

★医用画像研究会 (MI)

専門委員長 本谷秀堅 副委員長 羽石秀昭・北坂孝幸
幹事 平野 靖・原口 亮 幹事補佐 原 武史・大竹義人

日時 7月8日(金) 14:00~17:20
9日(土) 10:30~16:00

会場 小樽商工会議所・小樽経済センターホール(4階)(〒047-8520 小樽市稲穂2丁目22番1号。JR小樽駅から徒歩2分。https://otarucci.jp 原 武史 TEL [058] 230-6511)

議題 医用画像処理・認識一般

8日午後 セッション1: 病理画像 (14:00~15:40)

- 悪性リンパ腫病理画像における細胞種特有の腫瘍度推定
○増田大輝(名工大)・橋本典明(理研)・高木優介(名工大)・花田博幸(理研)・三好寛明・佐藤健作・大島孝一(久留米大)・本谷秀堅(名工大)・竹内一郎(名大/理研)
- 畳み込みニューラルネットワークを用いた病理画像分類と学習率スケジューリングとSAMの効果の検証
○田中楓太(岐阜大)・助川信太郎(香川県立中央病院)・山下勝督・原 武史・周 向榮(岐阜大)
- [ショートペーパー] Automatic Cell Tracking in 4D Microscopic Images Using Genetic Algorithm
○Yu Song・Yutaro Iwamoto (Ritsumeikan Univ.)・Tatsuaki Goh (NAIST)・Yohei Kondo (ExCELLS)・Keiji Nakajima (NAIST)・Yen-wei Chen (Ritsumeikan Univ.)
- [ショートペーパー] 患者の心臓動的形状とメタデータを用いた虚血性心疾患診断システムの構築
○宮内翔子(九大)・諸岡健一(岡山大)・倉爪 亮(九大)
- 2次元心臓超音波検査におけるU-Netを用いたフレーム補間による画像診断補助法の性能評価と適用可能条件の解明
○竹下 遼・原 武史・福岡大輔・渡邊崇量・佐橋勇紀・周 向榮・藤田広志・大倉宏之(岐阜大)

セッション2: 肝臓 (16:00~17:20)

- [ショートペーパー] Unsupervised Domain Adaptation for Liver Tumor Detection in Multi-Phase CT images Using Adversarial Learning with Maximum Square Loss
○Rahul Kumar Jain (Ritsumeikan Univ.)・Takahiro Sato・Taro Watasue・Tomohiro Nakagawa (tiwaki)・Yutaro Iwamoto (Ritsumeikan Univ.)・Xianhua Han (Yamaguchi Univ.)・Lanfen Lin・Hongjie Hu (Zhejiang Univ.)・Yen-Wei Chen (Ritsumeikan Univ.)
- [ショートペーパー] Multi-phase CT Image Segmentation with Single-Phase Annotation Using Adversarial Unsupervised Domain Adaptation
○Swathi Ananda・Yutaro Iwamoto (Ritsumeikan Univ.)・Xianhua HAN (Yamaguchi Univ.)・Lanfen Lin・Hongjie Hu (Zhejiang Univ.)・Yen-Wei Chen (Ritsumeikan Univ.)
- [ショートペーパー] Deep Learning-based Risk Prediction Model for Disease-free Survival in Patients with Hepatocellular Carcinoma Using Multi-phase CT Image
○Weibin Wang (Ristumeikan Univ.)・Fang Wang (Zhejiang Univ.)・Yunjun Yang (Wenzhou Medical Univ.)・Yinhao Li (Ristumeikan Univ.)・Xianhua Han (Yamaguchi Univ.)・Lanfen Lin・Ruofeng Tong・Hongjie Hu (Zhejiang Univ.)・Yen-wei Chen (Ristumeikan Univ.)
- [ショートペーパー] Weakly-Supervised Focal Liver Lesion Detection in CT Images
○He Li・Yutaro Iwamoto (Ritsumeikan Univ.)・Xianhua Han (Yamaguchi Univ.)・Lanfen Lin・Ruofeng Tong・Hongjie Hu (Zhejiang Univ.)・Akira Furukawa (Tokyo Metropolitan Univ.)・Shuzo Kanasaki (Koseikai Takeda Hospital)・Yen-Wei Chen (Ritsumeikan Univ.)

9日午前 セッション3: 胸部 (10:30~11:50)

- Covid-19患者における経時的胸部CTの非剛体位置合わせ手法の検証
○岩男悠真(量研機構)・川田奈緒子・関口結貴・羽石秀昭(千葉大)
- CT画像と臨床情報を用いた深層学習によるCovid-19重症度予測
○岩男悠真(量研機構)・川田奈緒子・関口結貴・羽石秀昭(千葉大)
- 4D-MRIを用いたCOPD患者の肺野内局所運動解析
○葉 臣・川田奈緒子(千葉大)・岩男悠真(量研機構)・羽石秀昭(千葉大)
- 胸部疾患のラジオゲノミクスAI検診システムの開発
○仁木 登(東大)・河田佳樹・鈴木秀宣(徳島大)・松元祐司・土田敬明・楠本昌彦(国立がん研究センター)・丸茂一義・金子昌弘(東京都予防医学協会)

9日午後 特別講演 (13:30~14:30)

- [特別講演] 情報通信が支える医療の発展—北海道の遠隔医療からクラウドそしてAI—
上杉正人(北海道情報大)

セッション4：病変検出，画像計測，他（14：40～16：00）

6. CNN を用いた赤外線サーモセンサと測距カメラによる体温監視システムの開発

○仲田 渉・岩館健司・早川吉彦（北見工大）

7. EEG signal processing for the brain death determination Jianting CAO (Saitama Inst. of Tech.)

8. 3D 診断画像の病症のセグメンテーション—CT データ群を用いた疾患検出—

○浅川徹也・常田陸史・杉本裕基（豊橋技科大）・清水一生・菰田拓之（豊橋ハートセンター）・青野雅樹（豊橋技科大）

9. 3次元ボリューム推定ネットワークを用いたX線画像とCTボリュームの位置合わせ手法

○セレスタ プラギャン・謝 淳・宍戸英彦（筑波大）・吉井雄一（東京医大）・北原 格（筑波大）

◎現地主体／オンラインを副開催とするハイブリッド形式で実施します。配信はZoomを利用します。現地での参加登録はできません。必ず通信学会のウェブサイトから事前に（3日前までに）御登録をお願いします。御登録頂いたメールアドレスにZoomの接続先を連絡します。懇親会は予定していません。

【問合先】

原 武史（岐阜大）

E-mail：takeshi.hara@mac.com

TEL〔058〕230-6511

MI研究会世話人

E-mail：mi-submit@mail.ieice.org