

国際会議参加報告（京都会議記念基金）

2025年9月29日～10月3日に、クライストチャーチ（ニュージーランド）で10th IWA-ASPIRE Conference and Water New Zealand Conference & Exhibitionが開催されました。本会では、より多くの会員の方が国際会議で活躍されることを願い、京都会議記念基金事業として、IWA 本会議およびアジア地域会議参加者への助成を行っています。

今回は、将来を期待される会員の中から大友 渉平氏、Vu Thi My Hanh 氏が選考され、発表を行いました。会議の報告を書いていただきましたのでご紹介します。

第10回 IWA-ASPIRE Conference and Expo に参加して

秋田工業高等専門学校 技術教育支援センター 大友 渉平

1. はじめに

このたび、「京都会議記念基金（日本水環境学会・海外発表渡航費用助成）」より、第10回 IWA-ASPIRE and Expo への参加および発表のための助成を賜り、心より感謝申しあげる。国立高等専門学校（高専）の技術職員が、海外で学会発表を行うのは資金面で非常に高いハードルであったが、本助成のおかげで貴重な機会を得ることができ、大変嬉しく思っている。

IWA-ASPIRE Conference はアジア太平洋地域の水環境および上下水道技術に関する国際的な会議・展示会であり、隔年で IWA World Water Congress と交互に開催されている。主催は IWA（国際水協会）で、アジア太平洋地域の各都市が持ち回りで開催している。なお、今回の第10回大会は Water New Zealand Conference との合同開催となり、IWA-ASPIRE への登録で両会議とも参加可能であった。次回会議は2027年にフィリピン・マカオで開催される予定であることが本会議の閉会式で発表されている（写真1）。



写真1 閉会式で次回開催地が紹介された時の様子

2. 会議に関する報告

2.1 渡航アクシデント

本来であれば会議内容から触れるべきであるが、渡航時のアクシデントについて記載せずには全体を説明できないため、まずはこの件について報告する。

出発当日の9月28日（日）午前中に、エアーニュージーランドより「20時成田空港発のNZ90便が、エンジン圧縮空気系統の不具合により欠航する」との連絡を受けた。筆者と同行者（本発表の共同研究者）は、成田空港に開設される対応カウンターに向かうため、まずは秋田空港から出発した。結果として、残念ながら用意された代替便は30日（火）発の便であったため、なるべく早く現地に到着できる便を探し、急遽29日（月）に羽田空港から出発する便を予約、30日（火）に無事現地に到着することができた。

おそらく同便（NZ90のオークランド経由）で多くの日本からの参加者が出国する予定だったと推測され、急な対応を余儀なくされたものと考えられる。

2.2 会場について

改めて本会議について説明する。会場はニュージーランド・クライストチャーチの「Te Pae Convention Centre」と「Christchurch Town Hall」の2カ所で、2025年9月29日（月）から10月3日（金）までの5日間開催された。当初はニュージーランド・オークランドの「New Zealand International Convention Centre」で開催される予定だったが、施設の開業延期により変更となった。また、それにともない開催日も1ヵ月ほど早い開催となった。なお、クライストチャーチの両会場は徒歩数分の距離に位置しており、行き来も容易であった。

ニュージーランドは南半球に位置し、本会議中は日本よりもやや肌寒く感じられた。街並みは非常に落ち着いた雰囲気、自然と都市文化が調和している印象を受けた。クライストチャーチ空港から市街地まではバスで40分ほどとアクセスも良好であった。筆者は今回、タイトスケジュールを強いられたとともに、渡航時の疲労も重なって市内の雰囲気を十分には味わう余裕はなかったが、それでも洗練された都市の魅力を垣間見ることができた。

2.3 研究発表と展示会場について

各研究発表は「Empowering Tomorrow」, 「Governance,



写真2 10月2日のパネルディスカッションの様子
(東北大学・佐野大輔先生がパネリストとして登壇)

