

# NEW Products

## FA CCDイメージセンサ

オン・セミコンダクター(株)は、最高解像度の35mmフォーマットCCDイメージセンサ「KAI-43140」を発売した。本製品は、新しい4.5μmインターライン転送型CCD(ITCCD)ピクセルを使用することにより、従来の5.5μm設計と比較して、重要な画像の性能を維持したまま、解像度を50%増加させると同時に、このデバイスは、真の電子式「グローバル」シャッタを備えており、柔軟な1、2、または4個の出力読み出しアーキテクチャを使用することにより、最大4fpsのフル解像度フレームレートをサポートしている。採用実績が多い29MP KAI-29050およびKAI-29052イメージセンサと同じパッケージとピン定義を共有することで、電気的な変更を最小限に抑えて既存のカメラ設計に組み込むことができる。



オン・セミコンダクター株式会社 <http://www.onsemi.jp/>

## FA プロトコルミドルウェア

図研エルミック(株)は、ProfileTを組み込みやすいミドルウェアとして「Ze-PRO IPcam-PT」(カメラ機能)、「Ze-PRO IPmon-PT」(モニタ機能)を機器メーカーや映像システムプロバイダ向けに7月よりライセンス提供をする。本製品は、効率よくONVIF\*対応機能を実装することで、開発コストを削減し、ONVIF\*準拠製品市場への早期製品投入を可能とする。高画質・高精細な動画をスマホやタブレットに配信できるようになり、また高画質映像に画像解析技術が結びつくことで、IPカメラの用途は監視、防犯の枠を超えつつある。また、ウェアラブルカメラや製造現場のセンサ機能付きカメラ、車両のドライブレコーダなどの形をとり、異常検知や遠隔医療、高齢者の見守り、消費者の行動分析、災害現場の状況分析など、他のIoT機器やセンサと連動した高度なシステムへの応用が期待される。

※Open Network Video Interface Forum. 2008年に発足した、IPセキュリティ機器の相互接続を実現するためのインタフェース規格の策定と標準化を目指すフォーラム。

図研エルミック株式会社 TEL: 045-624-8002

## FA カラーラインスキャンカメラ

Teledyne e2vは、次世代の高解像度ライリニア方式カラーラインスキャンカメラ「ELiixA+シリーズ」を発表した。本製品は8kピクセルのセンサを搭載し、印刷物、ラベル、繊維製品、エレクトロニクス、プリント基板(PCB)検査など、高解像度と画像のシャープネスが求められる産業用アプリケーションに最適なカメラである。カラー画像を撮像するだけでなく、マルチ照明を使用することにより1回のスキャンで異なる角度から入射する光を識別することができる。これにより、順次にパルス光を照射した場合と比較して検査時間を短縮することが可能となる。また、多目的用途に対応したマルチラインセンサを搭載しており、用途に応じた様々なタイプのカラーフィルタや特定の照明条件など、特定の機能を必要とするユーザーに合わせてカメラをカスタマイズすることもできる。



Teledyne e2v <http://www.e2v.jp.com/>

## FA ラインスキャンカメラ

株式会社ジェイエアイコーポレーションは、同社初となる高速ライリニア式カラーラインスキャンカメラ「SW-4000TL-PMCL」を発売した。本製品は、専用設計の4,096画素トライリニアCMOSセンサを搭載し、非補間24bit RGB出力における最大ラインレート66kHzを実現。専用設計のCMOSTライリニアセンサは、1スキャンラインにつきRGBそれぞれが2つずつ合計6つのセンサアレイ(7.5μm角画素)をもっており、水平、垂直、または水平垂直両方のピンギングが可能。さらに、ピンギング処理中に1つのノードで2画素分の電荷を読み取る画素構造を採用しているため、1画素分の読み出しノイズで2画素分の信号を取り出すことが可能。また、本カメラはRGB標準形式をsRGBやAdobe RGBだけでなく、HSIやCIE XYZへ変換することも可能。



株式会社ジェイエアイコーポレーション TEL: 045-440-0154

## FA フルフレームシャッタカメラ

竹中システム機器(株)は、フルフレームシャッタカメラ「FCM12MHPL」および「FSM12MHPL」を発売した。本製品の主な特長は次のとおり。●グローバルシャッタ方式のCMOS撮像素子を搭載しており、高速で移動する対象物を撮影しても画像に歪みを生じない ●先進のCMOS撮像素子採用で、従来のCMOS製品と比較して固定パターンノイズの少ない高品位な画像を得ることができる ●電源非重畳のCameraLink方式キャプチャボード、電源重畳のPoCL方式のキャプチャボードのいずれでも使用可能 ●高速読み出し用途ではFull Configuration、低速読み出し用途ではBase Configurationなどと、用途によって接続方式を選択できる ●読み出しライン数を制限し、より高速動作を行う任意本数の部分走査読み出しが可能 ●低速クロックモードにより、最長10mのカマリンクケーブルによる画像伝送が可能



