

報道関係者各位

製造業における外観検査AIの導入・活用のボトルネックを解消、「Data-Centric AI powered by LandingLens」のサービス開始

株式会社Rist
2022年1月31日

株式会社Rist(代表取締役社長:藤田 亮、以下 Rist)は、このたび2022年2月1日より、製造業の外観検査に特化したデータセントリックなMLOpsプラットフォームの導入およびAI活用の内製化を支援する「Data-Centric AI powered by LandingLens」のサービスを開始しますことを、お知らせいたします。

■本サービス開始の背景

日本企業におけるAI技術の活用状況の調査において、「導入している」と回答した企業の割合は全体の20.5%(最新年度のデータ)となり、1年前の調査結果(4.2%)との比較では約5倍に増加しているものの、まだまだAIの導入は進んでいないと言えます。導入課題の1位として、「AI人材の不足」が挙げられています。(出典:DX白書2021 <https://www.ipa.go.jp/files/000093699.pdf>)

AI人材の不足の課題は、製造業においても例外ではありません。製造業においては、外観検査工程の検査員の高齢化と不足が深刻な課題となっており、外観検査工程の自動化・省人化が早急に求められています。最近では、自動化・省人化に貢献する「AIによる検査機能を搭載した外観検査システム」(以下、外観検査AIシステム)の導入事例も珍しくなくなってきましたが、一般的な外観検査AIシステムの場合、検査対象の製品の一品種ごとに一つのAIモデルを作成する必要があります。多品種少量生産の製造業の場合、作成しなければならぬ膨大な数のAIモデルに対して、その作成を行うAIエンジニアの数が足りない、あるいは、膨大な数のAIモデルの作成にそれほど多くのコストをかけられない、といった課題が多く発生しています。そのため、外観検査AIシステムの普及は急速に進んでいるとは言えず、「検査員の高齢化と不足」という根本課題に対する解決の道筋はまだ見えていません。

Ristでは、この課題を解決するため、このたび「Data-Centric AI powered by LandingLens」のサービスを開始します。「データセントリックAI」では、AI開発の中心を「AIモデルの改善」ではなく「データの質の改善」に置き、「AIエンジニア」ではなく「現場の検査員」がAI開発の主体となります。Ristは、本サービスの展開により、製造業における外観検査AIの導入・活用のボトルネックを解消し、外観検査AIの普及を加速させてまいります。

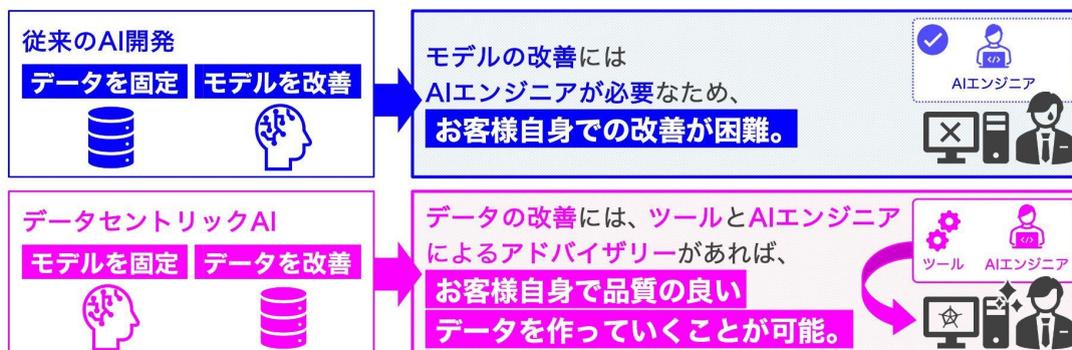
■「Data-Centric AI powered by LandingLens」とは

