

2019年 PCSJ/IMPS プログラム

11/18 (月)		
13:20-13:30	開会の辞	苗村 健 (東大)
13:30-15:30	セッション P-1: ポスター	世話役: 久保田 彰 (中央大学) 西 敬 (沖電気工業)
	休憩 (15分)	
15:45-16:45	特別講演 Adapting Low-Level Perceptual Models for Higher-Level Analysis and Processing 講演者: Damon Chandler (静岡大学)	座長: 青木 啓史 (NEC)
11/19 (火)		
9:00-11:00	セッション P-2: ポスター	世話役: 片山 昭宏 (キヤノン) 松尾 康孝 (日本放送協会)
	休憩 (10分)	
11:10-12:10	特別講演 ニューラルネットワークと国際標準化 講演者: 峯澤 彰 (三菱電機)、河村 圭 (KDDI 総 合研究所)	座長: 中條 健 (シャープ)
	昼食 (1時間 30分)	
13:40-14:40	特別講演 大量メディアデータの流通・利活用を支える ICT 実現に向けた取組み 講演者: 三好 秀誠 (富士通研究所)	座長: 小山 純平 (富士通研究所)
	休憩 (10分)	
14:50-16:50	セッション P-3: ポスター	世話役: 青木 玲央 (EIZO)
	休憩 (10分)	
17:00-17:30	特別企画 映像生成コンペティション高村杯 Water bottom video challenge 2019 (WBVC2019)	座長: 高村 誠之 (NTT)
	休憩 (30分)	
18:00-20:00	懇親会	司会: 久保田 彰 (中央大)
11/20 (水)		
9:00-11:00	セッション P-4: ポスター	世話役: 福嶋 慶繁 (名工大)
11:00-11:10	休憩 (10分)	
11:10-12:10	特別講演 信号処理から画像処理へと進んでみて 講演者: 吉田 俊之 (福井大学)	座長: 松田 一朗 (東京理科大)
12:10-12:20	閉会の辞	松田 一朗 (東京理科大)

2019 年画像符号化シンポジウム・2019 年映像メディア処理シンポジウム
(PCSJ2019・IMPS2019)

2019 年 11 月 18 日 (月) ~ 20 日 (水) @御殿場高原ホテル
プログラム

11/18 (月)

開会の辞 13:20-13:30 苗村 健 (東大)

セッション P-1: ポスター 13:30-15:30 世話役: 久保田 彰 (中央大学)
西 敬 (沖電気工業)

P-1-01 2 値マスクを用いた符号化開口カメラによる動的な光線空間の取得

坂井 康平, 稲垣 安隆, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大), 長原 一 (阪大)

P-1-02 全変動最小化と Accelerated ADMM に基づく高速な JPEG 画像のノイズ除去

山田 涼矢, 山崎 凌河, 都竹 千尋, 吉田 俊之 (福井大)

P-1-03 Capsule Network を生成器に使用した敵対的生成ネットワークの一検討

丸寄 佳奈子, 渡辺 裕 (早大)

P-1-04 ノイズ除去で失われたテクスチャの統計量の推定に関する一検討

齋藤 雄太, 宮田 高道 (千葉工大)

P-1-05 ヒント画像を用いた画像補完の精度向上に関する一検討

湯澤 亮太, 宮田 高道 (千葉工大)

P-1-06 定数時間カラーバイラテラルフィルタの精度向上

宮村 拳寿, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-1-07 フレーム間予測を活用した深層特徴圧縮に関する一検討

鈴木 聡志, 高木 基宏, 渡邊 真由子, 谷田 隆一, 木全 英明 (NTT)

P-1-08 局所線形処理と大域線形処理を組み合わせた画像の非線形縮小法

大和田 卓美, 亀田 裕介, 松田 一朗, 伊東 晋 (東京理科大)

P-1-09 映像監視現場に向けた DNN 型動きぼけ補正

後藤 恭平, 中前 貴司, 青木 玲央 (EIZO)

P-1-10 バイラテラルフィルタの数値計算精度

福嶋 慶繁 (名工大), 前田 慶博 (東京理科大)

P-1-11 Auto Arrangement and Threshold to Database for Face Recognition

Mu Chien Hsu (Waseda Univ.), Jui Chun Shyur (Compal Electronics), Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)

P-1-12 特異値分解と量子化による DNN 全結合層係数の情報圧縮

青柿 亮太, 八島 由幸 (千葉工大)

