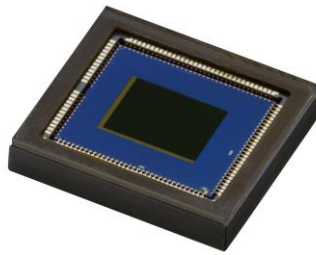


## NEWS RELEASE

キヤノン株式会社

**120dB のハイダイナミックレンジを実現  
厳しい条件下で撮像できる監視カメラ向け CMOS センサーを開発**

キヤノンは、ハイダイナミックレンジ（HDR）での撮影を実現し、1/2.32 型で有効画素数約 280 万画素の CMOS センサー“3U3MRXSAAC”を開発しました。2019 年 5 月下旬よりサンプル出荷を開始します。



新開発の CMOS センサー

近年、監視カメラの需要拡大に伴い、ビルの出入り口など明暗差の大きい状況においても高画質な画像を撮像できるイメージセンサーのニーズが高まっています。キヤノンが新たに開発した CMOS センサー“3U3MRXSAAC”は、低ノイズを達成しながら、120dB の広いダイナミックレンジを実現する HDR 駆動機能を搭載しています。通常駆動時でも、75dB を実現しています。

本センサーは 1/2.32 型（対角 7.75mm）、有効画素数約 280 万画素（1936×1456）、画素サイズは一辺 3.2 $\mu$ m（マイクロメートル）で、フレームレートは 60fps（HDR 駆動時は 30fps）を達成しています。また、さまざまな用途のコンシューマー向けカメラにも使用されている MIPI CSI-2 インターフェースに対応予定です。

さらに、本センサーは、-40℃から 105℃までの広い温度範囲で動作するため、過酷な温度環境で使用することが可能です。また、高温環境では暗電流ノイズ<sup>※1</sup>の増加により黒レベル<sup>※2</sup>が上昇し、映像の中の暗い部分が白くなることが懸念されますが、リアルタイムに黒レベルを補正する機能を搭載することで、高画質を実現します。

なお、本センサーは 2019 年 5 月下旬よりサンプル出荷を開始する予定です。

キヤノンは、これまでも 1.2 億画素超高解像度 CMOS センサーや、超高感度 35mm フルサイズ CMOS センサー、グローバルシャッター機能を搭載した CMOS センサーなど、幅広い用途に向けたセンサーを開発、販売してきました。今後もさまざまな分野での活用が見込まれるセンサーの開発を進めていきます。

※1 光が当たらなくても熱によって生じるノイズ。

※2 映像の中の最も暗い部分の輝度レベル。

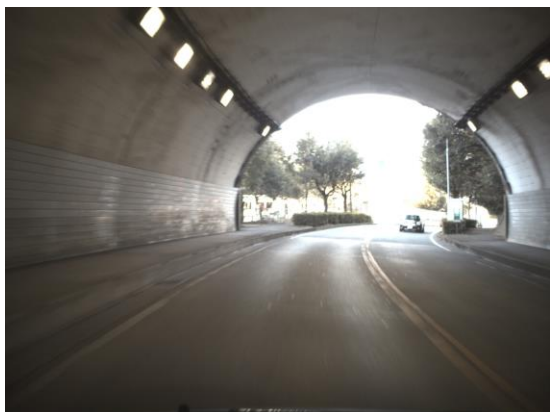
● 一般の方のお問い合わせ先：キヤノンマーケティングジャパン株式会社 03-3740-1874（直通）  
産業機器事業部 第二営業本部 企画部 企画課

● CMOS センサーホームページ：[canon.jp/cmos](http://canon.jp/cmos)

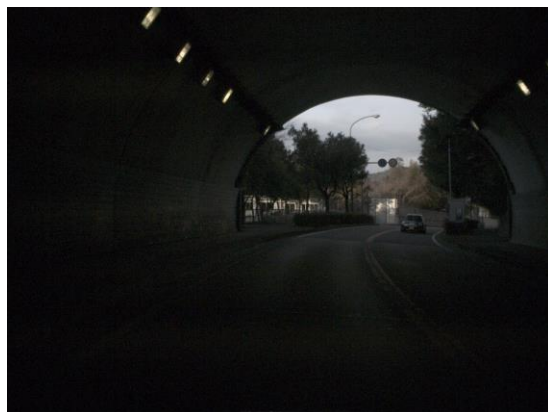
## <HDR について>

HDR とは、High Dynamic Range の略称で、従来の SDR（スタンダードダイナミックレンジ）に比べて、映像の明部と暗部の輝度差（ダイナミックレンジ）を向上させる技術です。

### SDR の画像例



トンネル外の明るい部分が白飛び



トンネル内の暗い部分が黒つぶれ

### HDR の画像例



明るい部分も暗い部分も認識でき、自然に見える