# 海外文献集録

Copyright(C) 2015 The Institute of Image Information and Television Engineers. All Rights Reserved.

**Applied Physics Letters** (Vol.106 No.23 9 June 2015)

2015-066 メモリスタを用いたブール論理の実現
Y.Zhou, *et al.* 16 Boolean Logics in Three Steps with Two Anti-serially Connected Memristors #233502
メモリスタ，非ノイマン型コンピュータ，任意ブール論理回路

**IEEE Spectrum (Technology, Engineering, and Science News)** (Vol. No. 25 June 2015)

2015-067 専門家によるドローン空撮ガイド
T. J. Diaz The Insider's Guide to Drone Videography #1
本ガイドは空撮を目的としてドローンの購入を検討している一般コンシューマに向けて，現状のドローンの機能や制約について説明し，利用目的に応じた製品の選択指針を与えるものである．ドローンの仕組み，カメラ / ジンバルの選択基準，上手なビデオの撮影方法，現在の米国の法規制等について解説する．

**IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology** (Vol.25 No.6 June 2015)

2015-068 **H.264** における画像特徴を保存するレート制御
J. Chao, *et al.* A Novel Rate Control Framework for SIFT/SURF Feature Preservation in H.264/AVC Video Compression pp.958-972
H.264/AVC, レート制御, SIFT, SURF

**IEEE Transactions on Fuzzy Systems** (Vol.13 No.3 June 2015)

2015-069 関連する複数文書の要約生成のためのデータ融合
D. Van Britsom, *et al.* Using Data Merging Techniques for Generating Multidocument Summarizations pp.576-592

2015-070 ファジィクラスタリングのための新しい評価尺度
C. Wu, *et al.* A New Fuzzy Clustering Validity Index with a Median Factor for Centroid-based Clustering pp.701-718
ファジィクラスタリングにおいて，セントロイドとの距離に基づく従来の尺度では，接近したセントロイドを持つ場合に不安定となる．本論文では距離の中央値を用いた新たな尺度を提案し，実験により検証している．

**IEEE Transactions on Image Processing** (Vol.24 No.10 Oct. 2015)

2015-071 映像中の共通物体検出によるロバスト物体分割
W. Wang, *et al.* Robust Video Object Cosegmentation pp.3137-3148
映像物体セグメンテーション，エネルギー最適化，時空間 SIFT フロー

**IEEE Transactions on Instrumentation and Measurement** (Vol.64 No.7 July 2015)

2015-072 ラインスキャンカメラによる枚数計測の方法と装置
T. Chen, *et al.* An Apparatus and Method for Real-time Stacked Sheets Counting with Line-scan Cameras pp.1876-1884

**IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence** (Vol.37 No.7 1 July 2015)

2015-073 調査報告：画像解析によるテキスト検出 / 認識技術
Q. Ye, *et al.* Text Detection and Recognition in Imagery: A Survey pp.1480-1500
画像解析に基づくテキスト検出 / 認識技術の技術課題や最新研究についての包括的な調査報告．テキスト検出 / 検証 / セグメンテーション / 認識等の各要素技術における，既存技術の分析 / 比較評価や，公開データセットの紹介を行い，この分野における未解決の課題についても考察する．

**IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics** (Vol.21 No.7 1 July 2015)

2015-074 **SI-Cut**：構造的不一致度分析を用いた前景抽出
I.-C. Lin, *et al.* SI-Cut: Structural Inconsistency Analysis for Image Foreground Extraction pp.860-872
画像内で指定された矩形領域から前景オブジェクトを抽出する新しいアプローチの提案． GrabCut に代表される従来のセグメンテーション手法が，画素の色分布や近傍との類似度に基づいてセグメンテーションを行うのに対し， SI-Cut は背景の構造を予測し，背景と構造の異なる領域を前景領域として抽出する．従来手法と比較して抽出精度と矩形領域のズレに対する頑健性が優れる特徴がある．

**Journal of Applied Physics** (Vol.117 No.21 2 June 2015)

2015-075 過渡測定による有機 **EL** の劣化の解析
T.D.Schmidt, *et al.* Analyzing Degradation Effects of Organic Light-emitting Diodes via Transient Optical and Electrical Measurements #215502
有機 EL, 発光層のトラップ準位生成, トラップアシスト非発光再結合

**Journal of Lightwave Technology** (Vol.33 No.11 1 June 2015)

2015-076 大気擾乱通信路のための光学的空間位置変調
T. Ozbilgin, *et al.* Optical Spatial Modulation over Atmospheric Turbulence Channels pp.2313-2323
MIMO，アンテナシフトキーイング，高電力効率，高スペクトル効率

**Optics Communications** (Vol.350 No. 1 Sep. 2015)

2015-077 画像処理によるマラリア検査法の提案
D. Mas, *et al.* Novel Image Processing Approach to Detect Malaria pp.13-18
マラリアが地域流行する国でも容易に検査できる方法の提案．寄生された赤血球の運動の変化を画像解析で検出する．

**Optics Express** (Vol.23 No.12 15 June 2015)

2015-078 能動的な薄板 **3D** ディスプレイシステムの実装
S. Yoon, *et al.* Implementation of Active-type Lamina 3D Display System pp.15848-15856
3D ディスプレイ，高分子分散型液晶