

## ★非線形問題研究会 (NLP)

専門委員長 小西啓治 副委員長 神野健哉

幹事 薄 良彦・長谷川幹雄 幹事補佐 原 尚之・中野秀洋

日時 1月26日(月) 9:30~17:55

27日(火) 9:15~16:45

会場 コンパルホール (大分市府内町 1-5-38. JR 大分駅下車徒歩 5 分. <http://www.compallhall.jp/access.html>)

TEL [(097) 538-3700 高坂拓司 (大分大)]

### 議題

#### 26 日午前

1. 確率的結合を有する PSO を用いた高次元最適化問題における複数解探索  
○木村謙介・中野秀洋・宮内 新 (東京都市大)
2. カオスニューラルネットワークを用いた無線センサネットワークにおけるバッテリー残量を考慮したフラッディング手法  
○佐藤瞭平・中野秀洋・宮内 新 (東京都市大)
3. A Class of Non-Optimum-Time FSSP Algorithms for 1D Arrays  
Hiroshi Umeo (Univ. of Osaka Electro-Comm.)
4. SSVEP を用いたラジコンカー及びビデオゲーム制御の研究  
○湯澤慶太・長澤佑紀・夏目季代久 (九工大)
5. 英語リズム教材を用いた学習に関連する脳波  
○山本真太郎・夏目季代久 (九工大)
6. DS/SS の BER を最小化する最適な拡散符号の解析  
○成宮吉将・長谷川幹雄 (東京理科大)

#### 26 日午後 (13:15~)

7. 2つの周期外力を有するハイブリット力学系に生じる分岐現象  
○平牟禮貴裕・藤井太就 (大分大)・麻原寛之 (福岡大)・高坂拓司 (大分大)
8. 蒸気供給ネットワークの安定性のグラフ構造に基づく考察  
○星野 光 (京大)・薄 良彦 (京大/JST)
9. スケールフリー構造をもつ結合発振器ネットワークに見られるカオス現象  
○北村拓也・茂呂征一郎 (福井大)
10. 次数の高い拡張サイクルにおけるクラスタ係数の解析的導出  
○原田弘道・島田 裕・藤原寛太郎・池口 徹 (東京理科大)
11. 大規模地震の前震活動における統計的解析  
○ブアリ ソフィエン・島田 裕・藤原寛太郎・池口 徹 (東京理科大)
12. ビル内アトリウムにおける温度分布データのダイナミックモード分解を用いた解析  
○河野洋平 (京大)・薄 良彦 (京大/JST)・林田光紀 (オムロン)・引原隆士 (京大)
13. 過分極活性化電流を導入した心室筋細胞モデルの分岐解析による生物学的ペースメーカー作成法の検討  
○小川芳樹・土居伸二 (京大)
14. スパイク列フィルタとして動作するスパイクカオス振動子の集積回路実装  
○山口正登志・上ノ原誠二・森江 隆 (九工大)
15. DS-net を用いた TSP 探索性能のアクティブニューロンパラメータ依存性  
○奥田 光・早川吉弘 (仙台高専)
16. エネルギーシステムの信頼性解析への RRT アルゴリズムの適用  
○薄 良彦 (京大/JST)・T. John Koo (ASTRI)

#### 27 日午前

1. 非自律系区分線形ヒステリシスカオス発振器の解析  
○今井一樹・栗原拓哉・神野健哉 (日本工大)
2. スイッチング遅延を考慮した重区分線形系の分岐の実験的検証及びその制御  
○西村明日翔・坪根 正 (長岡技科大)
3. 重区分線形系に基づく AD 変換  
○鈴木翔太郎・木村一行・斉藤利通 (法政大)
4. 外力を印加した電子ホタルにおける周期解とその安定性  
○伊藤大輔・上田哲史 (徳島大)・川上 博 (JST)
5. 共通信号が注入される電子ホタルに見られる同期現象  
○栗原拓哉・神野健哉 (日本工大)
6. ロウソク炎の同期振動におけるフラストレーション効果  
○岡本佳子・古屋 健・木島章文 (山梨大)・梅野宜崇 (東大)・島 弘幸 (山梨大)

#### 27 日午後

7. ダイオードを含む強制 BVP 発振器に見られる複雑な分岐現象 Part I—chaos disappearance の解析—  
○稲葉直彦 (明大)・清水邦康 (千葉工大)・高坂拓司 (大分大)・遠藤哲郎 (明大)
8. ダイオードを含む強制 BVP 発振器に見られる複雑な分岐現象 Part II—MMO 加算現象の解析—  
○小倉弓月 (大分大)・麻原寛之 (福岡大)・清水邦康 (千葉工大)・高坂拓司 (大分大)・稲葉直彦 (明大)
9. ある電子回路に見られる Arnold tongues: part2  
○伊藤 薫・稲葉直彦・遠藤哲郎 (明大)
10.  $E^2$  級 DC-DC コンバータにおける零電圧スイッチング及び定電圧制御の検討

○永島和治（千葉大）・魏 秀欽（長崎大）・関屋大雄（千葉大）

11. 受動性に基づくコンバータ・インバータ並列システムの状態安定化に関する一検討

○石原浩毅・引原隆士（京大）

12. 並列化降圧コンバータの多相同期現象の制御 ○大畑聡祥・斎藤利通（法政大）

13. 特性の異なるリチウムイオン電池で構成された組電池の構成切り替え制御に関する数値的検討

○安原一貴・薄 良彦・引原隆士（京大）

14. 電磁界解析における非線形素子の容積の考慮について 丹治裕一（香川大）

◎26日研究会終了後、懇親会を予定していますので御参加下さい。

☆NLP研究会今後の予定〔 〕内発表申込締切日

3月3日（火）、4日（水）兵庫県民会館〔1月12日（月）〕テーマ：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>

**【問合先】**

薄 良彦（京大）

TEL〔075〕383-2243, FAX〔075〕383-2240

E-mail : susuki@ieee.org