海外文献集録

Copyright(C) 2014 The Institute of Image Information and Television Engineers. All Rights Reserved.

Biomedical Optics Express (Vol.5 No.7 10 June 2014)

2014-084 レーザーのスペックルを利用した非接触脈拍計測
M. Nemati, *et al.* Dynamic Light Scattering from Pulsatile Flow in the Presence of Induced Motion Artifacts pp.2145-2156
動的散乱光，拍動流，多重露光，スペックル，コントラスト，周波数

IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology (Vol.24 No.6 June 2014)

2014-085 稠密な 3D 再構成のための高性能ステレオシステム
G.-T. Michailidis, *et al.* High Performance Stereo System for Dense 3-D Reconstruction pp.929-941
3D 再構成，相違空間画像 (DSI)，FPGA，画像処理，リアルタイム，ステレオ画像

IEEE Transactions on Fuzzy Systems (Vol.22 No.3 June 2014)

2014-086 ファジィクラスタリングによる映像からの活動分類
T. Banerjee, *et al.* Day or Night Activity Recognition from Video using Fuzzy Clustering Techniques pp.483-493
映像から高齢者の活動を認識する方法の検討．カメラとしてキネクトを使い，昼間と夜間の転落，転落の兆候，直立などの活動状態を認識する．画像からシルエットを検出し，画像のモーメントを計算して特徴量として用い，ファジィクラスタリングにより活動状態を分類する．緊急事態を早期に検出し，また，回避するために応用できる．

IEEE Transactions on Robotics (Vol.30 No.3 June 2014)

2014-087 移動ロボット位置制御用の角度測定ビーコンセンサ
V. Pierlot, *et al.* BeAMS: A Beacon-based Angle Measurement Sensor for Mobile Robot Positioning pp.533-549

2014-088 電極センサを用いた水中ロボット群の動作制御
C. Chevallereau, *et al.* Electric Sensor-based Control of Underwater Robot Groups pp.604-618

2014-089 足首制御による前傾姿勢で高速歩行するロボット
T. Geng, *et al.* Torso Inclination Enables Faster Walking in a Planar Biped Robot with Passive Ankles pp.753-758

Journal of Lightwave Technology (Vol.32 No.9 1 May 2014)

2014-090 漏洩導波路による光共振器を用いた光放射制御
C. Guclu, *et al.* Theory of a Directive Optical Leaky Wave Antenna Integrated into a Resonator and Enhancement of Radiation Control pp.1741-1749
一部を漏洩状態にした光導波路型ファブリペロ共振器を用い，導波路に直交する方向の放射レベルを制御する光アンテナの理論的検討．13.5dB まで放射レベルの変調をすることができる事を示し，高速光スイッチに応用できるとしている．

2014-091 二層構造オンチップ受動光相互接続ネットワーク
K. Chen, *et al.* A Novel Two-layer Passive Optical Interconnection Network for On-chip Communication pp.1770-1776

Journal of Lightwave Technology (Vol.32 No.10 15 May 2014)

2014-092 マルチバンド RoF 系におけるデータ依存混変調特性
J. Wang, *et al.* Investigation of Data-dependent Channel Cross-modulation in Multiband Radio-over-fiber Systems pp.1861-1871

2014-093 ファイバーセンサを用いた音響測位の性能改善法
W. Yuan, *et al.* Fiber-optic Sensor for Acoustic Localization pp.1892-1898

Journal of Lightwave Technology (Vol.32 No.11 1 June 2014)

2014-094 3 次元 IC のための CMOS コンパチブル偏光分波器
J.T. Kim CMOS-compatible Polarization Splitter for 3-D Silicon Photonic Integrated Circuits pp.2123-2127

Journal of Lightwave Technology (Vol.32 No.12 15 June 2014)

2014-095 磁性流体フォトニック結晶の可調整スローライト特性
Y. Zhao, *et al.* Theoretical Research on Tunable Slow Light Property of a Novel Magnetic Fluid Photonic Crystal pp.2181-2187
磁性流体中の磁性ナノ粒子の凝集を用いた新しいフォトニック結晶について理論的に検討し ,適用磁場とフォトニックバンドギャップの関係を示している．また，実験結果を基にスローライト特性を検討し光速度の 35%以下の群速度が得られるとしている．

Optical Engineering (Vol.53 No.6 1 June 2014)

2014-096 DMD カメラによる金属光沢面のハイライト除去
S.-B. Zhao, *et al.* Removal of Parasitic Image due to Metal Specularity based on Digital Micromirror Device Camera #063105

Optics Express (Vol.22 No.12 4 June 2014)

2014-097 HOE を用いた 2D/3D 投影スクリーン
K. Hong, *et al.* Two-dimensional and Three-dimensional Transparent Screens based on Lens-array Holographic Optical Elements pp.14363-14374
ホログラフィック光学素子 (HOE) を用いてレンズアレイをフォトポリマー上に作成し，プロジェクタ用のスクリーン (反射型) として利用する． 2D と 3D の切り替えは投影する映像と要素レンズの大きさで決まる．

Optics Express (Vol.22 No.13 18 June 2014)

2014-098 高性能導波路を組み込んだ高機能モバイル機器の製造
J. Lapointe, *et al.* Making Smart Phones Smarter with Photonics pp.15473-15483
スマートフォン，タブレット，高強度ガラス，導波路，フェムト秒レーザ

Optics Letters (Vol.39 No.13 23 June 2014)

2014-099 デュアルモード近赤外光等を用いた医療検査機器
N. Zhu, *et al.* Dual-mode Optical Imaging System for Fluorescence Image-guided Surgery pp.3830-3832

Pattern Recognition (Vol.47 No.10 Oct. 2014)

2014-100 漸次データ変換によるクラスタリング
M. I. Malinen, *et al.* K-means*: Clustering by Gradual Data Transformation Article pp.3376-3386
従来のクラスタリングは，データに合わせてモデルやプロトタイプを調整する．提案手法では，まず逆にデータを調整してモデルに合わせる処理をする．その後，調整された仮データから元データに段階的に戻す過程で最適クラスタを得る．