総　論

下水道分野の国際展開の取組みと今後の展望

前・国土交通省
水管理・国土保全局
上下水道企画課
上下水道国際室
上下水道国際推進官
長谷川　史明

国土交通省
水管理・国土保全局
上下水道企画課
上下水道国際室
国際展開推進係長
夜久　将司

1 はじめに

東南アジア等諸国においては急激な経済成長を遂げている一方で、水質汚濁等の環境への悪影響が顕在化しつつあり、水環境の改善にあたっては、我が国の下水道事業の経験・技術・ノウハウを大いに役立てることが期待されている。また、水質汚濁だけでなく、都市化の進展や気候変動の影響も受けて都市浸水被害が頻発化しており雨水対策のニーズが高まっている。下水道を含む世界の水ビジネス市場は、2024年度は約128兆円にのぼり、年々拡大傾向にある。

このため、特に新興国を中心とした旺盛なインフラ需要を取り込んでいくことは、気候変動対策等、国際的な社会問題の解決に貢献するだけでなく、我が国の経済成長に寄与するとともに、海外展開や国際課題への貢献を進めていく過程で培われた技術やノウハウを国内へ還元することにより、国内の下水道事業の持続的な運営等の課題解決に資することも期待されている。

本稿では、国土交通省が実施している下水道分野における国際展開の施策、今後の展望を紹介する。

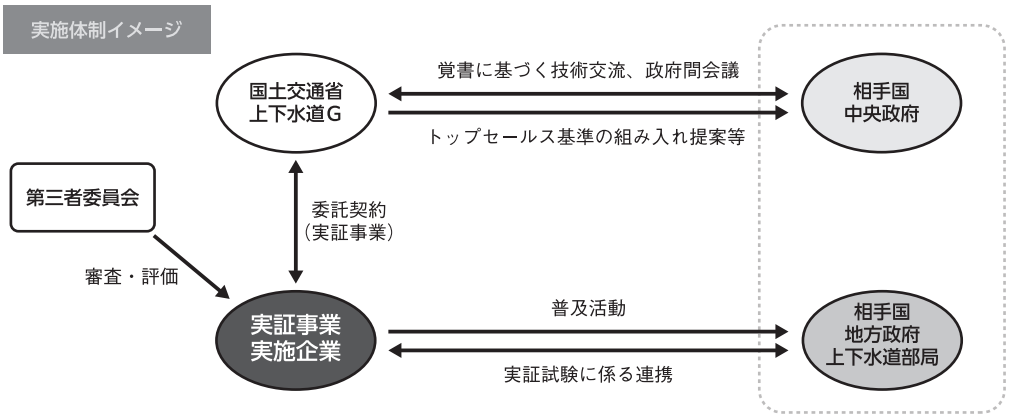
2 下水道分野の国際展開の推進

令和４年４月に熊本市で開催された第４回アジア・太平洋水サミットにおいて、岸田文雄内閣総理大臣（当時）より、アジア太平洋地域に対して気候変動適応策と緩和策を両立できるハイブリッド技術の供与等による「質の高いインフラ」の整備推進等が含まれた「熊本水イニシアティブ」（今後５年間で約5,000億円の支援）が発表された。本イニシアティブには、「質の高い下水道」の整備推進等が位置付けられた。

また、インフラシステムの海外展開に関する政府全体の取組方針として、令和６年12月に2030年を見据えた「インフラシステム海外展開戦略2030」が策定された。本戦略でも、水分野については「熊本水イニシアティブ」等に基づく取組みを推進するとしている。

このような方針の下、国土交通省では下水道分野の国際展開を促進するために、各国における下水道の整備段階やニーズに応じた取組みを官民が連携して進めている。

案件形成に向けた「川上」段階からの関与として、相手国における「汚水管理の主流化」がある。



採択年度	採択技術	対象国都市	代表受託者
2017	管路更生工法	ベトナム・ホーチミン市	積水化学工業㈱
2018	DHS法による下水処理	タイ・コンケン市	㈱NJS
	水面制御装置	イギリス・バース	日本工営㈱
2019	排水ポンプ車による浸水対策	ミャンマー・ヤンゴン市	㈱クボタ
	GISを活用した下水管路情報の構築	インドネシア・バンドン市	㈱インフォマティクス
2020	ゲートポンプ	ベトナム・ビン市	㈱石垣
2021	耐食性Co人孔	ベトナム・ハイフォン市	㈱安藤・間
	磁気浮上式ブロワ	アメリカ・テキサス州	川崎重工業㈱
2022	プレハブ式オキシデーションディッチ法	カンボジア・タケオ州	㈱神鋼環境ソリューション
	効率的な油脂系汚泥処理	ベトナム・ホーチミン市	宇都宮工業㈱
2023	ユニット型	タイ・レムチャバン市	前澤工業㈱
2024	空冷式耐水モーター体型ポンプ	パキスタン・ムルターン市	㈱酉島製作所
2025	雨水管理のスマート化技術	ベトナム・ハイフォン市	㈱日水コン

図－1　WOW TO JAPANプロジェクト　実施体制イメージ・採択技術

「汚水管理の主流化」とは、ほかのインフラ整備と比較して遅れがちになる下水道整備について、政府間対話等を通じて、実施者である相手国の政府に汚水処理の必要性を認識してもらい、下水道整備の優先度を高めてもらう取組みであり、これにより案件形成につなげていくことを目指している。

また、本邦技術を適用した案件の形成のため、案件形成調査（令和７年度はベトナム・フエ市で実施）、上下水道技術海外実証事業（WOW TO JAPANプロジェクト、令和８年度より水道技術も対象に追加）（**図－１**）、技術セミナーの実施、後述の下水道グローバルセンター（GCUS）の会員と連携した推進工法の技術基準書案の作成等により、相手国政府等に本邦技術の優位性・必要性等の理解醸成を図る取組みも進めている。

3 下水道分野の国際展開の推進体制

海外における下水道インフラのニーズは施設の整備・更新や維持管理等、多岐にわたり、国・都市ごとに状況が異なる。このため、下水道分野の国際展開は、官民（㈱国際協力機構（JICA）、国土交通省、日本下水道事業団（JS）、日本サニテーションコンソーシアム（JSC）、地方公共団体、民間企業等）が緊密に連携して、ニーズに対応した案件の形成や設計・建設・維持管理等の受注に向けて取り組んでいる。