

CKD

画像処理AIツール

Facilea AI

ファシリア AI

AI tool for Image processing

AI×画像処理
独自に学習し進化する



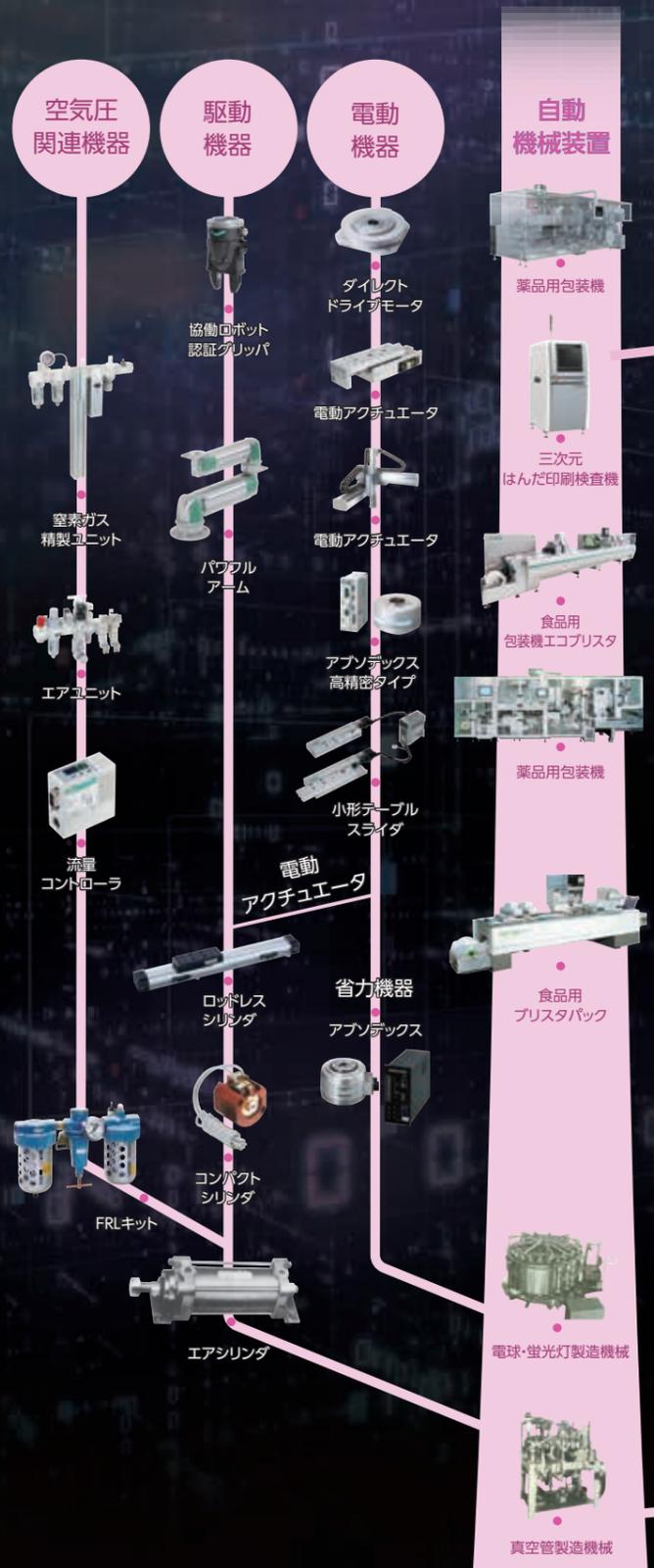
Facilea AI

CKD株式会社

CC-1623 1

現場を知り尽くした機器・装置メーカーだから できるソフトウェアソリューションのご提案

機器・装置メーカーとして長年培ってきたノウハウを駆使して、システムを使う人の立場で開発したCKD Softwares。現場に寄り添った、画像処理・機器制御・データ収集の最適解をご提案します。



