

「対処療法から予防のための維持管理へ」

横浜市には、急速な都市化に対応してきた経験と実績がある。今から約120年前の1887年、良質な水道水の確保と伝染病の予防、また消防用水の確保などを目的に日本で初めて近代水道を創設し、人口増加などに応じて拡張整備を行ってきた。そうしたノウハウを生かし、今回の研修内容は、上下水道施設の維持管理のほか、日本における上下水道の歴史や水道事業の経営など多岐にわたる。

「特に、水道事業の基本となる施設や設備の維持管理の在り方について、理解を深めてもらいたかった」

そう話すのは横浜市水道局の

小西孝之さんと関口貞男さんだ。研修員が来日前に抱いていた維持管理のイメージは、壊れたら直すというものだった。しかし、壊れて被害が大きくなっただけでは手遅れだ。小西さんは、「対処療法では、設備機器そのものの耐用年数さえ運転することが難しく、修繕や更新などのコストが膨らむことになりま

す。きめ細かな点検が設備を長持ちさせ、結果的にコストの低減につながり、安定的に水を供給できます」と指摘する。

毎日の点検を要するもの、週に1回、月に1回、あるいは年に1回点検が必要なものなど、具体的に提示し説明することで「予防管理の重要性を研修員が理解してくれた」と関口さんは言う。きめ細かく、徹底して行う維持管理は日本の得意とするところだ。研修員の一人も「水道事業の運営に維持管理を組み込むことの重要性を学んだ」と語る。

研修では、市内の浄水場や下水処理場なども視察。西谷浄水場は浄水から配水までをコンピュータで一元管理している。また、市内の各所の水質をモニタリングするシステムもある。

「横浜には、お手本となる施設



配水ポンプ場の制御装置。ここで、市内へ送られる水道水の水量と水圧などをコントロールしている



円借款で整備されたイキトス市の給水塔。運営するイキトス地区上下水道公社の職員も研修に参加した

し、円借款事業の開発効果をさらに持続させるために計画したのが、12日間にわたる横浜での研修」とJICA中南米部の竹内登志崇課長。そして2009年3月、中南米7カ国の円借款9案件に関係する技術者や財務担当者27人が来日。新JICA設立後、研修員を日本に招いて円借款事業をサポートする初めてのケースだ。

「対処療法から予防のための維持管理へ」

「対処療法では、設備機器そのものの耐用年数さえ運転することが難しく、修繕や更新などのコストが膨らむことになりま

す。きめ細かな点検が設備を長持ちさせ、結果的にコストの低減につながり、安定的に水を供給できます」と指摘する。

毎日の点検を要するもの、週に1回、月に1回、あるいは年に1回点検が必要なものなど、具体的に提示し説明することで「予防管理の重要性を研修員が理解してくれた」と関口さんは言う。きめ細かく、徹底して行う維持管理は日本の得意とするところだ。研修員の一人も「水道事業の運営に維持管理を組み込むことの重要性を学んだ」と語る。

研修では、市内の浄水場や下水処理場なども視察。西谷浄水場は浄水から配水までをコンピュータで一元管理している。また、市内の各所の水質をモニタリングするシステムもある。

「横浜には、お手本となる施設

がたくさんあり、彼らの国で説明して分かりづらいことも、目で見ればすぐに理解してもらえます。彼らが目指すものを実際に見せるとい意味で、日本での研修はとても効果的」とJICA横浜の小野寺良恵さん。

2日目からは、研修を運営した開発コンサルタントが研修員へのヒアリングを実施。各国の現状と課題を整理し、研修のまとめとなるアクションプランの作成をサポートした。これは研修の成果を帰国後それぞれの国で上下水道事業の改善に役立てるためのもの。研修員からは、中南米7カ国の水道事業関係者が

一堂に会したことで、「近隣国の現状と経験を知って大いに参考になった」という声もあった。

2010年1月には、第2回目の研修が予定されている。完工前後3年以内の円借款事業を実施している3カ国から、30人ほどの技術者が参加する。テーマは「運営・維持管理のコスト削減」。それぞれの国の経済事情を踏まえ、横浜市の上下水道事業のコスト管理を参考にしながら、より現実的なアクションプランを作成する予定だ。

今、ヨコハマを舞台に、中南米の国々に対する上下水道の技術協力が進んでいる。



生活排水による汚染が深刻なペルー・イキトス市の市街地。安全な飲料水の確保や、衛生環境の改善に、上下水道の整備は欠かせない



# ハマの水に、120年の歴史を学ぶ

2009年3月、横浜で上下水道分野の研修が実施された。研修員は、中南米7カ国からやってきた27人。2008年10月の新JICA設立後、円借款事業の開発効果を高めることを目的として実施された初めての試みとなった。



横浜市にある4つの浄水場のうちの1つ、西谷浄水場で、排水処理施設を視察する研修員

上下水道施設は、言うまでもなく完成してからが重要だ。施

中南米・カリブ地域への日本からの円借款※1は、これまでに約1兆4300億円。そのうちの25%、約3580億円が上下水道にかかわるもので、最大の支援分野となっている。

上下水道施設は、言うまでもなく完成してからが重要だ。施

設自体はもちろん、管路や送配水システムなどの点検・補修を行い、水質の保持や漏水対策などに継続的に取り組まなければならぬ。こうした維持管理業務は、安全な水の供給や無収水の経営に不可欠で、水道事業の経営に直結する大切な業務といつてよいだろう。

円借款事業には、コンサルテ

業務へのサポートも含まれている。しかし、基本的には設計・施工に重点が置かれ、完成後の課題解決については必ずしも手厚いものではなかった。だが、維持管理に対する理解が浅く、それに割く資金や人員も十分でない開発途上国では、せっかく完成した施設も時間の経過とともにその効果が低下しかねない。そこで、「こうした懸念を払拭

※1 開発途上国の発展への取り組みに必要な資金を、低利かつ緩やかな条件で貸し出す援助手法。  
 ※2 浄水場から各所に送られる間に、漏水などで失われ料金回収が行えない水。