

大阪大学工業会海外交流助成金 2019年度上期「渡航報告」

〔学生の部〕

海外渡航報告書

大阪大学大学院工学研究科 電気電子情報工学専攻
博士後期課程1年 籾内 湧太

参加会議：14th International Symposium on Functional π -Electron Systems (F π 14)

開催場所：ドイツ，ベルリン，WISTAコンベンションセンター

開催期間：2019年6月2日～6月9日

発表題目：Molecular Orientation in π -conjugated Polymer Thin Films Fabricated by Bar-coating Method

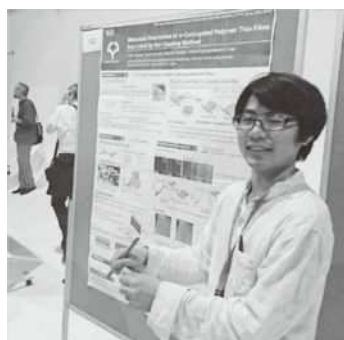
ドイツ・ベルリンで開催されたF π 14に参加し、成果発表を行いました。本会議は有機半導体を始めとする π 共役系材料とその応用技術に携わる様々な分野の研究者が一堂に会する大規模な国際会議です。また、本会議は1989年、大阪から始まった国際会議“International Symposium on Functional Dyes”を前身としており、2年ごとに世界各地で開催され、今回で14回目となるという、同分野において非常に長い歴史を持った国際会議です。

私は、“Molecular Orientation in π -conjugated Polymer Thin Films Fabricated by Bar-coating Method”というタイトルで、高分子系有機半導体の一軸溶液塗布過程において見られた特異な分子配向性についてポスター発表を行いました。今回は、ドイツでの開催ということもあり、日本では中々お目にかかれない欧州の化学系や基礎物理系の研究者と議論することが出来ました。薄膜トランジスタ向けの有機半導体としては、高い結晶性を有する低分子系材料の方が、キャリア移動度が優れるという考えから、日本では、専ら、低分子系

材料の応用に関する研究が盛んです。それに対して本会議では、低分子系材料を上回る性能をもつ非晶質性の高分子系材料やそのキャリア輸送原理に関して活発に議論されており、まさにその場で、有機半導体のパラダイム・シフトが起ころうとしていることに衝撃を感じました。ここで得られた知見は、私の今後の研究指針に大きく影響を与えたと同時に、研究に対する向上心と意欲をより一層に掻き立てることとなりました。

今回の渡航は、私にとって初めての海外渡航ということもあり、出発前は緊張と不安がありました。しかし、今から振り返って見ると、海外での生活や人々との交流によって、自分の世界観が広がり、人としてまた一歩成長できたと実感します。ここで得た知識と経験を研究という形で還元できるように、これからも日々研鑽を積んでいきたいと思えます。

最後になりますが、この度の渡航を支援して頂きました。大阪大学工業会に深く感謝申し上げます。



発表の様子



晩餐会