



NEWS RELEASE

生産現場の自動化など生産性向上を支援する画像処理ソフトウェアを発売 現場映像の活用により製造業や流通・小売業など幅広い業種の DX に貢献

キヤノンは、生産現場の自動化(Factory Automation、以下「FA」)など生産性向上を支援する画像処理ソフトウエアの新製品"Vision Edition 2"を 2022 年 9 月中旬に発売します。



画像処理性能の向上や外部機器・ソフトウェアとの連携強化で多様なソリューションを提供可能

近年、人手不足や人件費の高騰を背景に、工場や物流倉庫などの現場において、AI や IoT 技術を活用した自動化のニーズが拡大しています。「Vision Edition」(2018 年 3 月発売)は、FA 向けの画像処理ソフトウエアとして、外観検査や欠品検査などの画像検査、アナログメーター/デジタルメーターやバーコードの読み取りなど、画像解析結果を活用することで、検査業務や点検業務の効率化・省人化に貢献してきました。新製品の"Vision Edition 2"では、画像処理性能の向上やネットワークカメラをはじめとする接続可能なカメラデバイス種類の大幅な拡大、さまざまな外部機器・ソフトウエアとの連携強化など、より柔軟で簡易なシステム構築を可能にします。これらの機能向上を生かして、製造業だけでなく、流通・小売業など、幅広い業種の現場において、映像を活用したソリューションを提供し、DX(デジタルトランスフォーメーション)に貢献します。

1. AI 画像処理機能の追加などにより画像処理性能が向上

ディープラーニングを用いた文字認識強化とパターンマッチング精度の向上により、高精度な画像解析を実現します。さらに、キヤノン IT ソリューションズが提供している AI 検査プラットフォーム「Visual Insight Station」(2021 年 9 月発売)が サポートする「Detection(位置検出)」「Segmentation(領域検出)」「Classification(分類)」の各機能を "Vision Edition 2"内で利用可能です *1 。これにより、従来のルールベース方式の画像処理と新たに AI 画像処理を 組み合わせたハイブリッドな画像検査を実現しています。

2. 接続可能なカメラデバイス種類※2の拡大

キヤノン製またはアクシス製のネットワークカメラに加えて、USB3 Vision 規格に対応した産業用カメラや UVC 規格に対応したウェブカメラ、キヤノンのミラーレスカメラ「EOS R」シリーズなど、多種多様なカメラデバイスとの接続が可能です。 幅広い選択肢の中から、作業環境や用途に合わせた最適なカメラを選択することができます。

3. 通信機能の強化により外部機器・ソフトウェアとのネットワーク通信が可能

HTTP プロトコルを用いて、画像処理指令やプログラムの切り替え、検査結果の受信が可能になります。これにより、さまざまな FA 関連のアプリケーション(MES、WMS、SCADA、BI ツールなど)との連携を容易に実現でき、用途が格段に広がります。このほか、TCP/UDP による外部機器制御が可能になり、照明の ON/OFF 制御や画像処理の結果に応じてシグナルタワーの点灯色を変えることができます。

※1. 別途、有償購入が必要です。

※2. 対象機種については、製品ホームページでご確認ください。

製品名	希望小売価格(税別)	発売日
Vision Edition 2	オープン価格	2022 年 9 月中旬

● 一般の方のお問い合わせ先 : キヤノンマーケティングジャパン株式会社 03-6719-9843 (直通)

NVS 企画第一課

● 製品ホームページ : https://cweb.canon.jp/webview/

1. AI 画像処理機能の追加などにより画像処理性能が向上

- ディープラーニングを用いた学習済みモデルによる文字認識強化とパターンマッチング精度の向上。
- キヤノン IT ソリューションズ製の AI 検査プラットフォーム「Visual Insight Station」がサポートする「Detection(位置検出)」「Segmentation(領域検出)」「Classification(分類)」の各機能を"Vision Edition 2"内で利用可能。
- デジタル数字やアナログメーターの読み取り機能の精度向上。
- お客様のご要望に応じた専用画像処理ユニットの個別対応が可能。



外観検査やラベル・メーターの読み取りなど様々な画像処理が可能

ルールベース方式に加えてディープラーニングによる AI 画像処理も可能

DEEP LEARNING

2.接続可能なカメラデバイス種類の拡大

- ◆キヤノン製またはアクシス製の多種多様なネットワークカメラが使用可能。1 台で広範囲をカバーできるパン・チルト・ズームカメラや、カメラ部が分離した小型のモジュラー型カメラ、温度情報を取得できるサーマルカメラなどを用途に合わせて選択可能。
- マシンビジョンで主流の USB3 Vision 規格に対応した産業用カメラや、安価で広く普及している UVC 規格に対応したウェブカメラも接続可能。
- 高解像度・高感度で多彩なレンズが選択可能なキヤノンのミラーレスカメラ 「EOS R」シリーズに対応。



多種多様なカメラデバイスに接続可能

3.通信機能の強化により外部機器・ソフトウェアとのネットワーク通信が可能

- HTTP プロトコルを用いて画像処理指令やプログラムの切り替え、検査結果の受信が可能。
- TCP/UDP による外部機器制御が可能。任意のタイミングで外部機器・ソフトウェアとネットワーク通信ができるため、 柔軟なシステム構築を実現。
- 株式会社シムトップスが提供する電子帳票ツール「i-Reporter^{※1}」との連携が可能。タブレットによるメーター読み取り 点検作業に"Vision Edition 2"を活用することで、現場業務を効率化。

※1.現場のあらゆる情報をデジタル化し、ペーパーレス化を実現する電子帳票ツール。ご利用の場合は別途、有償購入が必要です。

4.PC へのプリインストール版とソフトウェア単体版の 2 種類の提供形態を用意

- プリインストール版は産業用 PC 以外に Windows タブレット PC にも対応。
- "Vision Edition 2"単体での販売も可能。ユースケースやユーザー環境に合わせた提供方法を実現。

〈Vision Edition 2の製品仕様について〉

製品仕様の詳細はキヤノンホームページをご参照ください。

https://cweb.canon.jp/webview/software/fa/vision-edition2/

〈AI 検査プラットフォーム「Visual Insight Station」について〉

キヤノンマーケティングジャパングループの IT ソリューション事業の中核を担うキヤノン IT ソリューションズ株式会社が開発する、製造工場、設備点検、物流倉庫における検査の省力化を実現するソフトウエアプラットフォームです。高解像度カメラで撮像した物体表面の微小な欠陥を検出する外観検査、および、CT 装置で撮像した物体内部の微小な欠陥を検出する非破壊検査を AI で実現することが可能です。

* Visual Insight Station ホームページ: https://www.canon-its.co.jp/products/visual_insight_station/