

## 2023 年国連水会議開催記念シンポジウム

### 実施報告

日時：2023 年 6 月 12 日 午後 2 時から 5 時

場所：国連大学エリザベス・ローズ国際会議場（東京）・オンライン（ハイブリット形式）

主催：国際連合地域開発センター(UNCRD)

共催：外務省、国土交通省、オランダ政府、国際連合広報センター（UNIC）、政策研究大学院大学

国際連合地域開発センター(UNCRD)は、「2023 年国連水会議開催記念シンポジウム」を、外務省、国土交通省、オランダ政府、国際連合広報センター（UNIC）、政策研究大学院大学とともに開催した。本シンポジウムは、2023 年 3 月 22 日～24 日にニューヨーク国連本部で開催された「2023 年国連水会議（UN 2023 Water Conference）」での主な議論や成果を日本国内で共有することを目的として開催したもので、対面とオンラインあわせて 15 カ国 166 名が参加した。

2023 年国連水会議では、全体会合と 5 つのインタラクティブ対話において、包摂的かつ部門横断的な議論が行われた。今後は、成果の一つである「水行動アジェンダ」のフォローアップを通じて、「水の国際行動の 10 年」の後半における世界の水関連のゴールとターゲットの達成に向けた行動が推進されることが期待されている。

日本においても、気候変動の影響による水関連災害の頻発、水不足等の深刻な水問題を抱えており、世界の状況および国連における議論を踏まえて解決に取り組むことが重要である。UNCRD の活動領域の一つは「災害と水」であり、これまで「2023 年国連水会議」に向け国内でプレイベントを開催、水会議前日においてもニューヨーク国連本部においてサイドイベント「第 6 回国連水と災害に関する特別会合」の開催を支援した。国連水会議や世界水フォーラムといった水関連の世界的な会合をサポートし、議論や成果を共有すべく発信することは UNCRD の役割のひとつである。

### 【開 会】

#### ○ ペーター・ファン・デル・フリート 駐日オランダ王国大使

○ フリート大使は、国際行動の 10 年「持続可能な開発のための水」2018-2028 が半ばを迎えており、近年水災害が深刻化している中、国連水会議が良いタイミングで開催されたことを説明した。

○ 水問題に対する日本とオランダの両首脳に関心など、両国の緊密な関係に謝意を示した。また、両国の研究者や技術者が、水関連のインフラプロジェクトや災害リスク軽減のために協力してきたと話した。

○ 国連水会議において「気候、レジリエンス（強靱性）、環境のための水」をテーマとしたインタラクティブ対話 3 の共同議長を務めた上川陽子氏に感謝の意を表した。



- オランダは、水行動アジェンダに関連するコミットメントの実施を含め、二国間および多国間の活動を通じて国連水会議のフォローアップを行うという確固たる決意をもってしていると話した。

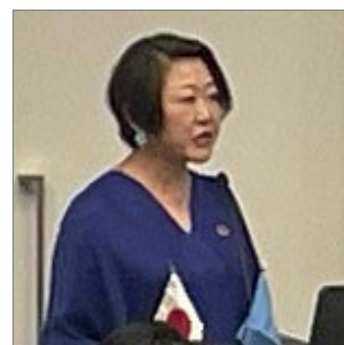
- **原圭一 外務省大臣官房審議官**

- 原審議官は、水は私たちの生活の基本資源であり、人間の安全保障にとって安全な飲料水の供給が重要であると述べた。水はSDGsの重要な要素である。気候変動による水災害の激化に直面しており、災害リスクの軽減が急務であることを強調した。
- また、日本の水問題への取り組みの歴史、水資源における専門知識、国際協力への取り組みについても強調した。
- 国連水会議の開催についても言及し、約 200 カ国から多くの参加者が集い、水に関する問題や解決策、将来の展望などについて議論されたことや、上川陽子日本国総理特使が参加したことを紹介した。
- 会議の議論は、仙台防災枠組の中間レビューなど、他の会議にも広がっている。
- 日本の水問題への貢献は、G7 広島サミットの会合等の国際的な場でも紹介された。2023 年 5 月の G7 広島サミットにおいても、水関連生態系の管理とガバナンスの重要性、国連水会議のフォローアップ、仙台枠組に基づく災害リスク軽減のための国際協力について首脳のコミットメントが再確認されたと話した。
- 本日のシンポジウムは、国連水会議と第 4 回アジア太平洋水サミットに関する議論を踏まえたものとなっている。今年は SDGs の中間点でもあり、日本は SDG6 を含む SDG サミットに貢献するつもりだと述べた。



