

進化計算シンポジウム 2024 プログラム

12月20日(金)

20:00- Open Space ディスカッション (ホテルシーモア コンベンションホール B 室)

12月21日(土)

9:00-12:00 進化計算コンペティション 2024 (ホテルシーモア コンベンションホール A 室)
12:00-13:20 休憩
13:20-13:30 開会式 (ホテルシーモア コンベンションホール A 室) 安田恵一郎 (進化計算学会 第9代会長 東京都立大学)

13:30-15:10 ポスターセッション 1 (フラッシュトーク 2分/件) 司会 田中彰一郎 (福知山公立大学)

No	論文題目	著者
P1-01	遺伝的アルゴリズムを用いた画像からの L-system の予測	小林遥香, 伊庭斉志 (東京大学大学院)
P1-02	様々な評価指標とプロットを用いた多数目的最適化における解分布の解析	武井悠, Hernan Aguirre, 田中清 (信州大学)
P1-03	認知機能のリスク評価に向けた Evolutionary Neural Architecture Search の検討	志村翼, 山口侑真 (横浜国立大学), 坪田直邦, 上原修 (株式会社ワコム), 中田雅也 (横浜国立大学)
P1-04	超小型衛星の実測 GNSS データに基づく PSO を用いた大気密度推定	酒井智基, 高橋裕介 (北海道大学)
P1-05	多様な決定木を列挙するアルゴリズム Global-Trees-MAP	御手洗拓弥, 大谷紀子 (東京都市大学)
P1-06	Cyclic Simple Evolutionary Algorithm and Bit Climber for Constrained Multi-Objective Optimization	Felipe Honjo Ide, Hernan Aguirre, Kiyoshi Tanaka (信州大学)
P1-07	進化的多目的最適化アルゴリズムを用いた橋梁部材配置最適化	小篠豊志央, 木下貴登 (大阪公立大学), 成山達也, 三宅寿英 (カナデビア株式会社), 増山直輝, 能島裕介 (大阪公立大学)
P1-08	EAX-GA における効果的な候補セットの作成	前野瑛太 (徳島大学大学院), 楊海川, 永田裕一 (徳島大学)
P1-09	島モデル型人間ベース進化計算システムの構築	内海孟仁, 大西圭 (九州工業大学)
P1-10	Low Effective Dimensionality の性質をもつ最適化問題のためのサロゲートモデル付きCMA-ESの提案	関野裕太, 渡邊陽平, 内田絢斗, 白川真一 (横浜国立大学)
P1-11	制約付き多目的最適化のためのプッシュ・プル探索における実行不可能アーカイブを用いた指向性交配の効果	高宮諒翔, 宮川みなみ (電気通信大学), 高玉 圭樹 (東京大学), 佐藤 寛之 (電気通信大学)
P1-12	大規模言語モデルを活用した遺伝的アルゴリズムによる数理最適化手法	古賀允基, 伊庭斉志 (東京大学)
P1-13*	A filter-based performance predictor for multi-objective wrapper feature selection in classification	Ruwang Jiao, Yusuke Nojima, Naoki Masuyama (Osaka Metropolitan University)
P1-14	加熱コイルの設計における進化計算を用いた制御点の最適化	石山一太, 菅原賢悟, 半田久志 (近畿大学)

*予稿論文なし

15:10-15:20 休憩

15:20-17:00 ポスターセッション 2 (フラッシュトーク 2分/件) 司会 下斗米貴之 (株式会社ヘッドウォータース)

