

2016年 PCSJ/IMPS プログラム

11/16 (水)		
13:00-13:10	開会の辞	酒澤 茂之 (KDDI 総合研究所)
13:10-15:10	セッション P-1: ポスター	世話役: 安藤 勝俊 (ソニー)
	休憩 (20分)	
15:30-17:30	セッション P-2: ポスター	世話役: 篠田 一馬 (宇都宮大)
	夕食 (60分)	
18:30-20:00	ナイトセッション グループワーク: テーマ「テーマ「2020年東京五輪に向けた映像表現のアイデアと求められるテクノロジー」	司会: 酒澤 茂之 (KDDI 総合研究所)
11/17 (木)		
9:00-11:00	セッション P-3: ポスター	世話役: 中條 健 (東芝)
	休憩 (10分)	
11:10-12:10	特別講演 8K スーパーハイビジョンの概要と標準動画像 講演者: 鹿喰 善明 (明大)、松田 一朗 (東理大)	司会: 青木 啓史 (NEC)
	昼食 (1時間 20分)	
13:30-15:30	セッション P-4: ポスター	世話役: 青木 玲央 (EIZO)
	休憩 (10分)	
15:40-17:10	特別講演 画像・映像処理関連企業講演 ・手のひらに乗る高速ビジョン 講演者: 手島 知昭 (エクスビジョン) ・映像解析プラットフォーム「SCORER」のご紹介 講演者: 鳥海 哲史 (フューチャースタANDARD) ・Ayonix の三次元顔認証技術でデジタルサイネージの未来が変わる 講演者: 橋本 たつや (アヨニックス)	司会: 河村 圭 (KDDI 総合研究所)
	休憩 (10分)	
17:20-18:20	チュートリアル ディープラーニングの画像認識応用 講演者: 山下 隆義 (中部大)	司会: 山崎 俊彦 (東大)
	休憩 (20分)	
18:40-20:40	懇親会	
11/18 (金)		
9:00-11:00	セッション P-5: ポスター	世話役: 児玉 和也 (国立情報学研究所)
	休憩 (10分)	
11:10-12:10	特別講演 多視点画像と光線空間では何が違うのか 講演者: 高橋 桂太 (名大)	司会: 宮田 高道 (千葉工大)
12:10-12:20	閉会の辞	浜本 隆之 (東理大)

※ポスターセッションでは、セッションのはじめに全講演のショートプレゼンを実施します。また、1つのセッションは、前後半の2部構成とし、前半に奇数番号の講演、後半に偶数番号の講演を行います。

2016 年画像符号化シンポジウム・2016 年映像メディア処理シンポジウム
(PCSJ2016・IMPS2016)

2016 年 11 月 16 日 (水) ~18 日 (金) @ラフォーレ修善寺
プログラム

11/16 (水)

開会の辞 13:00-13:10 酒澤 茂之 (KDDI 総合研究所)

セッション P-1: ポスター 13:10-15:10 世話役: 安藤 勝俊 (ソニー)

P-1-01 静止画像を対象とした FR 型ノイズ予測器の検討
井藤 七穂, 稲積 泰宏, 堀田 裕弘 (富山大)

P-1-02 ぼけ・ぶれ補正における Total Variation 正則化と Shock Filter を用いた PSF 推定
仙敷 大樹, 本橋 知士, 後藤 富朗 (名工大), 陳 海峰, 青木 玲央 (EIZO)

P-1-03 AKAZE 特徴量の対応点に着目したリターゲットング画像の客観評価法
原田 望, 稲積 泰宏 (富山大), 川除 佳和 (石川高専), 堀田 裕弘 (富山大)

P-1-04 画像インペインティングのための条件付き生成 NN の基礎検討
松田 侑也, 宮田 高道 (千葉工大)

P-1-05 Fast Homography Matrix Estimation by Crossing Point Analysis for Synthesizing Free Viewpoint Soccer Video

要 強 (KDDI 総合研究所), 久保田 彰 (中大), 河北 薫 (ロビット), 野中 敬介, 三功 浩嗣, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-1-06 ソーシャルメディアにおけるコンテンツの人気度向上のためのタグ推薦
フー ジャニ, 山崎 俊彦, 相澤 清晴 (東大)

P-1-07 IR 画像に生じる違和感の定量化に関する研究

片口 翔太, 金寺 登, 川除 佳和 (石川高専), 稲積 泰宏 (富山大)

