

TOPPANデジタル、製造DXソリューション「NAVINECT®クラウド 帳票管理」に生成AIを活用したナレッジ活用の機能を追加

「類似検索機能」により作業日報や各種資料のデータベースへ
自然言語で問い合わせが可能、製造現場の技能伝承に貢献

TOPPANホールディングスのグループ会社であるTOPPANデジタル株式会社(本社:東京都文京区、代表取締役社長:坂井和則、以下TOPPANデジタル)は、製造DX支援ソリューション「NAVINECT®(ナビネクト)」を2019年4月より販売しています。

このたび、「NAVINECT®クラウド帳票管理」サービスの新機能として、製造現場における技能伝承の支援を実現する生成AIを活用した「類似検索機能」を追加し、2026年2月5日より提供開始します。

「NAVINECT®クラウド帳票管理」は、製造現場で利用される帳票をペーパーレス化し、オンラインで承認や回覧を可能にするサービスとして、2020年8月より提供を開始しました。今回新たに開発した「類似検索機能」では、AI-OCRを活用し、本サービスで取り込んだ膨大な図面や手書き日報の文字・文脈を理解して自動で分類・構造化。これらのデータを自然な話し言葉で問い合わせできる検索機能です。文章の意味や背景まで汲み取り必要な情報を瞬時に回答できます。これにより、即座にベテラン同様の知見へアクセスできる環境を構築します。本機能の提供により、製造現場の誰もが専門性の高い品質を提供できる組織運営と技能伝承を支援します。



「NAVINECT®クラウド 帳票管理」サービス「類似検索機能」画面イメージ

■ 機能追加の背景

次世代技術の台頭、加速する労働人口の減少など変化の激しい製造業界において、人手不足の解消や品質の維持が事業継続の重要なテーマです。これらのテーマには、製造現場が長年培ってきた知見・ノウハウなどを次世代の若手作業者へ継承していくことが不可欠ですが、作業日報や図面など様々な種類のドキュメントの整理や、作業手順の属人化などにより、技能伝承が課題となっています。

これらの課題に対し、TOPPAN デジタルは、このたび、各種帳票をペーパーレス化して運用できる「NAVINECT®クラウド帳票管理」サービスの新機能として、製造現場の技能伝承を支援する「類似検索機能」の提供を開始します。本機能は、生成 AI を活用して、製造現場の膨大な帳票類を分類・構造化してデータベース化し、自然言語による検索が可能です。即座にベテラン同様の知見へアクセスできる環境の構築により、属人化の解消や人手不足、人材育成に貢献します。

