

総論 The SUISHIN

下水道分野における 水ビジネスの国際展開について ～新下水道ビジョン策定を踏まえた今後の展開～

わ こう た か と し
若 公 崇 敏

国土交通省水管理・国土保全局
下水道部下水道企画課課長補佐



1 はじめに

アジアを中心とする新興国は急激な経済成長を遂げている。一方、その副作用として水質汚濁などの環境への悪影響が顕在化しつつある。これは、40～50年前に我が国が高度経済成長期に直面した問題であり、解決にあたっては我が国が蓄積してきた経験、技術、ノウハウが大いに役立てることが期待されている。

一方で、世界の水ビジネス市場は2025年には87兆円に達するという見通しであり、この分野で経験や技術を培ってきた我が国としては、水ビジネス市場の拡大を国内の成長として取り込む絶好の機会でもある。このため国土交通省としては、地方公共団体や民間企業などとの官民連携により、我が国の経験、ノウハウ、技術を活用した下水道の海外展開に向けた取り組みを行っているところである。

平成26年7月に策定された「新下水道ビジョン」では、下水道が果たすべき具体的な使命として、「国際社会に貢献（Global）」を掲げており、その実現に向けた中期計画の施策の一つとして、「世界の水と衛生、環境問題解決への貢献」

に取り組んで行く必要性を訴えている。

本稿では、はじめに「新下水道ビジョン」に沿った形で国際展開に関する今後の方向性について概説した後、ベトナムやインドネシアなどの重点国におけるODA案件などを中心とした下水道整備の動向、特に推進工法の適用の可能性や具体的な支援策等について言及する。

2 新ビジョンにおける国際展開の位置づけ

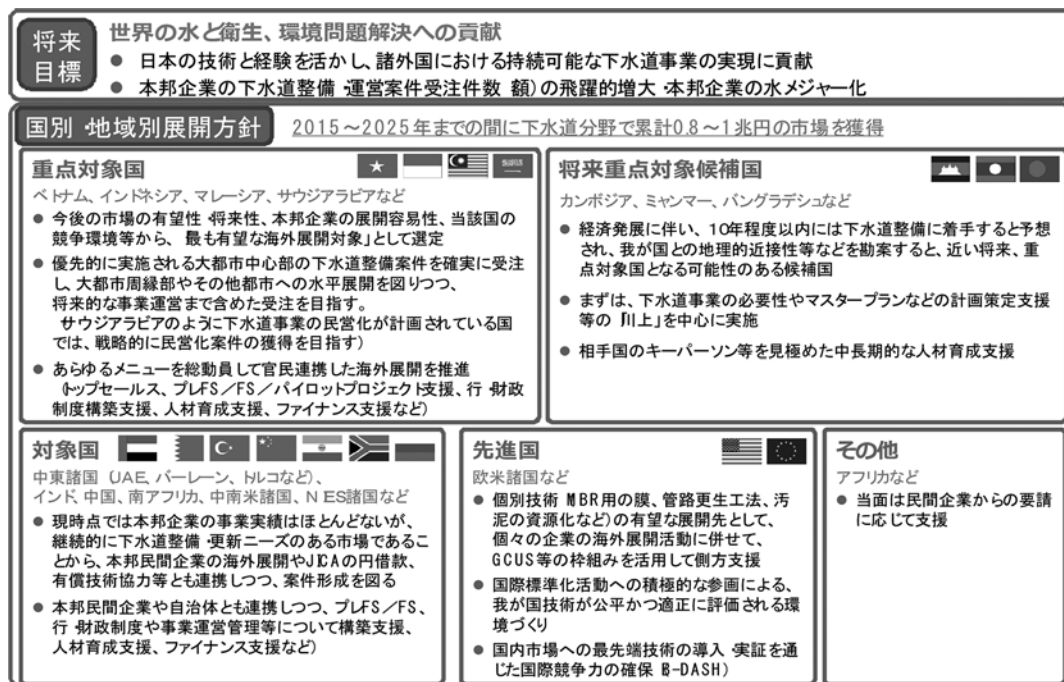
2.1 現状と課題

国連ミレニアム開発目標（MDGs）の一つである「安全な飲料水へのアクセス」については目標をすでに達成した一方で、「安全な衛生施設へのアクセス」については、2015年までに非アクセス人口半減という目標達成が極めて厳しい見通しとなっている。またそれに限らず、発展途上国ではし尿や生活排水の大半は不十分な処理のまま水域へと放流され、大きな健康問題や環境問題、それらに起因する経済的損失が生じている。現在、2015年以降の新たな開発目標（持続可能な開発目標（SDGs：Sustainable Development Goals））を策定するための議論が国連等で行われているところであるが、水に関