P-1-08 低解像度高フレームレート画像をサイド情報として用いたフレーム補間について

佐藤 修平, 吉田 俊之 (福井大)

P-1-09 細胞時系列画像における親細胞特定の精度向上について

吉村 広幸, 金田 文人, 沖 昌也, 吉田 俊之 (福井大)

P-1-10 相異なる解像度・フレームレートをもつ動画像からの高解像・高フレームレート動画像の補完復元

都竹 千尋, 吉田 俊之 (福井大)

P-1-11 類似パッチの重みを考慮した WNNM に基づく画像ノイズ除去

岩本 百合奈, 坂戸 佳美, 宮田 高道 (千葉工大)

P-1-12 主観品質推定法における絵柄依存性問題の解明に関する基礎検討

川除 佳和 (石川高専), 稲積 泰宏 (富山大)

P-1-13 レイヤ型 Light Field Display による縮尺を保存した 3 次元表示

近藤 秀, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-1-14 多焦点画像群を入力としたレイヤ型ディスプレイによる光線空間の再生

小林 優斗, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-1-15 Raytrix を用いた実写 3 次元映像提示システムの検討

美川 翔, 小林 優斗, 藤田 秀, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-1-16 悪条件映像に対するレティネクスの適用について

石山 稔之, 菊池 久和 (新潟大)

P-1-17 視線一致型テレビ会議システムの評価に関する一考察

菱木 隆平, 増田 恵子, 半谷 精一郎 (東理大)

P-1-18 3 次元モデルの部分検索のための 3 軸周りの法線画像を用いた併進に依らない回転・スケールの推定手法

金子 祐季, 川中 彰 (上智大)

P-1-19 画像統合による動被写体画像の画質向上におけるフレームレートおよび露光時間の影響

奥村 友輔, 菅井 男也, 浜本 隆之 (東理大)

P-1-20 脳活動計測から得られる特徴量を用いた主観評価値の予測

稲積 泰宏, 北端 眞美, 参沢 匡将, 堀田 裕弘 (富山大), 三功 浩嗣, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-1-21 視点によって異なる QR コードを提示可能な立体物の製作

田村 隆宗, 石川 知一, 亀田 裕介, 松田 一朗, 伊東 晋 (東理大)

P-2-01 グローバル/ローカル動き推定によるイメージスタビライゼーション

陳 海峰, 青木 玲央, 東 正史, 北 正樹 (EIZO)

P-2-02 乱択バイラテラルフィルタの効率的な GPU 実装

草次 良樹 (名工大), 木村 誠 (華為技術日本), 福嶋 慶繁 (名工大)

P-2-03 注視傾向を用いた非線形超解像処理の検討

高栖 駿輔, 増田 恵子, 半谷 精一郎 (東理大)

P-2-04 L_0 勾配制約を用いた画像平滑化

小野 峻佑 (東工大)

P-2-05 複素係数表現による再帰型バイラテラルフィルタ

福嶋 慶繁 (名工大), 杉本 憲治郎, 鎌田 清一郎 (早大)

P-2-06 インタラクティブなフィルタリング処理のための画像配置法

山下 頌太, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-2-07 全焦点画像を完全再構成するための合成フィルタバンクと瞳関数

久保田 彰 (中大), 児玉 和也 (NII)

P-2-08 店舗間相互比較を特徴とした大規模レビュー処理によるレストランの評判要約

山崎 俊彦, 山本 真史, 相澤 清晴 (東大)

P-2-09 生成 NN による輝度画像の確率的自動カラー化の基礎検討

大矢 剛史, 宮田 高道 (千葉工大)

P-2-10 Faster R-CNN を用いたマンガの構造解析

柳澤 秀彰, 渡辺 裕 (早大)

P-2-11 動画像を用いた正面画像選出による顔認証

青山 亮太, 平川 豊, 大関 和夫 (芝浦工大)

P-2-12 符号化指向型映像生成アルゴリズムの符号化特性分析に関する考察

坂東 幸浩, 高村 誠之, 清水 淳 (NTT)

P-2-13 A Study of Optimal Billboard Deformation for Free-viewpoint System

野中 敬介, 要 強, サビリン ホウアリ, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-2-14 インテグラルフォトグラフィ入力-ホログラフィ再生システムにおける光線情報の再構成による画質改善

