

## The 8<sup>th</sup> Congress of European Microbiologists(FEMS 2019) 参加報告

大阪大学 超高圧電子顕微鏡センター

講師 井上加奈子

2019年7月7日から11日まで、グラスゴー(英国 スコットランド)において、The 8<sup>th</sup> Congress of European Microbiologists (FEMS 2019-第8回欧州生物学者会議)が開催され、参加させていただきました。

FEMSは1974年に設立され、現在では30,000人規模の専門家、53の欧州の学会による活発で多様な連合体として、社会に貢献すべく微生物研究に邁進しています。欧州38カ所に所在し、半数を若手研究者、そして残りは企業研究者、学術研究者、教育者たちからなっています。

Congress of European Microbiologistsでは会期中、バイオテクノロジー/合成生物学/システム生物学、ウイルス学、病原体/病原性、真菌学、遺伝学/ゲノミクス、環境微生物学/微生物生態学/微生物コミュニティ、分類学/分類学、教育/専門能力開発/ポリシー、生理学/生化学/分子微生物学、食品微生物学、応用微生物学等多岐にわたるトピックについて、闊達な議論が繰り広げられています。

私たちは病原性の分野で共同研究者と共に以下の2件を発表しました。

1. ”Cytological analysis on morphological differentiation of *Ralstonia solanacearum* during the infection process”
2. ”Improvement of chemical fixation effect by oxygen nanobubble -Cytological analysis of *Ralstonia solanacearum*-”

双方共に、良好なディスカッションをすることが出来、貴重なご意見とアドバイスをいただくことが出来ました。また、今回は特にバイオフィルムに関する研究を調査し、分子生物学的観点から解析した現在の先端的研究を学ぶことが出来ました。その際、多くの研究者との討論を通して、我々が主軸とする形態学的・細胞学的観点からの解析が滞っているのは、電顕技術や細胞生物学を習熟した専門家がほとんどいないことが原因だと懸念する声がありました。そして、我々の電顕写真に対して非



ポスター会場での討論の様子

常に優れているという意見をいただくことができ、世界的なこの研究分野における我々のニッチを見出すことができました。

さらに、我々はバイオフィルム形成以外にもバクテリアの病原性に関連するといわれるタイプVI分泌系システムにも興味をもっており、Dr. Bouteiller Mathilde とタイプVI分泌系について討論することができました。そして、タイプVI分泌系が swimming motility に大きく関わ



研究者との討論の様子

っているという非常に興味深いトピックをお話したことが、最も有意義な議論となりました。

最後に、今回、学会会場となったグラスゴウの街中は非常に活気のある場所であると同時に川沿いに散歩や休憩ができる場所が設けられていて人も自然も大らかである印象を受けました。そして、少し郊外に足をのばすと酪農や田畑が広がる



農業が盛んなのんびりとした風景が広がっていました。

酪農(羊)風景

また、まだ人の手が加わっていない場所も多くある自然豊かな土地であるという話を耳にしたので帰りの飛行機で空の上からスコットランドを見下ろしてみると、確かに先進国にも関わらず人工的な建造物は少なく自然がしっかり保全されていることに感銘を受けました。スコットランドはまた訪れたい場所となりました。

The 8<sup>th</sup> Congress of European Microbiologists では、学術的な知識の習得に加え、スコットランドの風習や文化についても学ぶことができました。