竹中システム機器株式会社 TEL: 075-593-9300

## FA ステレオカメラシステム

(株)ナノシードは、FPGAの高速処理により、ロボットや自動運転技術に応用できるステレオカメラシステム「SceneScan」2種およびステレオカメラ「Karmin2」を発売した。「SceneScan」は、独nerian社が開発した最新のステレオカメラシステムで、ステレオカメラ「Karmin2」とのステレオマッチング画像処理によってリアルタイム3D画像の取得ができるほか、発光部が不要のバンプ技術の活用によって屋外での使用が可能。また、PCでのステレオビジョンで主流であったGPU処理の場合、ハードとしての消費電力が高く、その分だけ価格も高くなるというデメリットがあったが、nerian社はFPGA処理を採用することでこの問題を解決。さらにデータ処理にはSGM(Semi-Global Matching)方式を採用し、ステレオカメラが苦手だったモトーンの被写体もしっかりと認識できる。



株式会社ナノシード TEL: 042-452-8656

## FA ビジョンセンサ

三菱電機(株)は、コグネックス社との共同開発により、三菱電機ビジョンセンサ「MELSENSORシリーズ」として「VS70」6機種と「VS80」9機種の計15機種を発売した。本製品は、カメラで撮影した画像を用いて、対象物の有無検査や傷検査、寸法測定、位置決め検査などを容易に実施でき、さらなる工場の生産効率と品質向上に貢献する。主な特長は次のとおり。

- 同社製FA製品との高い接続性により、容易にシステム構築が可能
- 「PatMax RedLine<sup>®</sup>」搭載によりパターンマッチングの処理時間を短縮(パターンマッチングの処理時間を10分の1に短縮)
- 豊富なオプションとコントローラ・照明一体型をラインナップ(手のひらサイズのコントローラ一体型は、狭い生産ラインにも設置可能。また、ロボットハンド搭載時にも省スペース化・省配線化を実現)



三菱電機株式会社 <http://www.mitsubishielectric.co.jp/>

## 放送 デジタルマルチスイッチャ

(株)アイ・ディ・ケイは、デジタルマルチスイッチャの新機種「MSD-62シリーズ」(MSD-6203/MSD-6204/MSD-6206/MSD-6208の全4機種)を4月に発売する。本シリーズは、映像・音声のスイッチングやプロジェクタの電源制御、電動スクリーンコントロール機能を備えながら、HDMI壁コンセントやフロアコンセントから直接接続可能なHDBaseT入力を2系統装備。各出力にもプロジェクタ等の表示機器までのビデオ延長用にHDBaseT出力を備えており、最大で150mまでHDMI信号を延長可能(HDMI/HDBaseT切替使用)。また、映像機能モードの切り換えにより、4K解像度の入出力もしくは、HD解像度以下の4画面合成にも対応。さらに、オプションのネットワークオーディオ(Dante出力)を使用すれば、サンプリング周波数48kHz、64チャンネルの音声を1本のLANケーブルで送信可能。



株式会社アイ・ディ・ケイ TEL: 046-200-0764

## 放送 HDMI マトリックススイッチャ

ATENジャパン(株)は、4K@60p対応マトリックススイッチャの3×3面ビデオウォール対応モデル「VM6809H」を発売した。本製品は、同社独自のFPGAマトリックスアーキテクチャを採用しており、フレームバッファによって連続したビデオストリーミング、リアルタイムな切替操作、信号の安定した送信およびシームレス切替を実現する。また、高性能なスケールリングエンジンを搭載しており、入力機器の解像度を出力ディスプレイの実効解像度に合わせてスケールリングするため、入力機器のビデオ解像度が混在している場合も最適な解像度で映像を楽しむことができる。わかりやすく使い勝手のよいWeb GUIを使用し、表示パターンを17通り設定することも可能。商業施設や展示会場、デジタル教室、ビデオ会議室等、リアルタイムでの4K映像コンテンツの配信が必要な環境への導入に最適である。



ATENジャパン株式会社 TEL: 03-5615-5810

## FA パワーストロゴ照明

(株)ユーテクノロジーは、パワーストロゴ照明「UDR-PS/UB-PSシリーズ」を発売した。本製品は、ストロボ専用設計のダイレクトリング・バー照明で、マシンビジョンを変える照度3倍の均一な照射を実現する。ストロボ専用設計ダイレクトリング照明「UDR-PSシリーズ」は、レンズへの取り付けに最適な設計で、360°からの照射により設置・調整が容易。また、バー照明「UB-PSシリーズ」は、ワーク形状に合わせて照射角度を任意に設定可能。本製品は、高速で動く電子部品・ICチップの検査やコンベアで流れる食品のバーコード検査などに最適である。主な特長は次のとおり。

- 省スペースに貢献する極小設計
- ストロボ専用設計で、より効率的
- 照度3倍かつ均一な照射を実現



株式会社ユーテクノロジー TEL: 03-6904-3498

## 放送 4K・HDBaseT 対応レシーバ

ATENジャパン(株)は、送信機能を搭載したATEN製ビデオマトリックススイッチャやモジュール式マトリックススイッチャのHDBaseT対応出力ボードと併用する4K・HDBaseT対応レシーバ「VE816R」を発売した。本製品は、出力信号と入力信号のフレームの同期をとって、映像のティアリングを防止するフレームシンク機能や、ATEN製モジュール式マトリックススイッチャに搭載したHDBaseT対応出力ボードと併用することで、出力ボードと本製品までの信号のレベルを検知してケーブルの品質が確認できるケーブル品質テスター機能と解像度1,080pで最大150m延長できるロングリーチモード機能等が新たに搭載された。



ATENジャパン株式会社 TEL: 03-5615-5810