画像処理
ビジュアルプログラミングツール

Facilea

直感的な操作でプログラミングが可能な
画像処理ソフト

画像処理 AI ツール

Facilea AI

画像を学習・評価し Facilea で使用できる
モデルファイルを出力可能なソフト

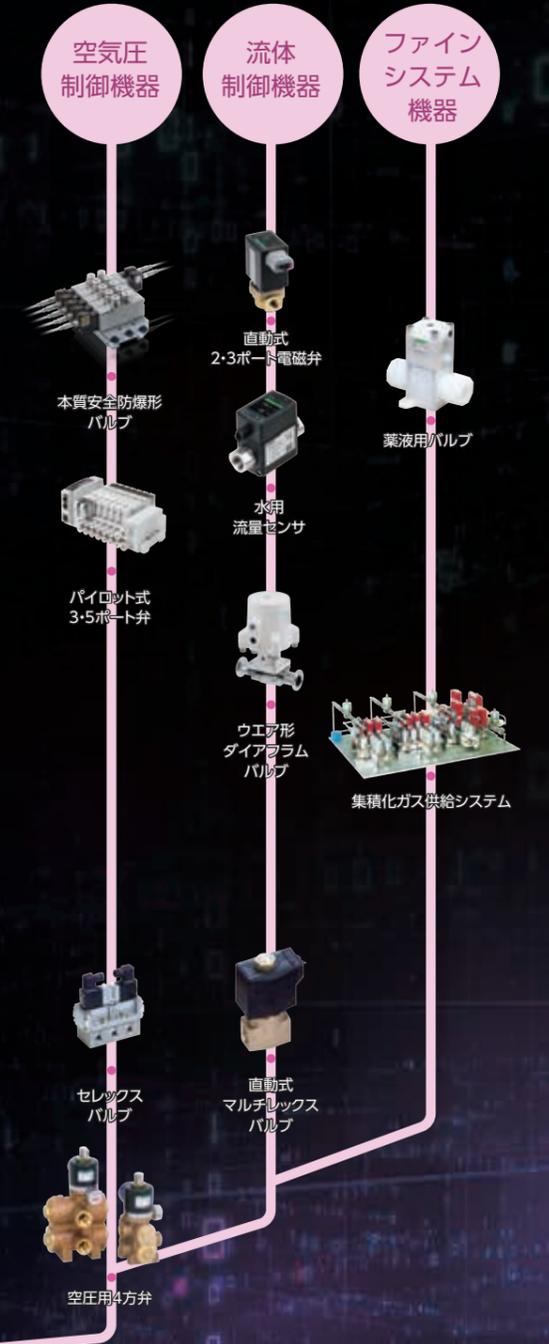
ソフトウェア

デバイス
ビジュアルプログラミングツール

ExiaStudio

ExiaStudio Pro

プログラミング初心者にも扱いやすい、
PC だけで情報収集と機器制御プログラム
構築を実現するソフト



Facilea AI

AI機能を搭載

AI × ビジュアルプログラミング

ノーコードで画像学習を行うことが可能です。

Facilea (ルールベース) では判定が困難な検査に対応できます。



誰でもすぐに



Facilea (ルールベース) との
簡単連携



簡単機能
(色塗り、水増し)



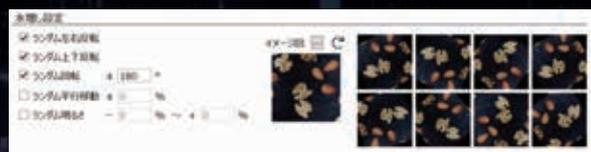
複数台で
モデル活用

学習から検査ライン導入まで簡単操作!

