

# 進化計算シンポジウム 2020 プログラム

12月18日(金)

Open Space ディスカッション  
13:00-17:30 トピック単位でのディスカッション  
20:00- オンライン意見交換会

12月19日(土)

9:00-12:00 進化計算コンペティション 2020

13:10-13:20 開会式 村田 忠彦(進化計算学会 第7代会長 関西大学)

13:20-14:40 ショートトークセッション 1 司会 能島 裕介(大阪府立大学)

No	論文題目	著者
Z1-01	部分問題への分解が困難な問題に対する DSMGA-II が持つ交叉演算の効果の調査	村山 瑠宇飛, 大西 圭(九州工業大学)
Z1-02	EMO アルゴリズムにおける交叉と分布推定を組み合わせた新たな新規個体生成手法の提案	宮本将英, 渡辺真也(室蘭工業大学)
Z1-03	A Comparator-based Constraint Handling Technique for Evolutionary Algorithm	高見 光, 大林 茂(東北大学)
Z1-04	Cartesian Genetic Programming を用いた進化的ルール学習による区分的関数同定	栗山正輝, 濱崎光希, 中田雅也(横浜国立大学)
Z1-05	クラスタリング手法を用いた適応的分割に基づく進化型多目的最適化アルゴリズムの性能評価	木下貴登, 増山直輝, 能島裕介(大阪府立大学), 石淵久生(南方科技大学)
Z1-06	目的関数空間の単位超平面を基準とするパレートフロント推定とその利用	高木智章, 高玉圭樹, 佐藤寛之(電気通信大学)
Z1-07	Differential Evolution を用いた Adversarial Examples の生成における振動のコード化の検討	串田 淳一, 原 章, 高濱 徹行(広島市立大学)

14:40-15:00 意見交換会 1

15:00-16:10 ショートトークセッション 2 司会 串田 淳一(広島市立大学)

No	論文題目	著者
Z2-01	進化計算コンペティション 2020 問題解説 ——ゲームを楽しくする乱数の設計——	濱田 直希, 於保 俊(KLab 株式会社)
Z2-02	Wind Turbine Optimization 問題における DE と IDEaSm の性能比較	堀貴登, 内種岳詞(愛知工業大学)
Z2-03	遺伝的カックウ探索の提案と非線形最適制御問題への適用	金 周会, 土屋 武司(東京大学)
Z2-04	多点同時追加サンプリング多目的 Multi-fidelity 設計法の開発と翼型最適化問題への適用	岸祐希(東京都立大学), Atthaphon ARIYARIT(スラナリー工科大学), 金崎雅博(東京都立大学)
Z2-05	高次元かつ高計算コストな多目的最適化におけるサロゲート進化計算の設計指針	園田拓海, 中田雅也(横浜国立大学)
Z2-06	複数局所探索のための複数群間移動に基づく粒子群最適化: 実ロボット環境に向けた個体数固定と同時移動への展開	前川裕介, 河野航大, 梶原奨, 福本有季子, 佐藤寛之, 高玉圭樹(電気通信大学)

16:10-16:30 意見交換会 2

16:40-17:40 特別講演 司会 内種 岳詞(愛知工業大学)  
理化学研究所 計算科学研究センター 伊藤伸泰 チームリーダー  
「「富岳」による社会シミュレーション」

19:00-21:00 意見交換会 EX

12月20日(日)

9:00-10:20

ショートトークセッション3

司会 折登 由希子(広島大学)

No	論文題目	著者
Z3-01	特定地域観測を目的とした複数人工衛星軌道の多目的最適設計	町井佳菜子, 千葉一永(電気通信), 川勝康弘(宇宙航空研究開発機構)
Z3-02	VBAとGASを用いたシフト表自動化アプリの作成とシフト組合せ最適化用の遺伝的アルゴリズムの検討	富田 一光, 奥野 剛史(電気通信大学)
Z3-03	Efficient Global Optimization via Two Distinct Approaches for Building a Combined Kriging Surrogate Model	Tanguy Appriou, Koji Shimoyama (Tohoku University)
Z3-04	参照点に基づく多目的最適化を導入した神経進化によるログライクゲームの戦略学習の検討	高橋 寿徳, 棟朝 雅晴(北海道大学)
Z3-05	ハードラベルブラックボックス条件下での深層ニューラルネットワークに対する進化型敵対的攻撃の基礎検討	鈴木 崇大, 中西 宏介, 小野 智司(鹿児島大学)
Z3-06	進化的ルール学習におけるルール汎用性の理論解析	中村 嘉来, 堀内 素貴, 中田 雅也(横浜国立大学)
Z3-07	粒子群最適化による働かない働きアリの巣の移動のシミュレーション	佐々木 秀康(NICT)

