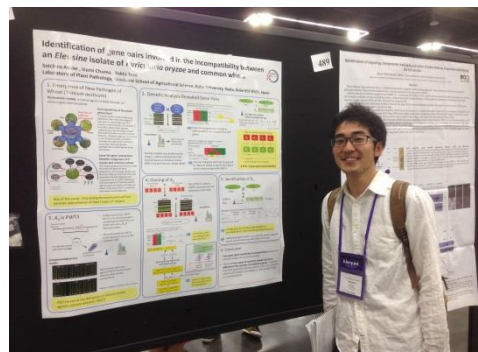


第 17 回国際分子・植物・微生物相互作用学会 参加報告

神戸大学大学院 農学研究科
植物病理学研究室 足助聡一郎

2016 年 7 月 17 日から 21 日にかけてアメリカ合衆国オレゴン州ポートランドで開催された第 17 回 Molecular Plant-Microbe Interactions (MPMI) 国際会議に出席しました。本会議は、植物と細菌・糸状菌・ウイルス・線虫・昆虫など幅広い分野を専門とする研究者が一堂に会する 2 年に一度の国際会議です。論文未投稿のデータも交えながら生物間相互作用に関する研究成果を議論する、植物科学のまさに最前線をゆく非常に大きな会議といえます。そのような最先端の研究を知り、また、私の研究内容について世界の研究者はどう捉えてくれるのかを知りたいと思っていた私にとって、本会議は絶好の機会でした。

私はいもち病菌の寄生性分化について研究を行っています。今回『Identification of gene pairs involved in the incompatibility between an *Eleusine* isolate of *Pyricularia oryzae* and common wheat』という題でポスター発表を行いました。いもち病菌は古くからイネの病原菌として知られている糸状菌（カビ）であり、日本の水稻における最重要防除対象の一つです。しかし近年、この病原菌が突然イネと同様主要穀物であるコムギにも感染する能力を獲得し、コムギの病気としても猛威を振るうようになりました。いったいどのようにしていもち病菌はコムギに新たに寄生性を獲得したのでしょうか？私は様々な寄生性を持つ菌株を用いた遺伝学実験により、そのメカニズムの解明を目指して研究を行っています。今回、コムギいもち病菌の祖先と考えられる雑穀寄生性のいもち病菌がコムギに感染を試みる際に特異的に作用する 4 つの遺伝子を明らかにしました。



ポスター会場にて

ポスター発表は全 700 題もあり、どなたが来て下さるか見当もつかない中、いもち病研究の第一人者である Barbara Valent 博士が真っ先に尋ねて下さり、そのおかげで幸運なことにたくさんの研究者と有意義な討論を行うことができました。討論を繰り返すうちに、自分の研究の持ち味や煮詰まっていない視点をじっくり理解することができました。また、英語に不安はありましたが、気になった他のポスター発表者に積極的にデ

イスカッションを持ちかけました。積極的に応えて下さる方が多く、話し込みすぎた日には会場の電気を消されてしまいました。

学会期間中は連日朝8時から夜6時ごろまでいくつかのセッションに分かれて口頭発表が連続的に行われました。相当ハードなスケジュールで、正直なところ、へとへとになりながら発表を聞いていました。病原体側の研究では、次世代シーケンサーを用いた遺伝子発現解析が大半を占めており、感染時に特異的に発現する遺伝子（エフェクターなど）のプロファイリングが進められていました。感染に必須な遺伝子相互作用が様々な生物間においてこれから同定されていく勢いを感じました。一方、植物側の研究からは病原体の感染の成否を決めるシグナル経路が様々なステージにおいてこれまで以上にかなり細かく同定されてきている印象を受けました。

たった一人で参加した初めての国際学会でしたが、それゆえ特に世界各国の若い博士課程の学生や研究者と交流を深められる自由な時間を持って、非常に充実した日々を送ることができました。これから国際学会に出かける後輩にはぜひ一人で参加することをお勧めします。学会の空き時間には、市内にあるバラ園や、1980年に突如山体崩壊した Mount St. Helens を見に出かけました。こうした時間のうちに、話足りなかった互いの研究内容のみならずキャリア形成についての考え方なども海外の若手研究者と十分に共有することができました。

最後に、このたび、公益財団法人報農会の援助を受けて、このような貴重な経験をすることができました。心より感謝申し上げます。植物病理学の発展に貢献できるよう、今後より一層研鑽を積んでまいります。



Welcome Reception にて(いもち病菌研究者たちと)



Rose Garden にて (ポートランドは City of Roses と呼ばれています。)