

第9回全球エネルギー水循環プロジェクト国際会議 開催結果報告

1 開催概要

- (1) 会 議 名：（和文）第9回全球エネルギー水循環プロジェクト国際会議
（略称：2024 札幌）
（英文）The 9th GEWEX-OSC（略称：2024 Sapporo）
- (2) 報 告 者：第9回全球エネルギー水循環プロジェクト国際会議札幌組織委員会
委員長 山田朋人
- (3) 主 催：全球エネルギー水循環プロジェクト国際事務局及び第9回全球エネルギー水循環プロジェクト国際会議組織委員会、日本学術会議
- (4) 共 催：北海道大学
- (5) 開催期間：令和6年7月8日（月）～7月12日（金）
- (6) 開催場所：京王プラザホテル札幌（北海道札幌市）
- (7) 参加状況：45ヵ国・地域 1,283人（国外534人、国内 749人）

2 会議結果概要

- (1) 会議の歴史、日本開催の経緯

第9回全球エネルギー水循環プロジェクト国際会議（2024 Sapporo：The 9th GEWEX-OSC）は、国際研究プロジェクト「全球エネルギー水循環プロジェクト（GEWEX：Global Energy and Water Exchanges）」が開催する国際会議で、地球規模の気候変動が水やエネルギーの循環に及ぼす影響について研究する国際会議の中で最も重要な会議である。1994年に第1回会議がイギリスで開催されて以降、2018年の第8回カナダ会議まで、2～5年ごとに1回開催されてきたものであり、日本での開催は2024年の本会議が初めてである。

日本での開催については、アジア地域におけるエネルギー・水循環の集中観測、衛星観測、モデリング研究の推進、諸外国の人材教育への貢献、気候変動分野における政策等での社会実装などが評価されたことによる。

本会議を主催する全球エネルギー水循環プロジェクトの国際事務局より2022年5月に国内の関係者に対して日本における本会議の開催可否に関する問合せがあった。これを受けて、2022年9月の日本学術会議環境学委員会・地球惑星科学委員会合同FE・WCRP合同分科会GEWEX小委員会において、日本での開催方針が決定され、開催場所を検討した結果、2022年10月に、札幌で開催することが可能との判断がなされた。

その後、2023年5月に開催されたGEWEX Science Steering Groupの会議において、2024年7月の札幌開催が正式に決定した。

- (2) 会議開催の意義・成果

地球規模の気候変動が水やエネルギーの循環に及ぼす影響について、日本が先駆的に進めてきた最新の研究と社会での応用事例を、北海道・札幌から世界に向けて発信し、これらの分野における日本の位置づけをさらに躍進させることができた。

(3) 当会議における主な議題（テーマ）

本会議のメインテーマは「水・気候（Water・Climate）」である。具体的には以下の3つのテーマで構成された。

①水、気候、人新世 ②極端事象とリスク ③水、エネルギー、炭素プロセス

(4) 当会議の主な成果、日本が果たした役割

海外から来日する研究者による世界の最先端の研究を共有する場であるとともに、日本国内における関連分野の関係者が産官学から一堂に会し、分野や立場の垣根を超えて交流・連携できた。

また、日本においては、水災害分野をはじめとした気候変動を踏まえた定量的なリスク評価等、科学的な知見に基づく適応策の各種取組が進められている。学術的な成果が、気候変動分野における政策への反映、地方公共団体、市民レベルでの活動を推進している状況を示すことができた。このような科学的知見を社会で利用するための方法論は、世界各地の気候変動対策を進める際のステークホルダーとの対話に役立つものと考えられる。

関連プログラムとして、後述する“3. 市民公開講座”を実施した。研究者・専門家のみではなく、市民公開講座を通じて一般市民及び学生にも、気候変動・災害対応・SDG s 等について議論していただいた。国内外の研究者による気候変動に関する講演、北海道、札幌市、気象台からの気候変動の現状と対応状況に関する話題提供、高校生による SDG s ・災害対応に関する研究成果の発表、京都大学研究グループによる気象制御トークイベント等が実施された。今後、気候変動や防災への意識醸成に繋がるものになったと考えられる。

(5) 次回会議への動き

未定。

(6) 会議開催中の模様

本会議の開催中の模様を次に示す。

1) 開会式

開会式は、Peter van Oevelen 国際GEWEX事務局長、山田朋人国際会議組織委員長の登壇挨拶に続き、内閣総理大臣メッセージが披露された。メッセージに続いて、日比谷日本学術会議副会長、寶金清博北海道大学総長、秋元克広札幌市長、Detlef Stammer世界気候研究計画合同科学委員会委員長が登壇した。



写真：開会式 山田組織委員長

2) プレナリーセッション

プレナリー（有識者による基調講演）は4日間にわたり、計16件実施された。1日目は、こやり国土交通大臣政務官、NASAのKaye博士、JAXAの沖博士、北海道大学の山中教授、NOAAのFindell博士、京都大学の中北教授が登壇し、全球規模の観測、ノーベル物理学賞真鍋博士の業績、日本の水害対策などについて講演された。



