

USB3カメラと オートフォーカスレンズの応用

恒陽振興株式会社／山下知之

PixeLINK社は1992年に設立し、マシンビジョン・顕微鏡カメラの開発、製造および販売を行っている。20年以上培われた画像処理テクノロジーにて、自社カメラやソフトウェアの品質保証をしている。PixeLINK社のUSB3.0Visionカメラ(図1)の特長として主に次の3点が挙げられる。①市場で最も信頼性の高い工業用高速USB3.0カメラとして一貫して評価されている。②オンボード処理(FPGA)とキャリブレーションにより優れた画質を提供している。③PixeLINK社のSDKは、複数カメラを使用するアプリケーションに適している。

1 USB3.0カメラのラインナップ

PixeLINK社のUSB3.0インタフェースカメラのラインナップは表1のとおり。

あらゆるユーザのアプリケーションに対応するため、130万画素から1,500万画素まで豊富なラインナップを揃えており、業界初のオートフォーカスレンズ対応カメラも取り揃えている(表2)。そのほかマイクロスコブ用のカメラも取り揃えている。

2 液晶オートフォーカスレンズの メリット

2.1 オートフォーカスがカメラ技術のパラダイムを変える

固定焦点システムは、工業用カメラ技術の分野で長い間主流であった。これにより、ビジョンシステムを使用できるアプリケーションが制限されている。ますます、私たちはオートフォーカスが必要となっている動きやワークターゲットの可変

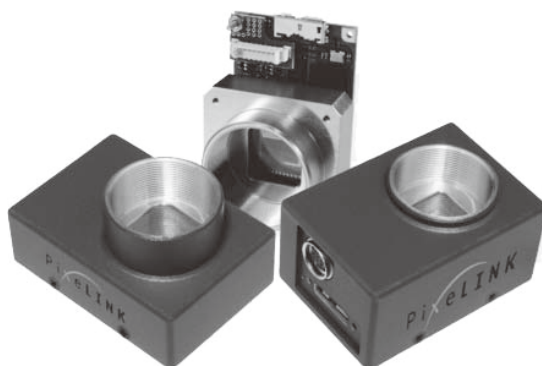


図1 USB3.0カメラ画像

性を含むビジョンアプリケーションを観ている。オートフォーカスを実施する従来の方法は煩雑で制限される可能性がある。新しい技術がオートフォーカスの分野で登場するにつれて、産業用カメラ技術にそれらを適応させることが重要である。液体レンズなどの新しい技術を既存のカメラ技術と組み合わせることで、小型で非常に高速で信頼性の高いオートフォーカスソリューションを産業