Ristのエンジニアによる、クラウドサービス「LandingLens」の導入サポートおよび技術サポートサービスです。
※LandingLens: 製造業の外観検査AIにおけるAIモデルの学習、現場へのデプロイ、運用時のフィードバックまでをトータルにサポートする、Landing AI, LLCが提供するクラウドサービス(MLOpsプラットフォーム)。
LandingLensは、その優れた革新性と利便性から、数々のアワードを受賞しています。

・データセントリックAIとは

データの「質」に着目し、従来のAI開発のような「AIモデルの改善」ではなく、「いかにデータを追加・修正・変更をすればAIの精度を向上させられるか」という観点でAIの精度向上を図るAI開発の考え方です。

従来のAI開発方法とデータセントリックAIの違い



データセントリックAIの場合、お客様（現場の検査員）主体でAIの精度向上が図れるため、AI活用の内製化を進めやすいというメリットがあります。

・Ristのエンジニアによるアドバイザーサポート

Ristは創業当時より、製造業の外観検査AIの開発を主力事業としてきました。これまでに蓄積してきた豊富なドメイン知識を活用し、製造業のお客様向けに外観検査AIの導入および活用を力強くサポートします。データ収集、ラベリング、AIモデル作成など、外観検査AI導入時の一連の作業に対してRistのエンジニアが技術的なアドバイスを提供し、導入後も引き続き、運用定着・運用改善に向けての技術サポートを行います。

・「LandingLens」が選ばれるポイント

「LandingLens」は、データの質を高めるための機能が充実しており、正確性と使いやすさの追求によって、AIの精度向上を実現します。

【選ばれる5つのポイント】

1. 不良品の各種類の定義およびラベリングのルールを明文化し、データラベリング時に参照ができるUIを搭載。
2. データラベリングの担当者によってラベリングの結果に違いが出ることを防ぐための機能が実装されており、ラベリングの質を向上させることが可能。
3. 数千ものデータラベリングを最少の手順で行える操作性を備え、作業効率を飛躍的に向上させることが可能。
4. 各実験のデータ、パラメータおよび精度結果をすべてクラウド上で自動的に一元管理し、管理コストのスリム化を実現。
5. 一つのプラットフォーム上でデータ作成からAIモデルのデプロイまでを一貫して行うことが可能。

・本サービスの特長

本サービスの利用により、外観検査AI導入時のデータラベリング作業の効率化、データの質の向上、AI精度の向上が期待でき、実用的な外観検査AIをスピーディーに導入することが可能となります。また、Ristのエンジニアが適宜、必要なアドバイスを提供しますので、お客様は社内でAI人材が不足する中でも外観検査AIの導入を積極的に進めることができます。さらに、外観検査AIの導入および活用を通じて社内にAIに関する知見を蓄え、「AI活用の内製化」を加速させることができます。

サービスページ: <https://www.rist.co.jp/service/data-centric-ai-poweredbylandinglens/>

■今後の展開

Ristは、日本の製造業向けに「データセントリックAI」の考え方を広め、実用的な外観検査AIをスピーディーに導入・活用することを支援し、ひいては製造業全体の課題である「検査員の高齢化・不足」の解決に貢献してまいります。

■Ristについて

Ristは先端技術を取り入れることで社会や顧客の課題を解決し、価値提供を行います。

人工知能技術Deep Learningなどを用いて、製造業や医療、建設業をはじめとした分野で画像を用いた検査システムである「Deep Inspection」の提供や、ロボット制御からAIシステムまでを一貫して行う「Deep Robotics」、テーブルデータの分析を行う「Deep Analytics」などお客様に合わせた幅広いAIシステムをオーダーメイドで開発しています。

AIを用いたシステムの社会実装を加速させるため、2018年12月に京セラコミュニケーションシステムの完全子会社となりました。

- 会社名: 株式会社Rist
- 所在地: 東京都目黒区目黒2-11-3 Impact HUB Tokyo
- 設立日: 2016年8月1日
- 代表取締役社長: 藤田 亮
- URL: <https://www.rist.co.jp>

※記載されているロゴ、システム名、製品名は各社及び商標権者の登録商標あるいは商標です