

海外文献集録

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

EBU TECHNICAL REVIEW (Vol. No. 7 June 2016)

2016-108 LiveIP の実用性の探究

V. Willem, *et al.* LiveIP: A Practical Exploration pp.1-28
近年、放送局の業務フローの中にもインターネット技術が多数用いられているが、生放送に関しては従来の SDI ネットワークで制作されている。本調査では IT/ IP 技術で生放送を行った際のシステム構成や業務フロー、従来の SDI とのコスト比較などをまとめた。

IEEE Computer Graphics and Applications Magazine (Vol.36 No.5 Sep./Oct. 2016)

2016-109 特集:スポーツデータの視覚化

R. C. Basole, *et al.* (Guest Editors) Sports Data Visualization pp.24-71
メディアからだけでなく SNS、ウェアラブル機器などの発展により増大し続けているスポーツデータの視覚化に関する 4 編からなる特集。「時空間野球データの探索」「ギャップチャートによるランクとスコアの時間変化の視覚化」「サッカー試合解析と注釈付与」「直接操作型トーナメント予測インターフェース」

IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology (Vol.26 No.10 Oct. 2016)

2016-110 MAP 推定に基づくブロックベースフレーム補間法

D. Choi, *et al.* MAP-based Motion Refinement Algorithm for Block-based Motion-compensated Frame Interpolation pp.1789-1804
MAP, フレーム補間

2016-111 適応モード順序を用いた高速モード判定

S. Jung, *et al.* A Fast Mode Decision Method in HEVC using Adaptive Ordering of Modes pp.1846-1858
HEVC, 高速モード判定

IEEE Transactions on Fuzzy Systems (Vol.24 No.5 Oct. 2016)

2016-112 プロトタイプ転移学習型ファジィクラスタリング

Z. Deng, *et al.* Transfer Prototype-based Fuzzy Clustering pp.1210-1232

IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (Vol.38 No.10 1 Oct. 2016)

2016-113 離散/連続最適化手法に基づく複数対象物の同時追跡

A. Milan, *et al.* Multi-target Tracking by Discrete-continuous Energy Minimization pp.2054-2068
本論文では、複数対象物の同時追跡を実現するため、従来は独立に扱われていたデータ結合問題と軌跡復元問題の最適化を、単一の離散/連続エネルギー関数の最小化によって実現する方式を提案する。提案方式はデータ結合ステップと軌跡推定ステップを交互に行うことで目的関数の最適化を実行する。さらにマルチモデルフィッティングを追跡に適用し、新たにラベルコストを導入することで軌跡の物理特性を考慮した最適化を実現する。

IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (Vol.38 No.11 1 Nov. 2016)

2016-114 単一目標追跡の性能評価方法の提案

M. Kristan, *et al.* A Novel Performance Evaluation Methodology for Single-target Trackers pp.2137-2155
本論文では、単一目標追跡の総合的な性能評価を行うための性能評価指標/データセット/評価システムに求められる要件をそれぞれ定義し、これらを満たす新たな性能評価方法を提案する。提案する評価方法は、ランキングベースの性能評価指標/フレームレベルで視覚特性がラベル付けされ、多様な視覚特性を満遍なく含めたデータセット/マルチプラットフォーム対応の評価システムを統合し、VOT2014 で使用された。

IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics (Vol.22 No.11 1 Nov. 2016)

2016-115 光学シースルー型 HMD のリアルタイム色補正技術

T. Langlotz, *et al.* Real-time Radiometric Compensation for

Optical See-through Head-mounted Displays pp.2385-2394
本論文では、光学シースルー型ヘッドマウントディスプレイ (HMD) の色再現性向上のためのリアルタイム色補正技術を提案する。提案する HMD は既存の HMD にビームスプリッタを新しく追加することでユーザ視点の背景映像を常時キャプチャし、ピクセルレベルの色補正をリアルタイム実行することで色再現性向上を実現する。

2016-116 前方車両のシースルー化を実現する拡張現実技術

F. Rameau, *et al.* A Real-time Augmented Reality System to See-through Cars pp.2395-2404
本論文では、前方車両のシースルー化により自動車運転者の可視性を向上し、交通事故の危険性を低減する拡張現実 (AR) 技術を提案する。提案する AR システムでは、各車が前方を撮影するカメラと無線通信システムを備え、前方車両が復元する三次元マップと後方車両の撮影画像のマッチングにより車間の相対位置を推定する。後方車両の撮影画像中の前方車両領域を、三次元マップから生成した背景画像と差し替えることによりシースルー化を実現する。

Journal of Display Technology (Vol.12 No.10 1 Oct. 2016)

2016-117 複素場変調のための SLM の数値的アライメント

T. Leportier, *et al.* Numerical Alignment of Spatial Light Modulators for Complex Modulation in Holographic Displays pp.1000-1007
ホログラフィックディスプレイ, 空間光変調器

Journal of Lightwave Technology (Vol.34 No.20 15 Oct. 2016)

2016-118 マイクロ波フォトニクス特集

A. Stöhr, *et al.* Microwave Photonics pp.4629-4843
アナログ RF 信号の光ファイバでの伝送から始まり、信号処理、遠隔アンテナ、ビームフォーミング、システムオンチップが研究され、将来は 5G 無線仕様への応用が期待されるマイクロ波フォトニクス分野の 28 編からなる特集。

Journal of the Optical Society of America A (Vol.33 No.10 1 Oct. 2016)

2016-119 映像からの網状フェンスによる隠れの検出と除去

S. Jonna, *et al.* Detection and Removal of Fence Occlusions in an Image using a Video of the Static/dynamic Scene pp.1917-1930

2016-120 単一画像による曲面状文書の 3 次元再構成と整形

L. Kang, *et al.* Rectification of Curved Document Images based on Single View Three-dimensional Reconstruction pp.2089-2098