澁谷 要治 (千葉大/NICT), 市橋 保之, 山本 健詞 (NICT), 角江 崇, 下馬場 朋禄, 伊藤 智義 (千葉大)

P-2-15 カメラとセンサを併用したギター練習支援システムの検討

坂牛 和里, 村岡 眞伍, 甲藤 二郎 (早大)

P-2-16 物体追跡処理に基づく効率的映像符号化

高村 誠之, 清水 淳 (NTT)

P-2-17 限定色画像の可逆符号化のためのインデックス情報の確率モデリングに関する検討

横溝 貴明, 石川 知一, 亀田 裕介, 松田 一郎, 伊東 晋 (東理大)

P-2-18 スパース性拘束適応イントラ予測の高自由度化に関する一検討

佐山 雄一, 坂東 幸浩, 高村 誠之, 清水 淳 (NTT)

P-2-19 H.265/HEVC 符号化画像透かしにおける多視点 3DCG 画像の品質評価

河畑 則文, 宮尾 克 (名大)

P-2-20 高フレームレート画像のデジタル積分による高品質画像の合成

高盛 輝, 菅井 男也, 浜本 隆之 (東理大)

ナイトセッション

18:30-20:00 司会: 酒澤 茂之 (KDDI 総合研究所)

グループワーク: テーマ「2020年東京五輪に向けた映像表現のアイデアと求められるテクノロジー」

11/17 (木)

セッション P-3: ポスター

9:00-11:00

世話役: 中條 健 (東芝)

P-3-01 焦点ぼけ画像群上でのシーンフローの実時間推定

藤井 洸嘉 (東理大/国立情報学研究所), 児玉 和也 (国立情報学研究所), 浜本 隆之 (東理大)

P-3-02 高彩度の投影面に対する不完全順応を考慮した投影像の色補正手法

小曳 尚, 三島 直, 馬場 雅裕 (東芝)

P-3-03 2値模様の種類とその連続的变化

阿部 淑人 (新潟県工技総研)

P-3-04 サブバンド分割に基づく拡大画像の鮮鋭度に対する客観評価尺度

鶴崎 裕貴, 亀田 昌志, プリマ オキ ディッキ アルディアンシャー (岩手県大)

P-3-05 テクスチャの統計的性質の推定によるノイズ除去画像の質感向上

齋藤 雄太, 宮田 高道 (千葉工大)

P-3-06 画像のサブバンド符号化における視知覚特性を考慮した空間・周波数領域の最適分割

宮崎 春彦, 亀田 昌志 (岩手県大)

P-3-07 可視光画像と熱画像を併用した人物検出精度改善の一検討

高橋 沙季, 雑賀 新太郎, 竹内 健, 甲藤 二郎 (早大)

P-3-08 構造線のひずみを抑えた画像リターゲットイング

田中 晃平, 三柴 数, 小山田 雄仁, 近藤 克哉 (鳥取大)

P-3-09 Hybrid Spatio-Spectral Total Variation 最小化によるハイパースペクトル画像のノイズ除去

武山 彩織, 小野 峻佑, 熊澤 逸夫 (東工大)

P-3-10 三次元冗長 DCT と三次元 ST-DFT の動画像復元性能比較

小松 隆, 張 鍵, 齊藤 隆弘 (神奈川大)

P-3-11 異なる解像度のカメラ間での密な対応点検出

柴田 一樹, パナヒプル テヘラニ メヒルダド, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-12 奥行き情報を含む構造化光によるデプス推定と信頼度によるデプス精度改善

大岡 知樹, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-13 空間的な相関を利用した色差信号のイントラ予測モード候補の選定

根本 慎平, 松尾 康孝, 市ヶ谷 敦郎 (NHK)

P-3-14 焦点位置の異なるステレオ画像における Color Line 特徴量を用いた視差推定手法

中野 広基, 杉村 大輔, 浜本 隆之 (東理大)

P-3-15 Multi-scale Sheared EPI Analysis によるデプス推定の高精度化

鈴木 貴博, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-16 線路脇カメラと鉄道車載カメラによる障害物検出の検討

加藤 君丸, 渡辺 裕 (早大)

P-3-17 FPGA 上への実装に基づく奥行き走査を用いた多視点映像の実時間雑音抑制

宮田 真里 (東大/NII), 児玉 和也 (NII), 浜本 隆之 (東理大), 相澤 清晴 (東大)

