

12月6日(木)

特別室

13:45-14:45特別講演「グローバルものづくりにおけるシステム最適化技術」 貝原俊也氏(神戸大)
司会 田中正夫(大阪大)

第1室

10:30-12:30 制御【座長:本田真也(北大)】

1101. 分散型電源システムの分散協調制御
○南 裕樹(舞鶴高専), 小阪 飛陽
1102. 商用ビル向け空調制御への多目的最適化手法の適用
○本田 光弘(アズビル), 齋数 由香子, 総田 長生
1103. 脚型ロボットにおける特異姿勢付近での効率的跳躍動作に対する考察
○万 象隆(神戸大院), 浦久保 孝光, 吉岡 広樹, 多田 幸生
1104. 圧電フィルム最適シェーピングを志向した柔軟ばりの振動制御について
西垣 勉(近大), ○奥村 洋平(近大院)

15:00-17:30 振動・動的応答 【座長:中村正行(信州大)】

1105. 振動抑制を考慮したロボットアーム形状の実験的検証
○松ノ谷 健二(神戸大院), 多田 幸生
1106. 小型スマート複合材の振動制御性能に関する統合最適化とレーザー加振技術による実験的検証
渡邊 一希(北大院), ○本田 真也(北大), 成田 吉弘, 梶原 逸朗
1107. Differential Evolution による振動モードのコントロール
○倉光 俊喜雄(サイバネットシステム), 石塚 真一, 半澤 昭光
1108. 非平滑な動的応答を含む設計問題のための改良期待値に基づく部分集合選択を用いた直接探索法
○山川 誠(京大), 大崎 純(広大)
1109. 出力電力と構造強度余裕を考慮した圧電材組合せ梁の形状設計
○松田 聖也(阪大院), 内藤 尚, 松本 健志, 田中 正夫

第2室

10:30-12:30 トポロジー最適化 【座長:大崎 純(広大)】

1201. 非圧縮性粘性流体を対象としたレベルセット法に基づくトポロジー最適化
○矢地 謙太郎(京大院), 山田 崇恭, 泉井 一浩, 西脇 眞二
1202. PDE で定義した距離関数に基づく簡易メッシュ適合法(トポロジー最適化への応用)
○松森 唯益(豊田中研), 近藤 継男, 川本 敦史
1203. パワー半導体デバイスのトポロジー最適化
○野村 勝也(豊田中研), 石川 剛, 川本 敦史, 松森 唯益, 杉山 隆英, 近藤 継男
1204. 密度法に基づく誘電体メタマテリアルのトポロジー最適化
○川崎 純一(芝工大), 山崎 慎太郎

15:00-17:30 同定・最適化 【座長：松森唯益（豊田中研）】

1205. 推定した荷重条件に基づくクレーンフックの形状設計
○室巻 孝郎(舞鶴高専), 花原 和之(神戸大院)
1206. 繰り返し荷重を受けるせん断型パネルダンパーのリブ形状最適設計
○劉 陽(豊田工大), 下田 昌利
1207. 圧力容器の効率的解析技術と最適化技術の開発
○李 思陽(東洋大), 江澤 良孝
1208. 計測ひずみによる平板の分布荷重同定
○田中 大樹(東北大院), 跡部 哲士(東北大工), 福永 久雄
1209. レーベンバーグ・マルカート法を用いた UWB 測位システムにおける 3次元位置の推定方法
○正田 和哉(ダイフク), 荒川 雅生(香川大), 森川 雅司(ダイフク), 久野 剛, 松村 克彦

12月7日(金)

特別室

- 13:00-14:00 特別講演「最適化から適正化へ」 大富浩一氏(東芝)
司会 多田幸生(神戸大)

第1室

9:15-11:45 最適化応用 【座長：吉田洋明(日大)】

2101. 機械加工順序決定における多目的意思決定支援システムの構築
○山口 淳史(成蹊大), 伊藤 駿, 池上 敦子, 笠原 和夫
2102. 歯車列創成問題への多目的最適化アプローチ
○飯島 健(信州大院), 後藤 雄志, 中村 正行(信州大)
2103. 道路ネットワークにおける不要な道路リンク削除のための一考察
○南谷 渉(名大), 脇田 佑希子, 玉城 龍洋(沖縄高専), 北 栄輔(名大)
2104. 個人差への対応を考慮した人間工学的設計問題の定式化と最適設計
○茅原 崇徳(首都大), 大山 修斗(首都大院), 瀬尾 明彦(首都大)
2105. 混合整数計画を用いた建造物の冗長性の評価法
○寒野 善博(東京大)

14:15-16:45 乗り物・空調機 【座長：北 栄輔(名大)】

2106. 三次元逆解法による空調機用ターボファンの高効率化
○岩田 透(ダイキン)
2107. 最適化を用いた2人乗りボブスレーの数値空力設計
○藤山 敬太(クレイドル), 勝村 成貴, 渡邊 則彦, 奥 明栄(童夢), 貴家 伸尋
2108. 高速ウォータージェット推進船型のCFD援用多目的ロバストデザイン最適化
○田原 裕介(海技研)
2109. 不確定性を考慮したソーラーボートの複合領域最適設計
小河原 充史(東京大), ○鈴木 克幸

2110. スペースプレーンの統合的最適化を通じたエンジン性能の機体形状と飛行経路に及ぼす影響
○吉田 洋明(日大), 中根 昌克, 山口 雄仁(日大短大), 石川 芳男(日大)

第2室

9:15-11:45 最適化手法【座長:山崎 渉(長岡技科大)】

2201. 確率的メタモデルによる大域的最適化
○高清水 聖(東洋大), 江澤 良孝
2202. Radial Basis Function network を用いた多目的逐次近似最適化
○北山 哲士(金沢大), 荒川 雅生(香川大), 山崎 光悦(金沢大)
2203. PSO によるパラメータ調整を利用した最適化に関する研究
○荒川 雅生(香大工), 景山 靖大(丸善工業)
2204. フラクタル構造物の構造最適化設計
○島村 雅彦(東洋大), 江澤 良孝
2205. 文法進化の関数同定問題への適用
○杉浦 秀幸(名大), 水野 貴央, 北 栄輔

14:15-16:45 応答曲面・メトロポリス【座長:北山哲士(金沢大)】

2206. 応答曲面モデルを接続したシステム最適化技術の開発
○野中 紀彦(日立研究所), 佐藤 孝磨
2207. 勾配情報を援用した応答曲面法による最適形状設計
○山崎 渉(長技大)
2208. メトロポリスアルゴリズムとの併用による探索空間平滑化法の機能特性 I
○長谷川 学(筑波大), 平松 広太郎
2209. メトロポリスアルゴリズムとの併用による探索空間平滑化法の機能特性 II
○平松 広太郎(筑波大), 長谷川 学
2210. 自然環境下での熱導管採熱システムの最適化
橋口 真宜(計測エンジニアリグ), ○山口 徹