

# 流体科学研究所 博士前期課程学生海外発表促進プログラム 報告書

報告日：平成23年8月4日

申請者氏名・所属・学年

LI Qing・電磁知能流体研究分野・博士前期課程2年

指導教員名

西山 秀哉

国際会議名

20th International Symposium on Plasma Chemistry (ISPC20)

出張先と日程

Loews Philadelphia Hotel, Philadelphia, USA

July 22 – 31, 2011

発表タイトルと著者

Quasi-Uniform Planar Plasma Jet Generated by Using an Atmospheric Pressure DBD Configuration

Qing Li, Hidemasa Takana, Yi-Kang Pu and Hideya Nishiyama

## 1. 研究発表の内容

In this conference I introduced our group recent results of atmospheric pressure planar plasma jets to other scientists as a poster presentation. This presentation mainly reports a quasi-homogenous dielectric barrier discharge in one dimension without a vacuum system. The scales of the planar plasma jet are several-cm and several-mm in two different directions.

## 2. 今回の出張・発表で学んだこと

Our group recent work on planar plasma jets was successfully introduced to other scientists and attracted lots of discussions since the result is very new for basic understanding of plasma jets and for applications of nonthermal plasmas. Some comments are very helpful for our further research such as that from Dr. Y. Sakiyama (Berkeley).

## 3. 本プログラムへの提案・感想

The opportunity for master students to attend international conference is very important for their further research activities through communicating with other scientists. It is a very helpful way to improve the research quality.

## 4. 指導教員所見

大気圧非平衡プラズマジェットに関する最新の実験結果に関してポスター発表を行い、本分野において第一線で活躍している UC Berkeley 等の大学・研究機関の研究者と積極的に討議していた。また、会議に意欲的に参加し、非平衡プラズマジェットの生体・医療への最先端応用や液中プラズマ等の最先端研究を調査し、今後の研究展開において有用な幅広い視野や知見を得ていた。

## 5. 発表時の写真など

