土地域社会の発展に貢献

地域産業発展と下水道

~地域産業の発展・成長のための北九州市の挑戦~

北九州市上下水道局 下水道部下水道整備課長



1 はじめに

北九州市は、福岡県の北部に位置する政令指定都市であり、関門海峡に面し、九州第二の人口と経済を有しています(図-1)。

本市は、ものづくり大国・日本の急速な産業発展の歩みを示した明治日本の産業革命遺産である「官営八幡製鐵所関連施設」があり、平成27年7月、第39回ユネスコ世界遺産委員会で世

界遺産に登録され、「世界遺産のある街」となりました(写真-1)。

2 これまでの下水道事業

本市の下水道事業は、昭和38年から下水道整備を本格的に着手し、普及促進に取り組んできた結果、平成17年度末には人口普及率が99.8%に達し、汚水整備が概成しました。

雨水整備については、流域内の都市

化の進展や雨水浸透および貯留能力の低下による雨水流出量の増大に対応するため、平成3年度から、それまでの5年に一度の大雨(50mm/h)から10年に一度の大雨(53mm/h)に対応できるように計画規模を引き上げて整備を進め、雨水整備率は、平成27年度末で71.4%となっています。また、小倉都心部においては、防災面から河川の治水対策と内水被害の軽減を総合的に図る必要がある地区として、河川事業と下水道事業が連携して行う「北九州市小倉都心部浸水対策推進プラン



図-1 北九州市の位置



写真-1 世界遺産デザインマンホール

(100mm/h安心プラン)」が国交省よ り登録され平成27年度より本格的な整 備に着手しています。

また、公共用水域の水質保全を目的 とする、合流式下水道緊急改善計画を 推し進めており、中心市街地の3,422ha (処理面積の21%)を、自然排水が可 能な地区については分流化を、ポンプ による強制排水が必要な区域について は雨水滞水池を計画し、段階的に整備 を進めており、合流改善率は、平成27 年度末で43.4%となっています。

地震対策については、管きょ延長約 4,516kmのうち、防災拠点等の排水を 受けるなどの重要管きょ約960km、そ のうちの緊急的に補修が必要な107km の耐震化を平成29年度までに完了する こととしています。

下水道施設の老朽化対策について は、平成27年度末現在、耐用年数50 年を越えた管きょは約160kmと全体 の3.5%に過ぎませんが、20年後には 全体の半数以上が耐用年数を超えるな ど、今後、更新時期を迎える管きょが 大幅に増大する見込みです。

また、市内で最も古い皇后崎浄化セ ンターが運転開始から既に50年を経過 していることなど、水処理施設の再構 築の時代が目前に迫っています。

国際貢献と産業振興に繋がる 海外水ビジネス

本市は、工業都市として発展した過 程において、特に昭和30年代の高度 経済成長期に深刻な公害に直面し、官 民連携して環境改善への取り組みを進 めるとともに、下水道の整備を進めてき ました。こうした官民挙げた公害克服の 取り組みの中で蓄積してきた技術や経 験を活かし、下水道が未整備で支援が 必要となっているアジアの国々の環境 問題の解決に向け、国際技術協力にい ち早く着手しました。

下水道分野においては、平成2年に 開設したJICA「生活排水対策コース」 を皮切りに、これまでに約130箇国か ら約3,300名の研修員を受け入れ、イ ンドネシアをはじめ10 筒国に延べ約 60名の職員を専門家として派遣し、下 水道政策の立案や下水道施設の維持管 理指導など、政策・技術の両面から包 括的な支援を行ってきました。

本市がこのような国際技術協力で 培ったアジア諸都市とのネットワークを 活かし、官民連携による海外水ビジネ スに取り組み始めたのは平成22年頃か らです。

平成22年に策定された国の新成長 戦略の中で、アジア経済戦略として「水 ビジネス」が挙げられ、企業と地方公 共団体との連携により「技術×運営 ノウハウ」をパッケージ化し、海外展 開を目指すことなどが盛り込まれたため 「海外水インフラPPP協議会」が設置 されました。本市はこの協議会に参加 するとともに、同年8月には「北九州 市海外水ビジネス推進協議会」(以下、

協議会)を設立し、官民連携のもと水 ビジネス獲得に向けた体制を構築し活 動を開始しました。

市の組織についても、平成24年4月 より上下水道局が発足し、建設局で下 水道事業を担当していた組織と水道局 が一つの局に統合され、海外事業担当 組織が一つになったことから、これまで 以上に上下水道事業が一体となった国 際展開が可能となりました。

本市の下水道分野における国際技 術協力については、前述のとおり長い 歴史と多くの実績を有していると言えま す。しかしながら、開発途上国の下水 道整備はまだ緒に就いたばかりであり、 水ビジネスの観点からの成果は必ずし も充分とは言い難い状況ですが、本市 の下水道分野の海外事業の幾つかの取 り組みの中からベトナム・ハイフォン市 について紹介します。

ハイフォン市と本市は、平成22年 11月に覚書を締結し、下水道分野に関 する技術交流を進めており、平成26年 に姉妹都市が締結されたことから、さら



写真-2 会員企業の調査ロボットでの管きょ調査の様子