

## 研究報告 2021-CVIM-225

※Windowsの方は[Ctrl]キーを, Macの方は[option]キーを押しながらリンク先をクリックしてください.

3月4日(木)

### ■セッション 1-1 [9:30-11:30]

- (1) [不完全な部分観測情報に基づく情報復元の曖昧さを表現する状況記述子の提案](#)  
福井 尚卿, 松尾 直志, 島田 伸敬
- (2) [テスト環境に対する知識制約を考慮したドメイン適応戦略](#)  
武良 盛太郎, 広橋 佑紀, 岡本 大和, 橋本 敦史
- (3) [Spatial および Channel-wise な Attention 機構と敵対的生成による文章から顔画像生成・編集](#)  
周 禹トウ, 島田 伸敬
- (4) [Counterfactual Image Generation using GAN for Fairness](#)  
Koki Wataoka, Takashi Matsubara, Kuniaki Uehara

### ■セッション 1-2 [9:30-11:25]

- (5) [Automatic 3D Mesh Generation by Using Extended Attentive Normalization](#)  
深津 佑太, 青野 雅樹
- (6) [GAN 識別器のアンサンブル学習による真正画像とクローン画像の識別](#)  
濱崎 直紀, 中村 和晃, 新田 直子, 馬場口 登
- (7) [拡張型 Attention 機構を導入した顕著物体検出と画像合成への応用](#)  
山内 良介, 青野 雅樹
- (8) [半教師あり学習による非視覚センサ値を用いた時間軸をもつ画像列生成](#)  
川上 蒼太, 岡田 溪, 新田 直子, 中村 和晃, 馬場口 登
- (9) [空間周波数損失を用いた畳み込みニューラルネットワークの学習](#)  
市村 直幸
- (10) [階層化 Neural Process を用いた高解像度の部分画像補完](#)  
宮原 雅人, 佐藤 大佑, 福田 匡人, 松村 成宗, 西川 嘉樹

### ■フェロー記念講演 [13:00-14:00]

- (11) [文理融合のヒューマンロボットインタラクション研究](#)  
久野 義徳

■セッション 2-1 [14:10-15:40]

(12) [酪農牛舎における三次元歩行映像解析による全自動乳牛モニタリング](#)

谷野 陸, 大倉 史生, 八木 康史

(13) [擬似カメラ画像の内部補完学習を用いた拡張内視鏡画像の生成](#)

新田 潤平, 中尾 恵, 松田 哲也

(14) [X-ray2Shape: グラフ畳み込みネットワークを用いた単一 X-ray 画像からの臓器形状再構成](#)

Fei Tong, 中尾 恵, 武 淑瓊, 中村 光宏, 松田 哲也

■セッション 2-2 [14:10-15:40]

(15) [マルチモーダル行動認識システムー映像, 骨格情報, 音響, テキストを用いた行動認識システムー](#)

袁 航, 井村 太一, 藤城 真祥, 牧野 賢吾, 山野上 勇人, 末永 高志

(16) [姿勢推定モデルに基づくスポーツ動画の動作分類](#)

佐藤 莊一朗, 青野 雅樹

(17) [Shifting-subclip と Hard Positive Mining を適用した人物照合のための Two-stream Feature-fusion アーキテクチャの評価](#)

廣井 優姫, 亀山 渉

(18) [局所領域に着目した Multi-stream Neural Networks による手話単語認識](#)

丸山 瑞己, Shuvozit Ghoseb, 井上 勝文, Partha Pratim Royd, 岩村 雅一, 吉岡 理文

■セッション 3-1 [15:50-16:50]

(19) [マルチタスク深層学習による車載単眼カメラ映像の Motion Segmentation](#)

鷲本 昂樹, 吉岡 理文, 井上 勝文

(20) [VR インタフェースを用いたタスク分割デモンストレーションによる 6 自由度把持の学習](#)

川上 大智, 石川 涼一, ローハス メナンドロ, 佐藤 啓宏, 大石 岳史

■セッション 3-2 [15:50-17:30]

(21) [深層学習による心エコー動画での左室壁の自動分画化と左室内腔の自動抽出](#)

王 開, 張 繼偉, 穂積 健之, 吳 海元

(22) [ディープラーニングに基づいた循環器 OCT 画像からの中膜検出](#)

張 繼偉, 王 開, 久保 隆史, 吳 海元

(23) [Feature Fusion Networks を導入した多様な医療画像に対する Visual QA システム](#)

馬田 英雄, 青野 雅樹

(24) [Quantifying Detection Quality in Presence of Adversarial Inputs in Dermatological Images](#)

