

## 2019 年度年次大会 熱工学部門報告

第 96 期熱工学部門年次大会委員会  
 委員長 足立 高弘 (秋田大学)  
 幹事 小松 喜美 (秋田大学)

日本機械学会 2019 年度年次大会は、「まんず、あべ！機械学会さ！ー秋田に集うしったげおもしろえ技術」をキャッチフレーズに 9 月 8 日 (日) ~ 11 日 (水), 秋田大学手形キャンパスにおいて開催されました。会期中には、「サステナビリティ」、「AI 社会の機械工学」「少子高齢化・人手不足を支えるテクノロジー」を大会テーマとして 1,080 件の学術講演発表が行われました。熱工学部門に関連する学術講演では、部門一般セッションでは、2 セッションにおいて 9 件の講演発表があり、分散型エネルギーのシステムや要素技術に関する研究成果が発表された。また、オーガナイズドセッションでは、以下に示します 21 セッションにおいて 101 件の講演発表があり、他部門の研究者を交えた活発な討論が行われた。

- ・電子情報機器、電子デバイスの強度・信頼性評価と熱制御(○計算力学部門, 熱工学部門, 材料力学部門) セッション数: 2, 講演件数: 5 件
  - ・機械工学に基づく細胞アッセイ技術(○バイオエンジニアリング部門, マイクロ・ナノ工学部門, 流体工学部門, 熱工学部門, ロボティクス・メカトロニクス部門) セッション数: 1, 講演件数: 7 件
  - ・燃料電池・二次電池とナノ・マイクロ現象(○材料力学部門, 流体工学, 熱工学部門, 計算力学部門, 動力エネルギーシステム部門, マイクロ・ナノ工学部門)) セッション数: 2, 講演件数: 10 件
  - ・乱流における運動量, 熱, 物質の輸送現象およびその応用(○流体工学部門, 熱工学部門)) セッション数: 4, 講演件数: 21 件
  - ・熱・流れの先端可視化計測(○流体工学部門, 動力エネルギーシステム部門, 熱工学部門, バイオエンジニアリング部門, エンジンシステム部門)) セッション数: 4, 講演件数: 19 件
  - ・マイクロ・ナノスケールの熱流体现象(○流体工学部門, 熱工学部門, マイクロ・ナノ工学部門) セッション数: 4, 講演件数: 21 件
  - ・交通・物流機械の自動運転(○交通・物流部門, 機械力学・計測制御部門, 機械材料・材料加工部門, 熱工学部門, スポーツ工学・ヒューマンダイナミクス部門, 技術と社会部門, 流体工学部門, 法工学専門会議, 生産加工・工作機械部門, 設計工学・システム部門, 産業・化学機械と安全部門, ロボティクス・メカトロニクス部門) セッション数: 2, 講演件数: 6 件
  - ・医工学テクノロジーによる医療福祉機器開発(○医工学テクノロジー推進会議, 機械力学・計測制御部門, バイオエンジニアリング部門, 材料力学部門, 機素潤滑設計部門, 流体工学部門, ロボティクス・メカトロニクス部門, 熱工学部門, 計算力学部門, 情報・知能・精密機器部門, マイクロ・ナノ工学部門) セッション数: 2, 講演件数: 12 件
- 熱工学部門では、例年通り熱工学部門に関連する講演に対して「若手優秀講演フェロー賞」の審査を行い、評価フォームによる採点を行っております。審査を行うにあたりご協力を賜りました多くの先生方には、この場をお借りして御礼申し上げます。恒例の部門同好会は、流体力学部門, 計算力学部門および材料力学部門との合同で、9 月 9 日の夕方に秋田大学生協で開催され、合計 40 名の参加を頂きました。利き酒大会を開催し各部門の垣根を越えた交流を図ることができました。最後になりましたが、年次大会の企画・運営にご尽力いただきましたオーガナイザー、講演者、座長の皆様に厚く御礼申し上げます。



2019 年度年次大会総合プログラム表紙