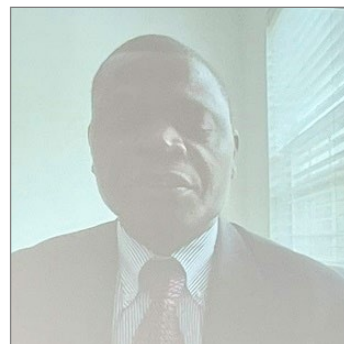
- **根本かおる 国際連合広報センター所長**

- 根本所長は、国連水会議が SDG6 を裏付けていると話した。
- 昨年 4 月、グテーレス国連事務総長から SDG に関する特別討議報告書が発表された『SDG 進捗報告書・特別版』と題されたこの報告書の副題は、「人類と地球のレスキュープランに向けて」である。報告書へのリンク：  
<https://hlpf.un.org/sites/default/files/2023-04/SDG%20Progress%20Report%20Special%20Edition.pdf>
- 水に関連する SDG6 のもとにあるターゲットにおいて順調に進んでいるものはないと指摘し、SDGs の危機を示していることも述べた。
- 新型コロナウイルス感染症のパンデミック、気候、生物多様性、汚染、ウクライナでの戦争が SDGs の達成を難しくしている。最も打撃を受けているのは開発途上国である。
- CO<sub>2</sub>をあまり排出しない国々が、干ばつや洪水といった気候変動に苦しんでいることを強調した。
- G7 広島サミットにおけるグテーレス国連事務総長のメッセージは、国際金融機関の改革を中心とした「SDGs の刺激策」に焦点を当てていると述べた。
- 2023 年 9 月に開催される SDG サミットについても言及。現在、SDGs は学校教育で取り上げられており、日本での最近の調査でも SDGs に対する意識が高まっていることから、希望



が持てると期待を述べた。本日のシンポジウムが、SDGsの核心である連帯をさらに強化する機会となることを願うと述べた。

○ **李军华 (Li Junhua) 国際連合経済社会問題担当事務次長 (アムソン・シバンダ 国際連合経済社会局持続可能な開発部国家戦略・能力構築担当課チーフによる発表)**



- シバンダ氏は冒頭、会議の主催者らに感謝の意を表した。
- 国連水会議は、生命の基本である水の重要性を強調していると説明した。2023年国連水会議は、水と衛生に関連する目標とターゲットについて行動と進展を促進することを目的としていると述べた。
- また、2023年国連水会議の主要な成果についても触れた。水関連の目標や目標の達成を加速させるためのステークホルダーによる800以上の約束、誓約、行動をまとめた「水行動アジェンダ」についてである。国連水会議の共通テーマは、水は人権であるということであった。
- また、2023年国連水会議では、持続可能な水の利用を実現し、水の課題に対処するために、テクノロジーや循環経済アプローチを活用することの意義についても議論された。また、気候変動により量と質に関する水の危機が増大していることも強調された。さらに、地域レベルでSDGsを達成するための様々な取り組みを含む水とSDGsの関連性が示された。

## 【2023年国連水会議での議論と成果について】

### 司会による2023年国連水会議の全体概要紹介

● **横田妙子 国際連合地域開発センター 災害リスク軽減と水に関するプログラム専門家**



- まず、2023年3月22日から24日までニューヨークの国連本部で開催された「2023年国連水会議」の概要について説明した
- この会議は、国際行動の10年「持続可能な開発のための水」2018-2028の中間レビューを行うことを目的としていた。オランダとタジキスタンが共催国として支援し、「持続可能な開発のための2023年アジェンダ」に含まれるものを含め、国際的に合意された水関連の目標とターゲットの達成を支援することを主な目的とした。
- 1977年以来初めて開催された国連水会議には、200を超える国・地域・組織から、20の国家元首と120人の閣僚を含む6,700人以上が参加した。
- 会議のモチーフであるハチドリの意味について、「できることから始めよう」というメッセージが込められていると説明した。
- さらに、2023年国連水会議のプログラムについて紹介した。
  - 開会
  - 全体会合
  - 5つのインタラクティブ対話
    - 健康のための水

