

上原聡司 助教 (電磁機能流動研究分野)が
「マイクロ・ナノ工学国際シンポジウム 2016
International Symposium on Micro-Nano Science and Technology 2016
若手優秀講演表彰」を受賞 (2017年11月2日)

東北大学流体科学研究所 電磁機能流動研究分野の上原聡司 助教(電磁機能流動研究分野)が「マイクロ・ナノ工学国際シンポジウム 2016 International Symposium on Micro-Nano Science and Technology 2016 若手優秀講演表彰」を受賞いたしました。

受賞題目は、「Experimental and theoretical investigation of small-size reactive plasma pump for water purification」です。本研究では、キャピラリー放電による水質浄化を活用したキャピラリープラズマポンプを開発しました。細管に電圧を印加する際に生成される気泡挙動の微小空間での挙動を利用し、放電に伴う活性酸素種による水質浄化と液体輸送を同時に行うことができます。本デバイスではポンプや外部からのガスの供給が不要なため、携帯用や家庭用などの小型水質浄化デバイスへの応用が期待できます。

参考

Satoshi Uehara, Kazuma Ishihata and Hideya Nishiyama

“Development of a Capillary Plasma Pump with Vapour Bubble for Water Purification: Experimental and Theoretical Investigation”

Journal of Physics D: Applied Physics Vol. 49, No. 40 (2016) 405202 (10 pp).



問い合わせ先：

流体科学研究所 電磁機能流動研究分野
上原聡司 助教

Tel: 022-217-5889,

Email: uehara@paris.ifs.tohoku.ac.jp