

製造業の知見×AI 技術 東京鉾兼とディスカバリーズが協業、調達マッチングで特許を共同出願

—調達プラットフォーム「YUIFAB」でバーチャルスタッフが稼働開始—



ディスカバリーズ株式会社（本社：東京都港区、代表取締役社長：島田 祐一朗、以下「当社」）は、金属・樹脂を中心とした各種部品の製造・販売、自動化等のコンサルティングを手がける株式会社東京鉾兼（本社：東京都墨田区、代表取締役会長：筑比地 利昌、以下「東京鉾兼」）と共同で製造業における製品調達時のマッチング精度を高める AI マッチングシステムを開発し、このたび同システムに関する特許を共同で出願しました。あわせて、その中核技術を実装した対話型 AI「バーチャルスタッフ」が、東京鉾兼が運営する製造調達プラットフォーム「YUIFAB」（<https://yuifab.com>）で稼働を開始します。

開発の背景

従来、製造業における「調達したい顧客」と「その製造を担える候補者（担当候補者）」とのマッチングは、担当者が顧客の課題や要望をヒアリングし、経験に基づいて割り振る属人的な業務でした。そのため、マッチングの精度が担当者個人の知識や経験に依存し、品質にばらつきが生じやすいという課題がありました。

当社は、AI・クラウド技術を活用した組織や業務の DX 支援で培ってきた知見を強みとしています。今回、東京鉾兼が長年培ってきた製造・調達の現場知見と当社の技術を掛け合わせることで、この属人性の課題を解消し、誰が対応しても安定した精度でマッチングを実現する仕組みの構築を目指しました。

開発したマッチングシステムの特長

本システムは、大規模言語モデル（LLM）による柔軟な文脈解釈と、確定的なアルゴリズムによる安定した処理を組み合わせた点に特長があります。主な処理の流れは以下のとおりです。

1. 自然言語での相談受付：顧客が「部品コストが高くて困っている」「海外品は品質が不安」といった自由な言葉で相談内容を入力します。
2. ニーズの構造化（ニーズフラグ付与）：LLM が入力内容を解析し、「コストダウン」「品質向上」といった調達ニーズを、その確からしさ（確信度）とともに構造化データとして抽出します。
3. 必要スキルへの変換と分類：抽出したニーズを、加工法・調達地域・サービス内容などの「スキルフラグ」に変換し、「必須」「推奨」「補助」に自動で分類します。
4. 担当候補者の自動選定：スキルの充足状況に加え、対応中の件数や実績、応答速度なども加味したスコアで最適な担当候補者を選定します。
5. コンテキストの引き継ぎ：選定された担当者へ、相談内容・特定されたニーズ・必要スキルを事前に共有し、初動から質の高い対応を可能にします。

これにより、顧客の曖昧な相談を的確に要件へ落とし込み、担当者の経験に依存しない、再現性の高いマッチングを実現します。

「バーチャルスタッフ」の稼働開始

本システムの顧客接点として、東京鋳兼が運営する製造調達プラットフォーム「YUIFAB」(<https://yuifab.com>) で、対話型 AI 「バーチャルスタッフ」が稼働を開始します。バーチャルスタッフは、顧客からの相談を24時間受け付け、あたかも実在の調達担当スタッフのように自然な対話で要望を整理し、最適な担当者へとつなぎます。

特許の共同出願について

本システムに関する発明について、当社と東京鋳兼は特許を共同で出願しました。

今後の展開

当社は今後、東京鋳兼との協業のもと、本システムの適用領域や対応可能な調達カテゴリの拡大を進めるとともに、蓄積される対応データを活用してマッチング精度のさらなる向上を図ります。製造業のサプライチェーンが直面する調達リスクや人手不足といった課題に対し、AI を活用した新たな調達支援のかたちを提供してまいります。

コメント

株式会社東京鋳兼 代表取締役会長 筑比地 利昌

「経済産業省が、ものづくり白書において製造現場のデータ基盤を整えて AI と掛け合わせることが重要との見解を示すなか、ものづくり業界における AX 化のニーズは今後更に高まることが予想されます。この度、マイクロソフトの上位パートナー資格を持つディスカバリーズ様と協働で、ものづくり×AI の一つの事例としてリリースしましたが、AI エージェントの導入等、AX にご関心のある企業様に、フィジカル AI を含めたソリューションを提供すべく、幅広い取り組みを進めてまいります。」

ディスカバリーズ株式会社 代表取締役社長 島田 祐一郎

「今回の取り組みは、AI を単なる業務効率化のツールとしてではなく、人の知見や経験を組織の資産として活用する新しい挑戦です。東京鋳兼様が長年培ってこられた製造・調達の現場知見と、当社の AI・クラウド技術を組み合わせることで、これまで個人の経験に依存していたマッチング業務を、再現性のある仕組みへと進化させることができました。今回共同出願した技術は、製造業における人手不足や技術継承といった社会課題の解決にもつながる可能性を持っています。今後も当社は、AI の力で人と組織の可能性を広げる取り組みを推進してまいります。」

各種リンク先

製造調達プラットフォーム「YUIFAB」

YUIFAB公式サイト

<https://yuifab.com>

チームの一員として共に成長する生成 AI エージェント

Virtual Staff 公式サイト

<https://discoveries.co.jp/products/virtualstaff/>

株式会社東京鋳兼について

所在地：東京都墨田区横網2丁目5番14号

代表者：代表取締役会長 筑比地 利昌

事業内容：金属等各種部品の製造・販売、コンサルティング

<https://www.byokaneworld.com>

ディスカバリーズ株式会社について

「働くすべての人たちがイノベーションをもたらす世界を創る」をミッションに、コミュニケーションやコラボレーションを再設計し、AIで組織のナレッジを人に繋げて新しい価値（＝イノベーション）を生みやすい組織変革を目指したAX（あらゆる業務にAIを組み込んだ組織のトランスフォーメーション）でお客様の成功を支援しています。SaaS型クラウドサービスの開発・販売と、上場企業100社以上の実績を持つコンサルティング・サービスを提供。マイクロソフト認定ソリューションパートナー、2011年にマイクロソフト パートナー オブ ザ イヤーを受賞。

<https://discoveries.co.jp/>

お問い合わせ先

ディスカバリーズ株式会社 プロダクトビジネスグループ

E-mail：contact@discoveries.co.jp

ディスカバリーズ株式会社のプレスリリース一覧

https://prtimes.jp/main/html/searchrlp/company_id/25504

【本件に関する報道関係者からのお問い合わせ先】

企業名：ディスカバリーズ株式会社 プロダクトビジネスグループ

担当者：際

TEL：03-6876-5102

E-mail: contact@discoveries.co.jp