

2017年 PCSJ/IMPS プログラム

11/20 (月)		
13:00-13:10	開会の辞	酒澤 茂之 (大阪工業大)
13:10-15:10	セッション P-1: ポスター	世話役: 松尾 康孝 (NHK)
	休憩 (20分)	
15:30-17:30	セッション P-2: ポスター	世話役: 河村 圭 (KDDI 総合研究所)
	夕食 (60分)	
18:30-20:30	ナイトセッション Challenges to designing forward-compatible camera processing pipeline 講演者: 平川 恵悟 (デイトン大)	司会: 酒澤 茂之 (大阪工業大)
11/21 (火)		
9:00-11:00	セッション P-3: ポスター	世話役: 中條 健 (シャープ)
	休憩 (10分)	
11:10-12:10	特別講演 特許出願からみた次世代動画画像符号化の技術動向 講演者: 牛丸 太希 (特許庁)	司会: 片山 昭宏 (キヤノン)
	昼食 (1時間30分)	
13:40-14:40	特別講演 動画処理再考ー動き補償と三次元変換ー 講演者: 小松 隆 (神奈川大)	司会: 高橋 桂太 (名古屋大)
	休憩 (20分)	
15:00-17:00	セッション P-4: ポスター	世話役: 安藤 勝俊 (ソニー)
	休憩 (60分)	
18:00-20:00	懇親会	
11/22 (水)		
9:00-10:00	特別講演 Deep Learning による視覚・言語融合の最前線 講演者: 牛久 祥孝 (東京大)	司会: 山崎 俊彦 (東京大)
10:00-10:10	休憩 (10分)	
10:10-12:10	セッション P-5: ポスター	世話役: 青木 啓史 (NEC)
12:10-12:20	閉会の辞	苗村 健 (東京大)

2017年画像符号化シンポジウム・2017年映像メディア処理シンポジウム
(PCSJ2017・IMPS2017)

2017年11月20日(月)～22日(水) @ラフォーレ修善寺
プログラム

11/20(月)

開会の辞 13:00-13:10 酒澤 茂之(大阪工業大)

セッションP-1: ポスター 13:10-15:10 世話役: 松尾 康孝(NHK)

P-1-1 ROI符号化を活用した映像監視システムの品質評価

安丸 昌輝, 竹内 健, 金井 謙治, 甲藤 二郎, 津田 俊(早大)

P-1-2 低照度カラー画像の画質改善のためのNIRフラッシュ制御を伴うRGB-NIR単板撮像

本田 崇幸, 杉村 大輔, 浜本 隆之(東理大)

P-1-3 民生用4K薄型ディスプレイの画質評価実験について

稲原 純, 大岩 啓太, 雨車 和憲, 吉田 孝博, 半谷 精一郎(東理大)

P-1-4 ビデオ・ミーティング時の視線に対するカメラ位置の影響について

菱木 隆平, 増田 恵子, 雨車 和憲, 半谷 精一郎(東理大)

P-1-5 NNを用いた露出過度領域を含む単一LDR画像からの生成的HDR画像復元

森山 達也, 宮田 高道(千葉工大)

P-1-6 放牧支援のための空撮画像におけるCNNに基づく牛検出

邵 文, 福田 誠一郎, 吉橋 亮太, 川上 玲(東大), 尤 少迪(Data61, オーストラリア国立大),
川瀬 英路(カミエンス・テクノロジー), 苗村 健(東大)

P-1-7 符号化パラメータ適応型ディープラーニングによるH.265/HEVC符号化雑音除去特性

神保 悟, 王 冀, 八島 由幸(千葉工大)

P-1-8 確率的進化手法によるプロシージャルテクスチャの自動合成について

阿部 淑人(新潟県工技総研)

P-1-9 EPIの直線構造に基づくノイズ除去を組み込んだロバストな視差推定手法

方便 剛, 高橋 桂太, 藤井 俊彰(名大)

P-1-10 CNNを用いたマンガオブジェクト検出手法の比較

柳澤 秀彰, 渡辺 裕(早大)

P-1-11 方向性フィルタを用いた画像アップサンプリングと詳細強調の同時処理

佐々木 大寛, 前田 慶博, 中村 将大, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-1-12 DCT 領域でハーフ RDS を埋込む画像用相関型電子透かし方式に関する一検討

古田 光, 小田 弘 (電通大)

P-1-14 日本語の手書き文字の形態情報に対する感情特性の解析

内藤 雄也, 小谷 一孔 (北陸先端大)

P-1-15 4K60P 動画像に対する EMOS 最大化レート制御について

山中 彰, 吉田 俊之 (福井大)