学習が完了すると学習モデルファイルが出力され、FacileaのAIブロックを使用することで簡単にFacilea (ルールベース) と連携できます。

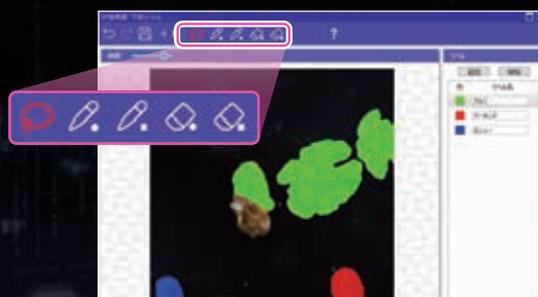
直感的に使えるインターフェース

学習前



● 水増し設定

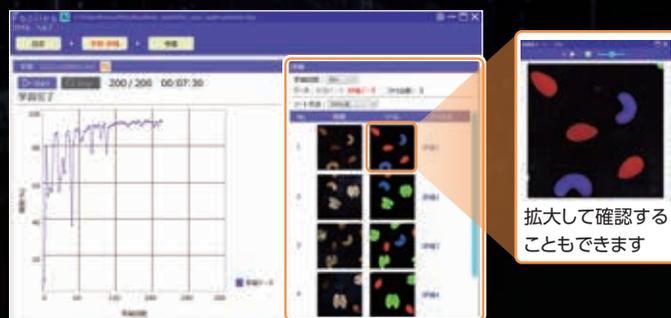
設定に応じて、画像をランダムに変化させ疑似的に学習パターンを増やし汎化性能を上げる機能です。



