

**約 2.5 億画素の超高解像度 CMOS センサー
“LI8020SAC/LI8020SAM” を発売**

キヤノンは、APS-H サイズ（約 29.4×18.9mm）の CMOS センサーの新製品として、約 2.5 億画素（19,568×12,588 画素）の撮像が可能な“LI8020SAC（カラー）/LI8020SAM（モノクロ）”を 2020 年 10 月下旬に発売します。



LI8020SAC/LI8020SAM

新製品は、約 2.5 億画素を有する超高解像度 CMOS センサーで、広範囲を撮影しながら、画像内の細部の情報まで取得することができます。また、1 画素のピッチを 1.5 μ m（マイクロメートル）とすることで、APS-H サイズで約 2.5 億画素を実現し、さまざまな用途への活用を可能にします。4K・8K 映像技術の発展で高精細化している FPD（フラットパネルディスプレイ）の検査を始め、産業用検査、映像制作やデジタルアーカイブ、広域監視、顕微鏡などさまざまな用途への活用が可能で、幅広いユーザーのニーズに応えます。

■ 約 2.5 億画素の超高解像度により広範囲撮影でも細部の情報を取得

新製品は、フル HD（1,920×1,080 画素）の約 125 倍、4K（3,840×2,160 画素）の約 30 倍となる約 2.5 億画素の超高解像度での撮像が可能で、撮影範囲の任意の領域をトリミングし、電子ズームで拡大表示しても、十分な解像度が得られます。

■ 約 12.5 億画素/秒の超高速な信号読み出しを実現

CMOS センサーは、画素数が増えるほど信号量が増加し、信号遅延やタイミングのわずかなずれなどが発生します。新製品は、約 2.5 億画素という超多画素でありながら、回路の微細化や信号処理技術を進化させることで、1 秒間に約 12.5 億画素の超高速な信号読み出しを実現しています。これにより、全画素読み出し時でも約 5 コマ/秒のスピードで超高解像度な撮像が可能です。

■ 「ROI 読み出し機能」などによりユーザーニーズに合わせたデータ出力に対応

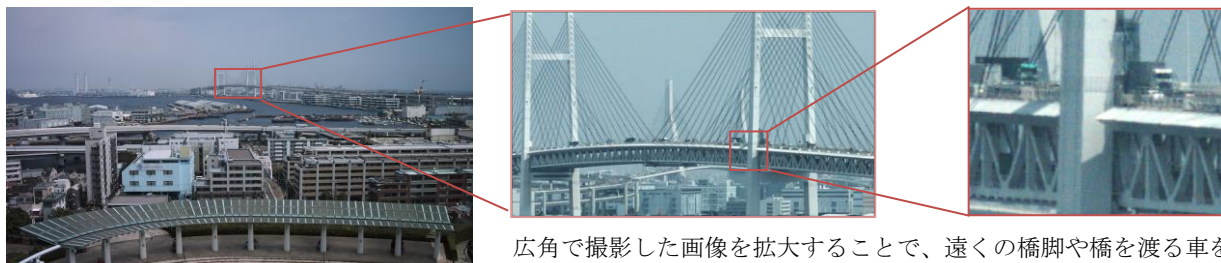
新製品は任意の領域のみを選択的に読み出す「ROI（Region of Interest）読み出し機能」を搭載しています。特定領域のみ、高速で読み出したい場合に、「ROI 読み出し機能」を使うことで、8K（7,680×4,320 画素）では 24fps、4K（3,840×2,160）では 30fps、フル HD（1,920×1,080）では 60fps での動画撮影が可能です。また、全画像領域の垂直方向を間引いて読み出す「間引き読み出し機能^{*}」も備えており、ユーザーのニーズに合わせたデータ出力方法を選択できます。

^{*} 間引きは 4 パターン可能。1/3 は約 15fps、1/5 は約 25fps、1/7 は約 35fps、1/9 は約 45fps。

- 一般の方のお問い合わせ先 : キヤノンマーケティングジャパン株式会社 03-3740-1874（直通）
産業機器事業部 第二営業本部 企画部
IoT ビジョン営業課
- CMOS センサーホームページ : canon.jp/cmos

< “LI8020SAC（カラー）” を用いた撮影の画像例 >

フル HD（1,920×1,080 画素）の約 125 倍となる約 2.5 億画素の超高解像度で広範囲を撮像できます。広域監視などの用途において、広角で撮影し、画像を拡大することで目視では見えない被写体を確認することができ、カメラの台数削減やカメラ切り替えの手間を省けます。



広角で撮影した画像を拡大することで、遠くの橋脚や橋を渡る車を確認できる。

広範囲撮影のイメージ

< “LI8020SAM（モノクロ）” を用いた検査の例 >

FPD（フラットパネルディスプレイ）のパネルメーカーにおける検査では、パネルの各画素の欠陥を見つける必要があります。8K ディスプレイの検査をする場合、約 1.2 億画素のセンサーを搭載したカメラに比べ、約 2.5 億画素のセンサーを搭載したカメラを用いることで、検査用カメラの台数を削減することができます。位置調整や光学調整などの調整作業時間も削減され、検査の効率化を実現します。

< CMOS センサーの市場動向 >

FPD 検査装置向けなどに高精細化が進む中、画像処理などのデジタル技術も急激な進化を遂げています。検査装置の目となる CMOS センサーにも高い解像度が求められるようになっており、製造現場では、超高解像度センサーを搭載した検査装置が求められています。また、超高解像度センサーは、広域監視などの用途への活用も見込まれています。（キヤノン調べ）

< 主な製品仕様 >

各モデルの製品仕様の詳細は、ホームページをご参照ください。