



SDG6達成に向けたUNU-IASの貢献と 国連のパートナーシップ

国連大学サステナビリティ高等研究所 (UNU-IAS) プログラム・コーディネーター
吉永恵実

持続可能な開発目標 (SDGs) に掲げられている水の主な課題には、淡水資源の量・質の確保、そして確保した水を人間社会が安全に消費・利用できる環境や条件を整える必要がある。また、「水資源の統合管理」「水関連生態系の保全」「越境協力」「資金供与」「市民参加」など、水の管理やガバナンスの改善もSDG6が扱う大きなテーマとなっている。

UNU-IASは2018年より4年間の研究プロジェクト「持続可能な開発のための水」を実施し、水の消費や水質が経済・社会に及ぼす影響を明確にすることで、SDG6に大きく貢献した。その研究や水の課題解決に向けたパートナーシップ促進の取組について紹介する。

SDG6をめぐる現状

SDG6達成に向けた進捗は芳しくない。人口増と産業の発展で水消費は急激に拡大し、現行の努力では2030年までに飲料水と衛生に関する目標の達成は困難とみられている。水環境に関しては、安全に処理される家庭排水の割合は44%、産業排水の処理状況はデータ不足で現状を評価することができない。公共衛生の確保は、新型コロナウイルス (COVID-19) の世界的な感染拡大を機に各国で急務となっているものの、有効な対策の前提となる実態の把握が困難となっている。

2022年2月に発表された気候変動に関する政府間パネル第二作業部会 (IPCC-WGII) 報告書では、気候変動の影響による地域の淡水資源の減少、災害の増加、水系感染症の増加が予測されており¹、気候や社会経済の変化が引き起こす水不足は、私たちの住むアジア地域に共通の課題²であると指摘している。SDG6が掲げる「水と衛生をすべての人に」を達成するためには、これまで以上に政策に科学的知見を反映させる必要がある。

IASの研究プロジェクトを通じたSDG6への貢献

SDG6.3では、水質の改善を目指す目標が掲げられている。改善の度合いを測る目安として「安全に処理された家

庭排水及び産業排水の割合」を指標としているものの、各産業からの水の消費量や水質の汚染状況についての実態の把握は難しい。また、汚水を安全に処理する設備の整備と維持管理は高額で、費用の捻出は政府にとっても民間にとっても容易ではない。

こうした背景から、IASの研究プロジェクトでは、かかるデータ・資金不足の問題に着目し、産業関連を用いた経済分析手法を応用して、経済活動で消費される水量、排出される汚濁負荷量を推定する枠組みを構築した。この枠組みは、ある部門による生産活動が他の経済部門において、どれだけの生産・水消費・汚濁負荷を誘発しているかを貨幣価値で換算することを可能とするものである。また特定部門の生産が成長した場合の経済全体での水消費の増減や費用、汚水処理の導入が経済に与える影響についてもシナリオ分析を行い、節水や汚水処理の経済面での効用を数値で立証した。

こうした研究の成果は、学術論文や政策立案者向けの提言にまとめられている。バリの産業と水消費を分析した論文³では、農業を最大の水消費部門と特定しつつも、畜産、食品飲料、たばこ、コーヒーなどの部門が、中間財の買付

1. IPCC-WGII, full report, 'Chapter 10: Asia'
2. Inter-Governmental Panel on Climate Change Working Group II, Sixth Assessment Report (2022), full report, 10-3
3. <https://collections.unu.edu/view/UNU:8213>



研究の対象地であるネパール・カスキ郡の風景



インドネシアで行ったプロジェクト研究成果普及ワークショップの様子

けにより生産過程で大量の水消費を誘発していることを論証し、学術誌にも掲載された。また、アジアの二つの地域で実施した水と社会との関連性を考察する事例研究の成果を用いて、水の社会的価値や水紛争解決についての政策提案を行うとともに、感染症対策のための下水モニタリングに関する研究からの提言もまとめている。なお、ネパールで行った水と社会のウェルビーイングに関する研究は、国連「世界水発展報告書2021」でも取り上げられた。

水の課題とパートナーシップの重要性

水資源管理全般の課題と言えることは、関係者の範囲が広く、役割分担や利害関係の調整が難しい点にある。日本でも水資源管理は多くの省庁の連携の上で成り立っており、例えば洪水管理は国土交通省、水環境は環境省、水道水は厚生労働省、工業用水は経済産業省、農業用の灌漑用水は農林水産省が管轄している。こうした役割分担は、日本では水循環法で規定されているが、法制度整備が進んでいない国で重複なく幅広い水の業務を網羅するのは、特に有事の際には混乱が伴う。

関係者が多岐にわたる水の課題への対処には、パートナーシップを通じた解決が重要であり、国連のイニシアチブを通じて各所で新たな協力が生まれている。2018年より開始した国連「水の国際行動の10年」には、国連大学を含む国際機関やNGOなど多様な組織が枠組み作りに参加した。また、2020年7月には、特に「資金」「データと情報」「能力開発」「イノベーション」「ガバナンス」の5分野で国連内のパートナーシップを深め加盟国のニーズへの迅速な対応を目指す「SDG 6 グローバル・アクセラレーション・フレームワーク」が始動した。

国連大学では、「国連大学水ネットワーク」を設置し、欧

州・アフリカ・カナダ・日本に拠点を置く7つの国連大学の研究所の学内パートナーシップを通じて、水に関する研究課題の発掘、共著や資金動員、イベント開催などの協力が随時行われている。また、世界気象機関主催の「水と気候のイニシアティブ」への参加を通して、SDG6の実施を促進するための議論に参加し、SDGs達成に向けた行動の加速や科学的知見の提供に寄与している。

今後の研究に向けて

2023年は「水の国際行動の10年」の中間レビュー年であり、3月の国連水関連機関調整委員会 (UN-Water) が主催する会議や、7月の国連ハイレベル政治フォーラムでも水に関する議論が行われる。2023年は、2030年に向けた水への取組を加速させる好機である。

COVID-19パンデミックで産業活動が停止した地域では、水質の改善も報告された。しかし今後、生産活動が急回復すれば、地域の水資源への影響も懸念される。産業活動が再開する今の時期にこそ、経済成長を犠牲にしない水資源管理の検討・計画が重要であり、IASが開発した分析の枠組みが大きく貢献すると考えている。

今後は、社会経済・自然環境・政策・ガバナンスなどが水環境に及ぼす影響の評価、かかる影響を踏まえた上で、家庭排水に焦点を当てた汚水処理システムの検討、下水道資源の有効活用などに焦点を当てた研究調査を実施する予定である。

吉永恵実

UNU-IAS水・資源管理プログラムコーディネーター。水に関する研究事業の管理・広報・対外関係を担当。米国で修士号取得後、オーストリア、カンボジアで日本外務省の在外公館に勤務。その後アジア開発銀行、国際協力機構、民間会社での国際開発事業管理を経て2018年から現職。