

進化計算シンポジウム 2021 プログラム

12月24日(金)

13:00-17:10 Open Space ディスカッション

12月25日(土)

9:00-12:00 進化計算コンペティション 2021

13:00-13:10 開会式 村田 忠彦 (進化計算学会 第7代会長 関西大学)

13:10-14:55 セッション1(ショートトーク 5分/件+意見交換会 45分)

司会 下山 幸治 (東北大学)

No	論文題目	著者
S1-01	視覚情報に基づく進化的関数同定の検討 針谷亘輝(横浜国立大学), 西原慧(横浜国立大学), 中田雅也(横浜国立大学)	
S1-02	Reducing Transferability using Neuroevolution with Gradient Misalignment Kevin Richard Operiano (Chulalongkorn University), Wanchalerm Pora (Chulalongkorn University), 伊庭斉志 (東京大学大学院), 計良有志 (千葉大学大学院)	
S1-03	解の優劣推定に基づくサロゲート型進化的アルゴリズム 原田智広(東京都立大学)	
S1-04	作業者の働き方を考慮した機械加工スケジューリング問題に対するハイブリッド型緩和固定法 中田康佑(富山県立大学), 小松晴貴(富山県立大学), 榎原一紀(富山県立大学), 中村正樹(富山県立大学)	
S1-05	目的関数の単調増加変換に対する不変性をもつサロゲートモデルを用いた(1+1)-CMA-ES の提案 山田 裕太郎, 内田 純太, 梅木 宏, 山口 哲平, 齊藤 翔汰, 白川 真一(横浜国立大学)	
S1-06	遺伝的アルゴリズムの複数の実問題に対する概念実証のプログラム作成を通して 進化計算ソフトウェア開発のビジネス展開の検討 藤原博文(株式会社タイムインターメディア), 佐藤寛之(電気通信大学)	
S1-07	RBF ネットワーク及び差分進化を用いたトポロジー最適化法の開発 佃 泰聡, 泉井 一浩, 西脇 真二(京都大学), 渡邊 真也(室蘭工業大学)	
S1-08	並列リンケージ同定を用いた合成人口データの生成に関する検討 細川喜生(北海道大学大学院), 棟朝雅晴(北海道大学 情報基盤センター)	
S1-09	複数解探索のための取束状況に応じた複数群間移動に基づく実ロボット適用に向けた粒子群最適化 前川裕介, 河野航大, 佐藤寛之, 高玉圭樹	
S1-10	実世界最適化問題への進化型多目的マルチタスク最適化手法の適用 瓜田 俊貴(大阪府立大学), 花田 泰生(大阪府立大学), 増山 直輝(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)	
S1-11	生物のパターン形成にヒントを得た関数最適化 加藤 真也, 大西 圭 (九州工業大学)	
S1-12	MOPSO を用いた QUBO 解法の GPU 実装の改善 七井香樹(大阪府立大学), 藤本典幸(大阪府立大学)	

14:55-15:05 休憩

15:05-16:50 セッション2(ショートトーク 5分/件+意見交換会 45分)

司会 増山 直輝 (大阪府立大学)

No	論文題目	著者
S2-01	カテゴリカル分布と構造正則化を用いた自然勾配法による畳み込みニューラルネットワークの構造探索 埜田夕平(横浜国立大学), 齊藤翔汰(横浜国立大学), スキルアップ AI 株式会社, 白川真一(横浜国立大学)	
S2-02	単一の目的関数のランドスケープが多目的最適化に与える影響 田中彰一郎, 高玉圭樹, 佐藤 寛之(電気通信大学)	
S2-03	四分木構造最適化による二次元のトポロジー最適化手法の検討 二村成彦(東京大学), 大山聖(宇宙科学研究所)	
S2-04	多目的最適化と決定木を用いたエンルート交通流における速度制御戦略の抽出 関根将弘(東京理科大学大学院), 立川智章(東京理科大学), 藤井孝藏(東京理科大学), 伊藤恵理(東京大学, 電子航法研究所)	
S2-05	組み合わせ最適化のためのカオス進化算法を用いた巡回セールスマン問題の解法 丁一(会津大学), 裴岩(会津大学)	
S2-06	デジタルツインを用いたビル設備制御設計の制約付き多目的最適化 福原 洗平, 熊谷 涼(電気通信大学), 川野 裕希, 太田 恵大(三電機株式会社), 〇佐藤 寛之(電気通信大学)	
S2-07	代替評価を用いる遺伝的プログラミングにおける生存選択方法の効果の検証 吉野創平(立命館大学), 原田智広(東京都立大学), Ruck Thawonmas(立命館大学)	
S2-08	2 目的最適化問題変換に基づく進化型マルチモーダル多目的最適化アルゴリズムへの差分進化の適用 藤井祐人, 増山直輝, 能島裕介(大阪府立大学), 石淵久生 (南方科技大学)	
S2-09	群れの相互作用を取り入れた適応的差分進化 岩崎丈徳(東京都市大学大学院), 穴田一(東京都市大学大学院)	
S2-10	適応型交叉オペレータ選択における最小選択確率に関する影響評価 張強, 立川智章, 藤井孝藏(東京理科大学)	
S2-11	多目的進化型人工神経回路網を用いた複数 TSP の解法 片田喜章(摂南大学), 渡邊真也(室蘭工業大学)	
S2-12	Generation of adversarial examples based on the game idea of attack and recovery 林 毅梁 (新潟大学), 余 俊 (新潟大学)	

