

報道関係者各位
プレスリリース

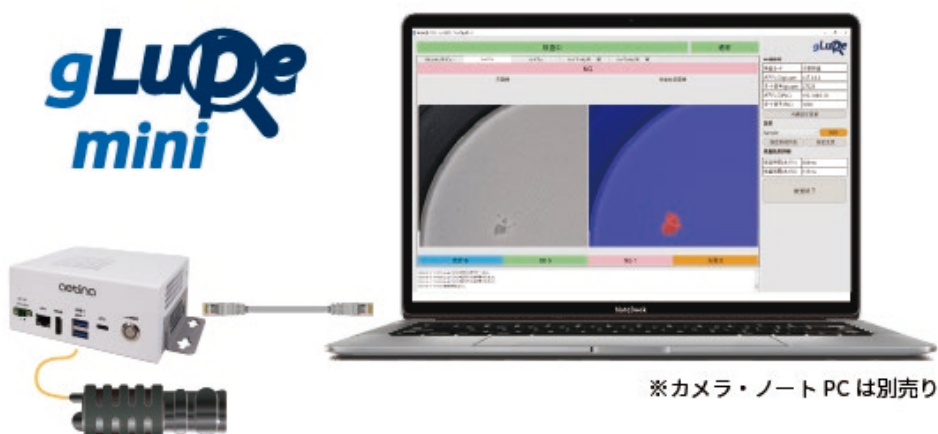
2023年12月6日
株式会社システム計画研究所／ISP

1枚の画像で学習できるAI画像検査用小型端末「gLupe mini」販売開始 「不良検出」「個数カウント」などのインライン検査を手軽に実現

株式会社システム計画研究所(所在地：東京都渋谷区、代表取締役：門脇 均)は、AI知識不要・1枚の画像で始められるAI画像検査 gLupe(ジールーペ)の小型端末版である「gLupe mini」を、12月6日より販売開始します。価格は680,000円から(税込価格：748,000円)(初回導入時に限り別途PC用のソフトウェア税別30万円が必要)。お求めやすい価格でAI画像検査装置を導入することが可能です。

gLupe mini が提供する機能は「不良検出」「長さ測定」「個数カウント」「異常監視」。画像1枚あれば学習できる簡単かつ高性能な当社独自AIと、ルールベースを組み合わせたこれまでに無い手法により、人手に頼るしかなかった検査・点検業務の自動化を実現します。

gLupe mini のベースとなるAIモジュールにはNVIDIA Jetson Orin シリーズを搭載しており、小型ながらも従来の gLupe の性能を十分に引き出した製品となっています。



※カメラ・ノートPCは別売り

■ gLupe mini が提供する機能

gLupe mini は、AI とルールベースの手法を組み合わせることで、以下の4種類の機能を提供します。

- 不良検出：gLupe mini DD (Defect Detection)
- 長さ計測：gLupe mini LM (Length Measurement)
- 個数カウント：gLupe mini OC (Object Counting)
- 異常監視：gLupe mini AM (Anomaly Monitoring)

gLupe mini

DD Defect
Detection (不良検出)



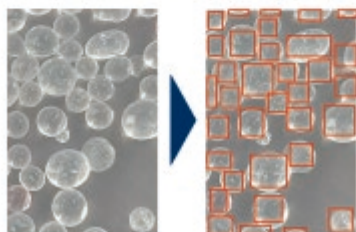
(例) キズ・異物を検出する

LM Length
Measurement (長さ計測)



(例) 対象物の長さ、長辺、短辺等を計測する

OC Object
Counting (個数カウント)



(例) 無造作に置かれている物を数える

AM Anomaly
Monitoring (異常監視)



(例) 生産設備を監視し、目で見てわかる異常を検知

AIには当社が独自に開発した高性能 Deep Learning エンジンを採用。従来の画像処理手法では検出が困難だったものを簡単操作で検出し、これまで人手に頼るしかなかった不良検出、長さ計測、個数カウント、異常監視の自動化を実現します。

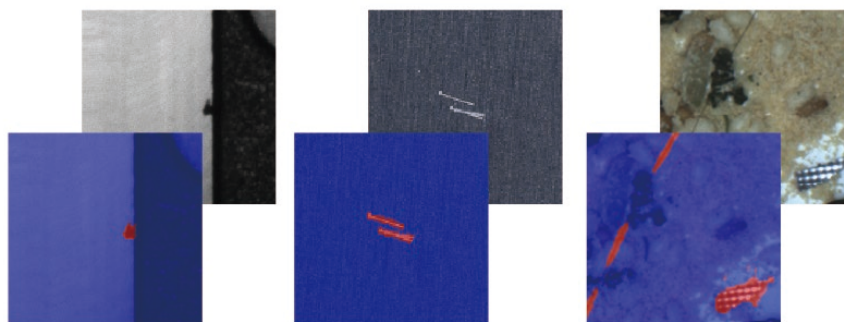
■ gLupe の特長

gLupe は、製造業の検査自動化に特化した AI 画像検査製品です。

[主な特長]

1. 1枚の画像からでも AI 学習ができる当社独自開発の Deep Learning エンジンを搭載
2. 技術的なノウハウがない方でも簡単に高性能 AI が構築できる直感的な操作画面
3. 自動検査のためのシステム構築も簡単。カメラや PLC にすぐに繋げることが可能。

1枚の画像から学習できる簡単・高性能 AI 製品検査



各種工業製品
(傷・打痕・異物・汚れなど)

食品
(異物・パッケージ不良など)

