

## ★非線形問題研究会 (NLP)

専門委員長 安達雅春 副委員長 高橋規一  
幹事 坪根 正・山内将行 幹事補佐 橋 俊宏・木村真之

## ★MEとバイオサイバネティクス研究会 (MBE)

専門委員長 中島一樹 副委員長 京相雅樹  
幹事 高野博史・永岡 隆 幹事補佐 金 主賢・小林 匠

## ★ニューロコンピューティング研究会 (NC)

専門委員長 萩原将文 副委員長 平田 豊  
幹事 青西 亨・吉川大弘 幹事補佐 篠沢佳久・稲垣圭一郎

◎本研究会はNLP研究会, 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 1月26日(金) 13:00~17:45  
27日(土) 9:30~15:15

会場 九州工業大学北九州学術研究都市産学連携センター(北九州市若松区ひびきの2-1. JR折尾駅西口から市営バス(33番, 63番)で学研都市ひびきの停留所下車徒歩1分. <https://www.ksrp.or.jp/access/index.html> TEL [093] 695-6094 夏目季代久, TEL [093] 695-6090 立野勝巳)

議題 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, ME, 一般

26日 NC研究会1-1(中会議室1)(13:00~14:40)

NC-1. 畳み込みニューラルネットワークを用いた重み付きアンサンブル学習による事象関連電位P300の判別に関する検討 ○竹市幸弘・吉川大弘・古橋 武(名大)

NC-2. 脳波データを用いたMMSEスコアの推定に関する検討

○三輪晃暉・吉川大弘・古橋 武・牧野多恵子・梅垣宏行・葛谷雅文(名大)

NC-3. Brain functional connectivity network flexibilityによる学習効果の個人差定量化

○秋山暉佳・山崎敏正(九工大)・山本宇彦・副島英子(城東高校)

NC-4. 相関規則マイニングの表情刺激時におけるbrain functional connectivity networkへの応用

○渡邊朝子・山崎敏正(九工大)

MBE研究会1-1(中会議室1)(15:00~16:15)

MBE-5. 複合現実グラスと簡易脳波計を用いたブレイン-コンピュータ・インターフェースゲームの開発

○大塚雄也・堀江亮太(芝浦工大)

MBE-6. 絵画配列課題試行中の脳波と視線の動きの関連性 ○才木龍生・伊良皆啓治(九大)

MBE-7. Drowsiness assessment by gazing/blinking parameter from EOG in driving simulator environment

○Arthur Mourits Rumagit・Izzat Aulia Akbar・Mitaku Utsunomiya・Takamasa Morie・Tomohiko Igasaki (Kumamoto Univ.)

NLP研究会1-2(中会議室1)(16:30~17:45)

NLP-8. エラー関連電位を利用した重み付け移動平均型オンライン適応的BCIシステムの構築

○木山雄太・夏目季代久(九工大)

NLP-9. 音楽嗜好性脳波の脳波特徴について ○早田孝明・定久裕和・辻 湧弥・夏目季代久(九工大)

NLP-10. PI制御された興奮性媒体を伝搬するパルス波の障害物に対するロバスト性解析

○山本行馬・小西啓治・原 尚之(阪府大)

NLP研究会1-1(中会議室2)(13:00~14:40)

NLP-11. 代数的連結度推定のための真に分散的な離散時間アルゴリズムの平衡点解析

○遠藤拳人・高橋規一(岡山大)・Sang-Gu Lee(成均館大)

NLP-12. 一般化de Bruijnグラフに基づく単純無向正則グラフ構成法 ○石井涼也・高橋規一(岡山大)

NLP-13. 環状に結合された発振器の系にみられる位相反転波動が伝搬する際の各発振器の電圧と電力の振る舞い

○高野涼平・山内将行(広島工大)

NLP-14. 約 $-\pi/2$ を中心に振動する複雑な位相波を基本とした2重に存在する位相波の解析

○平野里佳・高野涼平・山内将行(広島工大)

NC研究会1-2(中会議室2)(15:00~16:15)

NC-15. Tensor SOMの階層化によるマルチグループ解析 ○江良昌祥・石橋英朗・古川徹生(九工大)

NC-16. SOMによるマルチタスク学習の実現 ○比嘉一志・古川徹生(九工大)

NC-17. 自己組織化マップにおいて着目する項目へ特化した特徴マップの限定的表示法

○和久屋 寛・田中裕恒・伊藤秀昭（佐賀大）

**MBE 研究会 1-2（中会議室 2）（16：30～17：45）**

MBE-18. ホッケー競技におけるヒットストローク分析のための身体運動計測

○田中勇祐・井村誠孝（関西学院大）

MBE-19. ブロックデザインテスト遂行時における目線の動きとパフォーマンスの関連性

○瀬戸山 司・伊良皆啓治（九大）

MBE-20. Development of the detection algorithm of R-peak and PVC-beat in ECG based on multiple automata recognizers ○David Pang・Tomohiko Igasaki（Kumamoto Univ.）