P-1-16 光線空間の DFT ドメインにおけるグループスパース性を用いた補間とその評価

藤田 秀, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-1-17 CNN を用いた構造画像推定とパッチベース手法の組み合わせによる画像インペインティングの基礎検討

松田 侑也, 宮田 高道 (千葉工大)

P-1-18 非線形フィルタを用いた顔画像超解像処理の性能改善に関する研究

加納 圭悟, 後藤 富朗, 平野 智 (名工大)

P-1-19 補色系淡色化フレームシーケンシャル映像とその再現性

本間 詳和, 栗野 直之, 杉山 賢二 (成蹊大)

セッション P-2: ポスター

15:30-17:30

世話役: 河村 圭 (KDDI 総合研究所)

P-2-1 ST-DFT 係数の確率分布モデルパラメータの推定と動画像復元法

小松 隆, 齊藤 隆弘 (神奈川大)

P-2-2 適応的サンプリングによる天球市街動画のためのハイパーラプス映像の生成手法

小川 将範, 山崎 俊彦, 相澤 清晴 (東大)

P-2-3 Deep Neural Networks を用いた単一 SDR 画像からの HDR 画像生成

平尾 克彦, 竹内 健, 甲藤 二郎 (早大)

P-2-4 多視点映像符号化のための画素毎の動き補償予測に関する一検討

樋口 真一郎, 石川 知一, 亀田 裕介, 松田 一郎, 伊東 晋 (東理大)

P-2-5 マルチスケール構造テンソル全変動量に基づく画像復元

渡辺 誠, 京地 清介 (北九州市立大), 小野 峻佑 (東工大)

P-2-6 DCT 係数の符号入れ替え処理によるボケ画像の復元

鶴崎 裕貴, 亀田 昌志 (岩手県立大)

P-2-7 水底映像符号化の効率改善に関する一検討

高村 誠之, 清水 淳 (NTT)

P-2-8 CNN を用いた画風変換による不鮮明画像の改善

高橋 沙季, 竹内 健, 金井 謙治, 甲藤 二郎 (早大)

P-2-9 A Pre-Saliency Map Based Blind Image Quality Assessment via Convolutional Neural Networks

Zhengxue CHENG, Masaru TAKEUCHI, Jiro KATTO (Waseda Univ.)

P-2-10 エッジ強度マッチングを用いたポアソン合成予測による H.265/HEVC 符号化効率向上

徐 建, 王 冀, 八島 由幸 (千葉工大)

P-2-11 Video Magnification のための躍度を用いた時空間フィルタの提案

武田 翔一郎, 磯貝 愛, 木全 英明 (NTT)

P-2-12 リターゲットング画像における主観的違和感と視線運動との関係

白藤 教昭, 川除 佳和 (石川高専), 稲積 泰宏 (富山大), 金寺 登 (石川高専)

P-2-13 CPU マイクロアーキテクチャに応じた FIR フィルタの高速化

前田 慶博, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-2-14 高解像 2 値レイヤと低解像多値バックライトによる Light Field Display

小林 優斗, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-2-15 ウェーブレット多重解像度成分間のレジストレーションによる 2K から 8K への画像超解像

松尾 康孝, 市ヶ谷 敦郎, 神田 菊文 (NHK)

P-2-16 エネルギー最小化に基づくフィルタ処理を用いた光線空間からの高速かつ高精度なデプス推定

森 拓哉, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-2-17 視点モデルを考慮したレイヤ型 3 次元ディスプレイのシミュレーション

美川 翔, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-2-18 画像間マッチングによる真贋検査に関する研究

井上 諒, 後藤 富朗, 平野 智 (名工大)

P-2-19 HLG 方式 HDR 映像向け符号化制御方式の検討

河村 圭, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-2-20 ライトフィールドカメラ画像に対する教師なしセグメンテーション

小谷 宏道, 三柴 数, 小山田 雄仁, 近藤 克哉 (鳥取大)

ナイトセッション

18:30-20:30

司会: 酒澤 茂之 (大阪工

業大)

Challenges to designing forward-compatible camera processing pipeline

講演者: 平川 恵悟 (デイトン大)

11/21 (火)

セッション P-3: ポスター

9:00-11:00

世話役：中條 健 (シャープ)

P-3-1 特異値分解を用いた効率的な定数時間バイラテラルフィルタ

杉本 憲治郎, 鎌田 清一郎 (早大)

P-3-2 RGB-D 映像の時空間相関を用いた高品質な深度画像の取得

土屋 敦彦, 杉村 大輔 (東理大), 池岡 宏 (福山大), 浜本 隆之 (東理大)

P-3-4 色差成分の間引き処理による局所線形性フィルタの高速化

室岡 芳樹, 佐々木 大寛, 中村 将大, 前田 慶博, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-3-5 Deep Back-projection Image Super-resolution

