

第19回国際シクロデキストリンシンポジウム報告

1. はじめに

International Cyclodextrin Symposium (国際シクロデキストリンシンポジウム、以下ICS) は、世界各地において隔年で開催している。最初のICSは、J. Szejtli 教授の呼びかけにより1981年にハンガリー・ブダペストで開催され、第2回ICSは1984年に、初の日本国内開催ICSとして東京で開催された。その後第7回ICS (ICS 1994) と第14回ICS (ICS 2008) がそれぞれ東京と京都で開催された。今回は、日本で開催される4回目のICSとなり、2018年4月27日～30日に上智大学四谷キャンパスにてThe 19th International Cyclodextrin Symposium (ICS2018)を開催した。

今回のシンポジウムでは、"Cyclodextrins: past, present, and future"として、超分子化学、ホストゲスト化学、医薬品化学、医学、生体分子科学、材料科学と工業、工業的応用のトピックに基づき、シクロデキストリン科学の最先端の動向について、医師ならびに国内外の研究者や先生方にご講演をお願いした。これらの講演は、シクロデキストリンの基礎科学から産業応用までの、シクロデキストリン研究のあらゆる側面について取り扱っていることにある。

ICS2018では、プレナリー講演、招待講演、口頭およびポスター発表を合計134件実施し、また懇親会・エクスカーションツアーをはじめとする様々な交流の場を設けた。本会の参加者数は、大学、企業関係者を含め総勢202名、うち外国人はフランス、中国、イタリア、スペイン、アメリカ、ハンガリー、ドイツ等23か国より95名の参加となった。

2. 招待講演

学会2日目および3日目には、プレナリー講演として、伊藤耕三先生（東京大学）より、「超分子材料のためのシクロデキストリン」と題して、シクロデキストリンの超分子複合体や環動ゲルを用いた新規バイオマテリアルに関する講演がなされた。さらに、C. D. Davidson 先生（Albert Einstein College of Medicine, U. S. A）より、「ライゾーム病に対する薬物としてのシクロデキストリン」という題目で、ニーマン・ピック病C型に対するシクロデキストリンを用いた長期有効性に関するご講演を頂いた。招待講演では、国内外の International Scientific Advisory Board のメンバーを中心とする22名の先生にご講演頂いた。

シクロデキストリン自体が医薬品原薬 (API) またはAPI 候補となりうる応用研究、超分子複合体や新規バイオマテリアルに関する研究、薬物デリバリー技術への応用研究、細胞センシングなど基礎から応用まで広範な化学領域にわたる講演であった。著名な先生方から若手研究者まで、学生を含めて最新のシクロデキストリン研究の報告があり、会場内からも活発な討論がなされた。



ポスター会場風景



口頭発表会場風景

3. 各賞の受賞者

3日目の懇親会において、Lajos Szente 先生 (CycloLab、ハンガリー) より 3rd Szejtli Award がその賞に関する経緯の説明ののち、Dr. Nicolas Blanchemain 先生 (Lille 大学、フランス) に授与された。

4日目には、ポスター賞として、The 19th International Cyclodextrin Symposium ポスター賞が、実行委員長の高橋・早下両氏より、Ahmed Fouad Abdelwahab Mohammed 氏 (熊本大学、日本)、Pitsiree Praphanwittaya 氏 (Iceland 大学、アイスランド)、相馬涼佳氏 (上智大学、日本) の3名に授与された。

4. おわりに

シクロデキストリン研究の"Cyclodextrins: past, present, and future"をテーマに充実した内容のプログラムが進められ、シクロデキストリンの様々な局面で働いている科学者がお互いに会い、学び合い、協力関係を育成し、強化するための機会を提供できたと考える。エクスカーションツアーやホテルニューオータニで開催された懇親会も大いに賑わい、参加者同士の交流をさらに深める場となった。

次回、The 20th International Cyclodextrin Symposium (ICS2020) は、Antonino Mazzaglia 先生がオーガナイザーとなり、イタリアにて開催予定である。また、第 35 回シクロデキストリンシンポジウムは、山梨大学の桑原哲夫先生が実行委員長となり、平成 30 年 9 月 4~5 日に山梨県立図書館にて開催予定である。

本国際会議の開催にあたり、永井記念薬学国際交流財団、日本科学技術振興団 (JST)、上智大学、日本シクロデキストリン工業会、旭化成ファーマ株式会社、アドバンスト・ソフトマテリアルズ株式会社、塩水港精糖株式会社、株式会社オジックテクノロジーズ、株式会社シクロケム、純正化学株式会社、千寿製薬株式会社、大東化成工業株式会社、大鵬薬品工業株式会社、大東化成工業株式会社、テルモ株式会社、東和薬品株式会社、日本食品化工株式会社、有限会社新成化学、CTD Holdings Inc., CYCLOLAB Cyclodextrin Research & Development Laboratory Ltd., Ligand, Wacker Chemie AG といった多くの財団、賛助企業より多大なるご支援をいただきました。厚く御礼申し上げます。

最後になりましたが、本シンポジウム全般にわたり、ご指導賜りました 8th Asian Cyclodextrin Conference 実行委員長の有馬英俊先生ならびに同実行委員の本山先生 (熊本大学) に心より御礼申し上げます。また、本シンポジウムの企画ならびに準備、当日の運営などにご尽力、ご協力いただきました実行委員会の先生方、学生の皆様、ならびに本学会事務局の皆様にも、心より感謝致します。

第 19 回国際シクロデキストリンシンポジウム実行委員長
高橋 圭子 (東京工芸大学工学部 生命環境化学科)
早下 隆士 (上智大学理工学部 物質生命理工学科)



全体集合写真