P-1-13 多眼カメラからレイヤ型ディスプレイへの実時間表示システムの開発

太田 悠介, 松本 隆太郎, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-1-14 適応的な視差補償を含めた二値画像の荷重和による光線空間符号化

伊瀬知 洸平, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-1-15 Few Shot Classification by Learning to Learn

Ravi Jain, Hideaki Yanagisawa, Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)

P-1-16 直交変換を用いたハーフトーン画像用平滑化フィルタの性能評価

岡庭 章浩, 小田 弘 (電通大)

P-1-17 動的光線情報を取得するミラーレイ型多視点撮像系の実装の検討

藤垣 聡志 (東京理科大, NII), 児玉 和也 (NII), 浜本 隆之 (東京理科大)

P-1-19 明暗差の大きな環境における多重露光時間撮像を用いた 3 次元再構成の高精度化

加賀 新, 前田 慶博, 亀田 裕介, 浜本 隆之 (東京理科大)

P-1-20 Optimized Image Compression Based on Recurrent Neural Network

Rige Su, Zhengxue Cheng, Jiro Katto (Waseda Univ.)

P-1-21 Quality Assessment of Compressed Driving Videos: Standard vs. ROI-Based Coding

Mohit Naidu (Shizuoka Univ.), Yi Zhang (Xi'an Jiaotong Univ.), Liu Hantao (Cardiff Univ.), Yasuhiro Inazumi (Yamanashi Eiwa College), Damon M. Chandler (Shizuoka Univ.)

特別講演

15:45-16:45

座長: 青木 啓史 (NEC)

Adapting Low-Level Perceptual Models for Higher-Level Analysis and Processing

講演者: Damon Chandler (静岡大学)

11/19 (火)

セッション P-2: ポスター

9:00-11:00

世話役: 片山 昭宏 (キヤノン)

松尾 康孝 (日本放送協会)

P-2-01 画像の可逆圧縮における信頼度付き NN 回帰モデルの基礎検討

國枝 滉, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-2-02 平行移動/ワーピング補償を併用した定常三角パッチに基づく動き補償予測法
神谷 圭亮, 北村 幸宏, 吉田 俊之 (福井大)

P-2-03 敵対的生成ネットワークを用いた和菓子画像生成の検討
大山 優香, 渡辺 裕 (早大)

P-2-04 GPR を用いた地中埋設物解析支援のための画像変換手法の一検討
西牧 大智, 宮田 高道 (千葉工大)

P-2-05 乱択フィルタにおけるサンプリングカーネルの最適化
坪川 哲平 (名工大), 前田 慶博 (東京理科大), 福嶋 慶繁 (名工大)

P-2-06 適応予測と事例探索を併用した確率モデル最適化に基づく可逆符号化方式のカラー画像への拡張
海野 恭平 (KDDI 総合研究所, 東京理科大), 亀田 裕介, 松田 一郎, 伊東 晋 (東京理科大), 内藤 整 (KDDI 総合研究所)

P-2-07 RGB-NIR 動画間の敵対的転移学習に基づく夜間歩行者検出
伊藤 直人, 亀田 裕介 (東京理科大), 池岡 宏 (福山大), 浜本 隆之 (東京理科大)

P-2-08 スライディング DCT による定数時間ガウシアンフィルタの安定性
大塚 友貴, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-2-09 全天球カメラを用いた 3 次元再構成と点群の位置合わせ手法の一検討
加藤 裕也 (早大), 原 潤一 (早大, リコー), 渡辺 裕 (早大)

P-2-10 RNN/LSTM を用いたビットストリームからの画像認識精度に関する考察
富田 直生, 八島 由幸 (千葉工大)

P-2-11 CNN を用いたフォーカスタック補間における開口形状の影響について
立岩 史孝, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-2-12 主観的品質の向上を目的とするノイズ除去に関する一検討
山根 壮一郎, 宮田 高道 (千葉工大)

P-2-13 3D モデルのデータ圧縮のための球面座標展開に基づいた準規則リメッシュモデルの作成
朱 孔亮, 川中 彰 (上智大)

P-2-14 印象推定モデルを用いた顔画像生成
宮田 真里, 相澤 清晴 (東大)

P-2-15 時系列差分情報を付与した軽量な物体認識手法

中村 光貴, 澤田 友哉, 杉本 和夫 (三菱電機)

P-2-16 CFA を考慮した符号化開口法による光線空間取得

稲垣 安隆, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大), 長原 一 (阪大)

P-2-17 コントラスト強調手法の違いがカラー腹腔鏡画像の画質に与える影響

河畑 則文 (東京理科大), 中口 俊哉 (千葉大)

