

☆新製品☆ 中小製造業様に特化した「AI 類似図面検索」ソフトウェアを発売

中小製造業様の生産性向上と DX を推進する株式会社テクノア（本社：岐阜県岐阜市、代表取締役：山崎 耕治）は、2022年4月15日（金）に、AI の画像認識技術を利用して類似した図面（平面図）を検索・抽出するソフトウェア 『AI 類似図面検索』を発売します。



■中小製造業様における現状の問題点と開発背景

中小製造業様では「客先図面（発注元より提供される図面）」に従い、見積もり、設計、製造を行います。ベテランやノウハウを持った担当者であれば過去の実績を参照しなくても対応できることもありますが、多くの場合、過去の類似した図面を参照して対応します。このとき、「過去の類似した図面を探す」作業に時間を費やしているのが実情です。

テクノアは長年、システム開発を通して、日本のものづくりの根幹を支える中小製造業様を応援してきました。生産管理システム『TECHS シリーズ』は導入実績 4,200 社超となるなど、中小製造業様であるお客様との関わりを持っています。そうした中で見えてくる「中小製造業様が抱える課題」を解決する手法として、テクノロジーの発展を応用して DX を実現しています。

多くのお客様からいただく、「過去の類似した図面をもっと簡単に探したい」というお声に対して適した解決方法が AI を活用するという手法でした。これを中小製造業様のご利用に適したソフトウェアとして開発したものが、テクノアの『AI 類似図面検索』です。

■独自の技術 ※特許出願中

AI 類似図面検索には、テクノア独自の「部品の局所的な形状と全体的な形状を捉える AI」を搭載しています。ディープラーニングを用いた物体検出アルゴリズムで 2D 図面データの対象となる部分を自動で囲い込み、類似した図面を検索・抽出します。また、お客様ごとに AI にチューニングを施して提供するため、汎用 AI を利用したソフトウェアよりも自社に合った精度の高い検索結果が得られます。

■中小製造業様に適している点

- ・ 客先から加工依頼を受ける際に使われる 2D（平面）図面に特化している
- ・ 高性能なサーバーや高価な機器類を必要としない
- ・ 廉価に導入できて、サブスクリプション方式で利用いただける
- ・ お客様である中小製造業様の声を反映した機能アップを継続していく

■AI 類似図面検索の特長

- ① 簡単な操作で過去図面から類似した形状のものを AI が検索
- ② 紙をスキャンしたファイルや画像ファイル、PDF データに対応
(対応ファイル形式 dxf pdf png tiff bmp jpg)
- ③ 客先から預かった「機密を含む図面ファイル」は社内のサーバー内で保管
- ④ プログラムはクラウド管理のため、常に最新版に更新 (インターネット接続が必須)
- ⑤ 基幹システムと連携し、蓄積された情報 (材料費や加工費など) も参照可能
- ⑥ 登録する図面に情報を付加して検索や分類に利用可能

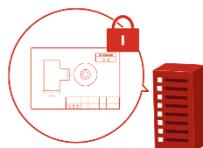
①簡単な操作で過去図面から
類似した形状のものを AI が検索します



②紙をスキャンしたファイルや画像ファイル
PDF データに対応しています



③客先から預かった大事な図面ファイルは
貴社のサーバーでしっかり保管します



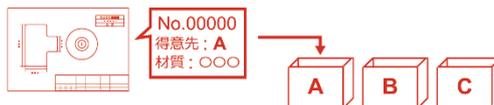
④プログラムはクラウド管理なので
いつでも最新版です



⑤生産管理システムなどの基幹システムと連携し
蓄積された情報 (材料費や加工費など) を見積もり時に有効活用できます



⑥登録する図面に情報を付加できるので 検索や分類が簡単です



■概要

提供開始日 : 2022年4月15日(金)

ご利用料金 : 初期費用 100万円 月額利用料 3万円 (すべて税別)

※ 図面点数 1 万枚以下、2 ユーザーまでの価格

ハードウェア、設定作業費等は含みません

初年度目標社数 : 100社

以上

■会社概要

会社名：株式会社テクノア
代表者：代表取締役 山崎 耕治
本店所在地：岐阜県岐阜市本荘中ノ町 8-8-1
設立：1985年10月
資本金：7,280万円
事業内容：パッケージソフト開発/販売、システムインテグレーション
社員数：345名
URL：<https://www.technoa.co.jp/>

■お問い合わせ窓口

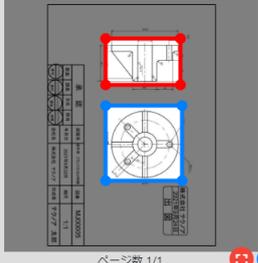
株式会社テクノア 広報室
TEL 058-273-1445 FAX 058-273-9562
Eメール：technoa.pr@technoa.co.jp

【AI 類似図面検索 検索結果画面】

Logout

図面データをドラッグ&ドロップ
またはファイルを選択

19_0



ページ数 1/1

検索

付帯情報入力 条件解除

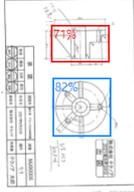
品種

得意先

材質

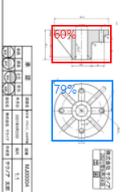
サイズ ~

接手用フランジ2(MJ4号機) 82%



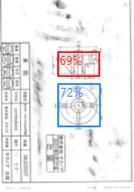
品種	フランジ
得意先	西村鉄工所
材質	SUS 304 2B
サイズ	75.0
登録日	2022-03-29 11:25

接手用フランジ4 (MJ04) 79%



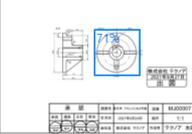
品種	フランジ
得意先	西村鉄工所
材質	SUS 304 6B
サイズ	75.0
登録日	2022-03-29 11:25

接手用フランジ2(MJ2号機) 72%



品種	フランジ
得意先	吉田エンジニアリング
材質	PVD
サイズ	120.0
登録日	2022-03-29 11:25

接手用フランジ7 (MJ02) 71%



品種	フランジ
得意先	西村鉄工所
材質	SUS 304 10B
サイズ	90.0
登録日	2022-03-29 11:25

接手用フランジ2(MJ3号機) 69%



品種	フランジ
得意先	井川製作所
材質	SUS 304 2B
サイズ	50.0
登録日	2022-03-29 11:25

接手用フランジ8 (MJ03) 67%



品種	フランジ
得意先	SAWADA
材質	SUS 304 11B
サイズ	64.0
登録日	2022-03-29 11:25

【AI 類似図面検索 情報編集画面】

編集

登録

■ 並び順 (上にある項目が優先順位が高く、ドラッグ&ドロップで優先順位を変更できます。) 条件解除

初回登録日	<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	範囲	昇順
更新日	<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	範囲	昇順
ファイル名	<input type="text"/>				昇順
品種	<input type="text"/>				昇順
得意先	<input type="text"/>				昇順
材質	<input type="text"/>				昇順
サイズ	<input type="text"/>	~	<input type="text"/>	範囲	昇順

図面検索