● 色塗り

色塗りツールで簡単に色付き画像が作成できます。

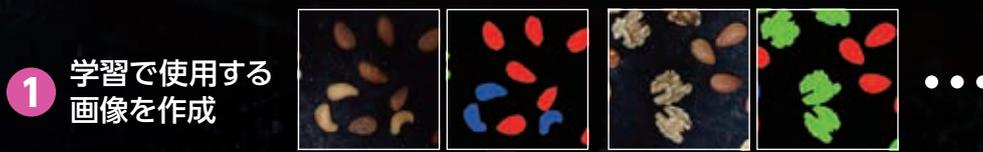
学習後



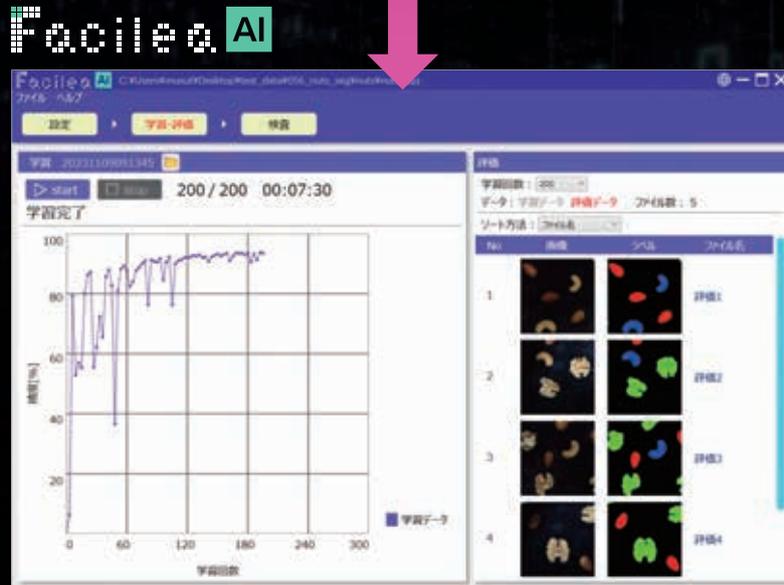
● 学習評価

学習結果が一覧で表示されひと目で確認できます。

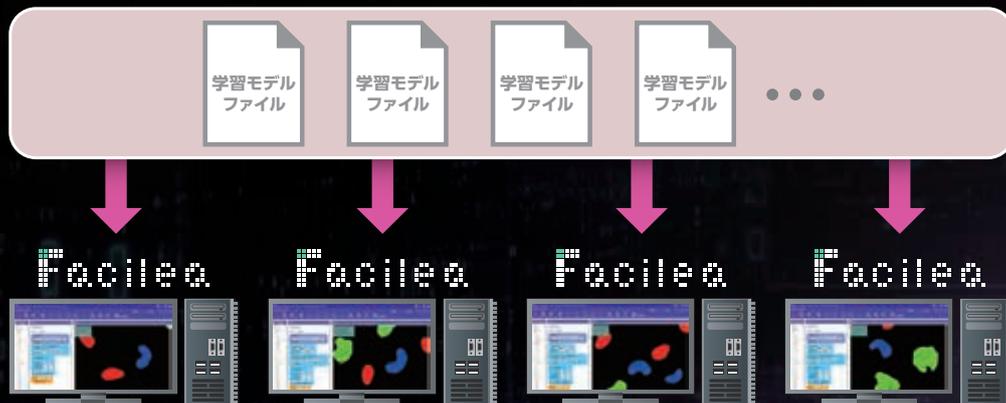
Facilea AI手順フロー



2 画像を読み込み



3 学習モデルファイル作成



4 Facileaで検査実施

画像処理ビジュアルプログラミングツール

Facilea

用意されている様々なブロックをドラッグ&ドロップで繋げることで、誰でも簡単に画像検査システムを構築することが可能です。個数計測、面積計測、物体計測、文字認識等多彩な機能を搭載。

カタログNo.CC-1548

STEP 1

プログラムブロックをドラッグ&ドロップ

STEP 2

簡単なパラメータ設定を入力

STEP 3

画像処理スタート!!