- 持続可能な開発のための水
- 気候、レジリエンス（強靱性）、環境のための水  
（日本とエジプトが共同議長を務めた）
- 協力のための水
- 水の国際行動の 10 年
- 500 以上のサイドイベント
  - サイドイベントのひとつに、天皇陛下が基調講演をされた「第 6 回国連水と災害に関する特別会合」がある。
  - 日本水フォーラム主催のユースセッションには、熊本の高校生も参加。
- 特別イベント
- 2023 年国連水会議の成果について
  - 国連事務総長の報告：「国際行動の 10 年「持続可能な開発のための水」2018-2028」  
[\[LINK\]](#)
  - 2023 年国連水会議のための PGA77 サマリー [\[LINK\]](#)
  - 5 つのインタラクティブ対話のまとめと共同議長レポート
    - インタラクティブ対話「健康のための水」[\[Concept Paper\]](#) [\[Key Messages\]](#)
    - インタラクティブ対話「持続可能な開発のための水」[\[Concept Paper\]](#) [\[Key Messages\]](#)
    - インタラクティブ対話「気候、レジリエンス（強靱性）、環境のための水」  
[\[Concept Paper\]](#) [\[Key Messages\]](#)
    - インタラクティブ対話「協力のための水」[\[Concept Paper\]](#) [\[Key Messages\]](#)
    - インタラクティブ対話「水の国際行動の 10 年」[\[Concept Paper\]](#) [\[Key Messages\]](#)
  - 「水行動アジェンダ」には 700 以上のコミットメントが盛り込まれ、その結果、9 つのゲームチェンジャーが生まれた。これらの原則の下で、今後の活動が行われなければならない。9 つのゲームチェンジャーとは、
    1. 2030 年までに、水と気候に関する政策を国レベルおよび世界レベルで統合する
    2. 2030 年までに社会経済的なレジリエンス、生態系の持続可能性、社会の包括性のために水、気候、土地管理を支援するグローバル水情報システムを運用する。
    3. 2027 年までに生命や財産を守るための「すべての人のための早期警報」を実現する。
    4. できる限り速やかに、すでに増加している食料や電力のための水消費への依存という状況を改善させる。
    5. 私たちの経済を水、気候、生態系スマートかつ人々（の水へのアクセス）を中心（重要課題）に据えたものにするために、資金調達の原則を再考する。
    6. 特に開発途上国を支援するために、教育機関や人々の能力を開発するためのグローバル水教育ネットワークを構築する。
    7. 1992 年水条約と 1997 年国際水路の非航行的利用に関する条約に基づき、包括的かつ包括的な越境河川協定を推進する。
    8. 変革を支援する制度・組織の整備：国連総会による国連本部において水政策が議論されるような仕組みの設置に加えて、国連水特使が管理し、改良された調整組織と



