

2011年11月28日

コグネックス、「In-Sight ビジョンシステム」に新機能追加 自動試験・機能検証システム「TestRun」を発表 ～画像処理による検査結果の良否をカンタンに検証～

コグネックス株式会社(本社 東京都文京区、代表取締役 島 清史)は、本日、簡単かつ自動で画像処理システムを試験・機能検証するために、“In-Sight ビジョンシステム”専用機能として開発された「TestRun」を発表しました。この新機能「TestRun」は、画像処理による検査結果の妥当性についての検証を簡単に実行することができ、画像処理の現場展開を容易にします。あらかじめ良品と不良品の画像データベースを保存し、この保存画像を使ってユーザが作成した検査ツールを最適化し、繰り返し検証することにより、検査の信頼性を高めることができます。この機能により、ユーザは、「合格ライン」の設定に対する検証を行うことでプログラムの適正を素早く確認することができます。

システムインテグレータや装置メーカーが「TestRun」を使用すれば、システムをエンドユーザの工場に設置した際に画像処理装置が受け入れ基準を満たしていることを実証することができます。また、顧客の条件が変わった場合にも、製造した装置および開発したシステムが要求された機能を提供し続けているかどうかを確認することができます。

さらに、装置のオペレータが使用し、画像処理のハードウェアが正しく機能しているかを簡単に確認できるため、問題発生を最小限に抑えることができます。また、装置オペレータは、工場現場における多種多様な変更の管理や検査システムの信頼性維持を簡単な操作で実行できます。

「TestRun」は、変更ログを記録し、変更後および定期チェック後に検証を行い、品質管理者が費用と時間のかかる検証プロセスを行わなくても良いようにユーザを支援する優れた検証システムです。

<TestRun の特長>

■良品・不良品の誤判断を防止

画像毎に良品・不良品の定義ができ、良品の誤検出・不良品の見逃しのいずれもチェックすることが可能

■検収をカンタン・明確に実行

あらかじめ良品と不良品の両方の画像データベースを保存・定義でき、後は画像を流すだけでカンタンに検収が可能

■ ‘複数ラインで同じ判定’ をカンタンに実現

条件が異なる製造ラインでも、同じ判定が行えるよう判定値を最適化

■ 画像処理の性能検証の手間を省力化

何度も製品を流しながらの検証は不要

オフラインでもジョブの検証・判定値の調整が可能

■ 誰にでも画像処理の機能検証が簡単に実行可能

VisionView を使用すれば、自動で判定値候補を提示、ボタンを押すだけで実行開始

■ 装置設置環境や品種の変更にもカンタンに対応

画像を取り直して、VisionView でボタンを押すだけ、自動で判定値候補を提示

<TestRun の機能>

■ 画像処理システムの高性能を確立するためには、一貫した画質を保つことが必要。画像処理プログラムには、画質を保つさまざまな設定パラメータがあり、「TestRun」は、パラメータの範囲限界を割り当てることにより、実行時に設定パラメータが予想範囲内にあることを確認することが可能。

■ 画像検査では、画像データベースに対するアプリケーションの検証を実行。

画像のライブラリには、「良い」部品と「悪い」部品の例が格納され、悪い部品の参照画像は、部品の具体的な検出結果により、例えば「引掻き傷」「油汚れ」「打痕」などのように、さらに細かく分類。ライブラリ内の各画像データベースを現時点の画像処理プログラムで評価し、その結果が、ユーザが期待する結果と一致するかどうかを確認します。

■ 画像処理プログラムで一貫した結果を得るには、一貫した画像の取り込み品質が必要。ハードウェア試験では、フォーカス、位置、現在のシステムの照明条件などの不良要因をチェックして、保存データベースの画像と画像処理システムの取り込み画像の整合性を測定、ハードウェアの設置条件を確認します。

■ ユーザは、簡単なセットアップウィザードを使って「TestRun」による In-Sight Explorer 4.6 以降の定期テストを設定可能。In-Sight 専用のスプレッドシートプログラムは一切不要。セットアップ後は、In-Sight Explorer が「TestRun」ルーチンを実行して、テストルーチンの検証やプログラム変更の確認を行います。

■ 現場での「TestRun」操作には、VisionView™ オペレータインタフェース(HMI)を使用。「TestRun」は、画像処理システムの操作に悪影響を及ぼす条項が発生した場合にオペレータに警告を発します。「TestRun」プラグインを使えば、オペレータは、VisionView に接続されているすべてのシステムでテストルーチンを実行することが可能。カスタム HMI プログラムやセットアップは不要。

■オペレータが簡単に画像処理システムをチェックでき、悪い結果を最小限に抑えることが可能。オペレータがプログラムを変更しても、その変更が別のプログラム機能に悪影響を与えていないかどうかを確認可能。試験結果をログ記録でき、新しいプロジェクトを導入した後にシステムパフォーマンスを確認することが可能。

「TestRun」についての詳細は、www.cognex.co.jp/testrun をご覧ください。

###

コグネックス株式会社

コグネックス株式会社(本社、東京都文京区)は、コグネックスコーポレーション 100%出資の下、1988年に設立され、半導体、エレクトロニクス業界を中心に急成長を遂げました。コグネックス株式会社は日本市場において画像処理システムの輸入、販売、サポートを行う画像処理のトータルソリューションプロバイダであり、コグネックスグループの中で最も重要な拠点のひとつとなっています。Web サイト(<http://www.cognex.co.jp/>)をご覧ください。

コグネックスコーポレーション

コグネックスコーポレーション(本社米国)は、画像処理技術を基盤としたビジョンシステム、ビジョンソフトウェア、ビジョンセンサ、産業用バーコードリーダの設計、開発、製造、販売において、世界をリードする企業です。革新的な技術を搭載しているコグネックスのビジョンとバーコードリーダ製品は、生産や流通の工程において、広範囲にわたる検査、識別、位置決めで、世界中に採用されています。1981年の創業以来 30年にわたって、累計収益 25億ドル以上、出荷台数 60万台以上の実績をもち、最高の精度、信頼性、性能を提供する製品として全世界で高い評価を得ています。コグネックスは、米国のマサチューセッツ州ネイティックに本社を構え、日本、北米、ヨーロッパ、アジア、南アメリカなどの拠点、さらには 400社以上のパートナーを含め、全世界をカバーするグローバルな体制で、卓越したサービスをお届けしています。詳しくは Web サイト(<http://www.cognex.com/Main.aspx?locale=us>)をご覧ください。

###

お客様のお問い合わせ窓口

コグネックス株式会社

マーケティングホットライン

E-mail : infojapan@cognex.com TEL : (03) 5977-5409 FAX : (03) 5977-5401

メディアの皆様のお問い合わせ窓口

コグネックス株式会社

広報宣伝部 鶴見昌子

E-mail : pr.japan@cognex.com TEL : (03) 5977-3488 FAX : (03) 5977-5401

コグネックス株式会社

〒113-6591 東京都文京区本駒込 2丁目 28番 8号 文京グリーンコート 23階

<http://www.cognex.co.jp/>