P-3-18 Development of holographic micro-information hiding

高橋 岳之, 下馬場 朋禄, 角江 崇, 伊藤 智義 (千葉大)

P-3-19 レンズ歪み補正動き補償方式に関する一検討

高木 政徳, 渡辺 裕 (早大), 河村 圭, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-3-20 領域情報符号化における核型ノルム最適化の高速計算法

佐々木 崇元, 北原 正樹, 清水 淳 (NTT)

特別講演

11:10-12:10

司会: 青木 啓史 (NEC)

8K スーパーハイビジョンの概要と標準動画像

講演者: 鹿喰 善明 (明大)、松田 一朗 (東理大)

セッションP-4: ポスター

13:30-15:30

世話役: 青木 玲央 (EIZO)

P-4-01 色標本化構造と周波数スペクトルパワーを考慮した多重解像度成分のレジストレーション超解像

松尾 康孝, 境田 慎一 (NHK)

P-4-02 Weighted tensor nuclear norm 最小化を用いた色画像ノイズ除去

細野 海人 (千葉工大), 小野 峻佑 (東工大), 宮田 高道 (千葉工大)

P-4-03 HOG 特徴量を用いた列車車載カメラ映像における人物検出

雑賀 新太郎, 高橋 沙季, 竹内 健, 甲藤 二郎 (早大)

P-4-04 動画像圧縮を適用した画面転送におけるテンプレート I ピクチャ方式の提案

峰松 美佳, 権藤 俊一, 中條 健 (東芝)

P-4-05 バイナリテンプレートマッチングを用いた 7 セグメント LED 文字認識の基礎検討

前田 慶博, 福嶋 慶繁, 松尾 啓志 (名工大)

P-4-06 キャッシュ効率を考慮したボックスフィルタ実装によるガイドットフィルタの高速化

中村 将大, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-4-07 1 点の RD ポイントの計測に基づく RD 曲線の高精度予測について

山中 彰, 吉田 俊之 (福井大)

P-4-08 気温・天気を考慮した大規模位置履歴からの旅行ルート推薦

小澤 真里奈, 山崎 俊彦, 相澤 清晴 (東大)

P-4-09 4K60P 動画像に対する時空間の MOS 予測について

菊野 哲誠, 吉田 俊之 (福井大)

P-4-10 圧縮センシングとイントラ予測符号化にもとづく分散映像符号化の新方式

広川 卓, 栗原 信, 菊池 久和 (新潟大)

P-4-11 ズーム/回転に対応可能なマルチパラメータ動き補償に対する RD 最適化と高速パラメータ推定法

都竹 千尋, 吉田 俊之 (福井大)

P-4-12 AAN 実装による DCT デノイジングの高速化

中村 健太, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-4-13 三次元 ST-DFT を用いた MPEG 圧縮動画像復元法

張 鍵, 小松 隆, 齊藤 隆弘 (神奈川大)

P-4-14 乗法性の固定ノイズを含む焦点ぼけ画像群に適した劣化復元の検討

児玉 和也 (NII), 福井 健太 (NII/東理大), 浜本 隆之 (東理大)

P-4-15 既知のデプス値を併用したプレーンスイープ法

植本 悠介, パナヒプル テヘラニ メヒルダド, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-4-16 DCGAN による生成画像品質の猫品種識別性能に及ぼす影響について

渡部 宏樹, 渡辺 裕 (早大)

P-4-17 辞書学習に基づく映像の空間解像度に依らない瞬き認証

阿部 圭祐, 杉村 大輔, 浜本 孝之 (東理大)

P-4-18 High Dynamic Range 映像符号化の画質向上に関する一検討

小林 大祐, 中村 健, 池田 充郎, 岩崎 裕江, 清水 淳 (NTT)

P-4-19 インタラクティブな 3D 描画に向けた visual SLAM ベースの AR システム

梅澤 雄司, 浜本 隆之 (東理大)

P-4-20 KLT 基底変換に基づくカラー画像のホワイトバランス

中村 圭秀, 京地 清介, 馬場 達也, 奥田 正浩 (北九州市立大)

特別講演

15:40-17:10

司会: 河村 圭 (KDDI 総合研究所)

画像・映像処理関連企業講演

- ・手のひらに乗る高速ビジョン

講演者: 手島 知昭 (エクスビジョン)

