

## 特別講演会

主催： 東北大学流体科学研究所

協賛： 日本機械学会東北支部, 静電気学会東北支部

日時：令和6年2月16日（金） 11:00 ~ 12:00

場所：流体科学研究所1号館2階会議室 および オンライン開催 (Google Meet)

<https://meet.google.com/xnc-vhkr-qjr>

講師：Yun-Chien Cheng (Professor, Department of Mechanical Engineering, National Yang Ming Chiao Tung University, Taiwan (Visiting Professor, Institute of Fluid Science, Tohoku University, Japan))

講演タイトル：Atmospheric-Pressure Plasma Effects on Cancer Cells and Attempts of Improving Plasma Stability

講演内容：This study finds out that the plasma can selectively kill cancer cells and the benign cells remain its viability. To investigate what is the plasma factor that inhibits cancer cells, we investigated the effects of plasma-generated short-lived species, long-lived species, and electric fields on skin melanoma and basal cell carcinoma cells and normal cells and found that the short-lived species do make selective inhibition to the benign and malignant cells. We also constructed an impedance matching circuit for a partial-discharge calibrated (PDC) atmospheric-pressure plane-to-plane DBD equivalent circuit.

\*この特別講演会は、流体科学研究所客員教授ならびに公募共同研究の活動の一環として企画しています。

連絡先：

東北大学 流体科学研究所

佐藤 岳彦 (Tel: 022-217-5320)

E-mail: [takehiko.sato.d7@tohoku.ac.jp](mailto:takehiko.sato.d7@tohoku.ac.jp)