

スマートカメラ型ウェブ検査装置 「MaxEye.Film ST」の紹介

株式会社ヒューテック／鈴木昌裕

ラインセンサカメラと画像処理ボードを一体化したスマートカメラを開発。このスマートカメラを用いた検査装置であるMaxEye.FilmSTをリリースした。既存検査装置と比べて、システム構成がシンプルになることやメンテナンス性が向上するなど、MaxEye.FilmSTの特長や機能を紹介する。

1 はじめに

当社は、1978年に第1号の検査装置を開発して以来、フィルム・金属・紙パルプ・不織布などの無地シート業界のみならず、グラビア・フレキソ・オフセット印刷などの印刷業界に至るまで、様々な業界に約9,100台以上のシート面検査装置を納入してきた。

近年、カメラおよび画像処理基板においては、CPUやFPGAの高クロック化および高密度化により、小型かつ高速・高性能な処理が可能になっている。

従来の検査装置は、カメラと画像処理基板は別々のモジュールとして扱っていた。しかし、今日では前述のような状況において、カメラと画像

処理を一体化した「スマートカメラ」の製作が可能となっている。スマートカメラは、信号処理盤の設置や配線作業などが簡素化できるため、導入コストが抑えられるメリットがある。

本稿では、スマートカメラを用いたウェブ検査装置(機種名:MaxEye.FilmST)の構成と特長について紹介する。

2 MaxEye.FilmSTの構成

2.1 システム構成

従来機種とMaxEye.FilmSTのシステム構成を図1、2に示す。従来の標準システム構成では、①受光器(カメラユニット)、②投光器(LED光源ユニット)

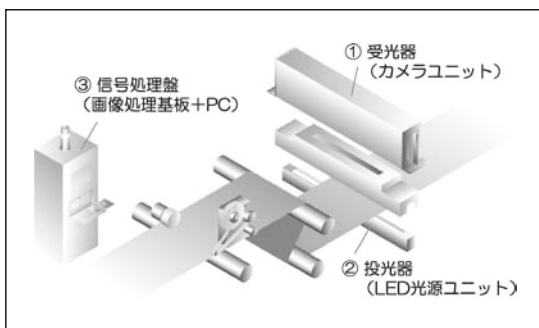


図1 従来機種の標準システム構成

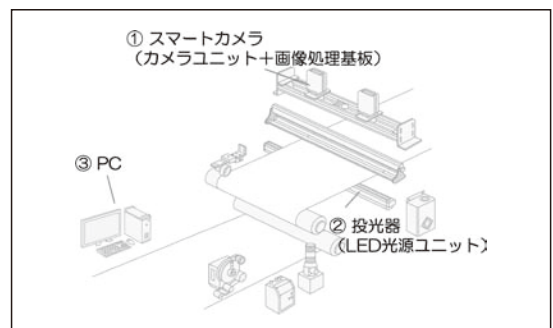


図2 MaxEye.FilmSTの標準システム構成