

〔国際会議発表〕

発表研究者	群馬大学大学院理工学府 知能機械創製部門 産学連携研究員 上野 秀貴	2182101
参加会議	「Lab-on-a-Chip & Microfluidics World Congress 2018」(※1) 「Organ-on-a-Chip World Congress and 3D-Bioprinting 2018」(※2)	
開催場所	コロナド島 (サンディエゴ) ・USA	
出張期間	2018年9月30日～10月6日	
発表論文	(※1) Cell culture chip for mixing medium with low shear stress 低せん断応力攪拌機能を有する細胞培養プラットフォームの開発 (※2) Fabrication method of scaffold for three dimensional cell culture by using thick photoresist 厚膜感光性材料を用いた細胞組織3次元培養用スカフォールドの作製手法	

概 要：

この度、助成を対象としていただいた国際学会には、自身の研究成果の発表と、アカデミアにおける先端技術と産業界の動向についての情報収集を目的として参加した。私はこれまで、半導体加工技術を応用した微細加工技術とそのバイオ応用に関する研究に従事してきた。今回、幸運にも自身の研究テーマの一部である Lab-on-a-Chip と Organ-on-a-Chip に関する学会が同所で連続して開催される機会に恵まれた。両国際学会は、申請者の研究分野の先端を担っている研究者が世界各国から出席することから、申請者の研究に関する技術的動向について広範かつ深く把握できた。また、自身の研究についてポスターセッションにて長時間深く議論することで、自身の研究の改善点や検討事項を明確にし、今後の研究の発展につなげることができた。

今回は、両学会共にポスターによる発表を行った。ポスターセッションは、日本国内の学会とは異なり、休憩時間や昼食時間を利用して行われるゆえ、比較的和やかな雰囲気の中で発表することができた。ポスターは開催期間中常に展示されているため、ポスターセッション以外の休憩時間中に自身のポスターを見た方からの質問を受けるなど、国内ではあまり見られない体験をすることができた。また、前半の学会である Lab-on-a-Chip & Microfluidics World Congress 2018 では、38 件のポスター発表中で最優秀 Poster 賞にあたる “Lab on a Chip Poster Prize” を受賞した。

基調講演も多数行われ、各研究分野の先端的な研究成果を見分した。また、学会開催中は常に企業によるブース展示が行われており、各企業の担当者と時間を気にすることなく製品や技術について議論した。残念ながら日本の企業は数社しか見られなかったが、一方で、普段は接点の少ない海外、特に欧米の企業の保有技術について学ぶことができた。