Muhammad Haris, Greg Shakhnarovich, Norimichi Ukita (TTI)

P-3-6 個人の生活習慣に応じた妊娠に至るまでの期間の確率分布予測

中村 遵介 (東大), 石川 勇介 (ファミワン), 山崎 俊彦 (東大)

P-3-7 ジョイントバイラテラルフィルタを用いる局所的ノイズ除去手法

山口 拓郎, 池原 雅章 (慶大)

P-3-8 実空間と整合する超多眼系に向けた光線情報の高速再構成

須田 聖也 (東理大, NII), 児玉 和也 (NII), 浜本 隆之 (東理大)

P-3-9 Product and Service Popularity Analysis on Instagram

Yiwei Zhangy, Toshihiko Yamasaki, Kiyoharu Aizawa (Tokyo Univ.)

P-3-10 時空間ハイブリッドコードの投影によるデプス推定の基礎検討

日高 智大, 大岡 知樹, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-11 FlatCam を用いた光線空間再構成のための基礎検討

白石 朝美, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-12 レイヤ型 Light Field Display のための光線空間符号化に関する一検討

伊瀬知 洸平, 小林 優斗, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-13 脳活動計測から得られる特徴量を用いたスマートフォンのユーザインタフェースの推定

杉本 真一, 北端 眞美, 稲積 泰宏, 参沢 匡将, 堀田 裕弘 (富山大), 杉本 修, 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-3-14 コントラスト変化の推定に基づく客観品質評価の検討

稲積 泰宏, 井藤 七穂, 堀田 裕弘 (富山大)

P-3-15 ノイズ除去画像とノイズ成分との関係に着目したテクスチャ成分の復元

齋藤 雄太, 宮田 高道 (千葉工大)

P-3-16 フォーカスタックから光線空間を再構成するフィルタバンク

久保田 彰 (中央大), 児玉 和也 (NII)

P-3-17 ブランド画像復元における Shock Filter の改良による PSF 推定精度の向上

永田 崇紘, 本橋 知士, 後藤 富朗 (名工大), 陳 海峰, 青木 玲央 (EIZO)

特別講演

11:10-12:10

司会: 片山 昭宏 (キヤノン)

特許出願からみた次世代動画画像符号化の技術動向

講演者: 牛丸 太希 (特許庁)

特別講演

13:40-14:40

司会: 高橋 桂太 (名古屋大)

動画画像処理再考ー動き補償と三次元変換ー

講演者: 小松 隆 (神奈川大)

セッションP-4: ポスター

15:00-17:00

世話役: 安藤 勝俊 (ソニー)

P-4-1 多視点 3DCG 画像の符号化欠損領域検出を想定した画像診断の検討

河畑 則文 (千葉大)

P-4-2 大規模主観評価データベースに基づく印象に残る TV-CM の要因解析

山崎 俊彦, 中村 遵介 (東大), 河原 達也 (ビデオリサーチ)

P-4-3 映像監視システムのための圧縮の影響による鮮明化映像の品質評価

坂牛 和里, 金井 謙治, 甲藤 二郎, 津田 俊隆 (早大)

P-4-4 水中環境における光の減衰特性を考慮した複数照明推定による色補正

野村 昂平, 杉村 大輔, 浜本 隆之 (東理大)

P-4-5 高時間分解能制御による時空間軌道追跡に基づく高画質画像生成アルゴリズムの基礎検討

坂東 幸浩, 高村 誠之, 清水 淳 (NTT)

P-4-6 色彩情報復元を考慮した色域拡張手法

竹内 健, 雑賀 新太郎, 坂本 悠輔 (早大), 松尾 康孝 (NHK), 甲藤二郎 (早大)

P-4-7 顕著性マップを利用する非線形超解像処理に関する検討

高栖 駿輔, 増田 恵子, 雨車 和憲, 半谷 精一郎 (東理大)

P-4-8 マルチクラス K-SVD 画像圧縮におけるスパース係数の特性解析とエントロピー符号化

王 冀, 八島 由幸 (千葉工大)

P-4-9 HEVC のブロック分割を考慮した機械学習によるポストフィルタの検討

八巻 裕哉, 石川 知一, 亀田 裕介, 松田 一朗, 伊東 晋 (東理大)

P-4-10 圧縮センシングに基づく Coded Exposure Photography

都竹 千尋, 吉田 俊之 (福井大)

P-4-11 安定性を考慮した IIR ガウシアンフィルタの切り替えによる定数時間バイラテラルフィルタの高精度化

渡邊 光一朗, 前田 慶博, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-4-12 画像解析を用いた H.265/HEVC 符号化の事前パラメータ推定に関する一検討

