

Chia-Hsing Chang 氏（生体ナノ反応流研究分野 D1）が「10th Asia-Pacific International Symposium on the Basics and Applications of Plasma Technology (APSPT-10)」における講演により、「Best Poster Paper Award」を受賞
(2017年12月17日)

大学院工学研究科博士後期課程 1 年（流体科学研究所 生体ナノ反応流研究分野）Chia-Hsing Chang 氏が、2017年12月15日～17日に Chung Yuan Christian University (CYCU)（台湾・桃園）にて開催された「10th Asia-Pacific International Symposium on the Basics and Applications of Plasma Technology (APSPT-10)」においてポスター発表し、「Best Poster Paper Award」を受賞しました。

同賞は、優れた発表を行った若手研究者に対して授与されるものです。

プラズマ医療では低温プラズマを利用していますが、プラズマにより生成される化学種の刺激についての研究が多く、電荷刺激が細胞応答に与える影響についてはまだ解明されていません。本研究では、現在のプラズマ発生器と同じ電圧・電流を使用し、化学種の影響を受けない放電を模擬した電流パルスの細胞応答について調査し、細胞増殖や遊走性の変化について報告しました。

題目：Effect of Pulsed Current on Cell Activity

著者：Chia-Hsing CHANG¹, 矢野憲一²,
奥村賢直³, 佐藤岳彦³
¹東北大学大学院工学研究科,
²熊本大学パルスパワー科学研究所,
³東北大学流体科学研究所



問い合わせ先：

東北大学 流体科学研究所
生体ナノ反応流研究分野
佐藤 岳彦 教授

Tel & Fax: 022-217-5320

E-mail: sato@ifs.tohoku.ac.jp

Mr. Chia-Hsing Chang (Biological Nanoscale Reactive Flow Laboratory, D1) received the Best Poster Paper Award for the presentation at the 10th Asia-Pacific International Symposium on the Basics and Applications of Plasma Technology (APSPT-10).
(December 17, 2017)

Mr. Chia-Hsing Chang (1st year doctoral student, Graduate School of Engineering (Biological Nanoscale Reactive Flow Laboratory, Institute of Fluid Science)) received the Best Poster Paper Award for the poster presentation at the 10th Asia-Pacific International Symposium on the Basics and Applications of Plasma Technology (APSPT-10) which was held on December 15-17, 2017 at the Chung Yuan Christian University (CYCU) in Taoyuan, Taiwan.

This award is given to young researchers for their outstanding presentations.

Plasma medicine is using low-temperature plasma to medical research, but many studies focus on the stimuli of chemical species generated by plasma, and the influence of electrical charge stimuli to cell responses is still not investigated. In this study, his group investigated cell responses of current pulses which simulated the discharge which does not have the influence of chemical species by using the same voltage and the current as the current plasma generator, and reported about the cell growth and the change of the migration property.

Title: Effect of Pulsed Current on Cell Activity

Authors: Chia-Hsing CHANG¹, Kenichi Yano²,
Takamasa OKUMURA³, Takehiko
SATO³

¹Department of Mechanical System
Engineering, Tohoku University,

²Institute of Pulsed Power Science,
Kumamoto University,

³Institute of Fluid Science, Tohoku
University

Contact:

Professor Takehiko Sato

Biological Nanoscale Reactive Flow Laboratory,
Institute of Fluid Science,
Tohoku University

Tel & Fax: 022-217-5320

E-mail: sato@ifs.tohoku.ac.jp