機能



分類

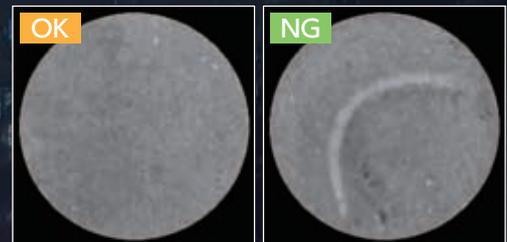
画像ごとにラベル分けを行います

部品のラベル分類



複数製品の画像を学習して、画像がどの製品なのか分類します。画像を学習させるだけなので、品種追加も簡単にできます。

キズの外観分類



部品表面のOK画像とNG画像を学習して分類します。

利用例

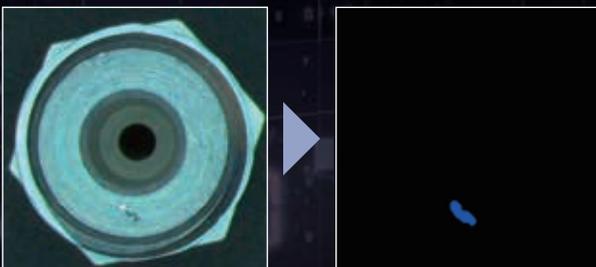
- 異常画像の検出
- 画像のラベルの分類



セグメンテーション

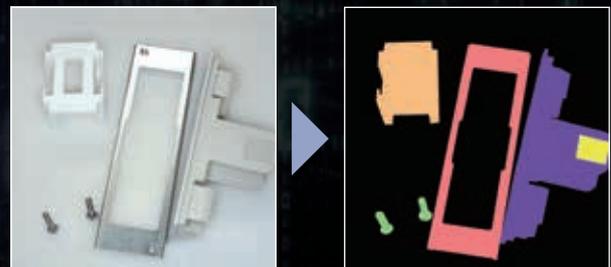
領域ごとにラベル分けを行います

欠陥を検出



異物・キズ・打痕に色を付けて学習します。異常を種類別に検出します。

部品の種類判別



部品ごとに色を付けて学習し種類を判別します。

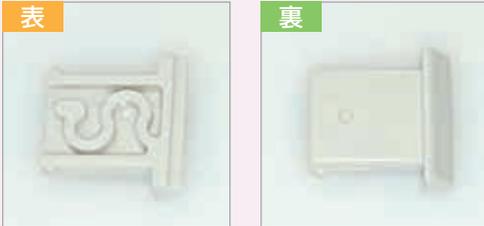
利用例

- 異常個所の検出
- ワークの座標・大きさ

使用事例

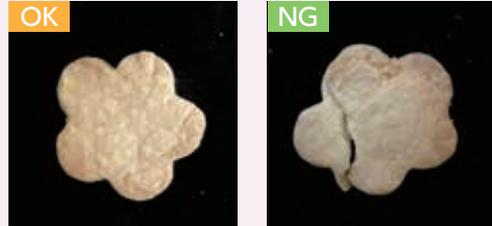
分類機能

部品の表裏分類



パーツフィーダから出てきた部品の表裏を分類し、後工程に流します。

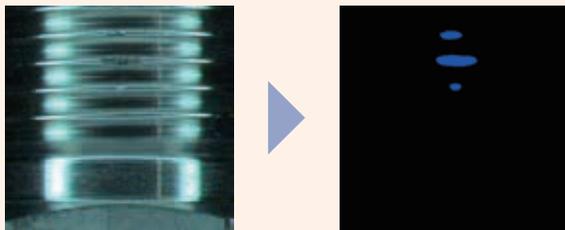
食品の外観検査



OK画像とNG画像を学習してNG画像を検査します。

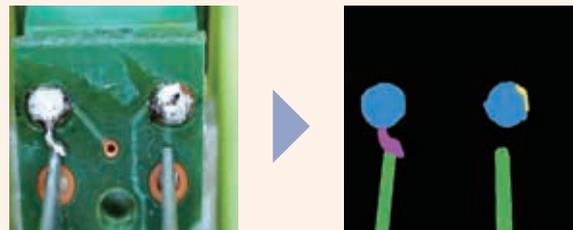
セグメンテーション機能

ネジ山の検査



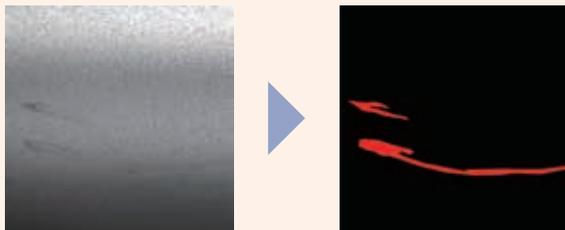
ネジ山のキズ、異物、巣に色を付けて学習します。ネジ山に異常がないかを検査できます。

手半田の検査



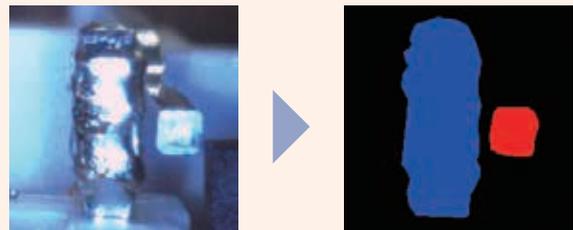
半田、ランド、端子に色分けし学習します。ブリッジしていないか、正しく半田が盛られているかを検査できます。

金属表面の外観検査



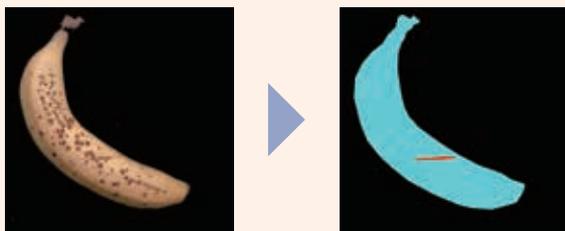
円柱形状の金属表面にあるキズ、打痕などに色を付けて学習します。部品の外観検査ができます。

端子の検査



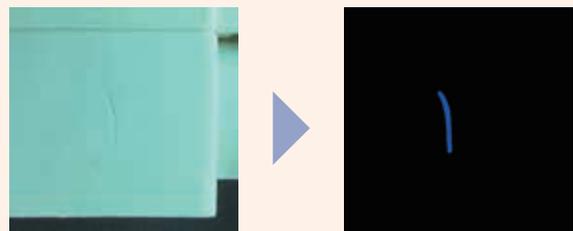
端子と半田に色を付けて学習します。端子と半田がつながっているか、適正量の半田が盛られているかを検査します。

