

トップ登場

水道の基盤強化を目指して ～適正な施設管理を考える～



厚生労働省医薬・生活衛生局水道課長
名倉 良雄 氏

全国の水道事業は、人口減少下での事業持続に向けて、舵を切りつつある。広域化やダウンサイジングなど新たな形態を模索する一方、水道施設台帳の整備や適正な維持修繕の実施といったベースとなる施策も欠かせない。その方向性を伺った。

水道強靱化の成果

—これまでの経歴と、水道事業への印象をお聞かせください。

平成5年に厚生省に入省し、主に水分野、廃棄物分野、気候変動対策分野に携わりました。中でも水道では、平成13年ごろ、厚生労働省の国際協力室で水道分野のODA（政府開発援助）に携わり、また平成22～24年に同省水道で課長補佐（技術総括）を務めました。課長補佐時代は、東日本大震災を経験し、安全・強靱・持続を掲げた新水道ビジョンの策定業務にも携わりました。

昨年10月から、現職の水道課長に就きましたが、就任直後の10月3日、和歌山市で水管橋の崩落事故があり、続いて7日には東京、埼玉、千葉で最大震度5強の地震が、年が明けて今年1月には日向灘沖を震源とする地震、3月には福島沖地震が発生しました。また水道管材の不正塗料問題もありました。

立て続けに起こった予想外の出来事に対して、水道界として概ね適切な対応が行われたという感想を持ちました。特に、大きな地震でも断水の事例がほとんど生じなかったことは、東日本大震災も含めこれまでの教訓に基づく水道管路耐震化が功を奏したと実感しました。水道事業者の皆さまには、施設の強靱化が進んでいるという成果を、広く情報発信していただきたいと思います。

一方で、事故や断水が生じると、水道事業に向けられる世間の眼が厳しくなります。施設自体は強靱化が進み、事故や災害時の破損は相対的に少なくなっていますが、だからこそ事故や被害が発生した時の注目度も高く、迅速かつ適切な対応が求められるのです。

人口減少を見据えて

—それでは、現在の水道事業が直面している課題についてお伺いします。

水道事業の一番の課題は、今後の人口減少時代における事業の持続です。減っていく人口に合わせて、施設規模を適正化しなければなりません。事業を進めるに当たっては、経営の最適化により資金を生み出し、適切に配分していかねばならないのです。施設の再整備・再構築に当たっては、単純更新ではなく、ダウンサイジング等の規模の適正化や、耐震化を含む機能の

名倉良雄(なくら・よしお)氏の プロフィール

昭和43年5月生まれ。京都大学大学院工学研究科修士課程修了後、平成5年に厚生省に入省。環境省水・大気環境局土壌環境課長、同省環境再生・資源循環局廃棄物適正処理推進課長などを歴任し、令和3年10月から現職。

強化など、今後を見据えた新たな知見を取り入れながら取り組まなければなりません。

将来を見据えつつも、現在の事業運営も行っていかなければなりません。例えば将来の推計人口を見据えてやみくもにダウンサイジングしても、途中過程での必要な給水量が賄えなくなってしまいます。水道水は飲用だけではなく、消防水利の消火用水等にも使われますので、さまざまな角度から水需要と施設規模のバランスを考える必要があるのです。

人口減少に伴う職員減への有効な対策手段のひとつと言えるのが、水道事業の広域連携です。広域連携の推進には、都道府県のリーダーシップが不可欠です。各都道府県には、令和4年度末までに水道広域化推進プランを策定するよう、お願いしているところです。広域連携について、進捗しているところと、そうでないところとの地域差はあると思いますし、実際に何かから手を付ければよいか分からない、具体的な動きに結び付いていないといった市町村も多いでしょう。

国としては、先進的な好事例を積極的に発信していきますので、そういったものも参考に組みんでいただければと思います。まずは地域ごとの施設情報を整理するなど、できることから着手し、その情報を施設の合理化に結び付けていくのがよいでしょう。

また、改正水道法における水道施設台帳整備関連の義務規定の適用が今年の10月1日となっています。台帳が未整備の水道事業者等においては、期限までの整備完了をお願いしています。また、台帳の電子化を行っていない場合も、効

率的に資産管理を行う観点から電子化に努めていただきたい次第です。水道事業における、アセットマネジメントの導入は既に8割を超えており、この10年での進展は目を見張るものがあります。これは、関係者の熱意と努力によるものだと思いますので、広域化プラン策定や台帳整備についても、さらなる進展があると期待しています。

