

WATER REVIEW 2024

FROM TORONTO

2024 国際水協会 (IWA) 世界会議・展示会 速報 Vol.3 2024年8月20日(火)

未来見据え "変化" への志向



(左) 次回開催地グラスゴーにトーキングスティックを引き継ぎ (右) スピーチするハマンズ・カサン新会長

IWA トロント世界会議・展示会が閉幕 次回は英国・グラスゴーで

カナダ・トロントで開かれていた国際水協会 (IWA) の世界会議・展示会は、5日間にわたる議論を終え、8月14日に閉会式を迎えた。会議には、世界108カ国から900の出展者と約7000人の水の専門家が参加し、国際的または地域において課題となっている水問題を解決するための議論や意見交換が繰り返された。

閉会式では、2026年の次回総会開催地であるイギリス・スコットランドのグラスゴーの紹介動画を放映。ピーター・ヴァンロレゲム会議議長からスコティッシュ・ウォーターのアレックス・プラント最高経営責任者に過去の開催地から引き継がれてきたトーキングスティックが手渡された。アレックス最高経営責任者は「トーキングスティックを手渡される名誉をいただき嬉しく思う。グラスゴー

でのテーマは、気候変動への適応、自然の回復、そして回復力のある水の未来の構築です。気候変動等の課題に直面する中、私たちが基本的なサービスを維持するためにもグラスゴーは最適な場所。2026年に会えるのが待ちきれない」とあいさつした。

新会長に南ア・カサン氏

続いて、今回のIWA世界会議を持って退任したトム・モレンコフ会長は「刷新は良いことであり、変化は避けられないもの。自分が正しい文化を設定し、組織の価値観を健全化できたと信じるしかない。2期にわたる会長職の中でIWAが発展を続け、世界中の会員の多様性を代表して、私たちの存在感を高められたことを誇りに思っている」と話した。

次期IWA会長のハマンズ・カサン氏(南アフリカ)は「IWA会員数は、グローバル・サウスから変化・拡大して増加している。IWAの課題は、新しいメンバーのニーズを満たすため、既存のプログラムを拡大および強化しながら全体の使命に対応する戦略を持つこと。私たちの組織を世界最高のものにするためにも、革新的なアイデアを模索していくことを楽しみにしている」と抱負を語った。

最後にカラ・ヴァイラバムシー専務理事が、「影響力のあるパートナーや水セクターの利害関係者を引き込んで、さまざまな最高品質のイベントを開催できた。トロントの美しい街も楽しむ機会があったことを願っている。次の目的地で皆さんと会えることを楽しみにしている」と述べ、トロントでの世界会議・展示会の閉会を宣言した。

最優秀ポスター発表に東北大学・陳玉潔さんのアナモックス研究

閉会式では、最優秀ポスター発表の表彰とともに、世界の公益事業のうち気候変動に対応する強靱化をリードしている取組みの功績を表彰する「Climate Smart Utilities Recognition Program」とユースフェローシップの認定式が行われた。

最優秀ポスター発表の表彰では、6つのテーマのうち、「廃水処理と資源回収」のテーマの最優秀発表、東北大学の陳玉潔さん

の「High-rate Nitrogen Removal Using HAP-PNA (partial Nitrification-anammox) Granular Sludge」が選ばれた。

「Climate Smart Utilities Recognition Program」では、目標を示して参画するエントラントカテゴリーで16の事業が、一定の達成を遂げたアチーバーカテゴリーで12の事業を認定した。

アジアからは、エントラントカテゴリーで

台湾の台北自來水事業処、カンボジアのプロンベン水道公社、インドのオリッサ州水道・下水道事業、バングラデシュのクルナ水道・下水道事業、中国の深セン深水龍崗水利グループを認定。アチーバーカテゴリーでスリランカの国家上下水道公社等を認定した。