16:50-17:00 休憩

17:00-18:30 特別講演

司会 榎原 一紀 (富山県立大学)

進化計算学会歴代会長によるパネル討論

テーマ「進化計算の成果と今後」

司会

● 村田 忠彦 (関西大学)

パネリスト

● 小野 功 (東京工業大学)

● 石淵 久生 (南方科技大学)

● 大林 茂 (東北大学)

● 廣安 知之 (同志社大学)

● 伊庭 斉志 (東京大学)

19:00-21:00 懇親会

12月26日(日)

9:00-10:45 セッション 3 (ショートトーク 5分/件+意見交換会 45分)

司会 白川 真一 (横浜国立大学)

No	論文題目	著者
S3-01	ニューラルネットワークを用いた多目的最適化についての研究	須田 瑛斗, 伊庭 斉志(東京大学)
S3-02	Behavior and Performance of Constraint Handling Techniques When Solving SAT Constrained Multi-Objective Knapsack Problems	Honjo Ide Felipe (信州大学), Hernan Aguirre (信州大学), 宮川みなみ (信州大学), Whitley Darrell (Colorado State University)
S3-03	VAEを用いた学習分類システムによる高次元マルチステップ問題の汎用的ルール学習	谷津直弥, 白石洋輝, 佐藤寛之, 高玉圭樹(電気通信大学)
S3-04	航空機におけるステアリング積層を適用した新たな複合材構造様式の多目的最適化	浅川健司(東京農工大学), 平野義顕(宇宙航空研究開発機構), 小笠原俊夫(東京農工大学)
S3-05	RBF補間を自動調整する適応型サロゲート粒子群最適化	三浦 岳也, 宮原 悠司, 中田 雅也(横浜国立大学)
S3-06	β 分布に基づく学習分類システム	白石 洋輝 (電気通信大学), 速水 陽平 (ビンガムトン大学), 佐藤 寛之 (電気通信大学), 高玉 圭樹 (電気通信大学)
S3-07	多目的進化計算によるECにおける商品在庫配置最適化	三井 康行(アスクル株式会社), 山越 悠貴(電気通信大学), 佐藤 寛之(電気通信大学)
S3-08	深層学習エージェントを用いた自己対戦によるコンピュータ大貧民の学習	豆海都, 永田祐一(徳島大学)
S3-09	マルチレベル多目的ファジィ遺伝的機械学習に対する進化型多目的マルチタスク最適化の適用	面崎祐一, 増山直輝, 能島裕介(大阪府立大学), 石瀧久生(南方科技大学)
S3-10	電子機器の二次元配置問題における機器特性を考慮した移動確率による探索の効率化	東優貴, 谷村亮介, 高野諒, 西川郁子(立命館大学)
S3-11	分布情報を活用した応答曲面探索アプローチの検討	山本祥平(室蘭工業大学大学院), 渡邊真也(室蘭工業大学)

10:45-10:55 休憩

10:55-12:40 セッション 4 (ショートトーク 5分/件+意見交換会 45分)

司会 宮川 みなみ (信州大学)

No	論文題目	著者
S4-01	進化的ルール学習におけるMoyenne Adaptive Modifiée更新を考慮した学習最適性理論	坪井 陽人, 中村 嘉来, 堀内 素貴, 中田 雅也(横浜国立大学)
S4-02	推定収束点による多目的最適化アルゴリズムの高速化とその有効性評価	山谷侑平, 斐岩 (会津大学)
S4-03	Genetic Driftの抑制を目的とするエントロピー正則化を導入したPBILの提案	濱野 椋希, 白川 真一(横浜国立大学)
S4-04	関数同定問題のための反復の手順を用いないGSGP	古賀大貴, 大西圭(九州工業大学)
S4-05	実問題のためのアーカイブベース多目的進化アルゴリズムの開発	森徳高(東京大学工学系研究科航空宇宙工学専攻), 大山聖(宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所)
S4-06	進化型多目的最適化における重みベクトル選択に基づく解集団分割と領域別探索	河野航大, 高玉圭樹, 佐藤寛之 (電気通信大学)
S4-07	多目的最適化によるデータの匿名加工	太刀岡勇氣(デンソーアイティージャボラトリ)
S4-08	多様な種を許す鳥の鳴き歌文法進化アルゴリズム	田畑 有通, 大西 圭 (九州工業大学)
S4-09	二次元配置最適化における有望な部分解空間の絞り込みによる二段階最適化	谷村亮介, 東優貴, 高野諒, 西川郁子(立命館大学)
S4-10	進化型多目的最適化アルゴリズムの分割的性能評価	木下貴登, 増山直輝, 能島裕介 (大阪府立大学), 石瀧久生 (南方科技大学)
S4-11	3目的最適化結果の可視化法に関する比較検討	高木智章, 高玉圭樹, 佐藤寛之(電気通信大学)

12:40-13:20 総会

13:20-13:40 表彰, 閉会式