海外文献集録

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

IEEE Transactions on Broadcasting (Vol.61 No.2 June 2015)

2015-089 **ドイツにおける DVB-T2 の試験結果**
M.Slimani, *et al.* Results of the DVB-T2 Field Trial in Germany pp.177-194
ドイツ，DVB-T2，パラメータ最適化

2015-090 **DVB-T2 室内受信のパラメータ構成と社会実験**
C.Regueiro, *et al.* Field Trials-based Planning Parameters for DVB-T2 Indoor Reception pp.251-262
DVB-T2，室内受信，パラメータ最適化

IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology (Vol.25 No.8 Aug. 2015)

2015-091 **HEVC 高速 PU スキップ分割決定アルゴリズム**
K. Lim, *et al.* Fast PU Skip and Split Termination Algorithm for HEVC Intra Prediction pp.1335-1346
高速イントラ予測 ,HEVC ,PU(Prediction Unit) スキップ ,PU 分割決定

2015-092 **高効率 H.264-HEVC トランスコード**
Y. Chen, *et al.* Efficient Software H.264/AVC to HEVC Transcoding on Distributed Multicore Processors pp.1423-1434
H.264/AVC , HEVC , トランスコード , WPP(Wavefront Parallel Processing)

IEEE Transactions on Fuzzy Systems (Vol.13 No.4 July 2015)

2015-093 **ファジィ (c+p)-means クラスタリング**
J.M. Leski Fuzzy (c+p) -means Clustering and Its Application to a Fuzzy Rule-based Classifier: Toward Good Generalization and Good Interpretability pp.802-812
ファジィ c-means クラスタリングにおいて，p 個のプロトタイプを固定するクラスタリング手法の提案とファジィ推論規則への応用について述べている．

2015-094 **区間値ファジィ推論の金融のモデルと予測への応用**
J.A. Sanz, *et al.* A Compact Evolutionary Interval-valued Fuzzy Rule-based Classification System for the Modeling and Prediction of Real-world Financial Applications with Imbalanced Data pp.973-990

IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (Vol.37 No.8 1 Aug. 2015)

2015-095 **反復重み付きスパース基底展開による人物照合**
G. Lisanti, *et al.* Person Re-identification by Iterative Reweighted Sparse Ranking pp.1629-1642
データベース内の人物画像のスパース基底展開に基づく人物照合手法の提案．従来顔照合で利用されるスパース基底展開に基づく照合手法は，高次の画像特徴を上手く扱える特徴があるが，多数の候補に対して照合度の順位付けできない点と，人物照合の頑健性に欠ける点が課題であった．本論文は人物の姿勢変化や光源変化に頑健な特徴量を提案すると共に，照合とスパース基底展開の重み更新の反復により，クエリ画像に対する多人数の照合順位付けを可能とした．

IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (Vol.37 No.9 1 Sep. 2015)

2015-096 **単一画像からの平面認識手法**
O. Haines, *et al.* Recognising Planes in a Single Image pp.1849-1861
単一画像に含まれる平面構造の認識と姿勢推定を行う手法の提案．画像特徴と三次元構造を対応付けた教師データを用いて学習した平面分類器により，画像内の部分領域に対して平面性の認識と法線推定を行い，複数の平面領域を独立に認識する．消失点等の幾何情報に基づく従来手法と異なり，多様な撮影シーンに適用可能であることが特徴．

2015-097 **SPP を用いた多層畳み込みニューラルネットワーク**
K. He, *et al.* Spatial Pyramid Pooling in Deep Convolutional Networks for Visual Recognition pp.1904-1916
CNN(convolutional neural network) の畳み込み層と全結合層の間に，任意サイズの特徴量を固定長の特徴量に変換する SPP(spatial pyramid pooling) 層を挟むことで，任意のサイズとアスペクト比の画像を入力可能とした CNN(SPP-net) の提案．SPP 層の適用により，既存の CNN に対する認識率を向上できるだけでなく，R-C NN の畳み込み層の冗長な反復計算を省くことができ，物体検出速度の 2 桁の高速化が可能．

Journal of Lightwave Technology (Vol.33 No.14 15 July 2015)

2015-098 **シリコンナノワイヤ導波路の基本的光学特性の調査**
J.B. Driscoll, *et al.* Squeezing Light in Wires: Fundamental Optical Properties of Si Nanowire Waveguides pp.3116-3131

Nature Chemistry (Vol.7 No. 10 Aug. 2015)

2015-099 **単層グラフェンの超高効率生成技術**
M. Matsumoto, *et al.* Ultrahigh-throughput Exfoliation of Graphite into Pristine ‘ Single-layer’ Graphene using Microwaves and Molecularly Engineered Ionic Liquids pp.730-736
高い導電性や熱伝導度を有するグラフェンを大量生産する技術を提案した．原料のグラファイトをイオン液体に入れマイクロ波を照射することにより高純度の単層グラフェンを超高効率に剥離することに成功した．フレキシブルディスプレイなど産業応用に道を拓く．

Optical Engineering (Vol.54 No.8 1 Aug. 2015)

2015-100 **特集:ディジタル光弾性の進歩と応用**
K. Ramesh Digital Photoelasticity: Advancements and Applications #081201-#081210
光弾性は応力差と応力方向を光学的に計測する技術である．新しい技術で応用範囲が広がってきた光弾性に関する 9 編からなる特集である．

Optics Express (Vol.23 No.17 14 Aug. 2015)

2015-101 **複数波面記録面を用いての計算機合成ホログラム生成**
A. Symeonidou, *et al.* Computer-generated Holograms by Multiple Wavefront Recording Plane Method with Occlusion Culling pp.22149-22161
ホログラフィ，計算機合成ホログラム，オクルージョン，波面記録面

Pattern Recognition (Vol.48 No.12 Dec. 2015)

2015-102 **生体認証における加齢と非対称性による双子の顔識別**
T. H. N. Le, *et al.* Facial Aging and Asymmetry Decomposition based Approaches to Identification of Twins pp.3843-3856

2015-103 **カラー物体認識のための四元数一般化フーリエ記述**
H. Li, *et al.* Quaternion Generic Fourier Descriptor for Color Object Recognition pp.3895-3903

2015-104 **マルチクラス問題を単一クラス問題に分割する手法**
B. Krawczyk, *et al.* On the Usefulness of One-class Classifier Ensembles for Decomposition of Multi-class Problems pp.3969-3982

SMPTE Motion Imaging Journal (Vol.124 No.5 Aug. 2015)

2015-105 **映画での輝度範囲と大スクリーン環境下での輝度制限**
S.Farrell, *et al.* A Cinema Luminance Range by the People, for the People: Viewer Preferences on Luminance Limits for a Large-screen Environment pp.56-61