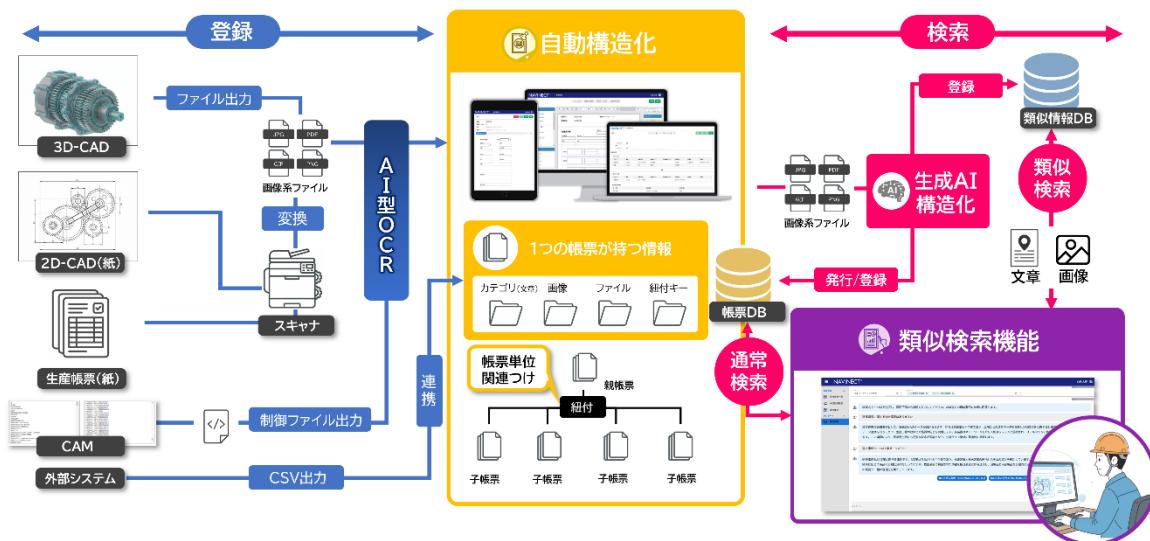
■ 「類似検索機能」の特長

・類似検索機能によるデータ活用

「帳票管理サービス」へアップロードした作業日報や報告書などのデータが、生成 AI の活用により、瞬時に整理され貴重なナレッジとして活用できる状態になります。整理されたデータは、特別な検索コマンドや専門用語を必要とせず「装置連携に関する過去事例は？」など、自然な話し言葉での問い合わせから生成 AI が文脈を汲み取った最適な回答を特定します。これにより、担当者はデータの格納場所を意識することなく、必要な情報を瞬時に特定でき、各種データの検索にかかる時間を短縮します。類似検索機能により、設備保全や異常報告への迅速な対応、顧客クレームの統合管理、標準書や手順書の効率的な検索を網羅的に支援。これまで埋もれていた現場のノウハウや知見を最大限に引き出し、技能伝承の効率化と製造 DX の推進に貢献します。

・手書き帳票、外部システムなどの情報の分類・構造化により類似検索の精度向上を実現

作業日報などのファイルを「帳票管理」サービスへアップロードするだけで、設計したルールに基づいて AI-OCR によりファイル内の必要情報を抽出し、その結果を設計したルールに基づいて意味のまとまりや属性ごとの整理・タグ付けによる構造化を行います。これにより、データを活用可能な状態とし、これまで人手で行っていた入力や分類・仕分け作業を大幅に削減するとともに、類似検索の精度を向上します。



「NAVINECT®クラウド 帳票管理」サービス「類似検索機能」の概要

■ 参考価格

・月額利用料:5 万円～(税抜)

※本機能は、オプション機能となります。追加費用として上記月額費用と、別途初期費用、環境費用(オンプレミス稼働:150 万円~/AWS 等のクラウド稼働:月額 30 万円~/)が必要となります。

■ 今後の目標

TOPPAN デジタルは、「NAVINECT®」を、製造業を中心に様々な企業に対して提供し、2026 年度中に 120 社への導入を目指します。「NAVINECT®」シリーズは、製造現場の更なる DX 推進、および製造現場

で得られた情報をもとに、新たなソリューション・サービスを開発、展開するとともに、今後も生成 AI を活用した追加機能なども開発していきます。

■ NAVINECT®について

「NAVINECT®」は、MES(製造実行システム)、WMS(倉庫管理システム)、SCADA を統合した、統合型製造 DX ソリューションです。TOPPAN が情報系・生活・産業系・エレクトロニクスなどの自社の多様な製造現場で培ったアプリケーション群をマイクロパッケージ化して提供するのが特徴です。これにより、各社固有の課題に対し、柔軟かつ最適なコストでの解決を支援します。

また、IC タグや各種 IoT センサー(UWB/BLE/LPWA 等)に加え、パートナー企業の生産装置ともスムーズな連携が可能です。現場のあらゆる情報をリアルタイムに収集・可視化することで、「リモートでの状況把握」「複数拠点の拠点一括管理」「上下流を繋ぐトレーサビリティの確立」といった高度な工場運営を実現します。

導入に際しては、製造現場の実務経験を持つエンジニア「ラインビルダー」が伴走。食品、自動車部品、化学、製薬など幅広い業界での実績を活かし、段階的なスケールアップから拠点間連携まで、製造業全体の DX を推進します。労働人口減少への対策や、厳格な法規対応などの社会課題解決にも貢献します。

「NAVINECT®」公式サイト:<https://navinect.jp/>

「NAVINECT®クラウド帳票管理」サービス:<https://navinect.jp/app/chohyo-kanri/>

* 「類似検索機能」は、TOPPAN ホールディングス株式会社が関連特許出願中です。

* 本ニュースリリースに記載された商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

* 本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

以 上