

## 第 13 回進化計算学会研究会プログラム

2017 年 9 月 1 日(金)

13:00~13:40 : 口頭セッション 1

司会 : 佐藤寛之(電気通信大学)

O1-1 実数値 GA における設計変数空間の新しい適応的離散化手法の提案

○近藤俊樹, 立川智章(東京理科大学)

コメンテータ : 千葉一永(電気通信大学), 畠中利治(大阪大学)

14:00~16:00 : ポスターセッション 1 (フラッシュトーク 2 分/件)

司会 : 串田淳一(広島市立大学)

P1-1 適応的局所情報共有範囲に基づく Artificial Bee Colony アルゴリズムによる動的多峰性関数最適化

○高野諒, 佐藤寛之, 高玉圭樹(電気通信大学)

P1-2 多様なパレートフロントに対する Hypervolume 最適分布に関する調査

○今田諒, 能島裕介(大阪府立大学), 石渕久生(南方科技大学)

P1-3 木構造類似度を用いる多峰性遺伝的プログラミングにおける交叉法の検証

○吉田修武, 原田智広, ターウォンマツ ラック(立命館大学)

P1-4 複数車種の同時最適化ベンチマーク問題に対する段階的制約充足法の適用に関する検討

○丹羽健斗, 吉川大弘(名古屋大学)

P1-5 進化的実験計画法における突然変異オペレーション改善の一考察

○内種岳詞(神戸大学), 周晨婷, 畠中利治(大阪大学)

P1-6 進化計算のパラメータランキングに基づく多目的最適化問題群のマッピングに関する検討

○角口元章(電気通信大学), 宮川みなみ(法政大学), 高玉圭樹, 佐藤寛之(電気通信大学)

P1-7 環境変化に向けた PSO と Cuckoo Search に基づく解集団混合進化計算

○梅内祐太, 上野史, 佐藤寛之, 高玉圭樹(電気通信大学)

P1-8 複数車種の同時最適化問題に対する MOEA/D-AOF の探索性能の調査

○船越貴寛, 能島裕介(大阪府立大学), 石渕久生(南方科技大学)

P1-9 ABC アルゴリズムを用いた密度汎関数理論におけるパラメータ最適化

○礪嶋拓朗(早大院先進理工), 五十幡康弘(早大理工研), 清野淳司(早大理工研),  
中井浩巳(早大院先進理工, 早大理工研, JST-CREST, 京大 ESICB)

P1-10 信頼性重みを導入した個体群の収束点推定精度の向上

○余俊(九州大学), 高木英行(九州大学)

16:10~18:00 : 特別講演

司会 中山功一(佐賀大学)

16 : 10-16 : 15 開会挨拶 : 畠中利治(大阪大学)

16 : 15-16 : 45 特別講演 1 : ビジネスにおける IBM Watson の活用について

渡辺信幸(木村情報技術株式会社システム・サポート部)

16 : 45-17 : 15 特別講演 2 : 企業における設計最適化の活用に関して

岡部達哉((株)デンソー 先端技術研究所)

17 : 15-17 : 45 特別講演 3 : 人と機械の融和における画像センシングの活用

諏訪正樹(オムロン(株)技術・知財本部)

17 : 45-18 : 00 総合討論

19:00~21:00 : 技術交流会

2017年9月2日(土)

10:00~12:00：ポスターセッション2（フラッシュトーク2分/件） 司会：金崎雅博(首都大学東京)

- P2-1 興味に合う他者の解を収集するマルチエージェントによる多目的最適化  
○大西 圭, 中本 光太郎(九州工業大学)
- P2-2 簡素な進化計算法のスパイク列生成への応用  
○新井颯, 濱口智紀, 斎藤利通 (法政大学)
- P2-3 代替評価モデルを用いる非同期多目的進化計算法における混雑度距離による有望解選択  
○海段美紗希, 原田智広, ターウォンマツ ラック(立命館大学)
- P2-4 多目的最適化を用いた避難効率と誘導困難さにおける関係分析についての検討  
○松島裕康, 野田五十樹(産業技術総合研究所)
- P2-5 単目的化手法の多数制約問題への適用と複数の満足解獲得に関する検討  
○丸山功貴, 吉川大弘 (名古屋大学)
- P2-6 人工蜂コロニーアルゴリズムを用いたアミン - CO<sub>2</sub> 吸収反応に関する化学種濃度の予測  
○長門澄香(早大先進理工), 清野淳司(早大理工研),  
中井浩巳(早大先進理工, 早大理工研, JST-CREST, 京大 ESICB)
- P2-7 進化計算による複数車種の同時最適化に関する基礎的検討  
○佐藤寛之, 松本晴佳(電気通信大学), 宮川みなみ(法政大学),  
田中麻莉子(電気通信大学), 佐藤未来子(東海大学), 佐藤裕二(法政大学)
- P2-8 深層学習による圧縮ルールを復元する学習分類子システムとその精度向上  
○松本和馬, 高野諒, 佐藤寛之, 高玉圭樹 (電気通信大学)
- P2-9 簡素な進化計算法の再生可能エネルギー供給系への応用  
○安川 新, 明野龍介, 斎藤利通 (法政大学)
- P2-10 複数サーバを用いた並列分散型ファジィ遺伝的機械学習によるビッグデータ処理  
○武村周治(大阪府立大学), 能島裕介(大阪府立大学),  
石淵久生(南方科技大学, 大阪府立大学)

13:30~14:50：口頭セッション2 司会：高木英行(九州大学)

- O2-1 他個体を参照する進化的計算による巡回セールスマン問題の解法  
○佐藤豊浩, 穴田一(東京都市大学)  
コメンテータ：内種岳詞(神戸大学), 大西圭(九州工業大学)
- O2-2 Understanding Multi-objective Evolutionary Algorithms through Component Oriented Design  
○Claus Aranha (University of Tsukuba),  
Felipe Campelo, Lucas S. Batista (Federal University of Minas Gerais)  
コメンテータ：能島裕介(大阪府立大学), 吉川大弘(名古屋大学)