

★ME とバイオサイバネティクス研究会 (MBE)

専門委員長 小林哲生 副委員長 福岡 豊

幹事 中村和浩・田中久弥 幹事補佐 笈田武範・堀江亮太

★ニューロコンピューティング研究会 (NC)

専門委員長 斎藤利通 副委員長 佐藤茂雄

幹事 堀尾恵一・田中宏喜 幹事補佐 神原裕行・秋間学尚

◎本研究会は MBE 研究会と NC 研究会の併催です。研究会資料は各研究会ごとに発行されます。

日時 12 月 19 日 (土) 9:00~17:30

会場 名古屋工業大学 2 号館 3 階会議室 (名古屋市昭和区御器所町, JR 東海中央本線: 鶴舞駅下車 (名大病院口から東へ約 400 m), 地下鉄鶴舞線: 鶴舞駅下車 (4 番出口から東へ約 500 m), 桜通線: 吹上駅下車 (5 番出口から西へ約 900 m), <http://www.nitech.ac.jp/access/index.html> TEL [052] 735-5458 黒柳 奨)

議題 ME, 一般

午前 (9:00~10:15)

MBE-1. 透析用監視装置内の金属腐食と末端透析液細菌汚染の関係に関する検討

○中村 実 (北海道科学大)・岡山雅哉・柴田晴昭・萩原誠也・名和伴恭 (萬田記念病院)・菅原俊継・黒田 聡・秋山正晴・木村主幸 (北海道科学大)

MBE-2. 院内業務時に実施した医療機器表面の微生物汚染調査と清潔操作に関する検討

○斉藤 徳 (北海道科学大)・真下 泰 (札幌北辰病院)・菅原俊継・黒田 聡・秋山正晴・有澤準二・木村主幸 (北海道科学大)

MBE-3. 透析異常訓練時の評価と動画を配信するシステム構築に関する研究

○矢田敬晃・黒田 聡・相川武司・菅原俊継・秋山正晴・木村主幸 (北海道科学大)

(10:25~11:40)

MBE-4. 光透視による内シャントイメージングの基礎的検討—多層散乱モデルへの点拡がり関数の適用—

○尾河雄太・北間正崇・奥山 豪・清水久恵・山下政司・菊池明泰・熊澤誠志 (北海道科学大)・清水孝一 (北大)

MBE-5. 光透視イメージングによる内シャント血管性状変化描出のための基礎的検討

○加藤尚嵩・北間正崇・清水久恵・山下政司・奥山 豪・菊池明泰・熊澤誠志 (北海道科学大)・清水孝一 (北大)

MBE-6. MT システム解析法を用いた ME 機器の臨床使用による部品劣化指標の検討

○丸山雅和・奥山 豪・山下政司・有澤準二・清水久恵 (北海道科学大)

午後 (13:00~14:15)

MBE-7. 冗長ウェーブレット解析に基づく運動中の筋疲労の実時間評価手法 永井秀利 (九工大)

MBE-8. 椅子からの立ち上がり動作最適制御モデルを用いた転倒動作の理論的再現

○松井利一・土橋邦生・中沢信明 (群馬大)

MBE-9. 肩関節筋骨格モデルを用いた側方挙上における肩関節の筋力推定

○藤井陽介・林 豊彦・棚橋重仁 (新潟大)・田中 洋・二宮裕樹・乾 浩明・駒井正彦・信原克哉 (信原病院)

(14:25~15:40)

MBE-10. 冗長性を考慮した筋シナジーモデルの推定 ○横山 翔・木竜 徹・棚橋重仁 (新潟大)

MBE-11. 筋シナジー及び多変量解析を用いたスクワットトレーニングの評価法の検討

○前田竜範・木竜 徹 (新潟大)

MBE-12. 非接触型計測装置による映像酔い評価手法の確立 ○小田島大智・木竜 徹 (新潟大)

(15:50~17:05)

MBE-13. 簡便な排尿量管理に向けたシングルボードコンピュータを用いた液体流量推定

○本多千鶴・河中治樹・小栗宏次 (愛知県立大)

MBE-14. 血管内皮細胞におけるずり応力に対するメカノトランスダクション機構のモデル化

○大橋悠司 (愛知県立大)・山崎陽一 (科学技術交流財団/愛知県立大)・神山齊己 (愛知県立大)

