第 99 期（2021 年度）熱工学部門賞・部門一般表彰報告

2021 年度部門賞委員会委員長
店橋　護（東京工業大学）

熱工学部門では，第 99 期 （2021 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（東京大学）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 3 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 99 期（2021 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（国際功績賞）
Sung Jin Kim　氏

贈賞理由:

Sung Jin Kim 教授は，本部門が開催した第 1 回環太平洋熱工学会議(PRTEC2016)において，大韓民国機械学会(KSME)の代表として Co-chair を務め，第 1 回会議の成功に大きく貢献した．また，我が国を含むアジア地域の熱工学関連学会からなる Asian Union of Thermal Science and Engineering の設立・運営を通じて，アジア地域における熱工学研究者間の連携及び交流促進に尽力した．

略歴：
1982年　B.S. Seoul National University
1984年　M.S. Seoul National University
1989年　Ph.D. Ohio State University
1990年～1997年　Senior Engineer, IBM USA
1997年～2003年　Associate Professor, KAIST
2003年　Professor, KAIST
2005年　Fellow, ASME
2011年　Chair, KSME Thermal Engineering Division
2012年～2021年　Director, Center for Flexible Thermal Superconductors
2012年～2015年　Editor-in-Chief, Transactions of the KSME A and B
2016年　Member, (KAST) Korean Academy of Science and Technology
2016年　Co-Chair, 1st PRTEC
2017年　Chair, 1st ACTS (Asian Conference on Thermal Sciences)
2017年～2020年　President, AUTSE
2021年　KEPCO Endowed Chair Professor

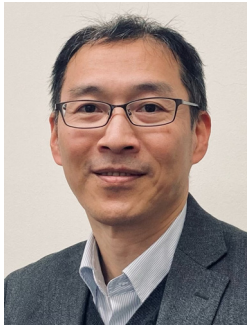
功績賞（研究功績賞）
丸田　薫　氏

贈賞理由:

丸田薫教授は，熱工学，とりわけ微小重力燃焼，マイクロ燃焼，高温酸素燃焼などにおける火炎ダイナミクスの研究に取り組み，その知見を超希薄燃焼エンジンに関わる産学連携研究に応用するなど，基礎燃焼科学の分野で顕著な成果を挙げている．

略歴：
1993年　上智大学大学院 博士後期課程修了
1993年　東北大学流体科学研究所 助手
1999年　秋田県立大学システム科学技術学部 助教授
2000年　南カリフォルニア大学 研究員(文部省在外研究員)
2000年　カリフォルニア大学バークレー校 研究員(文部省在外研究員)
2002年　東北大学流体科学研究所 助教授
2007年　東北大学流体科学研究所 教授

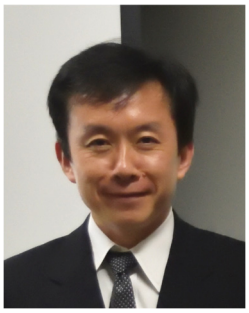
功績賞（技術功績賞）
岡崎　輝幸　氏



贈賞理由:
岡崎輝幸氏は，発電分野における燃焼研究に取り組み，廃棄物燃焼に用いる旋回溶融炉及びロータリーキルン炉の技術開発や，ガスタービン燃焼器及び石炭焚きボイラを対象としたラージエディーシミュレーションを用いた燃焼解析の技術開発などに成功している．これらの技術は，燃焼工学分野の技術発展に顕著に貢献している．

略歴：
1993年　九州大学大学院総合理工学研究科 修士課程修了
1993年　日立製作所エネルギー研究所 入所
2013年　北海道大学大学院工学研究院機械宇宙工学部門博士取得
2014年　三菱日立パワーシステムズ研究所 へ転籍
2017年　三菱日立パワーシステムズ研究所 所長
2018年　三菱重工業総合研究所 へ転籍
2019年　三菱重工業総合研究所燃焼研究部 部長
2021年　日本機械学会フェロー
2021年　三菱重工業総合研究所燃焼研究部 主幹研究員

業績賞
伏信　一慶　氏



贈賞理由:
伏信一慶教授は，熱工学，とりわけ伝熱工学に関する研究に取り組み，レーザ加工，電子機器・デバイス実装におけるサーマルマネジメントや固体高分子形燃料電池に関する研究業績が顕著である．これらの業績は，伝熱学の進歩に貢献するのみならず，微細加工，積層造形，車載用電子機器，デジタルプリンティングやエネルギー変換機器等の応用研究に大いに役立つものである．

略歴：
1986年　東京工業大学 入学
1990年　同 工学部 卒業
1990年　東京工業大学大学院理工学研究科機械物理工学専攻 修士課程入学
1992年　同上 修了
1992年　東京工業大学大学院理工学研究科機械物理工学専攻 博士課程進学
1994年　同上修了・学位取得
1994年～1995年　米国カリフォルニア大学バークレー校博士研究員
1995年　東京工業大学工学部 助手
1999年　東京工業大学工学部 助教授（2001年4月 同大学大学院理工学研究科 助教授）
2007年　東京工業大学大学院理工学研究科 准教授（2016年4月 同大学工学院 准教授）
2021年　東京工業大学工学院 教授（機械系）

部門一般表彰

貢献表彰
下栗　大右　氏（広島大学）

贈賞理由:
熱工学，とりわけ気相燃焼場における自着火の計測や，燃焼排出物の触媒反応モデリングなどの分野における研究への貢献，ならびに熱工学部門活動に対する貢献が顕著である．

貢献表彰
宮良　明男　氏（佐賀大学）

贈賞理由:
熱工学，とりわけ冷媒の熱物性や凝縮および蒸発熱伝達に関する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．

貢献表彰
巽　和也　氏（京都大学）

贈賞理由:
熱工学，とりわけ対流伝熱とマイクロ流体デバイスの熱流動制御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
「ナノ細孔アレイからの蒸発の数値シミュレーション：液相と非平衡気体流れの連成解析」
今井　宏樹　氏（東京大学）

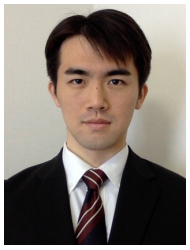
論文題目
「透過型電子顕微鏡による気液相変化観察に関する研究」

川本　鳳璃　氏（九州大学）

論文題目
「ナノ細孔流路を用いた MoS_2 表面電荷特性の評価」

髙元　昭秀　氏（東京大学）

論文題目
「ステレオ PIV/OH 自発光高速同時計測によるデュアルスワール非予混合火炎の火炎基部変動特性の解明」
服部　広暉　氏（東京工業大学）



論文題目
「核沸騰による流下液膜からの液滴飛散開始条件に及ぼす各種パラメータの影響」
田渕　純平　氏（電気通信大学）

論文題目
「熱交換セクション比率の変化による扁平自励振動型ヒートパイプの熱輸送特性－凝縮部及び蒸発部面積の場合－」
宮川　滉平　氏（青山学院大学）

論文題目
「2 次元 TRI 法による Al 配線のマイグレーションと温度分布の関係の可視化」
荒木　謙吾　氏（京都大学）