10:20-10:40

意見交換会3

10:40-12:00

ショートトークセッション4

司会 永田 裕一(徳島大学)

No	論文題目	著者
Z4-01	GSGPにおける親個体の張る平面とターゲットの意味を利用する交叉の提案	古賀 大貴, 大西 圭(九州工業大学)
Z4-02	多目的空調設定最適化問題における局所的な多峰性に関する考察	太田恵大(三菱電機株式会社), 佐藤寛之(電気通信大学)
Z4-03	制約付き多目的マルチモーダル距離最小化問題	矢野真綾, 増山直輝, 能島裕介(大阪府立大学), 石渕久生(南方科技大学)
Z4-04	各目的関数において推定された収束点を用いた多目的カオス進化算法の高度化	山谷 侑平, 郭豊ガイ, 裴 岩(会津大学)
Z4-05	重みベクトルと混雑距離における解選択の相互補完に基づく進化計算: MOEA/DとNSGA-IIの融合	河野 航大, 梶原 奨, 田所 優和, 佐藤 寛之, 高玉 圭樹(電気通信大学)
Z4-06	確率的ローカルサーチを取り入れた進化的ルール学習	掛見 弘貴, 堀内 素基, 中田 雅也(横浜国立大学)
Z4-07	Many-Constraint and Many-Objective Optimal Big Data Workflow Deployment in the Intercloud	Courtney Powell (Hokkaido University), Katsunori Miura (Otaru University of Commerce), Masaharu Munetomo (Hokkaido University)

12:00-12:20

意見交換会4

12:20-13:00

昼食

12月20日(日)

13:00-14:20

ショートトークセッション 5

司会 宮川 みなみ(信州大学)

No	論文題目	著者
Z5-01	異なるフェロモン蓄積を用いた適応的 ACO による制約充足問題の解法	小池 祥太郎, 戸谷 太亮, 水野 一徳 (拓殖大学)
Z5-02	LotteryTicket 仮説に基づく DeepNeuroEvolution によるロボット制御法	好川 汰一, 永田 裕一 (徳島大学)
Z5-03	人間ベース進化計算システムにおける量と質に基づく参加者ランキングの効果の比較	渡邊 知隆, 大西 圭 (九州工業大学)
Z5-04	学習分類子システムのルール進化に対する Conditional VAE に基づく誤判定訂正	白石 洋輝, 田所 優和, 速水 陽平, 福本 有季子, 佐藤 寛之, 高玉 圭樹 (電気通信大学)
Z5-05	次元削減ルールの復元における過剰一般化と被覆における過剰特化を回避する XCS による高次元ルールの解釈性向上	田所優和, 佐藤寛之, 高玉圭樹 (電気通信大学)
Z5-06	分類型と近似型のハイブリッドサロゲートに基づく粒子群最適化法	宮原悠司, 園田拓海, 西原慧, 中田雅也 (横浜国立大学)
Z5-07	評価コストの異なる目的関数を持つ多目的最適化についての検討	谷垣 勇輝 (産業技術総合研究所), 尾崎 嘉彦 (グリー株式会社, 産業技術総合研究所), 大西 正輝 (産業技術総合研究所)

14:20-14:40

意見交換会 5

14:40-15:40

ショートトークセッション 6

司会 白川 真一(横浜国立大学)

No	論文題目	著者
Z6-01	制約許容量を導入した指向性交配による制約付き多目的最適化の一検討	宮川みなみ (信州大学), 佐藤寛之 (電気通信大学), エルナンアギレ, 田中清 (信州大学)
Z6-03	最適化問題の類似性を利用した未知の最適化問題に適した進化計算法の推薦	山本康平, 高木智章, 高玉圭樹, 佐藤寛之 (電気通信大学)
Z6-04	混合整数計画モデルに基づくメタヒューリスティックスと数理計画法のハイブリッド型最適化技法	中田康佑, 澤枝良樹, 榎原一紀, 中村正樹 (富山県立大学)
Z6-05	Mario AI における進化学習と得られた知識の精練の検討	菊池秀和, 半田久志 (近畿大学), 渡邊真也 (室蘭工業大学)
Z6-06	群知能による動的パラメータ調整を用いた蟻コロニー最適化による制約充足問題の解法	戸谷 太亮, 水野 一徳 (拓殖大学)

15:40-16:00

意見交換会 6

16:00-16:40

総会

16:40-17:00

表彰, 開会式