Sourav Mishra;;Hideaki Imaizumi, Toshihiko Yamasaki

- (25) [CNN と Transformer エンコーダを用いたうつ状態の重症度の解析](#)  
劉家慶, 柴樹榕, 黃越, 黃辛隱, 健山智子, 岩本祐太郎, 陳延偉

### 3月5日(金)

#### ■セッション 4-1 [9:30-11:30]

- (26) [点拡がり関数に基づく半透明物体の法線推定](#)  
柴田青, 岡部孝弘

- (27) [画素ごとの表面粗さ推定のための照明計画](#)  
有枝航汰, 岡部孝弘

- (28) [トポロジーを考慮した3次元点群深層生成モデル](#)  
木村匠, 松原崇, 上原邦昭

#### ■セッション 4-2 [9:30-11:30]

- (29) [メディアアートにおけるサウンド素材のライブ・サンプリング手法についての議論](#)  
長嶋洋一

- (30) [Deep Embedding Network に基づくモノラル混合音声からの音声分離性能の向上](#)  
党少翔, 松本哲也, 工藤博章, 竹内義則

- (31) [異弦同音を考慮したエレキギターの畳み込みニューラルネットワークに基づく自動採譜](#)  
松井俊暁, 松本哲也, 工藤博章, 竹内義則

- (32) [定点カメラ画像を用いた物体検出モデルによる果実の開花数・着果数の計測](#)  
谷川晃大, 臼井佑真, 松本貴也, 大崎充博, 西内一馬, 福本昌弘

- (33) [UAV 搭載マルチスペクトルカメラによる柿園場における相対糖度のリモート推定](#)  
大関克弥, 金澤靖

- (34) [多種少量データを対象とした隣接花卉の重なり順推定](#)  
中谷友哉, 内海ゆづ子, 藤本仰一, 岩村雅一, 黄瀬浩一

#### ■特別講演 [13:00-14:00]

- (35) [水産養殖業における CV・パターン認識技術の最前線](#)  
高橋康輔

#### ■セッション 5-1 [14:10-15:20]

- (36) [不審物検知における Mixup の適用及び U-Net の改良に関する検討](#)  
菅野成希, 亀山渉, 佐藤俊雄, 勝山裕, 佐藤拓朗

- (37) [FPN を導入した MobileNet による Semantic Segmentation 手法](#)  
杉本裕基, 青野雅樹

(38) [Learning from Synthetic Shadows](#)

Naoto Inoue, Toshihiko Yamasaki

■セッション 5-2 [14:10-15:20]

(39) [深層学習モデルの判断根拠を利用した 偏りを持つデータセットに対する精度向上](#)

足立 一樹, 山口 真弥

(40) [Switch State Detection by MSRS and YOLOv4 and Automatic Switch Operation with a Robot Arm by 名](#)

Li Qi, Jun Ohya, Hiroyuki Ogata

(41) [Retrieving Interesting Planetary Images based on Captions](#)

Hiya Roy, Toshihiko Yamasaki, Tatsuaki Hashimoto

■セッション 6-1 [15:30-17:00]

(42) [駅構内の案内サインを対象とした全天球画像による光学文字認識](#)

比留川 翔哉, 丸山 一貴

(43) [アニメ制作の品質管理工程における密な画素対応を用いた作画ミス検出](#)

沖川 翔太, 山口 周悟, 森島 繁生

(44) [学習ベースの重み付き最小二乗法による散乱成分推定](#)

住江 祐哉, 藤村 友貴, 菌頭 元春, 飯山 将晃

■セッション 6-2 [15:30-17:25]

(45) [正確な水中画像モデルに基づくデータセットの構築と解析](#)

高尾 俊輔

(46) [360° 画像を用いた交差点での交通事故予測の試み](#)

田中 大揮, 相澤 清晴

(47) [概念間類似度に基づく知識グラフを用いた詳細画像認識](#)

鎌田 和博, 新田 直子, 中村 和晃, 馬場口 登

(48) [クロスビュー・非局所ニューラルネットワークによる自己視点映像と固定視点映像間の共通特徴量の学習](#)

シュ テツコウ, 菅野 裕介, 佐藤 洋一

(49) [Towards Adversarial Robustness of Learning in the Frequency Domain](#)

Subhajit Chaudhury, Toshihiko Yamasaki

(50) [学習ベースの局所特徴対応付け手法のための学習データ自動収集に関する基礎検討](#)

久徳 遙矢, 秋田 時彦, 三田 誠一