各市町村の水道行政担当部局におかれましては、今の水道事業が直面している状況を、首長など地域行政の幹部や議会にしっかりと説明し、理解を得ることが、広域連携の進展や健全経営に向けた水道料金の適正化などに有効だと思っています。また、こうした状況を説明するにはエビデンスが必要です。施設台帳は説明根拠となり得るものですので、その整備と電子化は大きな意義を持つと考えています。「現状のままだと将来はこうなる見通しだ」というエビデンスをしっかりと示すことが、持続的な運営を考えていただくことにつながるのです。

適切な施設管理の重要性

——水管橋崩落事故もあり、施設の点検や維持・修繕の重要性がますますクローズアップされています。

水道事業体の皆さまには、施設の点検を含む維持・修繕や計画的な更新といった、「適切な資産管理の推進」をお願いしているところです。

和歌山市の水管橋崩落事故を受けて、厚生労働省では日本水道協会に設置した委員会での審議を通じ、「水道施設の点検を含む維持・修繕の実施に関するガイドライン」の改訂に着手しました。事業体の意見等を踏まえて、令和4年度末までの作成を目指しています。これまで、水管橋の維持管理については「管」単独で考えがちでしたが、橋脚、橋台、主桁部分などの構造部材も含めた土木構造物として捉えなければなりません。

現在のガイドラインでは、通水管における漏水の有無やバルブ、構造物における異常の有無の確認などが示されていますが、多くは各事業体の判断に委ねられています。やはり「水道屋」

の立場としては、水を通すということのみに意識が集中していた傾向がありますが、今後は、水管橋全体を構造物と捉えて、それを管理していくのだという強い気持ちを持っていただきたいのです。

今回の崩落事故では、断水被害が生じましたが、今後同様のことが起こったときには崩落時に落下した部材等で、人的もしくは物的な被害が発生するといった可能性も考えられます。

こうしたことを踏まえて、委員会では水管橋の点検・修繕において講ずるべき施策の基本的な方向性やガイドラインに反映する情報などを議論して、取りまとめていきます。また、水道法令についても見直しを検討していくこととしています。

——その他、昨今の水道界のトピックをご紹介します。

水道初のコンセッション事業である宮城県上地下水一体官民連携運営事業「みやぎ型管理運営方式」が今年度からスタートしました。コンセッションやPFI、DBOなどの官民連携に加えて、例えば維持管理の効率化における民間の新たな知見の導入や、民間側で先行して開発している新技術の事業への適用など、民間の方々が増える分野が、今後さらに大きくなっていくものと思われます。民間企業は、利益を生む事業でなければ参入し活躍することが難しいので、各分野で民間の方々が効率よく力を発揮できるように、官側もさらに配慮していかねばなりません。

一方で、「民間に委ねるから、官側は人数が少なくても良い」という考え方ではいけません。水道事業体の担当職員の方々の質は高いものがありますが、人数はピーク時の4割減となっていますので、事業を適切に運営できる職員を確保していかなければ、持続できません。

また「経済施策を一体的に講ずることによる安全保障の確保の推進に関する法律」（経済安全保障推進法）が、5月11日に成立しました。

同法の大きな目的は、国際情勢の複雑化や社会経済構造の変化により、サプライチェーンの脆弱性やサイバー攻撃などのリスクが顕在化する中で、水道を含む基幹インフラの安定提供確保を図ることです。その準備を進めていくために、水道サプライチェーン専門官、水道サプライチェーン係長を今年度から水道課内に新設しました。政省令の整備なども今後行い、施行していくこととなります。

事業自体のあり方再考も

——最後になりますが、日本水道鋼管協会に期待することを教えて下さい。

鋼管を含めて、水道分野では、さまざまな管材が使用されており、それぞれのメリットが生かされています。水道事業者の皆さまには、パイプをはじめとする資機材それぞれの特性をよく理解した上で、状況に応じた資機材を適材適所的に、使い分けいただくことが大事だと思っています。

今後、再構築やダウンサイジングに向けた施設のあり方を考える上で、どのような設備や資機材を活用していくべきかが問われています。

また、今後の水道事業自体のあり方も考えていかなければなりません。これまで水道は、飲み水を適切に供給する観点で進めてきましたが、いわゆる生活用水や消火用水など飲み水以外の用途も多いですし、災害時のような緊急事態には、必ずしも飲用できる水質にこだわらずに、「まず水を通す」という考え方を選択する必要もあるかと思います。

「水道」の定義を含め運営の仕方をもう一度考えていく時期に来ている中で、施設整備のあり方を考えるに当たって、日本水道鋼管協会の関係者の皆さまには、さらなる品質の維持・向上と、水道鋼管のメリットを適切に踏まえた新製品・新工法の開発を期待しています。