



光設計研究グループ 第67回研究会 「デジタルカメラの進化と多様化」



【日 時】 2019年7月12日(金) 10:30-16:50

【場 所】 キャンパスプラザ京都 4階第2講義室(〒600-8216 京都市下京区西洞院通塩小路下る東塩小路町 939)

【交 通】 JR各線、近鉄京都線、京都市営地下鉄烏丸線「京都駅」下車、徒歩5分

(詳細はこちらを参照ください→<http://www.consortium.or.jp/about-cp-kyoto/access>)

【ご案内】 近年デジタルカメラを取り巻く環境は変化しており、ミラーレス機への移行の加速や、全天球カメラなどの登場による新規市場の確立が起きています。今回の研究会では変容していくデジタルカメラを様々な製品を通して捉えるべく、講師の先生方には技術やビジネスモデルについてご講演頂きます。また、研究会終了後には講演者を交えた懇親会も予定しております。是非ご参加ください。

プログラム

10:30 開会の挨拶

【セッション1】 10:35-11:55

10:35 1. LUMIX 交換レンズに搭載されている要素技術について

美藤 恭一(パナソニック(株))

11:15 2. NIKKOR Z 58mm f/0.95 S Noct について

坪野谷 啓介(株ニコン)

<昼食> (11:55-13:00)

【セッション2】 13:00-15:00

13:00 3. RF レンズの開発

酒井 秀樹(キヤノン(株))

13:40 4. Milbeaut(ミルビュー)の画像処理技術

伊賀 希一郎(株ソシオネクスト)

14:20 5. インスタント写真とハイブリッドカメラ

藤井 武(富士フイルム(株))

<コーヒープレーク> (15:00-15:20)

【セッション3】 15:20-16:40

15:20 6. 360度カメラのデータサービスへの展開

小田巻 誠(株リコー)

16:00 7. 皮膚科医療用「ダーモカメラ」の開発

大塚 浩一(カシオ計算機(株))

16:40 閉会の挨拶

17:00 懇親会

※題目・講演順は変更となる場合があります。予めご了承ください。最新の情報はホームページをご確認ください。

【主催】 一般社団法人 日本光学会 光設計研究グループ 代表：辰野 響((株)リコー)

【協賛】 ※本研究会の協賛団体の一覧はホームページをご確認ください

【参加費】 光設計研究グループ個人会員：4,000円、光設計研究グループ学生会員：無料

光設計研究グループ賛助会員企業、日本光学会及び共催・協賛団体個人会員：8,000円

日本光学会及び共催・協賛団体学生会員：1,000円、一般：10,000円、学生一般：2,000円

※当日、受付にてお支払いください

【定員】 200名(定員になり次第締め切ります。定員オーバー後の申込みはその旨ご連絡致します。)

【ホームページ】 <http://www.opticsdesign.gr.jp/>

【申し込み方法】 下記の内容をE-mail本文に記載して k67reg@opticsdesign.gr.jp までお送りください

三菱ケミカル(株) 開発本部 広島研究所 入江 菊枝

※定員に余裕がある場合は会場にて当日受付致します

氏名(フリガナ)	
所属	
住所	〒
TEL、E-mail	
参加区分	1.光設計研究グループ個人会員 2.光設計研究グループ学生会員 3.光設計研究グループ賛助会員企業、日本光学会及び共催・協賛団体個人会員 4.日本光学会及び共催・協賛団体学生会員 5.一般 6.学生一般
懇親会(無料)	1.参加 2.不参加

※ 頂いた個人情報は、当研究会運営に必要な目的の範囲内においてのみ取扱います。

【問合せ先】 富士フイルム(株) R&D 統括本部 光学・電子映像商品開発センター 岩崎 達郎

〒331-9624 埼玉県さいたま市北区植竹町1-324 E-mail: k67@opticsdesign.gr.jp

各講演概要

1. LUMIX 交換レンズに搭載されている要素技術について

美藤 恭一(パナソニック株)

パナソニックは、2008年にマイクロフォーサーズ用交換レンズ(Lumix Gシリーズ)を発売して以来、光学技術を中心とした要素技術を進化させることで特徴あるレンズ群を開発し、マイクロフォーサーズならではの価値を最大化させてきました。また、2019年には、フルサイズに対応したLマウントシステム用交換レンズ(Lumix Sシリーズ)も発売を開始しました。今回は、そこに搭載されている要素技術について紹介します。

2. NIKKOR Z 58mm f/0.95 S Noct について

坪野谷 啓介(株ニコン)

2018年に発表した新マウントであるZマウントシステムは、フランジバック16mmと内径φ55mmという大口径ショートフランジバックを特徴としている。この特徴を活かして開発されているレンズ群NIKKOR Zはスペックや解像力など優れた性能を発揮している。Zマウントだからこそ実現されたf/0.95という光学系を例に、Zマウントシステムならびにデジタルカメラの可能性を紹介する。

3. RF レンズの開発

酒井 秀樹(キヤノン株)

昨年キヤノンが発表したEOS Rシステムは、ミラーレスならではのショートバックフォーカスと内径φ54mmの大口径マウント、そして高速大容量通信という特長がある。これらの特徴を最大限活用することにより、従来にはない魅力的なレンズ群の開発が可能となった。EOS Rマウントの決定に至った経緯および、RFレンズの具体的な設計例を通じてEOS Rシステムがデジタルカメラにどのような進化をもたらしたのかを紹介する。

4. Milbeaut(ミルビュー)の画像処理技術

伊賀 希一郎(株ソシオネクスト)

ソシオネクストの画像処理アプリケーションプロセッサ ミルビューソリューションの概要とこれまでのロードマップを通して、ソシオネクスト画像処理SoCの進化を紹介する。その進化の中で、多くの異なる市場に採用されるために必要となった多様性をミルビューが受け持つセンサ撮像から画像再現性と視認性向上などを例にして紹介する。

5. インスタント写真とハイブリッドカメラ

藤井 武(富士フイルム株)

インスタント写真の歴史、当社インスタントカメラ「チェキ」の今に至る経緯、インスタント写真の画像形成メカニズムやインスタントフィルム固有の技術など、インスタント写真全般に関わる概要を説明。更に今回開発したハイブリッドカメラ「SQ10」はデジタル技術と従来のインスタントフィルムを融合させた商品であり、その内包されたデジタル技術により、何を実現し、インスタント写真に何をもちたかなどを説明する。

6. 360度カメラのデータサービスへの展開

小田巻 誠(株リコー)

近年、周囲の情報すべてが撮影できる360度カメラがコンシューマ市場に登場し、利用シーンが拡大してきた。個人ユースでの情報の記録から、各種SNS(Social Network Service)での共有、さらにはVR/MRでの活用の動きが出てきた。さらに個人だけでなく、ビジネスシーンでの活用例が増えてきた。不動産での全天球ビューによる物件紹介、撮り逃しが無いことを利用した人物の動向検知や建築シーンでの活用などである。全天球カメラを用いた新たなデータビジネスの拡大についてその動向を述べる。

7. 皮膚科医療用「ダーモカメラ」の開発

大塚 浩一(カシオ計算機株)

これまでカシオが培ってきたコンシューマデジタルカメラの技術資産を基本として、そこに、皮膚科診療に有効なオリジナルデバイスや機能を融合させる事により、新しい小型医療用カメラを開発した。本講演では、これまでの開発経緯と医療向けビジネスモデル展開を含め、カメラ機能と新規デバイス技術の紹介や、カメラの設計思想と今後の取り組みについて解説する。