

第 100 期（2022 年度）熱工学部門賞・部門一般表彰報告

2022 年度部門賞委員会委員長 高橋 厚史（九州大学）

熱工学部門では、第 100 期（2022 年度）の部門賞・部門一般表彰について以下のように決定し、熱工学コンファレンス（神戸大学）において贈呈しました。受賞者の方々は、本部門の「部門賞および部門一般表彰規程」により運営委員会構成員ならびに本部門登録会員に候補者を募り、部門賞委員会において部門賞 4 名・部門一般表彰 1 名を選考し、運営委員会の審議を経て決定しました。また、本報告では、第 100 期（2022 年度）に本部門より若手優秀講演フェロー賞を受賞された 7 名の方々も紹介しております。

熱工学部門賞

功績賞（研究功績賞）

中部 主敬 氏



贈賞理由:

中部主敬教授は、熱工学、特に燃焼および伝熱に関わる教育と研究に従事し、噴霧火炎構造の解明や流路内流れの熱伝達促進技術、細胞計測用マイクロ流体デバイスの創製など、熱流体工学の発展に寄与する業績を挙げた。

略歴:

1983年 京都大学大学院 工学研究科機械工学専攻修士課程 修了
1983年 大阪大学 工学部機械工学科 助手
1994年 京都大学 工学部機械工学科 助教授
2002年 大阪府立大学 工学部エネルギー機械工学科 教授
2006年 京都大学大学院 工学研究科 教授
2023年 京都大学 定年退職
2023年 京都大学 名誉教授

功績賞（研究功績賞）

丸山 茂夫 氏



贈賞理由:

丸山茂夫教授は、熱工学、特にナノスケールの熱現象に関わる教育と研究に従事し、カーボンナノチューブや 2 次元材料などの熱問題の新たなフロンティアを開発し、ナノ・マイクロ熱工学の発展に寄与する業績を挙げた。

略歴:

1988年 東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻 博士課程修了、工学博士
1988年 東京大学工学部（機械工学科）助手
1989年 米国ライス大学化学科客員研究員・客員フェロー
1989年 東京大学工学部（機械工学科）講師
1993年 東京大学工学部（機械工学科）助教授
1998年 東京大学工学部附属総合試験所 助教授
2001年 東京大学大学院工学系研究科（機械工学専攻）助教授
2004年 東京大学大学院工学系研究科（機械工学専攻）教授
2014年 東京大学大学院工学系研究科（機械工学専攻）教授（特例）
2015年～2020年 産業技術総合研究所エネルギー・環境領域クロスアポイントメントフェロー
2019年～現在 東京大学マイクロ・ナノ多機能デバイス連携研究機構 機構長
2020年～現在 東京大学大学院工学系研究科（機械工学専攻）教授
2023年～現在 日本工学アカデミー会員

功績賞（技術功績賞）

佐藤 英明 氏



贈賞理由:

佐藤英明氏は、カーエアコンに関わる技術開発及び製品化に従事し、冷凍サイクルの高効率化、熱交換器の小型高性能化技術の発展に顕著な功績を収めた。特に、高効率な冷凍サイクルを実現させる機能を備えた熱交換器を製品化し車両の省燃費化に貢献した。

略歴:

1986年 名古屋大学大学院工学研究科 博士前期課程修了
1986年 日本電装株式会社（現 株式会社デンソー）入社
1994年 名古屋工業大学大学院工学研究科 博士取得
1995年 機械学会技術賞受賞
2013年 株式会社デンソー熱交換器開発部 担当部長
2019年 機械学会フェロー

業績賞

大宮司 啓文 氏



贈賞理由:

大宮司啓文教授は、熱工学に関する教育と研究に従事し、熱工学の発展に顕著な功績を収めた。特に、ナノ細孔内部のイオン輸送などナノ・マイクロ熱工学の研究や冷凍空調の研究などで多数の卓越した業績を挙げた。

略歴:

1993年 東京大学 工学部 機械工学科 卒業
1995年 東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻 修士課程修了
1998年 東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻 博士課程修了・学位取得
1998年 東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻 助手
1999年 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 環境学専攻 講師
2002年 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 環境学専攻 助教授
2002年～2003年 米国カリフォルニア大学バークレー校 客員研究員
2006年 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 人間環境学専攻 助教授
2007年 東京大学 大学院新領域創成科学研究科 人間環境学専攻 准教授
2014年～現在 東京大学 大学院工学系研究科 機械工学専攻 教授

部門一般表彰

貢献表彰

田口 良広 氏（慶應義塾大学）



贈賞理由:

田口良広教授は、熱工学、とりわけレーザーを用いたナノ・マイクロ熱物性計測技術の分野での研究への貢献，ならびに熱工学部門活動に対する貢献が顕著である。

若手優秀講演フェロー賞

論文題目

「記号力学と畳み込みニューラルネットワークを用いた航空機エンジン用シングルセクタ二段ステージ燃焼器で形成される燃焼振動の予兆検知」

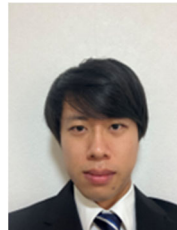
岸谷 宣成 氏 (東京理科大学)



論文題目

「通電加熱した銀ナノワイヤ群の発熱分布と伝熱特性の評価」

児玉 将規 氏 (京都大学)



論文題目

「ナノ周期構造表面における液滴の蒸発に関する実験的研究」

志賀 颯 氏 (大阪大学)



論文題目

「ループヒートパイプの高熱流束化に向けた実験的検証 - 蒸気溝形状とマイクロ溝加工の効果 -」

島田 悠太 氏 (名古屋大学)



論文題目

「コバルト錯体電解液の熱電気化学ゼーベック係数および粘度の支配要因の解明 - Einsteinの粘度式, Jones-DoleのB係数, 量子化学計算を組み合わせた理論アプローチ -」

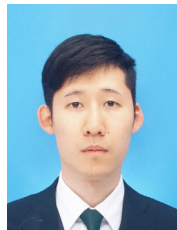
長 勇毅 氏 (東京工業大学)



論文題目

「音響識別と深層学習に基づく気泡噴流の状態把握に関する研究」

三上 奈生 氏 (大阪大学)



論文題目

「遠隔地における接触熱環境を体験するテレ・ハプティクス・ロボットアーム・システムの構築 (ウェアラブル装置における熱環境再現性の検討)」

山根 久実 氏 (名古屋工業大学)

