

# デジタル・イメージング技術部会 講演要旨

開催日：平成25年6月3日（月） <2013-1 ②>

テーマ：「複眼カメラ TOMBO の実用化とその展望」

講演者：池田貴裕 氏（パイフォニクス株式会社 代表取締役）

本講演では複眼カメラ TOMBO の開発経緯、基本原理と装置構成、過去の研究応用事例について紹介した。複眼カメラ TOMBO (thin observation module by bound optics、図1) は、多眼性を活かした高性能多次元小型カメラである。レンズが複数あることを利用して、各個眼部に異なる光学素子を設けることで多波長画像、多偏光画像、高ダイナミック画像、広角画像などが取得できる(図2)。複眼構造を利用した視差画像からリフォーカス画像や距離画像を取得することもできる(図3, 4)。目的や用途に合わせて自由な組み合わせが実現可能である。現在、本技術の実用化を目的とした複眼カメラ TOMBO 開発評価キット提供と TOMBO コンソーシアムの設立を計画している。



図1 複眼カメラTOMBO

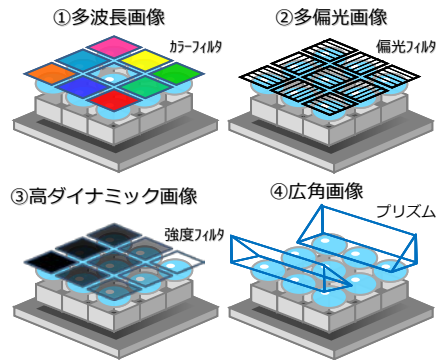


図2 多機能イメージング



図3 リフォーカス画像



図4 距離画像取得