

## IUMS2011（国際微生物学連合 2011 会議）参加報告

### 1. Mycology 関連

2011年9月6日～16日まで、札幌コンベンションセンターにおいて国際微生物学協会連合（International Union of Microbiological Societies : IUMS）2011年大会が開催された。日本では、1990年にIUMSの大会が京都で開催されて以来、21年ぶりの開催になった。本大会は、前後半に分かれ、前半は9月6日～10日までの細菌学及び応用微生物学と菌学関連で、後半は9月11日～16日までのウイルス学関連だった。

大会HPによると、参加者は65の国と地域から4800人以上とのことであった。10日には天皇陛下ご臨席の下、記念式典が厳かに開催された。

テーマは“The Unlimited World of Microbes, 際限ない微生物の世界”で、Bacteriology 細菌学・Applied Microbiology 応用微生物学、Mycology 真菌学、Virology ウイルス学の3部門で構成され、各領域とそれら領域の間を繋ぐ境界領域の共催シンポジウムが多数開催された。

Mycology 部門では、日本菌学会、日本医真菌学会、日本微生物資源学会、日本きのこ学会、日本マイコトキシ学会を中心にシンポジウムの企画がなされた。連日、10もしくはそれ以上の会場で各シンポジウムが開催され、どの会場で聴講するか迷うこともあった。個人的には、皮膚真菌症、生体防御、真菌症の診断に関するセッションとコウジカビのゲノム、真菌の進化、多様性に関するセッションが同時並行で行われたのはとても残念であったし、所属学会の会議と担当するシンポジウムが重なってしまい、スケジュール調整の難しさを感じた。

IUMS International Commission が企画したシンポジウム “Polyphasic Taxonomy of *Penicillium* and *Aspergillus*” では、Dr. Samson から国際植物命名規約の第59条（多型的生活環をもつ高等菌類に関する二重命名法）削除を含む真菌の命名法の改訂に関する最新の情報が提供された。命名規約は分類学の根幹をなすもので、分類学者だけでなく、真菌学に関わる基礎から応用のすべての関係者に重大な影響を及ぼすと考えられる。今後どの属名が採用されるかは、分類群ごとのワーキンググループで検討されることになるが、その動向に注目したい。また、同シンポジウムでの “New insights in the phylogeny on the Trichocomaceae” では、*Aspergillus*, *Penicillium*, *Paecilomyces* など重要な属を含む Trichocomaceae を、タンパク質をコードする4遺伝子による系統解析を実施し、2つの分類群に分けていた。*Penicillium* のテレオモルフである *Eupenicillium*, *Talaromyces* が2つに分かれたのに対して、*Aspergillus* およびそのテレオモルフは *Eupenicillium* と同じ分類群1つにまとまった。この結果は、これまで示されていた rDNA での系統解析結果と一致するため、信頼性が非常に高いと考えられた。

会場の一角には、高峰譲吉博士、北里柴三郎博士の紹介パネル、ゆかりの手紙、遺品等を展示するコーナーがあり、興味深く拝見した。このコーナーは英語とあわせて日本語での説明があり、情けないことにホッとしてしまった。

華々しく開催され成功裏に閉幕したことは、とても喜ばしいことであり、また、関係者各位のご努力には頭の下がる思いである。それとは裏腹に、昨今の微生物を取り巻く環境は必ずしも良好なものではない。ゲノム解析に代表される生命現象の解明、環境保全、医学領域では新興再興感染症など一部の分野は脚光を浴びている。しかし、微生物の分類、同定、収集、保存など微生物そのものを扱い、応用研究の基盤を支える基礎の分野では、大学などにおける研究の場の減少、また、菌株保存機関においても専門技術者、後継者不足、研究資金の不足などの問題を抱えている。それに、生物多様性条約、感染症法の改正などが拍車をかけている。今回の国際学会において、微生物資源の保存、維持の重要性をもう少しアピールできたらと反省する次第である。

（矢口貴志）

## 2. Bacteriology 関連

今年9月6日から16日まで、札幌でInternational Union of Microbiological Societies 2011 Congress (IUMS2011) が行われ、前報の通り Bacteriology and Applied Microbiology, Mycology および Virology の各部門の会議が開催され合計約 3,300 の発表がありました。

筆者が参加した Bacteriology and Applied Microbiology および Mycology 部門の会議期間中には “Bacteriology”, “Applied Microbiology”, “Mycology”, “Infection Diseases”, “Parasitology”, “Food Microbiology”, “Bifidobacteria” の各セッションで講演およびポスター発表がありました。さらに今回の IUMS2011 ではテーマを「The Unlimited World of Microbes, 際限ない微生物の世界」とし、微生物学の様々な分野に関連する学会との共催で 39 のシンポジウム (Bridging Session) が行われました。日本微生物資源学会でも 3 つの Bridging Session と、それに加えて通例の実務担当者会議に相当するワークショップを開催しました。これらについては本誌の「日本微生物資源学会第 18 回大会 (JSCC Symposia for the 60th Anniversary at IUMS2011 Sapporo) 報告・要旨」のページをご覧ください。

本会議での講演・発表の内容は当然のことながら微生物の基礎から応用まで幅広いものでした。その中で、微生物の diversity をテーマとしたシンポジウムがいくつか開催され、そして bioresource としての可能性、さらに evolution, taxonomy に関する講演が見られました。筆者が参加した Bacteriology and Applied Microbiology 部門のセッションでは放線菌、乳酸菌、酢酸菌の bioresource の開発や新種報告が数多くありました。特にアジア各国からの講演も多く、アジアでのこの分野はこれからさらに発展することが期待され、日本においても彼らとの協力体制が重要であると考えられます。また、他の分野の講演の多くでは genome data が利用され (自分の興味分野だけかもしれませんが)、現在は費用も以前ほどかからず解析できるゲノム情報が微生物学で定着しつつあることを改めて感じました。微生物資源の開発などの研究においてもゲノムやトランスクリプトーム、プロテオームなど微生物の網羅的解析を利用してより研究が発展していくことが期待されます。

次回 (IUMS2014) はカナダのモントリオールで 2014 年 7 月 27 日-8 月 1 日に開催されます。 (<http://www.iums.org/>)

(田中尚人)