

## ★ME とバイオサイバネティクス研究会 (MBE)

専門委員長 堀 潤一 副委員長 吉田 久

幹事 奥野竜平・辛島彰洋 幹事補佐 湯田恵美・金子美樹

## ★ニューロコンピューティング研究会 (NC)

専門委員長 山川 宏 副委員長 田中宏和

幹事 寺島裕貴・西田知史 幹事補佐 田和辻可昌・栗川知己

日時 12月3日(土) 9:30~17:05

会場 大阪電気通信大・寝屋川キャンパス (〒572-8530 寝屋川市初町 18-8 京阪本線寝屋川市駅徒歩7分 <https://www.osakac.ac.jp/institution/campus/access/> 中村英夫)

議題 NC, ME, 一般

午前 MBE1 (11:00~12:15)

1. シングルボードコンピュータの通信機能を用いた尿試験紙画像の自動解析システムに関する基礎的検討  
○藤山春樹・横山 徹・清水久恵・山下政司・北間正崇・小島洋一郎 (北海道科学大)
2. [ショートペーパー] Computer-aided Diagnosis System of COVID-19 with Hololens  
○Liang LYU・Shurong Chai・Jiaqing Liu (Ritsumeikan Univ.)・Huimin Huang・Fang Wang (Zhejiang Univ.)・Tomoko Tateyama (Fujita Health Univ.)・Lanfen Lin (Zhejiang Univ.)・Yenwei Chen (Ritsumeikan Univ.)
3. 運動学習時の認知負荷低減に向けた動作模倣学習支援システムの検討  
○梅沢昂平・伊勢崎隆司・小池幸生・青木良輔・西條直樹・宮原伸二 (NTT)

午後 MBE2 (13:30~14:45)

4. Complex Demodulation 法による spindle 波検出  
○玉元由果莉 (阪電通大)・藤江建朗 (森ノ宮医療大)・中村英夫 (阪電通大)
5. 脳波類似度を用いた結婚満足度の推定  
石川雄一・○小林 直 (KDDI 総合研究所)・中島加恵・成瀬 康 (NICT)
6. 若年健常者による起立負荷試験における心拍変動解析の精度評価  
○前田康治 (阪電通大)・藤江建郎 (森ノ宮医療大)・中村英夫 (阪電通大)

MBE3 (15:00~16:15)

7. 心臓自律神経系活動の各種による睡眠効率推定の評価  
○藤江建朗 (森ノ宮医療大)・玉元由果莉 (大阪暁明館病院)・中村英夫 (阪電通大)
8. 指輪型センサから得られた睡眠関連指標の左右差比較 ○吉田 豊・坂本博明・湯田恵美 (東北大)
9. 鼓膜温の連続時系列解析による深部体温変動と睡眠指標の関連性 ○坂本博明・吉田 豊・湯田恵美 (東北大)

午前 NC1 (9:30~10:45)

1. Wasserstein 距離による特徴マップの異常性スコアを基準とした CNN 特徴量の次元削減  
○大前佑斗・柿本陽平・齋藤佑記・深町大介・永嶋孝一・奥村恭男・豊谷 純 (日大)
2. 双曲空間の特性を利用した分布外データの検出手法の改良  
○田足井昇太・芦原佑太・宮田章裕・大澤正彦 (日大)
3. DC アルゴリズムを用いた SCAD 正則化項付き ICA ○遠藤優介・竹田晃人 (茨城大)

NC2 (11:00~12:15)

4. ガボールフィルタを CNN の前処理として用いた画像識別 ○森田耀仁・奥野弘嗣 (阪工大)
5. 視覚神経系の特性を模擬する時空間フィルタ回路 ○山地勇樹・奥野弘嗣 (阪工大)
6. 新皮質における領野間ラミナ投射規則の抽出  
○鈴木雄大 (東大)・田和辻可昌 (早大)・山川 宏 (WBAI/東大)

午後 NC3 (13:30~15:10)

7. 三種把持動作の脳波解析における把持開始タイミング抽出システム開発と試行個別的解析手法の提案  
○柴田宏誠・ファン ホアン フェ ドウック・我妻広明 (九工大)
8. スキル学習が及ぼす速度不変性への影響—プロピアニストと未経験者, 局所性ジストニアピアニストの間の比較—  
○武田三四郎 (東京農工大)・古屋晋一 (ソニー CSL)・瀧山 健 (東京農工大)
9. 海馬モデルによる経験の蓄積と想起に基づくホームサービスロボットの行動生成  
○水谷彰伸・田中悠一朗・田向 権・立野勝巳・野村 修・森江 隆 (九工大)
10. 身体性と内発的動機を伴った描画エージェントにおける価値評価基準の形成過程の解析  
○阿部由吾・米倉将吾・大村吉幸・國吉康夫 (東大)

NC4 (15:25~17:05)

11. Fisher 情報行列の固有値分解に基づく勾配法の改良 竹内純一 (九大)

12. スパイキングニューラルネットワーク加速器用 RISC-V アーキテクチャ VLIW ソフトコアの設計

○李 明洋・林田祐樹（三重大）

13. 確率モデルにおけるポンプカレント現象の最適化と幾何学的描像 ○佐野隆二・大久保 潤（埼玉大）

14. アニールマシンにおける相関に基づく連続変数の離散化手法

○古江友樹（埼玉大）・此島真喜子（富士通）・田村泰孝（DXR Lab.）・大久保 潤（埼玉大）

◆日本生体医工学会；ME とバイオサイバネティクス研究会，IEEE EMBS Japan Chapter，日本神経回路学会，IEEE Computational Intelligence Society Japan Chapter 共催

☆MBE 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

2023 年 1 月 九州〔未定〕テーマ：MICT，ME，一般

2023 年 3 月 東京〔未定〕テーマ：脳アーキテクチャー，一般（NC，ME）

**【問合せ先】**

堀 潤一（新潟大）

〒950-2181 新潟市西区五十嵐 2 の町 8050

TEL & FAX [025] 262-6733

E-mail：hori@eng.niigata-u.ac.jp

☆NC 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

2023 年 1 月 28 日（土），29 日（日） 公立はこだて未来大〔締切済〕テーマ：NC，NLP，一般

2023 年 3 月 東京〔未定〕テーマ：脳アーキテクチャー，一般（NC，ME）

**【問合せ先】**

山川 宏（東大）

E-mail：mail@hymkw.com