

2018年6月13日

マクセルホールディングス株式会社

エッジ AI を実現する組み込み型高性能画像認識システムを開発



NVP-Ax430CL(ボードタイプ)



NVP-Ax435CL(ユニットタイプ)

マクセルシステムテック株式会社(取締役社長:大橋 明/以下、マクセルシステムテック)は、高精細・高速カメラ接続に対応し、エッジ AI を実現する FA 向け高性能画像認識システムを開発、2018年10月から、ボードタイプ「NVP-Ax430CL」、ユニットタイプ「NVP-Ax435CL」の2機種およびソフトウェア開発キット SDK、アプリケーション開発支援ツールの販売を開始します。

■ 型式および価格

項目	型式	本体希望小売価格 (税抜)	発売日
ボードタイプ	NVP-Ax430CL	オープン	2018年10月予定
ユニットタイプ	NVP-Ax435CL	オープン	2018年10月予定

マクセルシステムテックでは、FA 分野で培った画像認識技術を基に、「リアルタイムに見て考える」をコンセプトとした組み込み型画像認識システムの開発・販売を行っています。このシステムは PC レスで動作し、生産ラインでの画像検査、アライメントや、セキュリティ分野での異常検知などに応用されています。

このたび発売する高性能画像認識システム「NVP-Ax430CL/435CL」は、AI による画像認識精度向上のニーズが高まっていることを背景に、エッジ AI に対応したもので、AI による推論機能を本機内で独立処理することが可能になりました。

AI 機能で学習することにより、これまで判別が難しかった微細な傷の分類や青果物の選別項目の拡大などができるようになります。さらに、最大 1,600 万画素の高精細エリアカメラやラインスキャンカメラを接続できるため、広範囲で精度の高い検査が可能となります。

また、オリジナルの画像認識アプリケーション開発支援ツールにより、簡単な操作で、目的に合った画像認識アプリケーションを短時間で構築できます。

なお、本システムを「画像センシング展 2018」(6月13日(水)～15日(金)、パシフィコ横浜)のマクセルシステムテックブース(ブース No.87)に出展する予定です。

マクセルシステムテックは、独自の画像認識技術を活かし、今後も FA 分野やセキュリティ分野に対応したシステム開発に取り組んでいきます。

■マクセルシステムテック株式会社 概要

設 立 :2017年2月20日(営業開始日2017年5月1日)

所 在 地 :山形県米沢市大字花沢3091番地の6

代 表 者 :取締役社長 大橋 明

事 業 内 容 :半導体製造装置用電装ユニット・制御ボードの受託開発・製造

産業機器向け制御ボードの受託開発・製造

ボード組込み用ソフトウェアの開発

自社製品:画像認識システム VPシリーズ

自社製品:TCP/IP プロトコルスタック:HI. Communication Engine

自社製品:ITRON ライクリアルタイムコンパクト OS:Smalight

ホームページ:<http://www.systemtech.maxell.co.jp/>

■お客様お問い合わせ先

マクセルシステムテック株式会社 営業部 [担当:武井、武田]

電話:045-443-5840

MAIL:vp-support@maxell.co.jp

以上

添付資料

■ 特長

1. エッジ AI 対応

AI による推論機能を、本機内で独立処理することが可能です。複数の画像認識アクセラレータにより、複雑で大容量のデータの高速度処理が可能で、エッジ AI システムを FA 向けに実用化できます。

2. 高精細カメラ接続

最大 1,600 万画素の高精細エリアカメラと最大 16,384 画素のラインスキャンカメラ、1,000fps 相当の高速度カメラに対応しており、ボードタイプの「NVP-Ax430CL」は 2 台、ユニットタイプの「NVP-Ax435CL」は 4 台の同時接続が可能です。

これにより、広範囲でより高精細な検査が可能となります。

3. アプリケーション開発支援ツール

画像認識アプリケーション開発支援ツールにより、簡単な操作で、目的に合った画像認識アプリケーションを短時間で構築できます。

■ 仕様

項目		NVP-Ax430CL	NVP-Ax435CL
形状		ボード	ユニット
寸法		165 × 125mm	170 × 140 × 45mm
プロセッサ	CPU	ARM Cortex-A15(1.4GHz) Quad Core	
	画像処理/認識	画像認識アクセラレータ(390MHz) Quad Core	
	画像補正	歪み補正エンジン	
メモリ	システム/画像	4G Byte	
	eMMC	4G Byte	
外部 I/F	LAN I/F	1CH (1000Base-T)	
	シリアル I/F	2CH	
	DIO I/F(入力/出力)	8CH/8CH	16CH/16CH
	ストロボ出力	2CH	4CH
	USB I/F	2CH (USB3.0)	
	SD I/F	1CH	
	映像入力	CameraLink 2CH	CameraLink 4CH
	映像出力	1CH (HDMI I/F)	
電源	12V	12-24V	

以上

ニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日時点のものです。

予告なしに変更され、発表日と情報が異なる場合もありますので、あらかじめご了承ください。
