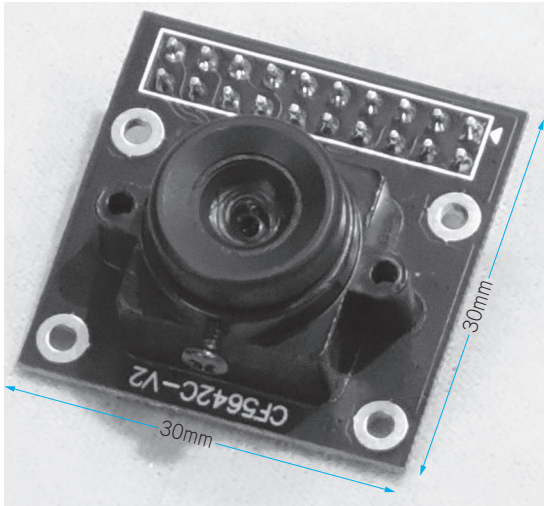


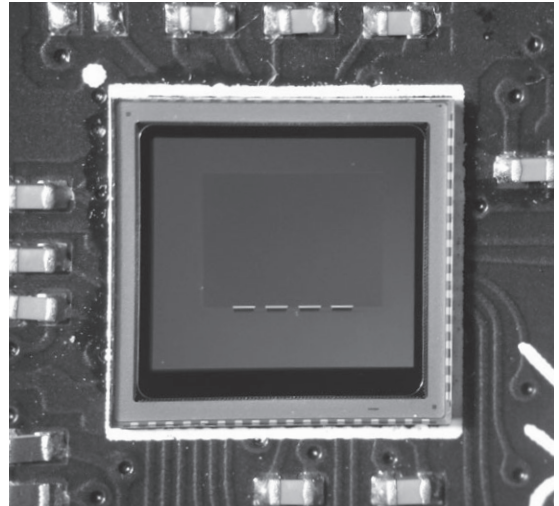
スマホさまざま！
ワンチップ・イメージ・センサIC進化中！

キー・デバイス1：なんと指先サイズ！最新高性能カメラ入門

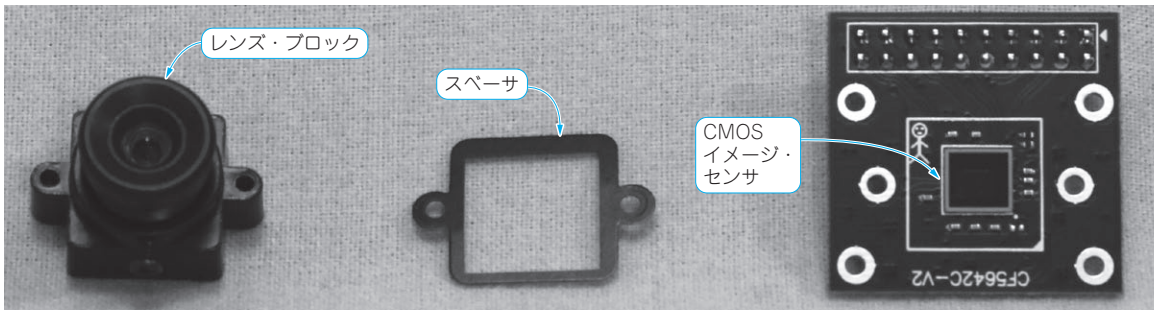
エンヤ ヒロカズ



(a) 一般的なカメラ・モジュールの外観



(c) キー・デバイスCMOSイメージ・センサIC (OV5642)の例



(b) 分解したところ

写真1 カメラ・モジュールは主にイメージ・センサICとレンズで構成される
本特集第2部でも紹介する高性能OV5642の例。500万画素で数多くの画像補正機能も内蔵

超小型&高性能カメラ時代が 到来した理由

● カメラ・モジュールの基本構成

カメラ・モジュールの外観を写真1に、基本的な回路構成を図1に示します。

キー・デバイスはCMOSイメージ・センサと呼ばれる撮像用のICです。レンズと機構部品を除けば、

ほとんどワンチップでカメラの基本機能をすべて実現しています。最新のカメラ・モジュールが小型・軽量・高性能・高機能・低価格を実現できるのも、スマホやケータイに内蔵する目的のために、CMOSイメージ・センサICが進化しているおかげです(写真2)。

● キー・デバイス！ CMOSイメージ・センサIC
CMOSイメージ・センサICには、フォトダイオー