P-2-18 CNN を用いた動画像符号化における最適 Intra 予測モードの推定

横山 怜汰, 田原 雅彦, 孫 鶴鳴, 竹内 健 (早大), 松尾 康孝 (NHK), 甲藤 二郎 (早大)

P-2-19 畳み込みニューラルネットワークを用いた色彩情報復元を考慮した色域拡張手法

竹内 健, 横山 怜汰, 孫 鶴鳴 (早大), 松尾 康孝 (NHK), 甲藤 二郎 (早大)

P-2-20 作業の順序一貫性を用いた作業映像の時間的アライメント

佐藤 寛, 古田 諒佑 (東京理科大), 島田 裕 (埼玉大), 谷口 行信 (東京理科大)

P-2-21 圧縮画像改善のための知覚テクスチャ類似性因子

川合 晃輔, チャンドラー デイモン, 大橋 剛介 (静岡大)

特別講演

11:10-12:10

座長：中條 健 (シャープ)

ニューラルネットワークと国際標準化

講演者：峯澤 彰 (三菱電機)、河村 圭 (KDDI 総合研究所)

特別講演

13:40-14:40

座長：小山 純平 (富士通研究所)

大量メディアデータの流通・利活用を支える ICT 実現に向けた取組み

講演者：三好 秀誠 (富士通研究所)

セッション P-3: ポスター

14:50-16:50

世話役：青木 玲央 (EIZO)

P-3-01 深層学習モデルに対する視覚復号可能な電子透かし方式

酒澤 茂之 (大阪工大)

P-3-02 NQ 制約付き全変動最小化と解の平均化に基づく JPEG 画像のノイズ除去

都竹 千尋, 山田 涼矢, 山崎 凌河, 吉田 俊之 (福井大)

P-3-03 Zonal sampling を用いた任意出力サイズを実現するオートエンコーダ型符号化手法に関する検討

工藤 忍, 谷田 隆一, 木全 英明 (NTT)

P-3-04 アテンション機構を用いたコンテキスト考慮型ノイズ除去に関する研究
今井 海人, 宮田 高道 (千葉工大)

P-3-05 再帰フィルタとタイリングの Halide による記述
辻 悠太, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-3-06 Zero-Shot One-Way Semantic Segmentation
Naoki Kato, Toshihiko Yamasaki (Tokyo Univ.)

P-3-07 オプティカルフローを用いたベイヤー画像のマルチフレーム補間
佐藤 利樹, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-3-08 虹彩認識中の利用者試行努力を最小化するための液体レンズ付きマルチカメラシステム
山下部 諒, 荻野 有加, 赤司 竜一, 蝶野 慶一 (NEC)

P-3-09 符号化指向映像生成と適応的表示信号合成に基づく映像符号化システムの高能率化
坂東 幸浩, 高村 誠之, 木全 英明 (NTT)

P-3-10 単眼深度推定 CNN の脆弱性について
山中 幸一郎, 松本 隆太郎, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-11 重み付きテンソル核ノルムを用いたカラー画像復元に関する検討
細野 海人 (千葉工大), 小野 峻佑 (東工大), 宮田 高道 (千葉工大)

P-3-12 非整数画素精度の事例探索と確率モデル最適化に基づく動画像の可逆符号化
根本 倅次, 亀田 裕介, 松田 一朗, 伊東 晋 (東京理科大), 海野 恭平 (東京理科大, KDDI 総合研究所)

P-3-13 次世代動画像符号化標準
VVC における 色差線形 予測処理の最適化
八杉 将伸, 佐々木 瑛一, 猪飼 知宏 (シャープ)

P-3-14 多層ニューラルネットワークの機械学習を応用したステレオ画像の視差生起確率推定
黄 文輝, 川中 彰 (上智大)

P-3-15 VVC イントラ予測用 CNN の設計
関 夕貴也, 鹿喰 善明 (明大), 岩村 俊輔, 根本 慎平 (NHK)

P-3-16 演算特性や最適化手法が異なるレイヤ型ディスプレイの比較
丸山 敬太, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-3-17 Anime Character Segmentation and Alpha Chanel Reconstruction

Zepeng Liu, Hiroshi Watanabe (Waseda Univ.)