しての UN-Water が支援する国連事務総長による国連水委員会、科学諮問パネルの設立。

- 9. 水に関する定期的な政府間会合・プロセスを実施する。
- 次回の会議は3年以内に開催が予定されていると述べた。

### インタラクティブ対話3「気候、レジリエンス（強靱性）、環境のための水」

#### • 上川陽子 2023 年国連水会議日本国総理特使・衆議院議員

- 上川総理特使は、水資源を扱う日本の省庁の変化について説明した。例えば今年、国会で上下水道の維持管理を一元化する法律が可決された。この水制度の改革は、多くの部局や政策を「横串」に統合するものでもある。2023 年国連水会議もまた、水に関するすべての関係者が一堂に会する意義を示している。
- インタラクティブ対話3「気候、レジリエンス（強靱性）、環境のための水」では、エジプト代表と共同議長を務めた。このセッションには、41 の国と機関の代表が参加した。会議では、気候変動の緩和策と適応策を組み合わせたマルチベネフィット・ソリューション、例えばグリーン・インフラとグレイ・インフラのバランスを考慮した投資や早期警戒システムなど、日本の経験や洪水対策について紹介した。
- 会議では、平和構築に寄与する健全な水循環の重要性、ステークホルダーが取るべき「水アクション・ワークフロー」の確立についても言及した。これは共同議長の勧告に含まれている。勧告の主要な内容は国連報告書に含まれている
  - インタラクティブ対話3「気候、レジリエンス（強靱性）、環境のための水」 [\[Concept Paper\]](#) [\[Key Messages\]](#)
- 「ウェットな日本とドライなエジプト (Wet Japan, dry Egypt 渇水に悩むエジプト、洪水が頻発する日本)」をキーワードに、両国の協力関係は良好である。これは、日本とエジプトが共同議長国としての責任のもと、今後もフォローアップを継続していく決意を示している。
- また、「第6回国連水と災害に関する特別会合」についても触れた。特別会合には天皇陛下が出席され基調講演を行ったことや、熊本の水に関する優れた取組みの発表があったことを紹介した。気候変動による災害の影響を減らすためには、地域レベルでの取り組みも必要であると述べた。
- 上川総理特使は、このシンポジウムで参加者が互いに協力し、知識を交換し、共に発展していくことを期待するとし、UNCRD は 2023 年国連水会議のフォローアップを担う重要なプレイヤーのひとつであると述べた。



### 「水行動アジェンダ」と今後のフォローアップ

- ニルス・フランデレン オランダ インフラストラクチャー・水管理省 国際水問題コーディネーター
  - フランデレン氏は、シンポジウムの主催者に感謝の意を表した。次に、2023 年国連水会議の意義について、水に関する問題に取り組むためには緊急の行動が必要であると説明し、会議での審議は「水行動アジェンダ」としてまとめられたと述べた。

- 「水行動アジェンダ」は、すべてのステークホルダーが自発的なコミットメント（取り組み）を策定し、実施することを支援するものである。
- 「水行動アジェンダ」は、ハイレベル政治フォーラムでの年次レビュー、国連総会ハイレベルウィーク、そして2030年の水行動アジェンダの最終レビューなど、同調圧力と相互説明責任を生み出すためのいくつかの手順でフォローアップされる。
- 国連水会議は、国連で初めて包括的に水を取り上げたもので、1万人以上が参加した。
- 共同主催者の共同ビジョンを踏まえて
  - フランデレン氏は、私たちは今すぐにでも始めることができると強調した。2023年国連水会議の多くの成果、特に制度的な分野では、国連事務局はすでに実施を進めることができる。国連指導部は、国連水特使の任命や水行動アジェンダのモニタリングなどの措置を講じるだろう。
  - 2023年国連水会議の勢いを生かし、SDGサミット、COP28、さらに未来のサミットなど、加盟国主導の様々なプロセスにおいて、水が引き続き中心的な役割を果たしていくことが重要である。
  - インタラクティブ対話5（「水行動の10年」）では、水に関する行動の勢いを持続させるため、水に関する国連世界会議をより定期的に開催するなど、水が政治的アジェンダの最上位に位置し続けることを確保するためのいくつかのプラットフォームが提案された。
- オランダは水問題に引き続き強くコミットしており、2023年国連水会議と水行動アジェンダのフォローアップに積極的に関与すると述べた。

#### 熊本市の「健全な水循環」と「流域治水」の取組 新たな水文化の創造

##### ・ 大西一史 熊本市長

- 大西市長は、2023年国連水会議に関する発表を行った。
  - 「第6回国連水と災害に関する特別会合」では、科学技術に基づく熊本市の事例として、健全な水循環と治水の取組みについて発表した。
  - 2023年国連水会議の3つのセッションでも講演を行った。その中には、第4回アジア太平洋水サミットで採択された熊本宣言についての議論も含まれていた。また、観測データを活用した地下水の効率的な管理や、連携による広域ガバナンスについても議論した。サイドイベントには多くの大臣が出席した。また、熊本市の持続可能な地下水保全の取組みに焦点を当てたユースセッションも行われた。熊本市は、国連2023年水会議に参加した唯一の自治体である。
- 大西市長は、若者の水への参加をみて、将来は、ユース世界大会を開催することを考えていると述べた
- 熊本市の魅力や特徴について
  - 熊本市の魅力のひとつは、独特の水循環である。
  - 地下水は熊本市の経済活動や生活の基盤であり、文化を形成し続けている。
- さらに熊本市に関する問題について