MBE-15. 全身血流動態シミュレーションに基づいた拍動波形解析

○酒井拓哉 (愛知県立大)・山崎陽一 (愛知県立大/科学技術交流財団)・神山齊己 (愛知県立大)

19 日午前 (9:00~10:15)

MBE-1. 超低磁場 MRI 計測の高速化を目指した圧縮センシングを用いた読み出しサンプリング戦略の検討

○笈田武範・民輪一博・小林哲生 (京大)

MBE-2. 超低磁場 MRI における圧縮センシングを用いた T1 強調画像の撮像戦略に関する検討

○民輪一博・笈田武範・小林哲生 (京大)

MBE-3. 超低磁場における超偏極 Xe の SWIFT 法による MR 信号計測—原子磁気センサを用いた検討—

○加賀裕樹・笈田武範・山本哲也・小林哲生（京大）

(10:25~11:40)

MBE-4. MR 拡散テンソル画像を用いた複数神経線維束の自動追跡による統合失調症の定量評価

○三木穂高・奥畑志帆（京大）・岡田直大・八幡憲明・笠井清登（東大）・小林哲生（京大）

MBE-5. モデル選択による Normalized fMRI-MEG 統合解析法の推定精度向上—運動透明視における奥行き順序決定に関連する脳磁界への適用—

○矢野貴文・夏川浩明・小林哲生（京大）

MBE-6. 電子書籍による読書時の脳血流変化に関する研究

○衛藤拓也（福井大）・杉浦明弘（岐阜医療科学大）・高田宗樹（福井大）

19 日午後 (13:00~14:15)

NC-7. 組み込み用神経回路 LGRNN のスループットを高める実装法

○西尾大輔・山内康一郎（中部大）

NC-8. マルコフ確率場モデルに基づくコミュニティ抽出アルゴリズム

片岡 駿（東北大）

NC-9. 非欠損画素の情報及び確率伝搬法を用いた欠損画素の推定

○真柴隆一・片岡 駿・田中和之（東北大）

(14:25~16:05)

NC-10. ラット聴覚皮質における音誘発応答の脳領域及び層依存性

○羽賀健亮・館野 高・西川 淳（北大）

NC-11. 弱いシナプスを消滅させる連想記憶モデル

○赤嶺卓也・倉田耕治（琉球大）

NC-12. 確率伝搬法と階調変換を用いた画像のノイズ除去アルゴリズムの高速化

○吉田健人・片岡 駿・田中和之（東北大）

NC-13. 確率伝搬法と超事前分布を用いた確率的領域分割モデルのパラメータ推定

○古市智大・片岡 駿・田中和之（東北大）

(16:15~17:30)

NC-14. SpikeProp において余分なスパイクを抑制する学習法—不要な副結合抑制に関する検討—

○松本 崇・高瀬治彦・川中普晴・鶴岡信治（三重大）

NC-15. 確率論的網膜神経節細胞モデルによるスパイク発火特性の解析

○上坂周平・神山斉己（愛知県立大）

NC-16. Realistic modeling of the retinal photoreceptor mosaic

○Naomi Saito・Yoshimi Kamiyama（Aichi Prefectural Univ.）

◆MBE：日本生体医工学会；ME とバイオサイバネティックス研究会，IEEE EMBS Japan Chapter 共催

NC：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

1 月 21 日（木） 鹿児島大〔締切済〕 テーマ：ME，一般

3 月 玉川大〔未定〕 テーマ：ME，一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合せ先】

笈田武範（京大）

〒615-8510 京都市西京区京都大学桂

TEL & FAX [075] 383-2259

E-mail: oida@kuee.kyoto-u.ac.jp

☆NC 研究会今後の予定 [] 内発表申込締切日

1 月 28 日（木），29 日（金） 九工大若松キャンパス〔締切済〕 テーマ：ニューロコンピューティングの実装及び人間科学のための解析・モデル化，一般

3 月 玉川大〔未定〕 テーマ：ME，一般

【発表申込先】 下記研究会発表申込システムからお申込み下さい。

<http://www.ieice.org/jpn/ken/kenmoushikomi.html>

【問合せ先】

神原裕行（東工大）

〒226-8503 横浜市緑区長津田町 4259

TEL [045] 924-5054, FAX [045] 924-5085

E-mail: hkambara@hi.pi.titech.ac.jp