P-3-18 物体認識精度に対する画像品質の影響調査

湧川 翔太, 澤田 友哉 (三菱電機)

P-3-19 VVC 互換性を有するスプライト映像符号化方式

高村 誠之, 木全 英明 (NTT)

P-3-20 画素値の生起確率を近傍情報から推定する DCNN に基づいた画像の算術符号化

亀田 裕介, 長谷川 誠, 海野 恭平, 松田 一郎, 伊東 晋 (東京理科大)

P-3-21 360 度映像を利用した道路上の人物密度分布の評価

村山 知輝, 金井 謙治, 竹内 健, 甲藤 二郎 (早大)

特別企画 17:00-17:30 座長：高村 誠之 (NTT)

映像処理コンペティション高村杯

Water bottom video challenge 2019 (WBVC2019)

懇親会 18:00-20:00 司会：久保田 彰 (中央大)

11/20 (水)

セッション P-4: ポスター 9:00-11:00 世話役：福嶋 慶繁 (名工大)

P-4-01 オートエンコーダを用いた光線空間圧縮に適した潜在表現の生成

今枝 滉太, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-4-02 240P 動画像に対する時間方向の MOS 予測手法

犬塚 亮, 吉田 俊之 (福井大)

P-4-03 未知クラスに頑健な画像認識考慮型ノイズ除去手法の一検討

間宮 慶, 宮田 高道 (千葉工大)

P-4-04 Halide を用いたステレオマッチングの実装

石川 阿香里, 福嶋 慶繁 (名工大)

P-4-05 ローカル LUT アップサンプリング

田島 寛士 福嶋 慶繁 (名工大)

P-4-06 動画圧縮による画質劣化が物体検出の精度に及ぼす影響の評価

岡原 浩平, 大西 祐貴, 峯澤 彰, 杉本 和夫 (三菱電機)

P-4-07 密度ベースクラスタリングを用いた漫画キャラクター顔画像の分類に関する一検討
柳澤 秀彰, 京極 健悟, Jain Ravi, 渡辺 裕 (早大)

P-4-08 Two-side Network for Person Detection and Person Re-identification
胡 力博, 王 濤, 渡辺 裕 (早大)

P-4-09 ハンドインターフェースに基づく 3D モデリングが可能な AR システム
園山 隼, 前田 慶博, 亀田 裕介, 浜本 隆之 (東京理科大)

P-4-10 深層学習を用いたフレーム間予測における効率的な DNN 設計法
姜 思徳, 八島 由幸 (千葉工大)

P-4-11 淡色カラーフィルタ撮像の動画像符号化を考慮したノイズ特性評価
笠原 豪, 杉山 賢二 (成蹊大)

P-4-12 縮小拡大と符号化によるノイズを含む画像の超解像に関する検討
堀 隼也, 糞 子臣, 梅田 聖也, 渡辺 裕 (早大), 中條 健, 佐々木 瑛一, 猪飼 知宏, 伊藤 典男 (シャープ)

P-4-13 光線空間からの教師なし視差推定における損失関数の検討
岩附 大誠, 高橋 桂太, 藤井 俊彰 (名大)

P-4-14 Light-weight-oriented System for Early Diagnosis of Leaf Diseases
Waqas Muhammad, Norishige Fukushima (Nagoya Institute of Technology)

P-4-15 基本行動特徴量を用いたオンライン複数人物追跡
西村 仁志 (KDDI 総合研究所, 名大) 田坂 和之 (KDDI 総合研究所), 川西 康友, 村瀬 洋 (KDDI 総合研究所, 名大)

P-4-16 高ダイナミックレンジによる動画の印象強化の評価
鹿喰 善明 (明大)

P-4-17 Video-based point cloud 圧縮技術における再構成技術の改善
隈 智, 中神 央二 (ソニー)

P-4-18 直交変換を用いた垂直 RDS 用相関型電子透かし方式の性能評価
菅野 翔太, 小田 弘 (電通大)

P-4-19 人物表情と情景の統計的意味解釈に基づく階層的感情価識別
藤井 克弥 (東京理科大), 杉村 大輔 (津田塾大), 浜本 隆之 (東京理科大)

P-4-20 VVCにおける参照画素補間フィルタに関する検討

田原 雅彦, 横山 怜汰, 孫 鶴鳴 (早大), 松尾 康孝 (NHK), 甲藤 二郎 (早大)

P-4-21 3次元映像メディアに適した光線空間上での雑音抑制

石原 駿佑 (東京理科大, NII), 児玉 和也 (NII), 浜本 隆之 (東京理科大)

特別講演

11:10-12:10

座長: 松田 一朗 (東京理科大)

信号処理から画像処理へと進んでみて

講演者: 吉田 俊之 (福井大学)

閉会の辞

12:10-12:20

松田 一朗 (東京理科大)