Utility Management and the Enabling Environment」, 「Smart Water Solutions」, 「Risks and Resilience」, 「Communities」の5つのメインテーマ, さらにそれぞれ6~13のサブテーマに基づいて, 9月30日(火)から10月2日(木)の3日間にわたり, 各日基調講演およびパネルディスカッション(写真2)に続いて実施された。発表形式は例年通り, 口頭発表とポスター発表があり, 件数は口頭発表が156件, ポスター発表が143件で, ポスター発表のうち123件が3分間の要旨発表(ポスターピッチ)が行われた(公式プログラムより筆者が集計)。なお, 9月30日より10月1日, 2日の方が, 各セッションの発表件数密度が高かったが, その要因としては, 筆者自身も含めて多くの発表者が渡航アクシデントの影響を受け, 発表日程の変更を行ったことが関係していると考えられる。

筆者は「Evaluating N_2O emission risks in conventional activated sludge systems based on dynamics analysis」のタイトルで, 標準活性汚泥法の下処理場における N_2O (強力な温室効果ガス)の排出リスクについて発表した。質疑応答では, 処理システムに関する基本的な質問を2つ受け, 筆者の英語能力だけでは十分に伝えられなかった部分があったものの, 座長にご助力いただき, 建設的な意見交換の場となった。

筆者の研究テーマである「水処理由来の N_2O 」に関する発表は7件あり(公式プログラムより筆者が集計), いずれも興味深く拝聴した。中でも, MABRシステム(酸素をガス透過膜を通してリアクターに供給する水処理システム)からの N_2O 排出をシミュレーションソフトで解析した研究は, 今後の自身の研究に大いに参考となる内容であった。

企業・団体による展示は「Te Pae Convention Centre」で開催され, 100を超えるブースが出展された。広々とした展示ホールには, 水処理・環境技術を中心とする多様な分野の企業が集い, 最新の水処理ソリューションや持続可能な技術が紹介されるなど, 会場全体が終始活気に満ちた雰囲気に包まれていた。

2.4 IWA-ASPIRE Cultural Gala Dinner

本会議中は国際参加者向けレセプション, IWA-ASPIRE IWA と Water New Zealand 合同のレセプションなど, さまざまな社交イベントが開催された。しかし前述した渡航アクシデントにより, 本稿では筆者が唯一参加することができた Gala Diner のみ報告する。

Gala Diner は10月1日19時から「Te Pae Christchurch Convention Centre の Rakaia Room」で開催され, 正確な人数は把握できていないが, 200人程度は参加者がいたと思われる。各テーブルにコース料理が提供されたとともに, 各種ドリンクも豊富に用意されて, 非常に華やかなディナーであった。さらに, 司会の方の歌や(写真3), ニュージーランドの伝統的な踊りといった余興もあり, 会場はおおいに盛り上がった。



写真3 Gala Dinner の様子

個人的には, 席を一緒にした日本からの参加者(大学, 高専の先生方)と, 国際発表・研究・渡航, その他諸々の多岐にわたる楽しいお話をさせていただき, とても有意義な交流の場となった。渡航トラブルにより落ち着かない気分が続いていたが, この晩餐会を通じてようやく「ニュージーランドに, ASPIRE に来ているんだ!」という実感が湧き, 筆者にとってのハイライトの一つとなった。

3. 所感および謝辞

筆者は, 海外での国際学会への参加が今回が初めてであり, 個人的にはプライベートも含めて初の海外渡航であった。その中で, 出発時から渡航トラブルに見舞われて難しい場面もあったが, 振り返ると結果として大きな経験値を得る機会になったと感じている。一時は発表キャンセルの最悪の状況まで頭をよぎったが, IWA-ASPIRE 委員会の皆様に発表日時変更の対応をしていただき, 無事に発表の機会を得ることができた。長い時間をかけて準備してきた内容を無事に発表できる場を得られたこと自体が, 非常にありがたいことだったと実感している。

最後に, 当初の渡航予定から大幅な変更を余儀なくされたものの, 助成に関して承諾していただくとともに, 事務手続きに対応してくださった日本水環境学会の担当者の皆様に, 改めて感謝申しあげる。