ユースフェローシップの認定では、10人のユースフェローに証明書を授与した。



東京都市大の長岡教授が MBR 技術のセッションに登壇

日本の学識者が多数参加

IWA 世界会議には、日本から数多くの学識者が出席している。

歴史的にも故・丹保憲仁北海道大学第 15 代総長が IWA の創設に尽力し、2001 年から 2003 年まで会長を務めたほか、前水道技術研究センター理事長で東京大学の長垣眞一郎名誉教授が副会長を務めるなど、日本の水分野の学識界と IWA とのつながりは深い。

今回の会議においても、数多くの学識者がさまざまな分野のセッションに登壇した。

このうち、13 日に行われたテクニカルセッション「膜リアクター」で、東京都市大学建築都市デザイン学部の長岡裕教授が「セラミック平膜の周辺における気泡の径および空間分布がファウリング抑制に与える影響」と題して講演した。セラミック膜ユニット周りの流速場に及ぼす空気バブリング法への影響とファウリング軽減に及ぼす影響について、実験室規模の膜分離活性汚泥法 (MBR) 反応器を用いて行った実験結果を発表した。

浸漬型 MBR は、電力消費率とメンテナンスコストの低減に向けたファウリング緩和が解決すべき重要な課題の一つとなっている。このため、粗大気泡、粗気泡、微細気泡のディフューザの使用で生成された異なる反応を説明するなどした。



DX セッションに登壇した東京都水道局の菊池さん

東京都アプリを世界に紹介

8 月 12 日に行われたテクニカルセッション「デジタルトランスフォーメーション」では、東京都水道局の菊池泰介さんが「スマートフォン向けアプリケーションの開発によるお客さまサービス向上と DX 推進」と題して講演した。同局が抱える 3 つの課題 (お客さまの利便性向上、事務業務の常時負担軽減、スマートメーター生産の移行期における開発) の解決に向け、令和 4 年 12 月から運用開始した新たな取り組みを紹介した。

開発したスマホアプリには、主な 4 機能として▽行政手続きの実施▽水道料金支払い▽水使用量情報の確認▽水道に関連する通知の受け取り——が備わっている。開発前との比較で、紙面での発行通知件数が約 600 万件減少したことや、キャッシュレス化で安定し

た支払いが回収可能として、業務時間の短縮や職員の負担減などにつながった実績を説明した。

また、熱中症予防を目的としたアプリ活用で都内に約 900 か所ある給水スポットの位置が確認できるため、気候変動等の影響が強まる中で、レジリエンス強化のための対策に役立てることができるなどを PR した。



4 人一組でメンテナンスの技術を競った

ユーティリティ企業が技術競う

IWA 世界会議の展示会場で 14 日、オペレーションチャレンジが開催された。ユーティリティ企業 9 社が機器の操作やメンテナンス担当者の実践的なスキルと能力を披露。4 人一組がチームを生かしながら、廃水処理施設の運転と保守に必要なスキルを発揮できるように設けられた会場内スペースで競い合った。



2027 年の ASPIRE 会議開催地、若手の参画のあり方等を議論

アジア太平洋地域の水の未来へ

IWA は、地域ごとの枠組みを有し、日本が属するアジア太平洋地域では IWA-ASPIRE と称し、2 年に一度、定例の地域会議を開いている。

世界会議の会期中となる 11 日、IWA-ASPIRE の評議会が開かれた。今回は、2027 年に開催する ASPIRE 会議の開催地決定を目的として、立候補したフィリピンとフィジーによるプレゼンテーションが行われた。9 月ごろに開催される同評議会での投票を経て、正式に開催地が決定する予定。

冒頭あいさつに立ったトム・モレンコフ IWA 会長は「IWA にとって ASPIRE も非常に重要で地域的なつながりは大きな価値の一つ。一人ひとりが持つスキルや洞察力をさらに探求する機会になることを私は知っている」と述べ、2 カ国の発表に対して大きな期待を寄せた。

議事では▽IWA プラットフォームの活用▽YWP (Young Water Professionals) の現状ならびに意見交換▽2027 年開催地立候補によるプレゼンテーション—について議論が行われた。

なお 2025 年の ASPIRE 会議は、ニュージーランド・オークランドで開催される。