

流体科学研究所 高奈秀匡准教授,上原聡司助教,西山秀哉教授ら（電磁機能流動研究分野）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奈秀匡准教授,上原聡司助教,西山秀哉教授（電磁機能流動研究分野）,中川路周作氏（工学研究科 H26 修了）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, J. of Fluid Science and Technogy,10-2(2015-7)に掲載された「Nano powder transportation by combining plasma actuation and electrostatic mixing in a tube」に対し,2016 年度日本機械学会賞（論文）を受賞しました。

低電力で管内旋回流とオゾンを発生させることができるプラズマアクチュエータチューブを独自に開発し,作動条件や電極螺旋角に対する 3 次元管内微粒子流動構造およびプラズマ構造,消費電力,流量特性,プラズマアクチュエータ駆動力,微粒子帯電特性,オゾン濃度分布,さらに分散ナノ粒子輸送割合を相互に関連付けて実験的に明らかにしたものです。細管内のナノ粒子搬送や表面浄化への応用が期待されます。



問い合わせ先：流体科学研究所電磁機能流動研究分野

高奈秀匡准教授

[Tel:022-217-5223](tel:022-217-5223)

takana@paris.ifs.tohoku.ac.jp

西山秀哉教授

[Tel:022-217-5260](tel:022-217-5260)

nishiyama@ifs.tohoku.ac.jp