

デジタル・イメージング技術部会 講演要旨

開催日：2016年3月8日（火） <2015-4 ②>

テーマ：「Dual Pixel CMOS AF 技術」

講演者：福田浩一氏（キヤノン株式会社 イメージコミュニケーション事業本部

ICP 統括第一開発センター 室長）

デジタル一眼レフカメラのライブビュー撮影と動画撮影において、高速かつ滑らかで追従性に優れた AF を実現する Dual Pixel CMOS AF 技術を開発し、2013 年、デジタル一眼レフカメラ EOS 70D に搭載した。

Dual Pixel CMOS AF は、全画素が 2 つのフォトダイオードから構成され、撮像と位相差 AF の 2 つの機能を有する Dual Pixel CMOS センサーと、撮像面位相差 AF 用に新開発された AF 演算システムを用いた革新的な撮像面位相差 AF 技術である。デジタルカメラの撮影エリア全域で、人間の左右の目の立体視と同様に、2 つの視点画像の視差からデフォーカス量を検出することができ、上下左右に加えて前後方向の 3 次元空間での物体の位置検出が可能である。

この Dual Pixel CMOS AF 技術により、デジタル一眼レフカメラのライブビュー撮影と動画撮影において、撮影エリアの約 80%（縦）×約 80%（横）という広い領域で、100 本超の広角から超望遠の交換レンズに対して、高速かつ滑らかで、追従性に優れ、高品位な位相差 AF を実現した。