- 地下水の湧水や洪水が起こりやすい地形、また、繰り返される水関連の災害に関連した問題がある。
- このような問題に取り組むため、熊本市では様々な取組みを行っている。
  - 地域の地下水保全。すべての市町村で民間団体や自治体と連携。例えば、田畑浸水対策プロジェクト。
  - 次に、水災害のリスクを軽減するために、流域全体で総合的かつ重層的な取組みを行っている。河川沿いの土地管理の改善、都市の再活性化プロジェクト、ハザードマップの配布と水害リスクの理解促進など。
  - 水災害・リスクマネジメント国際センター(ICHARM)と連携し、最新の科学技術を活用して市職員と市民への研修を通じて水災害への対応を向上させ、災害リスクの低減を図る。
- 熊本市は、災害に強い持続可能な社会を構築するため、洪水・流域管理基盤の整備を推進する。

#### 熊本水イニシアティブ

- **時岡利和 国土交通省水管理・国土保全局 国際河川技術調整官**
  - 時岡氏からは、「水行動アジェンダ」として登録された「熊本水イニシアティブ」について、概要説明があった。このイニシアティブは昨年（2022年4月、第4回アジア太平洋水サミット）発足した。気候変動の緩和と適応を組み合わせ、質の高いインフラを構築することを目的としている。これを実現するために、衛星を通じて質の高いデータを収集する。
  - この取組みには、他のステークホルダーとの協力が重要であると強調した。国土交通省、文部科学省、宇宙航空研究開発機構（JAXA）、ICHARM などが関わっている。
    - 干ばつ情報や集中豪雨情報には JAXA の衛星観測データを活用する。
    - 気候変動モデルは文部科学省、ICHARM との共同研究である。
    - 国土交通省と文部科学省の連携による洪水リスクマッピングを作成する。
    - 河川水位の上昇を予測する早期警報システム。ICHARM と連携して進めていく。衛星観測データについては、国際的な枠組みを活用する。
    - 洪水調節など質の高いダムを活用。これは緩和と適応のハイブリッド・アプローチである。
    - 都市洪水に対応した質の高い下水道システムの開発。
    - 農村部の水田を保水・治水機能として活用し、水関連の災害を防止する。



## 【パネルディスカッション「水とローカルSDGsー持続可能な都市の実現に向けて」】

安全な水やトイレへのアクセス、水関連災害、気候変動をはじめとする地球規模課題等、現在直面する様々な水問題を取り上げ、様々な立場のパネリストがそれぞれの活動を紹介、今後の展望について議論した。



### モデレーター

#### • 廣木謙三 政策研究大学院大学教授 / 水と災害に関するハイレベルパネルコーディネーター

- 廣木教授からはまず水関連の SDGs の達成方法について説明があり、SDGs6 は目標達成にほど遠いと指摘した。
- SDGs6 について
  - 2030年までにSDGsのWASHターゲットを達成するには、飲料水と水衛生の進捗率を現在の4倍にする必要がある。私たちは懸命に取り組んでいるが、この目標は非常に野心的である。
  - 水不足
    - 多くの国で水ストレスが増大している。
  - 水質
    - 家庭から排出される排水が安全に処理される割合は世界的に低い。
    - 安全に処理された排水を管理できない国や、現状を報告できない国もある。
  - 水災害
    - 水災害は災害全体の94%を占め、2億3,200万円の経済的損失をもたらしている。
    - 災害の被害は開発途上国ほど深刻であるが、開発途上国に限ったことではない。災害と貧困の関係にも注目すべきである。低所得者層ほど災害の影響を受けやすい。
    - 国境を越えた河川の水をめぐる紛争も懸念される。
  - 気候変動
    - 地盤の低下により、海面下になる陸地が増加する。
    - 過去35年間で、20メートルの氷河が溶けた。
- SDGsを達成するためには、現場での取り組みが非常に重要であると強調した。



