

デジタル・イメージング技術部会 講演要旨

開催日：2022年7月25日（月） <2022-2 ①>

テーマ：「シャッターレスサーモカメラモジュールの開発」

講演者：小出淳史氏（株式会社タムロン 特機事業本部 ICM 技術部 技師長）

近年、非冷却マイクロボロメータの小型・狭ピッチ・低コスト化が進み、また新型コロナ対策関連商品として、人の顔表面温度から熱発者を予測しスクリーニングするカメラが市場に出始めたことで、サーモカメラの市場認知度や利用度はこれまで以上に上がってきている。

株式会社タムロンでは、これまで培ってきた遠赤外線光学技術に加え、新たに開発した熱画像補正処理と温度演算技術を融合させることで、メカニカルシャッターを必要としない独自の「シャッターレス小型サーモカメラモジュール」の製品化に成功し、それに適合する各種レンズも同時に開発し数種類を発売している。

講演においては、サーモカメラで用いる長波赤外線についての特徴と、それを利用する上でのサーモカメラの課題を挙げ、それを解決するタムロン製サーモカメラが持つ4つの特長と、具体的な光学・メカ・補正での課題解決を説明し、またそれにより生まれた新たな7件の応用事例を紹介している。