

日本写真学会 スマホ技術セミナー

「スマートフォン技術の動向とミラーレスカメラの行方」実施報告 2025 年 9 月 10 日(水) 10:30~19:30 東京都写真美術館



日本写真学会 スマートフォン技術研究会は第2回スマホ技術セミナーを以下の様に実施しました。

日時 2025年9月10日(水) 10:00(受付開始) 10:30~19:30(情報交換会含む)

会場 講演会会場 東京都写真美術館 1Fホール 情報交換会 YEBISU GARDEN CAFE(恵比寿ガーデンプレイスタワー3F) プログラム: https://www.spij.jp/wp-content/uploads/2025/07/日本写真学会-技術セミナー2025 パンフレット (all) _250708.pdf

参加人数は、総勢80名(有料参加者85、講師6,実行委員12、取材3)

講演1.OM デジタルソリューションズの星景写真における取り組み



OM デジタルソリューションズ株式会社 濱田 敬 氏

天体撮影専用カメラ E-M1 Mark III ASTRO を中心に、手持ちハイレゾショット、ナイトビュー、手持ちアシスト、AI ノイズリダクションなど低照度環境や星景撮影時に役立つ機能に関する技術解説を通して、弊社が展開してきた取り組みをご紹介します。

講演 2. スマートフォン・一眼カメラの高感度化とその応用可能性について 株式会社 ODAC 岡野 邦彦 氏



地上から撮る天体画像は大気の揺らぎで解像度が決まり、それが 1"以下になるのは希なので、口径 50cm でも 8m 級の大望遠鏡と同等の解像度の画像が撮れる。カメラ感度が 5 倍になれば、安価な口径 20cm でも同様の画像が撮れるので、アマチュアの天体写真に変革をもたらすだろう。

講演3. 星景写真家としてスマートフォン・カメラ に望むこと

星景写真家 湯淺 光則 氏



ススマホ、一眼カメラ両使いの星景写真家としての経験から、両デバイスに求める進化の論点を提案します。主要なものとしてさらなる暗所性能の向上、スマホには絞りなど「カメラ」機能の向上、一眼カメラには自動スタックによるノイズ低減などを、豊富な作例と撮影経験を交えて議論します。

講演4. 客観的な画質評価の最新技術動向



埼玉大学 島村 徹也 氏

画像の品質評価には主観評価と客観評価があり、このうち客観評価である Full-Reference 型、Reduced-Reference 型、Non-Reference 型に関して最新技術動向を紹介する。最近の傾向としてNon-Reference 型の研究が精力的に進められている。劣化の種類が限定される方法から、より多くの劣化をカバーする方法までがある。

講演5.単一光子検出型イメージセンサにおける計算機撮像技術

芝浦工業大学 前田 慶博 氏



単一光子検出型イメージセンサは、光子を単位として超高速・超高感度の検出を実現する次世代デバイスである。本センサは入射光子の有無を示す二値データのみを出力するため、従来の撮像方式とは本質的に異なる。本講演では、このセンサ特有の二値時系列データから画像再構成を実現する計算機撮像技術を紹介する。

講演6.符号化開口によるライトフィールド撮像

名古屋大学 高橋 桂太 氏



開口面を電子的に符号化できるカメラを用いて、被写体のライトフィー ルドを撮像する取り組みをご紹介します。AI 技術を活用することで、 符号化パターンと後段の画像処理を最適設計し、少量の撮像データ を介して高品質なライトフィールドを獲得できます。



東京都写真美術館ホール



セミナー受付の状況

16:50~17:05 閉会挨拶 諸連絡

17:30~19:30 情報交換会

<u>問合せ先</u> (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: <u>info@spij.jp</u> Tel: 03-3373-0724 Fax: 03-3299-5887 日本写真学会ウェブサイト: <u>https://www.spij.jp</u>