

# MEMS 2017 参加報告

広域科学専攻生命環境科学系 修士2年 平田優介（竹内研究室）

「修士・博士課程海外渡航助成」の支援を受けて、2018年1月21日から25日にかけて開催された The 31th IEEE International Conference on Micro Electro Mechanical Systems に参加した。この大会は、年に一度 IEEE 主催で、物理、化学、生物などの幅広い知識と微細加工技術を融合したデバイスやシステムに関する世界で最も権威のある学会である。

私は、「Cell-laden micropillars detect gaseous odorant on a liquid-air interface」という題目でポスター発表を行った。本研究では、匂いを検出するためのタンパク質を発現した細胞を円柱状に成形したコラーゲンに包埋することで細胞を乾燥ダメージから守りながら気液界面付近に配置し、気相の匂い物質を細胞で検出することを目指した。

発表では、本研究に関心のある研究者からの質問も活発にとび、有意義なディスカッションの時間をもつことができた。特に使用可能時間や応答性など、センサーとしての機能に関する質問が多く、他の研究者がセンサーのどの点に注目しているか確認でき、今後の研究で確認する点や改善する点が明らかになった。

センサー関連の研究も多く発表されており、全く原理の違う検出方法を知ることによって、自身のセンサーの強みと弱みを知った。この貴重な経験を帰国後も活かし、研究を進めたいと考えている。今回、国際学会発表に際して、このような貴重な機会をいただき大変感謝しております。

写真左： MEMS の  
ロゴ  
写真右： ポスター  
発表の様子