する目標（ゴール6）の1つとして、「2030年までに、未処理排水の割合を半減することにより水質を改善する」という具体的な目標設定が検討されている。こうした具体的な目標設定により、ともすれば他の経済インフラに対して遅れがちな下水道分野への政治的関心、ひいては財政措置等が優先されることが期待される。

我が国は、長らく水と衛生分野におけるトップドナーとして、世界で年間20億ドル程度のODAの実績を誇っており、下水道分野に関しても、ここ10数年の間、中国、インド、近年ではベトナムなどを中心に、多くの円借款契約が締結されている。そのうちの設計等のコンサルタント業務の大半は日本企業が実施している一方で、実際の事業に関する日本企業の受注実績は、10年間で1,200億円程度（2004～2013年）と限られた範囲に留まっている。

平成21年4月、国土交通省と（株）日本下水道協会（現（公社）日本下水道協会）が事務局となり、産学官が一体で、我が国の優位技術の海外へのPRや、これらを活用したプロジェクト形成支援により、民間企業の海外展開を後押しするためのプラットフォームとして、下水



図－1 下水道分野の国際展開に関する将来目標と国・別地域別展開方針

道グローバルセンター（GCUS）が発足した。また、平成24年4月には、日本の水・環境インフラの技術と政策を海外に積極的な提供に意欲的な機関による連合体として、水・環境ソリューションハブ（WES-Hub）が発足し、現在10の先端連携都市（AAA）が諸外国の都市との積極的な連携を図っているところである。

2.2 目標とその実現に向けた取組み

2013年5月に「日本再興戦略」の一部としてとりまとめられた「インフラシステム輸出戦略」では、企業・地方公共団体・国等の官民連携の推進や人材発掘・育成支援、国際標準獲得等のあらゆる施策を動員し、2020年に年間約30兆円の市場を獲得すること、そのうち水分野に関しても、リサイクル等と併せて年間1兆円の受注が目標として定められている。この目標は容易に達成できる数字ではないが、新ビジョン策定にあたっては、世界の水環境問題解決への貢献のための諸外国における持続可能な下水道事業の実現を大目標と

しつつ、そのための手段の一つとして、本邦企業の下水道整備・運営案件受注件数（額）の飛躍的増大（2015～2025年までの間に下水道分野で累計0.8～1兆円の市場獲得）を計ることを具体的目標として掲げている（図－1）。

3 重点国における下水道整備の動向と推進工法適用の可能性

3.1 ベトナム

ベトナムでは、ハノイやホーチミンといった大都市の下水道普及率は2割に達していないことから、（独）国際協力機構（以下、JICA）を始めとする国際援助機関からの下水道分野のプロジェクト形成が相次いでいる。国土交通省としては、下水道分野の国際展開の最重点国と位置づけており、ベトナム建設省との覚書に基づく定期協議を開催し、都市間協力とも連動しながら、ベトナム行政機関の下水道事業運営能力向上を図っているところである（図－2）。

特に、ハノイ・ホーチミンの2大都市では、平成27年以降、JICAの円借

款による大型の下水道整備事業が本格化する見込みであり、管きょ整備にあたっては、現地の交通事情等に鑑み、推進工法が多くの割合で採用される予定であることから、我が国推進工法関係企業にとっても、大きなビジネスチャンスが広がっている。

国土交通省としては、平成25年度に日本の推進工法の設計・積算基準の概要をベトナム向けに英訳したものを作成し、平成26年3月の日越定期協議の際にベトナム側に手交した。また平成26年6月には下水道グローバルセンター（GCUS）の傘下に「ベトナムにおける推進工法普及活動に関するワーキング（座長：森田弘昭 GCUS顧問）」を設置し、昨年度から継続して、設計・積算基準のベトナム国内での基準化支援、ハノイやホーチミン等事業実施機関の技術者の招聘事業などを通じ、官民を挙げてベトナム国内での推進工法の普及展開を図っているところである。

3.2 インドネシア

首都ジャカルタは人口950万人を数