

News Release

2019年7月8日

株式会社日立ソリューションズ

経験と勘に頼ることなく図面検索できる「類似図面検索 AI ソフトウェア」を販売開始

AIにより類似率の高い順で検索できることで、設計業務の効率向上と品質向上を支援

株式会社日立ソリューションズ(本社:東京都品川区、取締役社長:星野 達朗/以下、日立ソリューションズ)は、画像認識 AI(人工知能)技術を活用し、大量の図面から類似率の高い順で図面を探ることができる「類似図面検索 AI ソフトウェア」を7月9日から販売開始します。

本製品では、日立ソリューションズの独自技術(特許出願済み)で、AI が図面の特徴を学習することにより、10万件を超える図面から類似する図面と図面内の部品を数秒*1で検索できます。

従来、図面データは電子化されているものの整理されておらず、技術者は経験と勘に頼って図面を検索するしかなく、膨大な手間と時間を要していました。

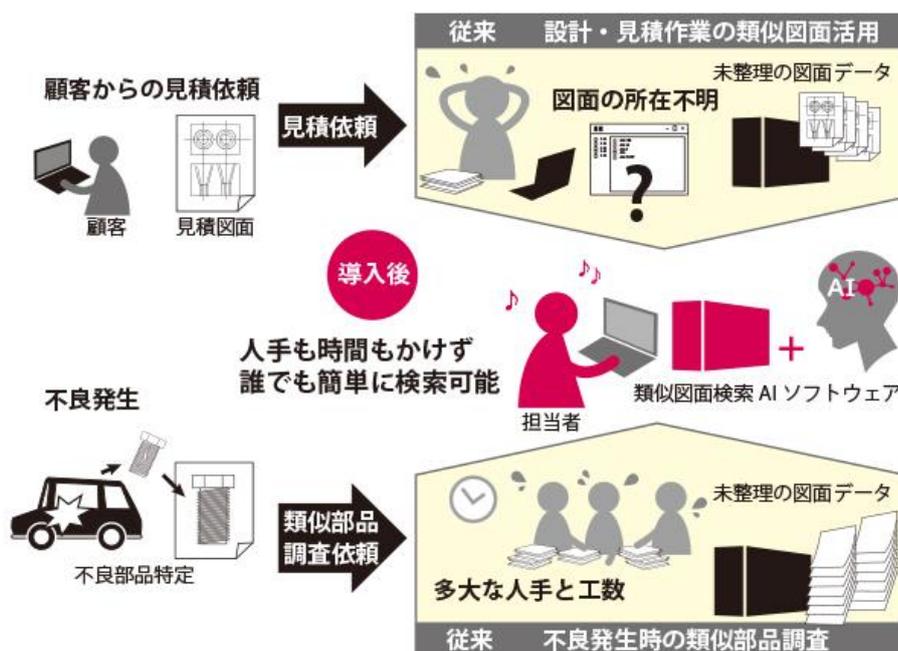
本製品を利用することで、技術者は既存の図面を再利用して設計するなど、業務の効率向上を図れます。また、不良が発生した部品の類似品を見つけ出すことで、早期に対策を打てるようになり、不良の再発生のリスクを抑止することも可能です。さらに、Web API*2 によって既存の業務システムとシームレスに連携し、既存環境を大幅に変更することなく本製品を導入することができます。

日立ソリューションズは、本製品を「画像判定ソリューション」のラインナップに追加し、製造業などを中心に図面を扱うさまざまな業界に提供していきます。

*1:日立ソリューションズの試算では、約20万件の図面から1秒での検索を実現

*2:Web Application Programming Interface の略で、他システムと連携するために公開されたインターフェイス

■ 利用イメージ



◎ 株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002東京都品川区東品川四丁目12番7号
Tel:03-5780-2111 ホームページ:https://www.hitachi-solutions.co.jp/

日立ソリューションズ

■ 背景

近年、製造業では、少子高齢化による労働力不足や技能継承が課題になっています。

組立製造業では、紙の古い図面は電子データ化されているものの、属性情報の付与などに手間を要するため整理されておらず、また、CAD で作成された電子図面も、名前や属性情報が属人的に管理されていることから、業務の効率向上を目的とした既存の図面データの有効活用は難しい状況です。

たとえば、機能改良や見積作業、類似不良の検出などのために、大量データの中から目的の図面を探そうとしても、技術者の記憶や勘に頼らざるを得ず、膨大な時間がかかるという問題が発生しています。

そこで、日立ソリューションズは画像認識 AI を活用し、類似図面を高速かつ高精度に検索できる本製品を提供し、既存の図面の再利用を可能にすることで、技術者の業務の効率向上を支援します。

■ 類似図面検索AIソフトウェアを活用した「画像判定ソリューション」の特長

1. お客様の環境にあわせたAI学習作業から、保守、業務システム連携まで、トータルにサポート
2. 2種類の画像ハッシュを使用する独自の手法(特許出願済み)で、高速な検索を実現
3. AIによる画像認識により、高精度の類似検索可能
4. 図面全体での検索および図面内の一部分を選択することで、部品などを個別に検索可能



図面の一部で検索した結果(イメージ)

■ 販売価格(税抜) : 個別見積

■ 動作環境

サーバ:Linux(Ubuntu 16.04)

クライアント:Web ブラウザからアクセス可能

検索対象のファイル形式:TIFF、PDF、JPG、PNG などお客様が図面を保存している形式に対応可能

株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番7号
Tel:03-5780-2111 ホームページ:https://www.hitachi-solutions.co.jp/

日立ソリューションズ

■ 販売開始日 : 2019年7月9日

■ 画像判定ソリューションの紹介URL:

<https://www.hitachi-solutions.co.jp/mfigazouhantei/>

※ 提案事例 7. 類似図面検索をご覧ください。

<商品・サービスに関するお問い合わせ先>

ホームページ:<https://www.hitachi-solutions.co.jp/inquiry/>

<報道機関からのお問い合わせ先>

担当部署:経営企画本部 広報・宣伝部

担当者:廣納(ひろのう)、安藤

Tel:03-5479-5013 Fax:03-5780-6455 E-mail:koho@hitachi-solutions.com

※ 本文中の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標もしくは登録商標です。

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

◎ 株式会社 日立ソリューションズ

本社 〒140-0002 東京都品川区東品川四丁目12番7号
Tel:03-5780-2111 ホームページ:<https://www.hitachi-solutions.co.jp/>

日立ソリューションズ

