

# 日本写真学会 技術セミナー

## 「スマートフォン技術の動向とミラーレスカメラの行方」

2023年12月13日（水） 10:00～19:00 東京都写真美術館

**主催** 一般社団法人 日本写真学会 スマートフォン技術研究会

**協賛** 公益財団法人写真家協会、一般社団法人写真文化協会、一般社団法人日本オプトメカトロニクス協会、一般社団法人画像電子学会、一般社団法人日本画像学会、一般社団法人日本印刷学会、一般社団法人日本光学会光設計研究グループ

**日時** 2023年12月13日(水) 9:30(受付開始) 10:00～19:00(懇親会含む)

**会場** 講演会 東京都写真美術館1Fホール (〒153-0062 東京都目黒区三田1-13-3恵比寿ガーデンプレイス内)

懇親会 YEBISU GARDEN CAFE(恵比寿ガーデンプレイスタワー3F)

**参加費** 正会員・賛助・協賛学協会員10,000円、学生会員3,000円、非会員(一般) 11,000円、非会員(学生)4,000円

**参加申込**

※参加申込の方は、**参加募集ページ**→ <https://forms.gle/1UPRXe8QdXk2VWtj8>

で参加区分(参加費別)のボタンを選択し、「参加登録」(Google Forms)\*に記入・送信した後に「お支払いへ」お進みください。

※参加費支払 「お支払いへ」ボタンからリンクする支払サイトで参加費をお支払いください。支払い方法は、クレジットカード、Apple PayまたはGoogle Payが利用できます。

**申込締切** 2023年11月30日(木)

**連絡事項** 講演終了後、懇親会(17:00-19:00)を開催致します。参加無料ですので、ぜひ最後までご参加ください。

### プログラム

10:00～10:15 開会挨拶

10:15～11:00 講演1 スマートフォン用イメージセンサーのTrendと今後の動向

技術コンサルタント、元株式会社東芝 井澤 文男

スマートフォンのカメラの画素数は 2000年頃の5.6μm画素VGA (330k画素) から 最新では48M画素 あるいは200M画素へと、大幅に増大した。飽和電荷量などの画素性能を維持しながら 0.56μmまでの画素微細化を実現した主要な技術を概説し、今後の動向についても触れる。

11:05～11:50 講演2 スマートフォンの最新カメラ技術

華為技術日本株式会社 東京研究所 堀 友一

一眼レフカメラと比較して物理的サイズの制約が厳しいスマートフォンカメラにおいて、いかにしてより高い画質や新しい機能を実現しているか、スマートフォンならではのカメラシステム構成や、AI 技術、イメージセンサーなどに関する取り組みについて紹介する。

12:50～13:35 講演3 肌画像の色素成分解析とその応用

千葉大学・広島大学 津村 徳道

メラニン色素とヘモグロビン色素を考慮した、生理学に基づいた皮膚の質感解析・合成方法を紹介します。まず、顔の陰影の影響除去は、生体光学の知識に基づいた単純な色空間でのベクトル分析によって実現されます。陰影除去された画像は、独立成分分析による色素成分分離法により、ヘモグロビン成分とメラニン成分に分離されます。これらの分離された成分を変調し合成することにより、さまざまな質感の肌画像を予測することができます。

13:40～14:25 講演4 ミラーレス デジタルカメラ X/GFXシリーズの画質

富士フイルム株式会社イメージングソリューション事業部イメージングソリューション開発センター 入江 公祐

いわゆる写真を趣味/生業とする方が所有する1インチよりも大きな撮像センサーを有する写真機に対し、スマートフォンは画質で劣るのが通説であった。昨今、様々な工夫の積み重ねにより、それらの画質は劇的な向上を果たしているが、そもそも何気なく使っている「画質」とは何なのか、FUJIFILMの考える画質について紹介する。

14:45～15:30 講演5 コンピュータショナル撮影機能による撮影機会の拡大

OMデジタルソリューションズ株式会社 開発部門・ELシステム 川口 勝久

近年、スマートフォンやデジタルカメラなどで幅広く活用されるコンピュータショナルフォトグラフィーにおいて従来の撮影では難易度が高かった撮影環境での活用事例をミラーレス一眼の撮影機能の事例で紹介いたします。

また、今後の方向性にも言及します。

15:35～16:20 講演6 スマホとカメラの表現力 リミットはどこ？

写真家 相原 正明

スマホはカメラに対して記録性と配信力で圧倒的に優位ではあるが、感性に訴える作品完成力では？ そしてカメラはスマホに対して画質では優位と言われるが、アートの世界では写真の表現力は、完璧なのだろうか？カメラとスマホの長所短所と、写真の世界からもう1歩俯瞰で見たとき、スマホとカメラの立ち位置を考察したい。

16:20～16:35 閉会挨拶 諸連絡

17:00～19:00 懇親会

**問合せ先** (一社)日本写真学会事務局 スマートフォン技術セミナー係

E-mail: [info@spij.jp](mailto:info@spij.jp) Tel: 03-3373-0724 Fax: 03-3299-5887 日本写真学会ウェブサイト: <https://www.spij.jp/>