

各 位

会社名 株式会社ニレコ  
(コード番号：6863 JASDAQ)  
(TEL 042-642-3111)

ニレコ 新型無地表面検査装置「Mujiken-Express」を発表  
— 従来モデル比2倍のライン速度に対応した表面欠陥検査が可能に —

株式会社ニレコ（本社：東京都八王子市、代表取締役社長 久保田 寿治）は、無地検査装置の最上位機種として、「Mujiken-Express（略称：Mujiken-Ex）」を開発いたしました。

高機能フィルム、機能紙、金属箔表面など、無地表面の高付加価値マテリアル材製造、加工プロセスにおいて、検査装置は製品歩留まりを向上させるキーデバイスとして用いられています。

Mujiken-Ex は、新たに開発した高速カメラ、高速画像処理エンジンの採用と CoaXPress 規格インターフェースにより、電子部品業界や高機能フィルム業界など、高精度検査を必要とする顧客に最適な検査ソリューションを提供します。

ニレコは、2020年12月2日から幕張メッセで開催される「高機能フィルム展」（ブース番号：5ホール 19-16）で Mujiken-Ex の紹介をする予定です。

高機能フィルムに代表される無地表面の高機能マテリアル材は、電子部品、電池用部材、包装用フィルム、金属箔、不織布など、様々な生産現場において使用されています。これらの素材の生産中に発生する打痕や傷、混入物などの表面欠陥は、製品性能や品質の信頼にかかわる課題として、その撲滅のために多種多様な検査装置が用いられています。

ニレコはこれらの部材メーカーの生産課題解決を図るべく、2002年に最初の無地表面検査装置を発売して以来、約800台を納入しており、数多くの生産現場で信頼のおけるブランドとしてニレコの検査装置が採用されています。

今回発表する Mujiken-Ex は、実績のある無地表面検査装置「Mujiken」シリーズの最上位機種となり、従来のモデルに比べ、より高速、高精細な検査を可能としました。

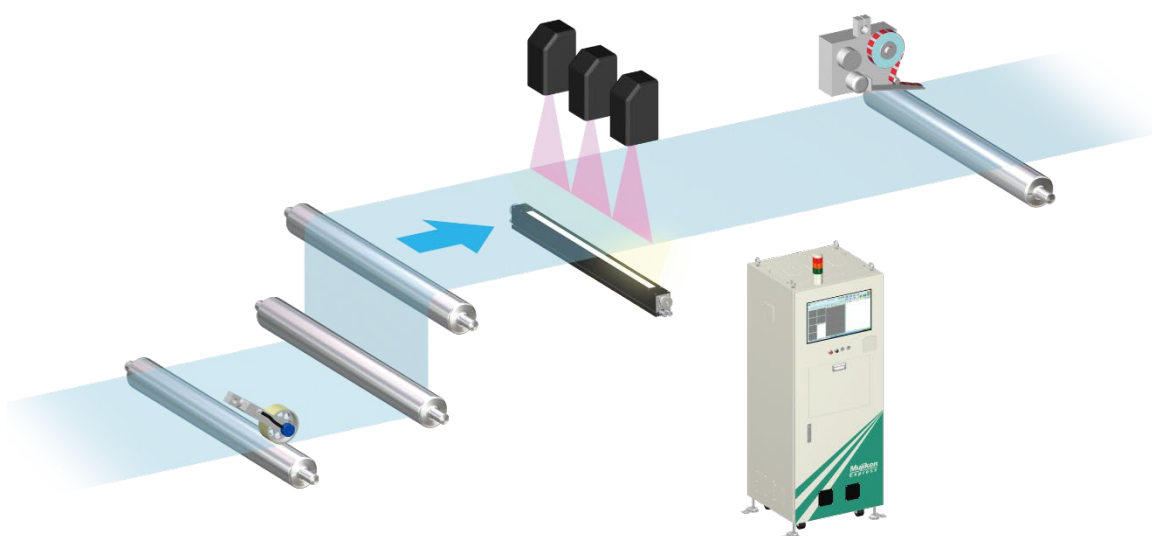
高速カメラと高速画像処理エンジン搭載の新型ボードを開発、CoaXPress 規格インターフェースの採用により、従来の Mujiken Plus 比で、2倍のライン速度に対応可能となりました。加えて、中継盤不要の長距離高速通信も可能です。

また、ユーザーの生産方式に合わせ、連続シートに対するインライン検査および枚葉シート向けオフライン検査のどちらへも対応しています。

Mujiken Express 本体



Mujiken Express システム構成



■Mujiken Express 仕様

基本仕様	カメラ台数	最大 16 台 ※オプションにより増設可能
	センサ	モノクロラインセンサ 640MHz、320MHz、カラー 80MHz
	画素数	8,192、4,096、(16,384)
検査仕様	欠陥検出	異物（点状、スジ状、気泡）、キズ（連続、不連続）、変色（部分、広領域）、しみ（モノクロ、淡い色斑）など
	処理方法	画像処理（階調変換、エッジ強調、ラベリング等）
		検査処理（画像濃度一定レベル自動補正、2 値化・多値・カラー検知等）
入出力仕様	データ処理（欠陥画像表示、欠陥マップ、データリスト出力、欠陥画像弁別機能等）	
	信号方式	デジタルラインセンサ
	超高速タイプ（モノクロ）	8,192 画素 640MHz (Max 10bit)、8,192 画素 320MHz (10bit)、4,096 画素 640MHz (10bit)、4,096 画素 320MHz (10bit)
	CIS カメラ	600dpi、300dpi
	3 ラインカラー	4,096 画素 80MHz (8bit)
	信号ケーブル長	30~50m CoaxPress ※カメラ仕様による、~100m 光リンクによる
外部 I/F	マーキング出力、カット信号入力、警報出力、バーコード入力、上位通信	

■本件に関するお問合せは

株式会社ニレコ 検査機事業部

TEL: 042-660-7330 FAX: 042-644-6658

e-mail: [info-kensa@nireco.co.jp](mailto:info-kensa@nireco.co.jp)

【ニレコについて】

1950 年 11 月設立、事業内容：制御および計測装置の開発、製造、販売ならびに保守サービス、連結売上高 8,775 百万円（2020 年 3 月期）、資本金 3,072 百万円、東証 JASDAQ（スタンダード）上場（証券コード：6863）、URL: <https://www.nireco.jp>