

流体科学研究所 西山秀哉教授，高奈秀匡准教授らが可視化情報学会賞受賞
(2012 年 7 月 24 日)

本学流体科学研究所西山秀哉教授，高奈秀匡准教授（電磁知能流体研究分野）らは，平成 24 年 7 月 24 日に東京で開催された可視化情報学会第 24 期総会で「微小気泡内ストリーマ放電の進展とマイクロバブル放出」に関する研究で，可視化情報学会学会賞（映像賞）を受賞しました。

液体中に設置したガス供給管側孔から噴出する 2-3mm 径のアルゴン気泡の界面に 6kV で 1kHz のパルス電圧を印加した場合に発生するストリーマが気泡界面内側に進展する際の挙動，気泡界面の凹凸変形，さらには気泡界面の崩壊に伴うマイクロバブルのキノコ状放出等，放電微小気泡の動的界面挙動を高速度撮影した可視化動画は，世界でも例が極めて少ない。さらに，気泡崩壊時に気泡界面から OH ラジカルが発生し，メチレンブルー染料を短時間で高効率分解し，小電力放電気泡ジェットが水処理に有効であることも示しました。

参考:可視化情報学会 2011 年 6 月の Flash

IEEE Trans. on Plasma Science,39(2011),2660-2661,

日刊工業新聞(2011.8.1)，日経産業新聞(2011.8.9)



問い合わせ先：流体科学研究所電磁知能流体研究分野

西山秀哉教授

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

nishiyama@ifs.tohoku.ac.jp