No	論文題目	著者
P2-01	多目的進化計算による実世界の段ボール生産計画最適化に関する検討	皆川伊織, 川上崇央 (電気通信大学), 宮下啓之, 飯田勉 (東芝デジタルエンジニアリング株式会社), 佐藤寛之 (電気通信大学)
P2-02	突然変異を利用した高探索性能なトポロジー最適化手法の検討	高橋征也, 佐藤孝洋 (室蘭工業大学大学院), 泉井一浩 (京都大学), 渡邊真也 (室蘭工業大学大学院)
P2-03	パレート解の変数空間分布情報を用いる設計変数別ハイブリッド交叉法の提案	太田就 (東京大学大学院), 門馬圭吾 (電気通信大学大学院), 二村成彦 (東京大学大学院), 大山聖 (宇宙航空研究開発機構宇宙科学研究所)
P2-04	An Evolutionary-Computing Based Framework for Approaching Simultaneous Continuous Games with Infinite Solutions	Rui Leite, Hernan Aguirre, Kiyoshi Tanaka (信州大学)
P2-05	スカラー化に基づく探索的ランドスケープ分析の多目的最適化への拡張	田中終兵, 田中彰一郎, 畠中利治 (福知山公立大学)
P2-06	異なる目的を持つ複数のクライアントに対する連合データ駆動多目的最適化アルゴリズムの検討	木下貴登, 増山直輝, 能島裕介 (大阪公立大学)
P2-07	強化学習を用いた四脚ロボットの歩行動作生成	伊東邦英, 楊海川, 永田裕一 (徳島大学)
P2-08	多目的差分進化における収束性の向上に関する検討	串田淳一 (日本福祉大学)
P2-09	学習率適応機構をもつCMA-ESのためのLow Effective Dimensionalityへの対処法の提案	中川遥仁, 山田裕太郎, 内田絢斗, 白川真一 (横浜国立大学)
P2-10	任意の局所解の性質を有するTSPインスタンスの自動生成	熊山加推, 田邊達司 (横浜国立大学)
P2-11	多峰性動的関数最適化のためのニッチング群動的最適化	藤田翔英, 石澤竜希, 佐藤寛之 (電気通信大学), 高玉圭樹 (東京大学)
P2-12	正確性に基づく学習分類システムによる機械学習モデルからのタンパク質可溶性ルールの獲得	高野諒, 北林拓真, 小島海聖, 松本卓也, 榎原一紀, 中村正樹 (富山県立大学)
P2-13	(1+1)-ES を用いた hyperheuristics による hybrid metaheuristics の検討	清水陽輝, 棟朝雅晴 (北海道大学)

*予稿論文なし

17:00-17:10 休憩

17:10-18:10 特別講演 (ホテルシーモア コンベンションホール A 室) 司会 半田久志 (近畿大学)

神戸大学大学院 システム情報学研究科 情報科学専攻 玉置久 教授
「進化的計算雑感 - パラダイムからツールへ」

No	論文題目	著者
P3-01	重み誘導山登りアルゴリズムのバイナリエピスタティック問題での検討	田川雄大, Hernan Aguirre , 田中清 (信州大学)
P3-02	サロゲート多目的進化計算における部分問題の適応的調整	福場脩真, 加藤龍大, 中田雅也 (横浜国立大学)
P3-03	対話型進化計算を用いたコンピューターゲームの多様なコンテンツの生成	鄭宇城, 王延安, 裴岩 (会津大学)
P3-04	交叉と多目的最適化問題での性能の関係性調査	中島輝久, Hernan Aguirre , 田中清 (信州大学)
P3-05	制約付き多目的最適化問題の多因子進化計算による解法の検討	梅田拓, 土井護 (三菱電機株式会社), 佐藤寛之 (電気通信大学)
P3-06*	フuzzy識別器における精度と公平性のトレードオフ解析	小西豪, 増山直輝, 能島裕介 (大阪公立大学)
P3-07	Hamiltonian p-median problem に対する多様性維持を用いた GA-EAX	友安雄亮 (徳島大学大学院), 楊海川, 永田裕一 (徳島大学)
P3-08	学習データ端点付近での近似精度低下がサロゲート進化計算の性能に与える悪影響の分析とその抑制	西原慧, 三浦岳也, 中田雅也 (横浜国立大学)
P3-09	ブラックボックス混合整数最適化問題の階層型問題への変換と効率的な解法の検討	渡邊陽平, 内田純斗, 白川真一 (横浜国立大学)
P3-10	目的関数空間の特徴を考慮した探索空間の収縮とリソース配分による並列性の高い最適化手法	山口陽太郎, 谷垣勇輝 (大阪工業大学)
P3-11	制約許容範囲の最大化に向けた実行不可能解の活用と局所探索に基づく運航ダイヤの多目的最適化	石塚智貴, 佐藤寛之 (電気通信大学), 村田暁紀 (電子航法研究所), 高玉圭樹 (東京大学)
P3-12*	モンテカルロツリーサーチを用いたジケトピロロピロール誘導体の分子設計	木原泰一, 大久保貴志, 山田武士, 半田久志 (近畿大学)
P3-13	大規模言語モデル駆動の最適化ベンチマーク自動生成アルゴリズム	大野倫展 (東京都立大学), 原田智広 (埼玉大学), 三浦幸也 (東京都立大学)

