

2020年4月24日  
株式会社スカイディスク

製造業を中心に AI を推進するスカイディスク  
「学習データの取得から検品・検査もこれ1台」で実現する  
AI 外観検査機ローコストパッケージの提供を開始

製造業を中心に AI サービスを提供する株式会社スカイディスク（福岡県福岡市 代表取締役社長兼 CEO：内村安里 以下スカイディスク）は、検品業務を効率化する AI 外観検査機ローコストパッケージの提供を開始いたします。本パッケージの提供開始にあわせ、5月8日（金）に外観検査についての無料オンライン個別相談会（<https://skydisc.jp/information/2417/>）を開催いたします。



#### ■AI 外観検査機ローコストパッケージとは

外観検査機とセットで、検品作業の効率化に適した学習データの取得から AI 開発までを提供するパッケージです。合同会社シナプスギヤ（福岡県福岡市 代表：水谷泰崇 以下シナプスギヤ）が開発した外観検査機のハードウェアでは、安定した環境での画像撮影と、AI による判定結果の投影を行うことができます。スカイディスクが、本ハードウェア上で動作する AI 開発をパッケージ化して提供することで、検品工程の AI 実装にかかる期間・コストを大幅に削減しました。

## ■本パッケージはこんな方におすすめ

- ・外観検査を導入したいけれど、何から始めたらいいかわからない。
- ・AI の導入を検討したけれど、データがないので諦めた。
- ・価格の安い外観検査機を購入したけれど精度が不十分で、結局使えなかった。
- ・高価な外観検査機を購入したけれど、ルールベースで検出できずに画像を撮りためているだけ。

例えば、次のような用途での活用を提案いたします。

### ・活用例（1）検品業務の半自動化

小型の金属パーツやプラスチックパーツ等の検品業務を半自動化します。これまで人が行っていた目視でのチェック作業を AI で自動化し、人が検品対象（ワーク）のセットと判定結果の確認を行います。判定結果が作業者をアシストすることで、経験がない作業員でも高精度な検品が可能になります。

### ・活用例（2）PoC（概念実証）キットとしての利用

画像撮影の仕組みと AI プラットフォームとの接続を利用して、簡易に PoC を実施できます。取得画像データがないお客様でも、短期間で評価を始めることができます。

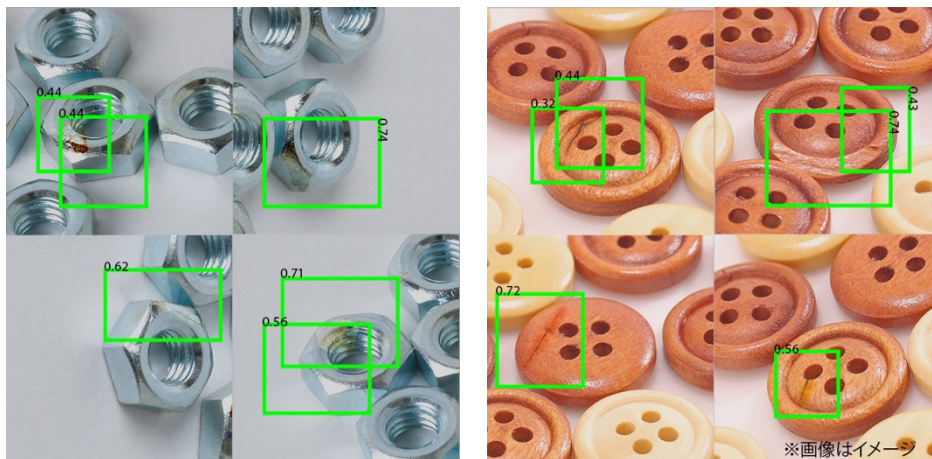


図1 材質による色のバラつきを許容して汚れを検出、模様を無視してキズを検出（※画像はイメージ）

## ■導入手順

- 1) お客様環境に AI 外観検査機を納入。
- 2) 学習用データを取得。目安として OK 品 300 個、NG 品 100 個を取得する。
- 3) 取得画像データに OK・NG をラベリングする。
- 4) スカイディスクが評価用 AI モデルを作成、実装する。
- 5) 評価用 AI モデルを用いて精度検証を行う。
- 6) 開発したシステムを用いて運用を行う。