### パネリスト

#### • 山田朋人 北海道大学大学院工学研究院教授

- 気候変動と水災害の関係について発表した。山田教授は、パキスタンの災害を例に挙げ、最近、パキスタンでは大雨などの異常気象が発生しているが、同時にヨーロッパでも予想外の天候や熱波が発生している。この2つの状況は互いに密接に関連していると述べた。これは、異常気象に関連した現象が世界中で同時に起きていることを示していると述べた。





- NASA のデータを参考にすると、気温が上昇に応じて雨量も増えるといえる。リスクアセスメントの研究が必要であり、日本とオランダで共同研究が検討されている。オランダの水のパートナーについての情報[ [LINK](#) ]
- 今必要なことは、リスクに対処するためにどう行動するかを考えることだと強調した。また、オランダとの災害リスク軽減プロジェクトについても言及した。このプロジェクトでは、メンバーが将来の状況を予測するための地図を作成し、今何を準備すべきかを考える、と述べた。
- 廣木教授から山田教授の発表へのコメント
  - 発表は準備の重要性が強調されていると述べた。地上レベルでの気候変動の評価に関するギャップを意識する必要がある。リスクを理解し、リスクをどの程度まで把握する必要があるかを理解する必要があると述べた。

- **寒川博之** メタウォーター株式会社海外営業部長 / 水インフラ国際展開タスクフォース リーダー

- まずメタウォーター株式会社について説明した。同社は日本に本社を置く大手エンジニアリング会社で、ユニークな製品と、製品供給から EPC、PFI を含む O&M サービスまで幅広い経験を有している。同社は水処理事業に特化し、グローバルに事業を展開している (<https://www.metawater.co.jp/>)
- 同社は SDG6、11、17 に重点をおいている。具体的な取り組みの一部は以下の通り。
  - 子どもたちへの水循環に関する出前授業
  - 水再生活動
  - 浄水場の運営
    - 横浜のプラント（横浜市川井浄水場再整備事業）の事例を紹介。
    - 日本初の PFI 事業。浄水場全体の更新・運転・維持管理を一貫して行う。
    - プラントに ICT を導入。プラントの管理にかかる人的リソースを 60%削減。
    - セラミック膜を採用することで、安全・安心な水道水を供給することができる。
  - ウォータービジネスクラウド（WBC）
  - 車載用セラミック膜ろ過システム（海外ではトーゴ、ケニア、マラウイなど）。
- 廣木教授から寒川氏の発表へのコメント
  - SDGs をどのようにビジネスに活用し、オペレーションを改善できるかについての発表に感謝の意を表した。WBC は公共部門でも見習うべきものであると述べた。



- **加藤篤** NPO 法人日本トイレ研究所代表理事

- 加藤氏は、日常生活や災害時において、食べることと排泄することを結びつけることの重要性を強調した。
- 加藤氏は、鶴岡浄化センターでの例を挙げた。
  - この施設では、処理水を利用して鮎を養殖している。養殖鮎は天然の鮎のような味がする。



- この水処理施設は、鮎以外にもハウス栽培にもつながっている。
    - 宮城県東松島市での取り組みも紹介した。
  - 地震発生から数時間後のトイレ利用者数のグラフを示した。利用者数は、震災などの大規模災害時のものである。
  - データによると、災害発生後6時間以内にトイレに行きたくなっても、すぐに仮設トイレを設置することが難しいことが問題になっている。そのため、大規模災害時にトイレ問題が発生し、下痢や感染症が発生する原因となる可能性がある。
  - 東日本大震災では仮設トイレが設置されたが、慣れないために使いにくかった人もいた。その経験を生かし、県内の一部の学校では運動会をする際に仮設トイレを設置し、慣れるようにしている。
  - 食べることと排泄することを結びつけることが、持続可能な社会には必要だと強調した。「循環型社会」は、食の生産と排泄物の処理をセットで考えることで、初めて実現すると述べた。
- 廣木教授から加藤氏の発表へのコメント
- このような提案は、災害時に他の国でも実施できる取り組みであると述べた。