*予稿論文なし

10:10-10:20 休憩

No	論文題目	著者
P4-01*	最適化を応用した芸術的タイリングの生成	永田裕一 (徳島大学)
P4-02	電力会社における LNG 調達計画の進化的最適化	福田涼太, 口石和真, 大西圭 (九州工業大学), 熊澤純輝 (Qsol 株式会社), 大橋良平 (九州電力株式会社)
P4-03	X-KAN: 進化的機械学習による局所 Kolmogorov-Arnold Networks の最適化	白石洋輝 (横浜国立大学), 石淵久生 (南方科技大学), 中田雅也 (横浜国立大学)
P4-04	点集合上の最適化問題のためのエリート保存型進化計算法の開発	松尾拓海, 内田純斗, 白川真一 (横浜国立大学)
P4-05	混合整数ブラックボックス最適化における個体表現が差分進化の性能に与える影響の解析	最上龍一, 田邊達司 (横浜国立大学)
P4-06	多目的連続最適化のための動的ヘルパー関数に基づく多目的化	望月啓吾, 石塚智貴, 佐藤寛之 (電気通信大学), 高玉圭樹 (東京大学)
P4-07	大規模言語モデルを導入した粒子群最適化	篠原大和, 伊庭斉志 (東京大学)
P4-08	機械学習によるタンパク質の可溶性予測とそれに基づく遺伝的アルゴリズムによる複数変異パターンの探索	小島海聖, 北林拓真, 榎原一紀, 高野諒, 松本卓也, 中村正樹 (富山県立大学)
P4-09	非有界探索空間における novelty-based multi-objectivization による exploration の制御	石澤竜, 佐藤寛之 (電気通信大学), 高玉圭樹 (東京大学)
P4-10	連続・整数・カテゴリ変数を含む混合変数Black-Box最適化問題のための確率モデルベース最適化法の提案	濱野椋希, 野村将寛 (株式会社サイバーエージェント), 斉藤翔汰 (横浜国立大学, 株式会社スキルアップNeXt), 内田純斗, 白川真一 (横浜国立大学)
P4-11	深層学習ベースの食材認識と進化計算による PFC バランスレシビの自動生成	前野翔紀 (新潟大学), 鐘睿 (北海道大学), 張潮 (富山大学), 余俊 (新潟大学)
P4-12	遺伝的アルゴリズムを用いたギター押弦運指の決定	下元広弥 (創価大学大学院), 畠見達夫 (創価大学糖鎖生命システム融合研究所)
P4-13	高次元ベイズ最適化での効率的な探索領域決定のための獲得関数: Regional Expected Improvement	苗村伸夫, 竹森翔 (富士通株式会社)

*予稿論文なし

12:00-13:00 昼食

13:00-13:45 総会

13:45-14:20 表彰, 閉会式