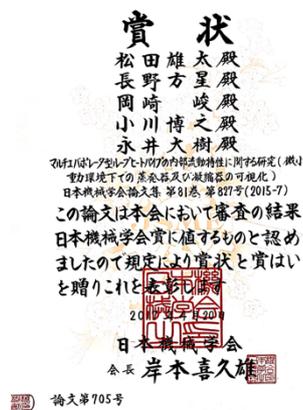


流体科学研究所 永井大樹教授（宇宙熱流体システム研究分野）が 「日本機械学会賞（論文賞）」受賞（2017年4月20日）

本学流体科学研究所高永井大樹教授（宇宙熱流体システム研究分野）は、平成29年4月20日に明治記念館で開催された日本機械学会第94期定時社員総会において、日本機械学会論文集 第81巻 第827号（2017-7）に掲載された「マルチエバポレータがヒートパイプの内部流動特性に関する研究（微小重力環境下での蒸発器及び凝縮部の可視化）」に対し、2016年度日本機械学会賞（論文）を受賞しました。

本論文では、宇宙分野での応用を中心に研究が進められてきた Loop Heat Pipe (LHP) に関して、その発展型である、マルチエバポレータ型 LHP (MLHP) の内部流動可視化を航空機による微小重力試験によって行い、その特性を明らかにしたものです。特に複雑な内部流動を可視化により明らかとすることで、その物理モデルの構築を行う上での重要な知見を得ている。これらの知見は、今後の宇宙開発における二相流体を用いた熱制御デバイスの開発に役立つことが大いに期待されます。



問い合わせ先：流体科学研究所 宇宙熱流体システム研究分野

永井大樹

Tel: 022-217-5227

nagai.hiroki@tohoku.ac.jp