

海外文献集録

Copyright(C) 2016 The Institute of Image Information and Television Engineers. All Rights Reserved.

Applied Physics Letters (Vol.108 No.25 25 June 2016)

2016-061 **有機太陽電池は室内で使えるか**

H. K. H. Lee, *et al.* Is Organic Photovoltaics Promising for Indoor Applications? #253301
室内の電源用途としての有機太陽電池の使用を検討した。種々の材料を比較した結果、PCDTBTという材料を用いた有機太陽電池は室内のような低照度環境下において、従来の太陽電池と同等のパフォーマンスを持つことが示された。このことから、有機太陽電池は室内用途に適していると結論付けた。

IEEE Spectrum (Technology, Engineering, and Science News) (Vol. No. 23 June 2016)

2016-062 **自動運転車の道徳的ジレンマに対する意識調査結果**

E. Ackerman People Want Driverless Cars with Utilitarian Ethics, Unless They're a Passenger #1
自動運転, 功利主義, 倫理的問題

2016-063 **深層学習による認知症診断の可能性**

A. Nordrum Can Deep Learning Help Clinicians Predict Alzheimer's Disease? #1
Deep Learning (深層学習), 認知症診断

IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology (Vol.26 No.6 June 2016)

2016-064 **レート歪み最適化法に基づく高速量子化法**

T. -Y. Huang, *et al.* Efficient Quantization based on Rate-distortion Optimization for Video Coding pp.1099-1106
映像符号化, レート歪み最適化, 量子化, 高速化

IEEE Transactions on Image Processing (Vol.25 No.8 Aug. 2016)

2016-065 **反復フィルタリングを用いたイントラ予測手法**

H. Chen, *et al.* Improving Intra Prediction in High-efficiency Video Coding pp.3671-3682
HEVC, イントラ予測, フィルタリング

IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (Vol.38 No.6 1 June 2016)

2016-066 **人物の動きに頑健な頭部姿勢推定手法**

Y. Yan, *et al.* A Multi-task Learning Framework for Head Pose Estimation under Target Motion pp.1070-1083
複数の低解像度カメラを連携させた人物追跡/頭部姿勢推定システムの提案。提案手法は、カメラ幾何と顔特徴の分布に基づいて観測シーンを領域分割し、領域別の頭部姿勢識別器を学習する。これにより、人物の動きによる顔の向きやスケールの変化に頑健な頭部姿勢の推定が可能。

IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (Vol.38 No.7 1 July 2016)

2016-067 **複数カメラネットワークにおける分散型多人数追跡**

A. T. Kamal, *et al.* Distributed Multi-target Tracking and Data Association in Vision Networks pp.1397-1410
複数カメラネットワークシステムにおける分散型多人数追跡手法の提案。提案する MTIC アルゴリズムは、集中管理サーバを用いずに各カメラノードに処理を分散するため、処理負荷や通信負荷が軽い特徴がある。各カメラノードは接続された隣接ノードと観測情報を共有し、情報量に応じた重み付けを考慮したコンセンサスを取ることで、集中管理型の MMSE 解に収束する追跡結果を得ることが可能。

Journal of Lightwave Technology (Vol.34 No.12 15 June 2016)

2016-068 **光相互接続特集**

S. Palermo, *et al.*(Guest Editors) Optical Interconnects pp.2883-3018
巨大データセンタや高性能計算のために、短距離光相互接続への需要が急速に高まっている。本特集は 2015 年 4 月に開催された IEEE の光相互接続に関する会議でのキーとなる発表から拡張された内容の論文からなる。招待論文 8 編を含む 15 編の論文からなる。

Journal of the Optical Society of America A (Vol.33 No.6 1 June 2016)

2016-069 **一般化平面薄肉レンズによる全方位変換光学マント**

T. Tyc, *et al.* Omnidirectional Transformation-optics Cloak Made from Lenses and Glenses pp.1032-1040

2016-070 **局所色ヒストグラム等化による色飽和度改善法**

K. S. Song, *et al.* Hue-preserving and Saturation-improved Color Histogram Equalization Algorithm pp.1076-1088

Optics Communications (Vol.373 No. 15 Aug. 2016)

2016-071 **特集:集積化フォトニックマイクロ波信号処理**

J. Azaña, *et al.*(Guest Editors) Integrated Microwave Photonic Signal Processing pp.1-118
フォトニック技術によるマイクロ波信号処理は高周波数、広帯域、耐電磁妨害性、可変構造の可能性などの利点をもつ。本特集はとくに集積化フォトニック技術の利用に焦点を当てている。招待論文 6 編を含む 15 編からなる。

Optics Letters (Vol.41 No.11 1 June 2016)

2016-072 **ミラーレンズ HOE を用いたシースルー AR**

G. Li, *et al.* Holographic Display for See-through Augmented Reality using Mirror-lens Holographic Optical Element pp.2486-2489
ホログラフィックディスプレイ, シースルーディスプレイ, AR, HOE