● **古澤礼太 中部大学准教授、中部 ESD 拠点事務局長**

- 古澤准教授は、持続可能な開発のための教育と RCE 中部について紹介した。2007年に設立された持続可能な研究機関（持続可能な開発のための教育に関する地域センター）である。
- SDGsの目標は、個別に取り組むだけでなく、総合的に取り組む必要があると述べた。
- 「いのちをつなぐ水と流域・地球市民対話」プロジェクトについて説明した
  - 流域という地域単位で水に関する様々な課題に取り組み、SDGsを推進するための戦略を検討する。
  - 今後、愛知、大阪、東京、そして大阪・関西万博でのフォーラムを計画している。
  - プロジェクトの期待される成果は以下の通り：
    - 民間の流域圏ネットワーク（市民参加のレガシー）
    - 官民の流域圏ネットワーク（分野横断型のSDGs活動）
    - 国際的な流域圏ネットワーク（「流域イニシアティブ」）
- また、水と文化（生物多様性）のつながりの例を示した。
  - 祭りの魅力とともに環境問題も理解できる。
  - 例として、中部地方の祭りを取り上げた。木から製作した「だし」を使う伝統的な祭りであるが、参加者はその素材の大切さを知らなかった。その大切さを知る機会となった。
- 廣木教授から古澤准教授の発表へのコメント
  - 水は人と文化をつなぐものである。水は、より良い地域社会を構築するための新しいアイデアを募集するために使うことができると述べた。



- 沖理子 宇宙航空研究開発機構地球観測センター長

- 沖センター長は、水問題への宇宙技術の活用について発表した。JAXA では人工衛星を利用することで、気候変動や気象状況をグローバルに見ることができる。
- 水循環は世界的にモニタリングする必要がある。衛星観測により現在の局面を捉え、重要なパラメータのリスク指標など有用な情報を開発し、提供することができる。
- 沖氏はJAXAの衛星技術を活用した取り組みを紹介。利用可能な淡水の量を確認するには、降水量を測定する必要がある。
  - しかし、衛星 1 機でカバーできる範囲は限られている。降水量を正確に把握するためには、関係者の連携が必要である。
- JAXAの新技术 GSMaP (Global Satellite Mapping of Precipitation) について紹介した。
  - リンク：<https://sharaku.eorc.jaxa.jp/GSMaP/guide.html>
  - GSMaP は無料で公開されており、データは 1 時間ごとに更新される。複数の国が協力して、このデータをグローバルに利用できる。
- また、この技術で現在の水量を測定し、将来の河川の流量を予測できることを示した。ICHARM とパキスタン当局がこの取組みに協力している。
- JAXA は東京大学と共同で、将来の降雨量予測と組み合わせて将来の河川水位を予測するシミュレーション「Today's Earth」に取り組んでいる。
- 沖センター長は、科学技術を活用した早期警報と早期対策の重要性を強調した。ステークホルダーと密接に連携し、地元のユーザーに情報を伝える必要があると述べた。
- 廣木教授から沖センター長の発表へのコメント
  - SDGs 達成のためには、グローバルなデータと予測が非常に有用であると述べた。



## 質疑応答

- Q:プラントでの養殖の今後の計画は？
  - 加藤氏：現在、食べることと排泄することの循環を作ろうとしているので、養殖によって循環ができる可能性があればそれを促していきたい。
  - 廣木教授：養殖をすることで、命を救える部分もあるので、アニマルウェルフェアとの関係もあるでしょう。
- Q：水問題に取り組む中で、相乗効果はあるか？
  - 山田教授：私たちの研究で得られた情報は、地域の防災訓練にも活用されている。また、農家の将来設計にも活用されている。そういう意味では、あらゆる面で有効な情報だと思う。
  - 古澤准教授：一緒に仕事をするという事は、リスクだけでなく資源も共有しているということを理解する必要がある。流域全体で自然資源を共有しているという考えを広めることで、流域の課題も共有していると自然に考えるようになる。
  - 廣木教授：私たち全員が関心を持てるような課題を見つける必要がある。
- 廣木教授：SDGs をどう進めていきたいか。
  - 寒川氏：SDGs の啓蒙を続けていく必要がある。公共スペースを活用し、SDGs の認知度を上げるための啓蒙を続けるべき。