坂本 悠輔, 雑賀 新太郎, 竹内 健 (早大), 松尾 康孝 (NHK), 甲藤 二郎 (早大)

P-4-13 超解像処理を用いた低解像画像の画像分類精度の向上

山田 啓介, 後藤 富朗, 平野 智 (名工大)

P-4-14 顔表情認識特性に基づく人とヒューマノイドロボットのためのマルチモーダルインタラクションに関する研究

矢野 航大, 小谷 一孔 (北陸先端大)

P-4-15 ニューラルネットワークを用いた符号化開口法による光線空間取得

稲垣 安隆, 八木 祐亮, 高橋 圭太, 藤井 俊彰 (名大), 園田聡葵 (九大), 長原 一 (阪大)

P-4-16 形状と明暗に着目した鉛筆静物デッサン画の客観的評価モデル

古性 淑子 (横浜美大, JAIST), 小谷 一孔 (JAIST)

P-4-17 RGB 色空間におけるクラスタリングを用いた自由視点 Visual hull モデルの高品質化

植本 悠介, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-4-18 カラーバランスに基づいたコントラスト自動補正に関する検討

木戸口 里美, 中前 貴司, 青木 玲央 (EIZO)

P-4-19 ステレオ画像に対するシーン非依存の最適視点内挿フィルタ

久保田 彰 (中央大)

11/22 (水)

特別講演

9:00-10:00

司会: 山崎 俊彦 (東京大)

Deep Learning による視覚・言語融合の最前線

講演者: 牛久 祥孝 (東京大)

セッション P-5: ポスター

10:10-12:10

世話役: 青木 啓史 (NEC)

P-5-1 IIR フィルタによるガイドッドフィルタ

福嶋 慶繁 (名工大)

P-5-2 深層学習福笑い

山下 拓朗, 柳澤 秀彰, 渡辺 裕 (早大)

P-5-3 ディープラーニングによる変換行列推定に基づくフレーム内挿と外挿

神保 悟, 王 冀, 八島 由幸 (千葉工大)

P-5-4 焦点ぼけ画像群からの代数的復元に基づく 3次元画像再構成の一検討

児玉 和也 (NII), 王 朕 (天津財経大)

P-5-5 符号化済み領域における画素毎の動き検出処理を利用した動画像の可逆符号化に関する検討

岸 浩志, 亀田 裕介, 石川 知一, 松田 一郎, 伊東 晋 (東理大)

P-5-6 固定小数点演算に基づくマルチパラメータ動き推定/補償における演算精度について

廣部 浩一, 都竹 千尋, 吉田 俊之 (福井大)

P-5-7 High Accuracy Image Rotation and Scale Estimation using Radon Transform and Sub-pixel Shift Estimation

Takanori Fujisawa, Ryo Fujimoto, Masaaki Ikehara (Keio Univ.)

P-5-8 IoT カメラによる保育施設での環境計測と行動分析

大淵 友暉, 山崎 俊彦 (東大), 鳥海 哲史, 林 幹久 (フューチャースタANDARD), 野澤 祥子, 高橋 翠, 遠藤 利彦, 秋田 喜代美 (東大)

P-5-9 重み付きテンソル核ノルム最小化を用いた画像補完に関する検討

細野 海人, 宮田 高道 (千葉工大)

P-5-10 AMV における動画と音の調和度特性の解析

森 健斗, 小谷 一孔 (北陸先端大)

P-5-11 2値画像の重みづけ和による多視点画像のスケーラブル符号化

小松 滉治, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-5-12 色チャンネルを用いた投影パターンの分離

大岡 知樹, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-5-13 レイヤ型ディスプレイを介したフォーカスタックから多視点画像の復元に関する検討

伊藤 大貴, 小林 優斗, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-5-14 NMFを用いた符号化撮影による光線空間の取得

八木 祐亮, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大), 園田 聡葵 (九大), 長原 一 (阪大)

P-5-15 適応環境データを用いた深層学習アルゴリズムによる走行環境認識

木戸 嘉一, 平川 豊, 大関 和夫 (芝浦工大)

P-5-16 DFT係数の二成分混合型球対称ガウス分布モデルの基礎と動画像処理への応用

齊藤 隆弘, 小松 隆 (神奈川大)

P-5-17 脳活動を用いたユーザインタフェースの推定に有効な特徴量の検討

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

P-5-18 ポストスケーリング型 DCT を用いた DCT デノイジングの FMA による高速化手法

川崎 雄基, 前田 慶博, 福嶋 慶繁 (名工大)

閉会の辞

12:10-12:20

苗村 健 (東京大)