社
日本アイ・ビー・エム株式会社

日東工業、日本 IBM の支援のもと設備図面から分電盤見積情報を抽出する生成 AI アプリを開発

AI 活用の業務基盤を構築し、業務効率化を推進

日東工業株式会社（本社：愛知県長久手市、代表取締役社長：手嶋 晶隆、以下「日東工業」）は、日本アイ・ビー・エム株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：村田 将輝、以下「日本 IBM」）の支援のもと、設備図面から分電盤の見積に必要な回路情報や機器情報を抽出するマルチモーダル生成 AI 活用アプリケーションを開発しました。日東工業の全国 23 営業拠点・約 50 名の営業担当者が利用できる運用環境を整備し、2026 年 10 月より、段階的に実業務での運用を開始します。

■背景

建設・設備関連領域では、人材不足や熟練者の知見継承が課題となる中、専門性の高い業務を組織全体で支える仕組みづくりが求められています。
分電盤の見積業務では、案件ごとに異なる形式の設備図面から、法規制や製品仕様などを読み取り、必要な機器や回路構成を検討する高度な業務知識や経験が求められます。そのため業務が特定の担当者の知見に依存しやすく、多くの見積依頼に対応する必要があり、迅速な対応と見積品質の両立が課題となっていました。こうした課題の解決に向け、両社は約 1 年半にわたり、見積ノウハウの整理や業務知識の構造化、人と AI の役割分担の定義、運用体制の整備を進め、生成 AI を継続的に業務へ組み込むための環境づくりに取り組んできました。

■取り組み概要

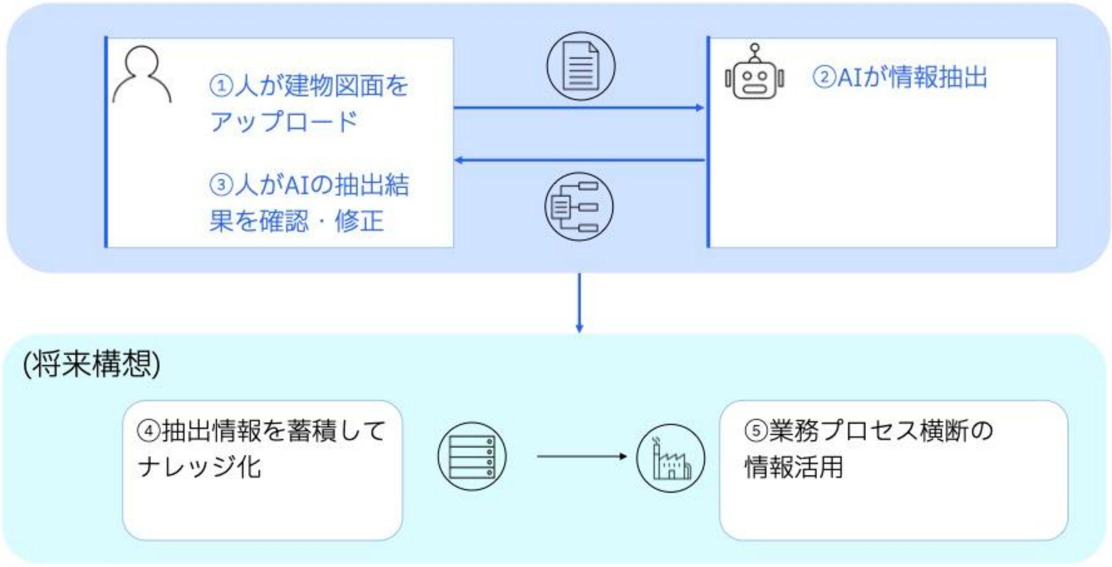
1. 建物図面から見積情報を抽出する生成 AI アプリケーションを開発：両社は、建物図面をアップロードすると、マルチモーダル生成 AI が分電盤の見積に必要な回路情報、機器情報、特記事項などを抽出する Web アプリケーションを開発し、日東工業の全国 23 営業拠点・約 50 名の営業担当者が利用できる運用環境を整備しました。システムの構成には、日本 IBM が提唱する「統合 AI 基盤」のリファレンス・アーキテクチャーを採用しました。また、日本 IBM が自社業務への適用を通じて蓄積した「Client Zero」の知見や、IBM Consulting Advantage で体系化された生成 AI 活用手法等を活用し、AI エージェント・フレームワークを実装しました。本アプリケーションは特定の AI モデルやシステム環境に依存しない構成を採用しており、技術進化や業務要件の変化にも柔軟に対応できます。また両社は、AI の活用拡大を見据え、AI ガバナンスや AI セキュリティー、AI アーキテクチャーのあり方を含めた全社レベルでの AI 活用基盤の検討も進めています。

2. 人と AI が協働する業務プロセスを定義し、熟練者の知見を組織で活用する業務基盤を構築：本アプリケーションでは、AI が図面の読み取りと情報整理を担い、営業担当者が業務知識に基づいて抽出結果を確認・補正します。これにより、人と AI がそれぞれの強みを生かしながら、見積業務の効率化と対応品質の向上を目指します。また、AI による抽出結果や営業担当者による修正内容を構造化データとして蓄積することで、これまで個人の経験や知識に依存していた見積ノウハウを組織全体で活用・継承できる知識基盤を構築しました。

本取り組みでは、生成 AI の導入にとどまらず、人と AI がそれぞれの強みを生かして協働する業務プロセスの設計や、熟練者が保有する業務知識・判断プロセスの構造化を進めました。また、業務プロセスや運用のあり方を含めて

見直すことで、見積業務の効率化と見積品質の向上に加え、これまで個人に依存していた知見を組織全体で活用・継承できる仕組みを実現しました。これは、AI 活用を前提に業務や役割を再設計し、継続的な価値創出につなげる日本 IBM の「AI オペレーティング・モデル」の考え方を実践した事例です。

<本取り組みのイメージ図>


①人が建物図面をアップロード
③人がAIの抽出結果を確認・修正
②AIが情報抽出
(将来構想)
④抽出情報を蓄積してナレッジ化
⑤業務プロセス横断の情報活用

■今後の展望

両社は、営業現場での利用を通じて得られるフィードバックを継続的に反映し、図面読み取り精度や操作性の向上、対応可能な図面の種類や範囲の拡大を進めていきます。また、見積業務を通じて蓄積されるデータや、日東工業が長年培ってきた業務ノウハウを活用し、設計、生産、保守など、周辺業務への展開も検討していきます。
日東工業は、本取り組みで得られた知見を全社へ展開し、業務効率と知識活用の高度化を推進していきます。
日本 IBM は、本取り組みで得られた知見を生かし、日東工業における AI 活用のさらなる拡大と継続的な業務変革を支援していきます。

IBM、IBM ロゴ、ibm.com は、世界の多くの国で登録された International Business Machines Corp.の商標です。他の製品名およびサービス名等は、それぞれ IBM または各社の商標である場合があります。現時点での IBM の商標リストについては、ibm.com/trademark をご覧ください。

【本件に関する報道関係者からのお問い合わせ先】
日東工業株式会社　広報室
TEL：0561-64-0123　/Email：kouhou@nito.co.jp

日本アイ・ビー・エム株式会社　広報　一ノ瀬
TEL：03-3808-5120　/ Email：pressrel@jp.ibm.com
＜日本 IBM お問い合わせ先一覧＞
https://www.ibm.com/contact/jp/ja/
＜報道関係の皆様へ＞
日本 IBM のニュースリリース配信先の変更は、広報専用アドレス(pressrel@jp.ibm.com)までご連絡いただきますよう、よろしくお願いいたします。