## ■コスト・納期について

ハードウェアを標準化することにより、コストダウンと短納期を実現しました。

- ・納期：3ヶ月程度（※1）
- ・外観検査機費用：400万円～（※2）
- ・AIモデル開発費用：150万円～

データ数の目安としてOK品300個、NG品100個の標準AI学習モデルを作成する費用です（アノテーション費用を含む）。ワークが2種類以上になる場合、ワークの数が変わる場合は別途お見積りさせていただきます。

※1 部品在庫、案件難易度、サンプル数などで変動します。

※2 ワークに応じた撮像機器の構成により変動します。

	目視検査	センサー型 (ルールベース)	一般的なAI製品 (簡易ハードウェア)	外観検査 ローコスト パッケージ	オーダーメイド AI導入
精度のムラ	△	○◎	◎	◎	◎
柔軟性	◎	×	○	◎	◎
必要なデータ量	不要	少量	100～1,000枚	正常 300枚 異常 100枚	100～1,000枚
導入コスト	人件費 教育コスト	非公開	数10万円～	550万円～	約2,000万円～
ライン実装までの期間	不要	非公開	撮像環境のライン導入 について別途検討する 必要あり	3ヶ月～	3ヶ月～1年

図2 外観検査に関する比較表（スカイディスク調べ）

## ■本パッケージ提供の背景

スカイディスクは、創業からこれまで製造業に特化して150以上のAI導入プロジェクトに取り組んできました。その中では、人が目視で良否を判断する検品・検査工程の業務効率化についても、数多くのお問い合わせをいただいております。

しかし、具体的に案件を進めていくと「画像データがない」「データはあるけれどAIで判断できるものになっていない」ことが、AI導入のハードルとなることが多くありました。これまではデータを取得するために専用機器の開発をご提案してきましたが、長期間・コストの負担が大きく、業務効率化の実現まで至るお客様は僅かでした。

シナプスギヤの外観検査機は、画像データから AI が特徴を抽出することを前提に開発されています。そこで、製造業でのデータの扱いを得意とするスカイディスクが、シナプスギヤのハードウェアを取り扱うことで、学習データの取得から AI 開発までを一貫して実施できる体制を構築。短納期・低コストでの AI 外観検査機の現場導入を実現し、ローコストパッケージとして提供することにいたしました。

## ■簡易レポート診断サービスの実施企業を募集

導入判断が難しいお客様向けに、簡易レポート診断サービスをご提供いたします。本格導入前に、お客様環境で AI による外観検査が有効かどうかを調査します。デジカメ等で撮影した検品対象の画像から検出したい特徴を捉えられるかを調査レポートとして提出します。

費用：50 万円

## ■AI 外観検査 無料オンライン個別相談会を開催

本パッケージに限らず、AI 外観検査のお悩み全般についてご相談いただける無料オンライン個別相談会を開催いたします。撮像環境やデータ取得方法、期待される効果、現場にどのように導入していくかなど、個々の疑問にお応えいたします。この機会にぜひご相談ください。

日程：2020 年 5 月 8 日（金）

時間：11:00～17:00（各 30 分）

参加費：無料（事前登録制）

申込・詳細：<https://skydisc.jp/information/2417/>

スカイディスクは今後も、製造現場で役に立つ AI サービスをスモールスタートで活用できる形をご提案してまいります。

### 【株式会社スカイディスク 会社案内】

会社名： 株式会社スカイディスク  
本社所在地： 福岡本社 福岡県福岡市中央区舞鶴 2-3-6 赤坂プライムビル 4F  
東京本社 東京都千代田区九段南 4-2-11 アビスタ市ヶ谷ビル 2F  
代表者： 内村 安里（代表取締役社長兼 CEO）  
設立： 2013 年 10 月 1 日  
事業内容： 製造業を中心に AI サービスを提供

### 【Copyright/商標】

※ 記載の会社名および製品名は、各社の登録商標および商標です。  
※ 本プレスリリースに記載された情報は、発表日現在のものです。商品・サービスの料金、サービス内容・仕様、お問合せ先などの情報は予告なしに変更されることがありますので、あらかじめご了承ください。

【本件に関する報道機関からのお問合せ先】

株式会社スカイディスク 福岡

TEL: 0120-29-1331 E-mail: [contactus@skydisc.jp](mailto:contactus@skydisc.jp)