

# 国際会議参加報告書

氏名：五十嵐 亮太

所属：神戸大学大学院 工学研究科 機械工学専攻 混相流工学研究室（博士課程前期課程 2年）

支援名：機械クラブ国際活動奨励賞

## 1. 学会概要

本報告は、台湾・桃園市の桃園会展中心で開催された「The 34th International Symposium on Transport Phenomena」への参加に基づいています。この国際会議は、輸送現象（熱・物質移動、流体流動など）に関する最新の研究成果を共有し、新技術の開発や従来技術の向上を目指す重要な場です。

## 2. 発表内容

発表題目：

“Effects of Surfactant on Shape of Taylor bubble in a Square Microchannel”

（微細流路内の気泡の形状に及ぼす界面活性剤の影響）

本研究では、流路径が数百マイクロメートル以下の「微細流路」において、界面活性剤が気泡の形状に与える影響を調査しました。気泡に界面活性剤が吸着すると表面張力が低下し、マランゴニ応力が発生することにより、気泡が変形する様子を観察・分析しました。

## 3. 所感

国際会議での発表にあたり、約5か月にわたる準備期間を経て、英語での発表や質疑応答の練習を重ねました。質問の予想、指導教員や留学生との議論を通して、英語で研究内容を正しく伝える力を養いました。世界最先端の研究に触れ、自身の研究に対する新たな視点も得られ、大変有意義な経験となりました。

## 4. 謝辞

本研究および発表にあたり、多大なるご助力を賜り、国際活動奨励賞という素晴らしい評価を頂きました。神戸大学 機械クラブの皆様にご心より感謝申し上げます。

会場の様子：