写真：プレナリーセッション

3) ステークホルダーセッション

ステークホルダーセッションは、4日間にわたり、計12セッション実施された。1日目は、国土交通省主催、気象業務支援センター等主催、東京都主催の3つのセッションが実施された。国土交通省セッションでは、「気候変動影響予測を活用した洪水リスクの評価、治水対策の展開」と題して、これまで日本が実施した、最新の降水リスク評価や治水計画の見直し、さまざまな関係者による流域治水について、現在の取組状況や海外との連携、今後の方向性について国内外の研究者や行政関係者を交えて議論した。



写真：ステークホルダーセッション（国土交通省）

東京都セッションでは、「東京都における気候変動を踏まえた風水害に対する取組み」として、気候変動による降雨量の増加が見込まれる中、人口と資産が集積し、高度な土地利用がなされている東京都において、風水害に関してどのような取組が行われているかを紹介した。



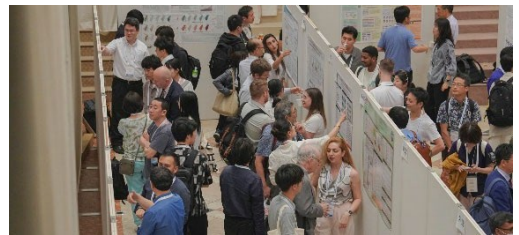
写真：ステークホルダーセッション（東京都）

4) 口頭発表・ポスター発表セッション

口頭発表セッション（30 セッション：370 件）は5日間、ポスターセッション（30セッション：445件）は4日間、活発な討論が実施された。



写真：口頭発表セッション



写真：ポスターセッション

5) 閉会式

閉会式では、Peter van Oevelen 国際GEWEX事務局長、山田朋人国際会議組織委員長から本会議に携わった方々への感謝の言葉を述べられた。その後、Early Career Researcher (ECR) を代表して北海道大学の岡地助教が若手研究者として今後取り組む方向性を表明し、ECRの表彰式が行われた。

最後に札幌実行委員会副委員長を務めた北海道大学の佐藤准教授から Local Organizing Committee のメンバーを紹介し、本会議のダイジェストムービーを披露して本会議を締めくくった。



写真：The 9th GEWEX-OSC(2024 Sapporo)集合写真（3日目：7月10日）

(7) その他特筆すべき事項

本会議の開催誘致に向け、山田教授（札幌実行委員会委員長）・佐藤准教授（札幌実行委員会副委員長）ら関係者による GEWEX本部への迅速な働きかけがあったため、日本開催が決定された。

3 市民公開講座開催概要

- (1) 開催日時：令和6年7月7日（日）
第1部 13：30-16：00 第2部 16：30-18：30
- (2) 開催場所：北海道大学工学部 鈴木章ホール
- (3) テーマ、サブテーマ
第1部 みんなで考えるこれからの気候
～私たちの地域から始める気候変動への適応～
第2部 気象制御トークイベント
- (4) 参加者数、参加者の構成
会場参加 121人、WEB参加 215人、合計 336人の参加があった。
参加者の構成は、講演者・関係者が 23人、残りの313人が一般参加者であった。
- (5) 開催の意義
札幌で国際会議が開催される機会に、一般市民及び学生にも気候変動・エネルギー問題について考えていただき、議論・実践していただくことができた。
- (6) 社会に対する還元効果とその成果（その他開催にあたり工夫した事項 等）
市民公開講座を開催するにあたり、一般市民の参加を促すために特に工夫した点は次の通りである。
 - ・市民公開講座のチラシ及びホームページサイトを作成し参加を促した。
 - ・北海道新聞、札幌市広報誌「広報さっぽろ」、STVラジオ、HBCテレビなど各種メディアで広報を行った。
 - ・北海道気候変動適応センター通信「HoLCCAC-news」、EPO北海道・北海道地方ESD活動支援センターメールマガジン、北海道立総合研究機構メールマガジンで広報を行った。
 - ・インフルエンサーへのインタビューを通じて、Instagramを通じた参加者の募集を行った。
 - ・札幌市教育委員会及び札幌市内を中心とした高校を通じて、市民公開講座への参加を促した。
 - ・札幌市の中心部、地下鉄さっぽろ駅と大通り駅を結ぶ地下歩行空間「チ・カ・ホ」において、高校生の研究成果、中学生の作文を掲示するとともに市民公開講座への参加を促した。
 - ・「水辺で乾杯」や、ノベルティグッズの配布など参加者が楽しめるイベントを企画した。
- (7) その他：
市民公開講座の会場である鈴木章ホール入口のホワイエでは、北海道内の高校生が取り組んでいる気候変動やエネルギー及び防災に関わる研究成果のポスター展示、「第46回全日本中学生 水の作文・北海道地方コンクール」入賞作品の展示を行った。
また、SDGs に関連して、札幌都心部で展開しているシェアサイクルサービス「（認定NP0法人）ポロクル」の自転車及び活動紹介のパネルも展示した。

4 日本学術会議との共同主催の意義・成果

共同主催となったことにより、本会議の特徴の一つである国土交通省をはじめとしたステークホルダーからの講演や協力の依頼が円滑に進んだ。その結果、日本における科学的知見の社会実践の実例やそのための方法論を世界に示すことができ、気候変動や水問題の解決へ向けた日本の実績を世界にアピールすることができた。

また、本会議開催における費用の面でも日本学術会議に協力して頂き、当初計画に沿って過不足なく開催できた。