

トップ登場

災害や事故に強い水道づくりを



神奈川県公営企業管理者 企業庁長
古谷 幸治 氏

わが国初の広域水道事業として設立、今年で80年の節目を迎えた神奈川県企業庁の古谷管理者にご登場いただいた。就任から1年、これまでの経験も踏まえた率直なご感想、今後の水道事業、鋼管について期待することなどをお聞きした。

経営環境の変化に対応

—まずは神奈川県における最近の水道事業の話題について伺います。

神奈川県は、緑深い山々に点在する青い湖、重要な水資源として高度に利用されている相模川と酒匂川、変化に富んだ海岸線と美しい海、そして歴史的な古都など、豊かな自然環境と観光資源に恵まれた県土に907万人の県民が暮らし、産業面においても日本をリードしてきた活力ある地域です。

神奈川県営水道は、このような多彩な地域性の

中、わが国初の広域水道事業として昭和8年に湘南地方への給水を開始し、今年で80年の節目を迎えました。

現在は、県内の12市6町を給水区域とする全国でも有数規模の水道事業として、県民の約31%を占める約279万人のお客さまに給水をしており、お客さまの日常生活や社会経済活動を支えるライフラインとして、重い役割を担っています。

神奈川県営水道では、近年、水道料金収入が減少を続ける厳しい状況にありますが、経営改善や経費削減に努めることにより、「神奈川県営水道事業計画」に掲げた主要事業の着実な推進を図り、平成27年度までを期間とする経営計画の目標を、計画どおりに達成できる見通しとなりました。

しかし、今後の経営環境に目を向けると、長期的な傾向として、工場等における水の循環利用や地下水利用の拡大、一般家庭における節水型機器の普及など、水需要が減少していることに加え、東日本大震災や福島第一原発事故の影響もあり、水道料金収入が減少を続ける厳しい状況にあるといえます。

一方、特に昭和30年代から40年代の高度経済成長期に急ピッチで整備した浄水場や水道管等の水道施設の老朽化が進行するとともに、切迫する大規模地震へ備えた、地震災害対応の一層の強化・充実が求められており、水道施設の更新が大きな課題となっています。

さらに、厚生労働省より公表された「水道ビジョン」との整合性を図る必要があるほか、平成26年度より適用される新たな会計制度にも対応する必要があります。

このように、水道経営に大きな影響を及ぼす社会情勢の変化や課題が生じている状況の中、今後とも、神奈川県営水道が、安全で良質な水を安定的に供給していくため、計画期間を前倒しした、平成26年度からの新たな「水道事業経営計画」を策定し、こうした経営環境の変化に対応し

古谷 幸治(ふるや ゆきはる)氏の プロフィール

昭和49年3月専修大学法学部卒。昭和49年4月に神奈川県採用。土木部計画課勤務。平成11年総務部リース・PFI担当課長。平成13年総務部財産管理課長。平成15年総務部財政課長。平成17年総務部副部長。平成19年教育委員会教育局長。平成20年総務部長。平成22年保健福祉大学副学長。平成24年4月から現職。

趣味は、役所に勤めてすぐに先輩から進められて始めたゴルフ。「スコアはともかく40年経った今でも続いているので、これからも続けていきたい」と。

また、3年ほど前から始めた家庭菜園にもいそしむ。「なかなかうまくいかないが、成りや形は悪くとも自分で育てた野菜の美味しさは格別」とのこと。「これからも、クラブと鎌の二刀流を究めていきたい」と感想をいただいた。

好きな言葉は「行雲流水」。「なかなか難しいが、行く雲や流れる水のようにいつでも自然体でいられれば」とのこと。

昭和27年2月2日生まれの61歳。

ながら、計画的な事業運営を着実に推進していく必要があると考えています。

効率的な投資に努め

—これからの水道事業の行方はどのようにお考えでしょうか？

神奈川県営水道の給水人口は、僅かながら増加を続けていますが、平成20年代のうちには減少に転じると予測されています。先ほど、水需要が減少傾向にあるとお話しさせていただきましたが、今後、人口が減少に転じれば、より一層水需要の減少が顕著になり、水道料金収入の減少も一層厳しいものになると考えております。このような状況下においても、老朽化した大量の施設を更新して、適正に施設を維持していく必要があります。人口が著しく減少した地域であっても水道

管のネットワークは維持していかなければなりませんので、これまでのような管路の投資効率は期待できません。水道事業者としては、管路の投資効率を高めるためにも、より長く使用することができる水道管を求めていくことになると考えております。