食品の外観検査



バナナ本体とキズに色を付けて学習します。バナナの大きさやキズの有無を検査することができます。

樹脂部品の外観検査

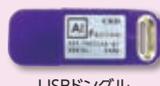


樹脂表面のキズ、成形不良に色を付けて学習します。樹脂部品の外観検査ができます。

購入後の流れ

製品の送付

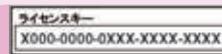
CKDから「取扱注意書」と「USBドングル」を送付します。



USBドングル



取扱注意書



ライセンスキー

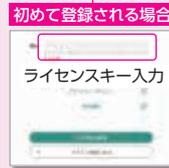
ライセンス登録

Facilea AIホームページ

<https://www.ckd.co.jp/software/facileaai/jp/>

から登録してください。

※本製品は、購入毎にライセンス登録が必要となります。



初めて登録される場合

ライセンスキー入力



同じメールアドレスへ2個以上登録される場合

ライセンスキー入力

ソフトウェアのダウンロードとインストール

ご利用の開始

価格体系

Facilea AI

690,000円
(税抜き)

※メーカー希望小売価格

ご購入前の有償サポート

98,000円(税抜き) ※メーカー希望小売価格

セグメンテーション

30枚以内(3ラベル以内)

OR

分類

30枚以内(1種類当たり5枚以上)

レポート作成

提供いただいた画像がFacilea AIにて目的の検査が可能かどうかをCKDにて判断させていただきます。

ご購入後の

セグメンテーションサポート

色塗り

色塗り画像の作成をお手伝いいたします。
※色塗り後の学習は含まれません。

1枚あたり

5,000円(税抜き)

推奨仕様

項目		Facilea AI
形番		AES-FACILEA-AI
動作環境	OS	Windows10, 11 64bit
	CPU	Intel Core i5 以上
	メモリ	16GB 以上
	GPU	NVIDIA GeForce RTX3060 以上

注意事項

- Facilea AI (AES-FACILEA-AI) はUSBドングルを差した状態でのみプログラムが作動します。
- Facilea (AES-FACILEA-1) にてAIブロックを使用する場合、FacileaのUSBドングルのみ必要となります。
- Facilea (AES-FACILEA-1) にてAIブロックを使用する場合、FacileaがインストールされているパソコンにFacilea AI (AES-FACILEA-AI) もインストールしていただく必要があります。
- 本製品の保証期間は、貴社のご指定場所に納入後1年間といたします。
補償内容につきましてはCKDホームページ (<https://www.ckd.co.jp/kiki/jp/>) からご確認ください。
- AES-FACILEA-AIは、米国輸出規制管理規則の規制対象 (EAR99) となります。

本製品及び関連技術を輸出される場合は、兵器・武器関連用途に使用されるおそれのないよう、ご注意ください。

If the goods and/or their replicas, the technology and/or software found in this catalog are to be exported from Japan, Japanese laws require the exporter makes sure that they will never be used for the development and/or manufacture of weapons for mass destruction.

CKD Corporation

<Website>

<https://www.ckd.co.jp/>

本社・工場
東京オフィス
大阪オフィス

〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250

〒105-0013 東京都港区浜松町 1-31-1 (文化放送メディアプラス4階)

〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原4丁目2-10 (PMO EX新大阪6階)

TEL(0568)77-1111 FAX(0568)77-1123

TEL(03)5402-3620 FAX(03)5402-0120

TEL(06)6396-9630 FAX(06)6396-9631

●このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。

●Specifications are subject to change without notice.

© CKD Corporation 2024 All copy rights reserved.

お客様技術相談窓口

フリーアクセス ☎0120-771060

受付時間 9:00~12:00/13:00~17:00

(土日、休日除く)

2024.11.DCC