

画像関連学科連合会第6回秋季大会

全体基調講演、特別講演一覧

会場：60周年記念館1階 記念ホール

全体基調講演 1AK1 10月31日 16:50～17:50

『人生を変えるVR/MR技術』

清川 清 教授（奈良先端技術大学院大学）

高性能なHMDが次々に登場するなど、VR（仮想現実）やMR（複合現実）などのいわゆるXR技術が身近になりつつあります。しかし、これらはインタラクティブな3次元コンテンツを楽しむだけの技術ではありません。VRやMR技術を用いて、人生の価値観を揺さぶったり、生活を劇的に変化させたりすることが可能になりつつあります。本講演ではそのような興味深い研究事例を紹介し、将来のXR技術を展望します。

特別講演 1AS1 10月31日 10:20～11:05

『京都市電写真アーカイブとその活用／KYOTOメモリーグラフ』

中村 浩史 氏（京都の鉄道・バスアーカイブ研究会）、高橋 彰 特任助教（関西学院大学）

メモリーグラフは記憶を重ねる新しい写真術。同一構図の写真撮影するためのアプリで、古写真の撮影場所の推定、災害からの復興を記録、コンテンツ・ツーリズムに利用するなど、いろいろな可能性があります。我々の活動は、京都市電写真のアーカイブからはじまり、メモリーグラフを使って、「記録」としての写真に個人の「記憶」や「思い出」などを関連付けてアーカイブする方法を模索しています。現在進行中の取り組みですが、その活動について紹介させていただきます。

特別講演 1AS2 10月31日 11:15～12:00

『デザイン活動と映像メディアの新しい関係 –KYOTO Design Labでの事例を中心に–』

池側 隆之 教授（京都工芸繊維大学）

映像は単にヴィジュアルコミュニケーションデザイン領域のひとつのジャンルとしてだけでなく、今や他のデザイン領域においても広く利用される状況がある。本発表では映像とデザインの関係性を改めて整理した上で、京都工芸繊維大学KYOTO Design Labのプロジェクトにおける映像利用を紹介し、今起こりつつある両者の新しい関係を意識的に活用した種々の活動実践の理解に補助線を与え、そのようなデザイン活動の意義を検討する。

特別講演 2AS3 11月1日 10:20～11:05

『ITMA2019に見る最先端デジタルテキスタイルの世界』

城田 衣 氏（キヤノン株式会社）

今、世界のアパレル産業界は実店舗での販売からEコマースへ、大量生産から多品種小ロット現地生産へと大変革期を迎えています。その変化の中核の一つが“デジタルテキスタイル”、インクジェット等を

用いてデジタルデータを直接、布や繊維に付与する技術です。このデジタルテキスタイルの新技术は、4年に一度開催される国際繊維機械機器展ITMAで発表されており、最新のITMAが2019年6月でした。今回は、この最新ITMA調査を軸に、デジタルテキスタイルの世界をご紹介します。

特別講演 2AS4 11月1日 11:15~12:00

『生物に学ぶ表面の微細構造と機能』

鈴木 健司 教授 (工学院大学)

生物の表面は、マイクロメートルからナノメートルに及ぶ微細な凹凸や体毛に覆われており、これらの構造によって、濡れ性、付着性、光学特性、流体抵抗などの制御機能を発現していることが知られている。また、マイクロ・ナノ技術の進歩により、生物の表面の構造や機能を模倣した人工の表面が作られるようになり、幅広い分野に応用されるようになった。本講演では、生物を模倣した表面の構造と機能について述べるとともに、表面機能を応用した小型ロボットや、液滴制御デバイスの研究について紹介する。

特別講演 2AS5 11月1日 13:20~13:55

『集団体験型 VR プラネタリウムへの挑戦と今後の展望』

大谷 健一 氏 (コニカミノルタプラネタリウム社)

1923年にプラネタリウムが完成してから、間もなく100年になろうとしています。本物と同じような星空の再現を目指して、コニカミノルタが国産初のプラネタリウムを完成させたのは1957年のことです。それ以来、先駆者としての情熱と技術によって満天の星々を映し出し、無限の大宇宙との接点へと皆さんをお招きしてきました。そして、プラネタリウムとVR技術を融合することで、ドームが無くても360度映像を集団で体験できる「Virtualink」を開発し、直営館で多くのお客様に体験いただいています。この「Virtualink」も含めたプラネタリウム全体の技術と今後の展望についてお話ししたいと思います。

特別講演 2AS6 11月1日 13:55~14:40

『100枚モザイク撮影による大判を超える天体写真』

土生 祐介 氏 (陣馬写真工業)

アマチュア天体写真撮影においてもフィルムからデジタルに移行して久しい。フィルム時代のベテランの多くは高画質化のため受光面積のより大きな中判や大判を使用してきた。デジタル時代も同様により大受光面積化が求められている。デジタルカメラを使った受光面積を広める試みとして、モザイク撮影と呼ばれる写真をマトリクス状に撮影し1枚の画像に合成する手法がある。100枚以上の多枚数モザイク画像は大判以上の受光面積となるが、天体写真ならではの困難な条件が多くあり一部のエキスパートのみが成功するというのが現状である。

天体写真に特化したモザイク撮影装置と画像処理とは何か。現状報告と今後について紹介する。