これまで、神奈川県は他県に先駆けて水源開発を行ってきており、県内で最後の水源開発と言われている宮ヶ瀬ダムが平成13年度に完成しております。それまでの一連の水源開発に要した費用は、いわば借金で賄っており、それらの借金は平成30年代には、ほぼ返済できると考えておりますが、水道料金収入の減少下で大量の水道施設の更新を行っていくことは、容易なことではないと思われれます。そのような状況に備えて、現時点においても更新する施設の優先順位付けを行うなど効率的な投資に努め、水道事業を安定的に持続させてまいりたいと考えております。

管路の更新に耐震管を

—老朽管更新、耐震化については？

神奈川県営水道は、昭和8年に、湘南地区の1市9町を給水区域とする広域水道として創設されてから、9次にわたる拡張事業を実施し、給水区域の拡大と水需要の急激な増加に対応し、保有する管路の総延長は9,000kmを超えています。

この中には、高度経済成長期に布設した材質的に衝撃に弱い、大量の管路があり、老朽化による漏水事故が危惧されています。

また、神奈川県内でも東海地震や南関東地震といった、大規模地震の発生による被害が想定されていることから、耐震化を急ぐ必要があります。



こうしたことから、平成17年度に「神奈川県営水道事業計画」を策定し、「安定した水の供給」として、管路の経年劣化に伴う漏水の発生を抑止するため、昭和46年以前に布設された口径75mm以上の管路を老朽管と位置付け、更新を行っています。

老朽管の更新にあたっては、平成18年度より、新たに布設する管路を含め、全ての管路に耐震管を使用し、「災害や事故に強い水道づくり」を目指して、耐震化を進めています。

このうち、基幹管路の耐震化については、その多くに鋼管を採用してきたことから、耐震化率は61.9%と比較的高くなっていますが、老朽化した管路も多くあることから、基幹管路の更新も今後の大きな課題となっています。

水道事業を取り巻く経営環境は、厳しさを増していますが、今後とも、老朽管の更新と耐震化を進めていく必要があります。

新しいものを作る喜び

—これまで携わってきた仕事で印象深いものをお聞かせください。

県庁生活も40年目を迎え、いろいろな仕事をさせてもらい、それぞれに新しい発見がありましたが、その中でも特に印象深いものと言えば、神奈川県が全国に先駆けて取り入れたPFI事業に関わったことでしょうか。

今でこそ広く活用されるようになったPFIの手法も、私が担当課長を拝命した平成11年当時は、いわゆるPFI法が施行される以前で、手続きなども確立されておらず、まったくの手探り状態でした。スタッフにも大変苦勞をかけたのですが、新しいものを作り出す喜びも大きなものでした。

そして、10年程の時間が経過し、PFIで建設された県立保健福祉大学の副学長を拝命したときは、縁を感じるとともに大変感慨深いものがありました。

伏せ越しの多い工事に有利

—最後に、水道鋼管に対して期待することをお聞かせください。

神奈川県営水道では、昭和34~35年に寒川浄水場から、藤沢、鎌倉方面への送水を目的に布設された口径1,100mmの送水管、約14kmにパイプ・イン・パイプ工法により口径1,000mmの鋼管を挿入し更新する工事に着手しています。

パイプ・イン・パイプ工法は、既設管を外装管として有効に利用でき、撤去が不要になるなどコスト面や環境面からも都市化が進んだ地区の大口径管の更新には有利な工法であり、本工事のように、送水能力を大きく低下させることなく管路を更新する必要があり、伏せ越し箇所が多い工事には、管路の線形に柔軟に対応できる鋼管は有利な材料といえます。

各水道事業者とも財政状況が厳しい中、老朽化した施設の更新と耐震化対策に最優先で取り組まなければならない、コスト縮減と施設の長寿命化は、水道事業者のみならず、メーカーサイドにも求められる大きなテーマとなっています。

神奈川県営水道においても、さまざまな工夫により、施設の長寿命化を図っており、今回の内面塗装の厚膜化による鋼管の長寿命化は、水道事業者のニーズに応えた取り組みであると評価しています。

水道水を安定して継続的に供給するために、鋼管は施工性、耐久性に優れた重要な配管材料でありますので、今後とも時代のニーズに対応した新技術の開発、品質性能のさらなる向上に期待しています。

—本日はお忙しい中をありがとうございました。