- ・映像解析プラットフォーム「SCORER」のご紹介

講演者: 鳥海 哲史 (フューチャースタANDARD)

- ・Ayonix の三次元顔認証技術でデジタルサイネージの未来が変わる

講演者: 橋本 たつや (アヨニックス)

チュートリアル

17:20-18:20

司会: 山崎 俊彦 (東大)

ディープラーニングの画像認識応用

講演者: 山下 隆義 (中部大)

懇親会

18:40-20:40

11/18 (金)

セッション P-5: ポスター

9:00-11:00 世話役: 児玉 和也 (国立情報学研究所)

P-5-01 淡色化フレームシーケンシャル映像とその動き推定

杉山 賢二, 本間 詳和, 栗野 直之 (成蹊大)

P-5-02 SD 法に基づいた画像の審美性の予測

北端 眞美, 稲積 泰宏, 参沢 匡将, 堀田 裕弘 (富山大), 三功 浩嗣, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-5-03 一般化残差切除法を用いた適応画像処理

阿部 敏彦, 関根 義人, 菊地 一雄 (ASI 総研)

P-5-04 領域マッチングと転送色信頼度に基づく画像参照型カラリゼーション

李 乃駒, 王 冀, 八島 由幸 (千葉工大)

P-5-05 Total Variation 正則化の FPGA 実装

永田 敦史, 後藤 富朗, 平野 智 (名工大), 陳 海峰, 青木 玲央 (EIZO)

P-5-06 マルチクラス K-SVD によるスパース基底設計と画像符号化への応用

王 冀, 八島 由幸 (千葉工大), 坂東 幸浩, 清水 淳 (NTT)

P-5-07 局所変動の推定による超解像画像の質感復元

白土 裕貴, 森川 諒, 宮田 高道 (千葉工大)

P-5-08 ブロック内輝度変化に基づく SFF 法の外乱誤差低減について

新實 良輔, 吉田 俊之 (福井大)

P-5-09 自由視点 Visual hull のためのフーリエ級数展開を用いた仮想視点の角度に応じたボクセル表示色の設定

前田 哲汰, パナヒプル テヘラニ メヒルダド, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-5-10 アフィンテンプレートマッチングによるイントラ予測効率改善

澤田 真幸, 八島 由幸 (千葉工大)

P-5-11 多焦点符号化撮影により圧縮センシングした光線空間の復元の検討

八木 祐亮, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-5-12 直線構造を利用した光線空間のグループスパースコーディングの基礎検討

藤田 秀, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-5-13 光線空間の圧縮センシングのための重み付き DCT 基底の局所適合化

伊瀬知 洸平, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-5-14 高精度な視点補間に向けた多視点画像への視差情報の埋め込み

福井 健太 (東理大/NII), 児玉 和也 (NII), 浜本 隆之 (東理大)

P-5-15 Automated Water Level Detection for Soft Drink Dispensers in Convenience Stores using A Low-Cost IoT Sensing Platform

Supatta Viriyavisuthisakul, Parinya Sanguansat, Datchakorn Tancharoen (PIM), 鳥海 哲史, 林幹久 (フューチャースタANDARD), 山崎 俊彦 (東大)

P-5-16 色彩情報復元を考慮した色空間変換手法に関する一検討

竹内 健, 原田 臨太郎, 雑賀 新太郎 (早大), 松尾 康孝 (NHK), 甲藤 二郎 (早大)

P-5-17 GPU を用いた HEVC マージモード推定の並列処理

鷹野 芙美代, 五十嵐 博昭, 森吉 達治 (NEC)

P-5-18 最適化によるモーメント保存型定数時間ガウシアンフィルタの設計

杉本 憲治郎 (早大), 京地 清介 (北九州市立大), 鎌田 清一郎 (早大)

P-5-19 エクイレクタングラ形式における符号化制御方式の検討

河村 圭, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-5-20 離散コサイン・サイン変換混合補間フィルタを用いたフレーム間予測の検討

緒方 啓大, 秋山 裕司, 京地 清介 (北九州市立大)

P-5-21 An Effective Approach for City-View Image Location Identification

Wen-Yu Lee (NTU/東大), Winston Hsu (NTU)

特別講演

11:10-12:10

司会: 宮田 高道 (千葉工大)

多視点画像と光線空間では何が違うのか

講演者: 高橋 桂太 (名大)

閉会の辞

12:10-12:20

浜本 隆之 (東理大)