**27 日午前 MBE 研究会 2（中会議室 1）（9：30～12：10）**

MBE-1. 血流依存性血管拡張反応時の血流動態シミュレーション ○浅見直弥・神山齊己（愛知県立大）

MBE-2. マルチ蛍光プローブポリマーフィルムを用いた匂いの可視化

○上野翔太・吉岡大貴・佐々文洋・林 健司（九大）

MBE-3. 分子パラメータ解析による匂い情報の直感的視覚表現 ○森元章悟・商 亮・佐々文洋・林 健司（九大）

MBE-4. 画像選定作業時における複数生体信号計測のための簡易な実験系の実装

○橋本卓磨（芝浦工大）・福本研索・高階知巳・平山義一（ニコン）・大倉典子・堀江亮太（芝浦工大）

MBE-5. 光による内シャント透視実現のための基礎的検討—臨床応用に向けた小型軽量化システムの開発—

○神山英昇・北間正崇・清水久恵・山下政司・菊池明泰・奥山 豪・小島洋一郎（北海道科学大）・清水孝一（早大）

MBE-6. 心拍センサを搭載した腕時計型ウェアラブルデバイスを用いたライフログアプリケーションの実装と評価

○飯田雄大・堀江亮太（芝浦工大）

**27 日午後（13：10～14：50）**

MBE-7. Ru 錯体による培養細胞組織中の酸素濃度勾配イメージング法の検討

○大久保魁馬・鶴野雄介・藤原隆祐・井上海大・山岡禎久・高橋英嗣（佐賀大）

MBE-8. 海馬スライスにおけるカルバコール誘発振動と日周リズムの関連性 ○重本昌也・夏目季代久（九工大）

MBE-9. photoswitch を用いた optical nerve stimulation における photoactive molecule の生物学的安全性評価

○吉村優里奈・土井春奈・田代洋行（九大）

MBE-10. 手指内在筋の表面筋電信号を入力とした指動作識別器の汎化性能評価

○佐藤淳紀・坪井歩武・廣田 衛・横山正幸・柳澤政生（早大）

**27 日午前 NLP 研究会 2（中会議室 2）（9：30～12：10）**

NLP-11. 二重振り子の運動に対する生物性知覚とエントロピーやカオス強度との関連性について

○市原 望・深井英和・寺田和憲（岐阜大）

NLP-12. 乱数同期方式を用いた PSO の探索性能の改善 ○佐藤哲也・岩井俊哉（日大）

NLP-13. 非線形写像モデル最適化法 神野健哉（日本工大）

NLP-14. 甲殻類の心臓数理モデルにみられる分岐 ○安部 暁・矢澤 徹・北島博之（香川大）

NLP-15. 結合が成長する動的バイナリニューラルネットワークの安定性について ○小山誠太郎・齋藤利通（法政大）

NLP-16. 原子スイッチニューロンによるニューラルパルスコーディング 中田一紀（広島市大）

**27 日午後（13：10～14：00）**

NLP-17. 非対称な結合遅延を持つリング型 Stuart-Landau 発振器ネットワークにおける振動停止現象の安定性解析

○沖川裕貴・杉谷栄規（茨城大）

NLP-18. 複数の遅延結合 Stuart-Landau 発振器ネットワークの直積に生じる振動停止現象の安定性解析

○菊地貴裕・杉谷栄規（茨城大）

**27 日午前 NC 研究会 2（研修室）（9：30～12：10）**

NC-19. 快情動プライミング影響下における時間選好に関わる神経基盤の解明

○山本 諭（奈良先端大／ATR）・田中沙織（ATR）

NC-20. 習慣的価値の形成に関わる脳機構の解明 ○米川 柁（奈良先端大／ATR）・田中沙織（ATR）

NC-21. 構造的ネットワークを制約に加えた安静時電流源推定法の提案

○鈴木啓大（奈良先端大／ATR）・山下宙人（ATR）

NC-22. マウス網膜神経節細胞の高頻度スパイク集団による視覚情報抽出

○山口弘嗣・工藤有華・石井孝治・林田祐樹・八木哲也（阪大）

NC-23. 眼光学系-錐体モザイクの数理モデル ○熊谷 滯・神山齊己（愛知県立大）

NC-24. 構造学習を用いたニューラルネットワークによる非構造化文書からの話題抽出

○村上 力・バサビ チャクラボルティ（岩手県立大）

**27 日午後（13：10～15：15）**

NC-25. 畳み込みニューラルネットワークの特徴マップ間の差分に着目した画風変換

○田中翔也・萩原将文（慶大）

NC-26. 動的環境下でのセンサ付き粒子群オプティマイザの探索特徴 章 宏（九工大）

NC-27. 周波数変調パルス信号を用いたハードウェア自己組織化マップ ○肥川宏臣・伊藤秀隆（関西大）

NC-28. SAM スパイキングニューラルネットのFPGA 実装に関する検討

○本木 実・松尾和典・新谷洋人（熊本高専）

NC-29. バーストニューロンモデルを用いた介在細胞集団モデルの小面積実装 ○戸泉孝太・佐伯勝敏（日大）

◆MBE：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 共催

◆NC：日本神経回路学会，IEEE Computational Intelligence Society Japan Chapter 共催

☆NLP 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3月12日（月）～14日（水） 阪大豊中キャンパス〔未定〕テーマ：一般（SICE-DES 研究会と連催）

**【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】**

坪根 正（長岡技科大工学部電気電子情報工学専攻）

〒940-2137 長岡市上富岡町 1603-1

TEL：〔0258〕47-9558，FAX：〔0258〕47-9500

E-mail：tsubone@vos.nagaokaut.ac.jp

☆MBE 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3月13日（火），14日（水） 機械振興会館〔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】**

金 主賢（富山大工学部電気電子システム工学科）

〒930-8555 富山市五福 3190

TEL〔076〕445-6719，FAX〔076〕445-6723

E-mail：jkim@eng.u-toyama.ac.jp

☆NC 研究会今後の予定 [ ] 内発表申込締切日

3月13日（火），14日（水） 機械振興会館〔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】**

稲垣圭一郎（中部大工学部ロボット理工学科）

〒487-8501 春日井市松本町 1200

TEL & FAX〔0568〕51-9396

E-mail：kay@isc.chubu.ac.jp