- 沖センター長：どのデータが利用可能であるかを可視化する必要がある。国内外のベストプラクティスを示すことで、データを地域社会や住民にとって意味のあるものにする必要がある。
  - 加藤氏：教育で食事と排泄について触れなければならない。カリキュラムの中に「排泄」を取り入れてほしい。そうすることで、子どもたちは安全な水やトイレについてもっと学ぶことができる。
  - 山田教授：私たちは、一定レベルの危険に対する閾値を設定する必要がある。複数の SDGs を組み合わせることで、すべての SDGs を加速させることができる。それは個人の責任であり、改善に向けて声を上げていく必要がある。
  - 古澤准教授：流域ベースのアプローチが必要。民間だけでなく、政府組織との協力も呼びかけるべきだ。
- **国交省草野氏からのコメント**：河川流域の場合、市町村と連携しているので、古澤准教授の関心に応えることができる。さらに、土壌水分の概念や衛星から観測可能かどうかについてもコメント内で触れた。
  - **ペーター・ファン・デル・フリート 駐日オランダ王国大使からのコメント**：2023 年国連水会議のフォローアップを高く評価する。水質とプラスチックについては、今日の議論では触れられていなかったので質問したい。河川や多くの場所にあるプラスチックは、オランダやフィリピンでも問題になっている。
    - 古澤助教：三重県にプラスチックを集積している施設がある。地域の祭りを通じて教訓を得ている。
    - 廣木教授：熊本では、若者のイニシアティブで川のプラスチック清掃が行われている。
  - **廣木教授による総括**
    - 本日は、地域から地球規模まで、幅広いトピックで水問題を議論した。共通しているのは、水問題に取り組む情熱と、シナジーの重要性であると述べ、相乗効果で協力し合い、議論の幅を広げていこうと呼びかけた。また、バリで開催される第 10 回世界水フォーラムについても触れ、このような議論を共有したいと述べた。





## 【インドネシアでの第10回世界水フォーラムの開催に向けて】

- ヘリ・アフマディ駐日インドネシア共和国特命全権大使ヘリ・アフマディ駐日インドネシア共和国特命全権大使
  - アフマディ氏は、2024年にバリ島で開催される第10回世界水フォーラム（WWF10）と2023年国連水会議の主要メッセージについて紹介した。
  - WWF10には、世界の水問題に関する様々なステークホルダーが参加し、2024年5月18日～24日に開催される。WWFは1997年から3年ごとに開催されている。
  - WWF10のテーマは「Water for Shared Prosperity（繁栄の共有のための水）」で、主なミッションは以下の通り：
    - すべてのステークホルダーにプラットフォームを提供し、具体的なアイデアを促進する
    - 現代的、かつ重要な水資源管理を克服するための革新的な思考を奨励する
    - 政策および意思決定者の管理および開発による行動を喚起する
  - WWF10の議題と現在の準備プロセスについて説明した。2023年2月にキックオフミーティングが開催され、10月にはステークホルダーとの協議が予定されている。リンク：<https://worldwaterforum.org/>
  - また、インドネシアによる水問題に関連する国際イベントへの参加についても紹介した。
  - 2023年10月のステークホルダー協議会、及び2024年5月のWWF10への参加を呼び掛けた。



## 【閉会】

- 遠藤和重 UNCRD 所長
  - 遠藤所長は、冒頭、シンポジウムにご参加いただいた登壇者の方々に感謝の意を表した。世界の水問題に対する認識を高め、日本国内に2023年国連水会議の成果を共有するためシンポジウムを企画した開催趣旨を述べた。
  - シンポジウムでは、登壇者らが安全な飲料水、気候変動による洪水や干ばつなど、多様な問題や問題の複雑な相互関係について語ったことを紹介した。
  - 2023年国連水会議は、SDGsの目標がなかなか進まない中、SDGsを加速させるためのものであったと述べた。
  - 今日の議論は、パートナーシップと現場レベルでの行動の重要性を示していると述べ、より安全な水の世界を実現するための「水行動アジェンダ」についても言及。このシンポジウムが、水問題に対する日本の取り組みを加速させることを期待したいと述べ締めくくった。