70社以上の導入実績があり、様々な分野でご活用いただいています。製品 Web ページにて、具体的な導入事例も紹介しております。

[導入例]

自動車部品各種(照明部品、鋳造・ダイカスト製品、ベアリング、塗装)、溶接、重包装製品、半導体関連各種(ウェハ、完成製品)、樹脂製品、フィルム、衣料品、焼き菓子、食品パッケージ、メッキ製品・・・など

70社 200ライセンス以上の導入実績



gLupe 関連情報

- gLupe 製品ページ(事例情報あり) <https://glupe.jp/ja/>
- gLupe 検出例 <https://glupe.jp/ja/example.html>
- gLupe : 5分でわかる AI 学習から自動検査まで <https://youtu.be/T1bKKm0HaPI>
- 「異常検知：不良個所学習」機能の紹介 <https://youtu.be/tA3D4pgHUkM>

■ gLupe mini について

gLupe mini は、エッジ環境で AI 製品検査の学習・検査ができる小型端末です。1 枚の画像から AI 学習でき、かつ、検査装置への組み込みも非常にシンプルのため、最短工程で検査自動化を実現します。

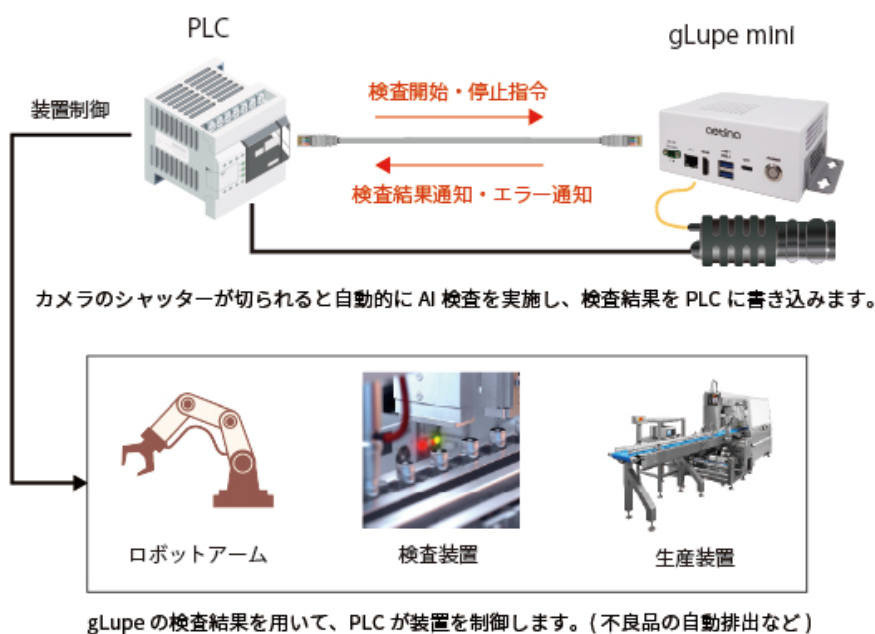
AI 学習時の構成

gLupe mini と gLupe 学習用ツールをインストールした Windows PC を接続し、PC 上の画面で操作して AI 学習を行います。1 枚から数枚の画像で AI 学習でき、処理時間も数秒のため、簡単に高性能 AI を構築することが可能です。AI 学習の処理は gLupe mini で行うため、接続する PC は普段お使いの PC で問題なく、AI 学習用のハイスペック PC を用意する必要はありません。



検査装置組み込み時の構成

gLupe mini は簡単に検査装置に組み込み可能です。PLC と連携した検査開始・停止、検査結果通知、エラー通知を非常にシンプルなインターフェースで実現しているため、装置側の変更も最低限で済ませることが可能です。また、gLupe mini の検査設定も、慣れ親しんだ Windows PC から行えます。



■ ご提供の背景

日本における製造業への AI 導入は、世界的に見ても決して高い水準にはありません。AI の導入が進まない原因として、AI に対する理解不足、AI 技術者の人手不足などが挙げられますが、どちらも簡単に解決できる課題ではありません。そうした背景の中で、当社は、AI に関するノウハウが無い方でも簡単に扱うことができる gLupe の提供を開始しました。さらに、多くの方に gLupe の性能の高さと簡単さを実感していただきたいという思いから、日々、様々な提供形態を模索しております。gLupe mini の発売によって、これまで AI の導入が困難であったお客様の検討の一助になれば幸いです。

■ gLupe mini 製品概要

- 価格：680,000 円(税込価格：748,000 円)～
 - ※ 初回導入時のみ、別途 30 万円(税別)の PC 用学習ソフトウェアが必要です。
- 使用 AI モジュール：NVIDIA Jetson Orin Nano, Orin NX, AGX Orin

■ 会社概要

会社名 : 株式会社システム計画研究所
代表取締役 : 門脇 均
本社所在地 : 東京都渋谷区桜丘町 18-6 日本会館
事業内容 : 医療情報、制御・宇宙、通信・ネットワーク、画像処理、AI の諸分野を中心としたソフトウェア開発、システム開発、システムインテグレーション、コンサルティング、技術開発および製品開発
URL : <https://www.isp.co.jp/>

■ 本件に関するお問い合わせ先

株式会社システム計画研究所 事業本部 IVA 戦略事業ユニット
担当 : 井上 忠治(glupe@isp.co.jp)
TEL : 03-5489-0232
FAX : 03-5489-0225

※記載されている会社名、製品名および名称は各社の登録商標または商標です。