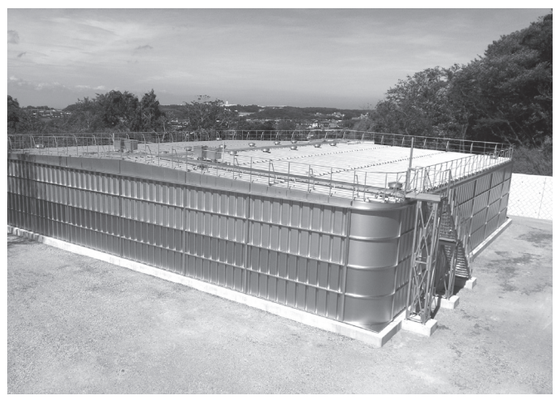
シリーズ特集＝都道府県水道行政と地域の水道基盤強化①

# 神奈川県下の水道事業

## ～県行政、日水協県支部を軸に



LCCと施工性からSUS製配水池を採用

↙で整備される新配水池は、久里浜配水池と同じく鋼製（ステンレス）構造の矩形2槽式で、容量は500立方㍍（250立方㍍×2）。耐震性に加え、緊急遮断弁と応急給水設備を配備。

いずれの配水池も更新に際しては、既設配水池を稼働させながら新設配水池を築造。また、SUS製とした理由は、「ステンレスは衛生的であること、耐久性に優れ長寿命化が期待できるとともに、内面防食や外壁塗装などの維持管理を必要としないため、維持管理費の軽減が図れることが採用の大きな理由。イニシャルコストで比較するとステンレス製配水池よりコンクリート製配水池の方が約7割の事業費で施工できるものの、竣工後、内面防食や外壁塗装などのランニングコストが見込まれ、総合的には割高となると判断し、ライフサイクルコストに優位性があるステンレス製配水池を採用。また、両配水池ともに建設地が狭隘で、武山高区配水池はアクセス道路も狭隘であるため施工性も考慮した」（同局関係者）とのこと。

老朽配水池に対する池の躯体の更新・耐震化と応急給水機能の配備により、水道システムの強靭性向上が図られている。

## 神奈川県中小規模事業体の基盤強化に向けた方向性

### ～横浜ウォーターの支援業務から探る課題と展望～

横浜ウォーター取締役 鈴木 慎哉氏に聞く

鈴木取締役

**神奈川県内事業体における業務の実績**

―東日本大震災被災地の上下水道事業体へのサポートをはじめ、既に中小規模水道の支援業務は全国的に実績を重ねていますが、改めて神奈川県内における実績についてご紹介下さい。

神奈川県内において横浜市水道局以外の業務として最初に仕事をいただいたのは座間市でした。座間市は、良好で水量豊富な地下水を水源とし、市内の一部において神奈川県企業庁から受水を受けていらっしゃいます。座間市では、まず、2014年度に「給水装置工事設計施工基準集改訂業務委託」を受託しました。当時の同市における給水装置工事設計施工基準は古く、ご担当者は少数かつ定期異動があるなど技術力の確保と継承に課題をお持ちであったことから、「横浜市の事例を参考にしながら実務を知る方の知見を活かして座間市に見合った基準の改訂をしたい」というお考えから当社にご用命をいただくこととなりました。翌年度には給水装置工事事業者への周知や技術支援などの運用面のサポートをさせていただき、続いて浄水場をはじめとする施設の維持管理委託のあり方について検討のお手伝いもさせていただきました。従前からの施設維持管理のあり方を再点検し、改善したいというお考えをお持ちだったことも踏まえ、設備診断や更新計画を検討するアセットマネジメントにも着手し、さらに昨年度は施設維持管理委託のモニタリング支援も行いました。

―座間市の実績が県内事業体からの受託拡大の契機にもなったようですね。

**鈴木** 座間市は、神奈川県内において豊富なネットワークをお持ちでいらっしゃり、給水装置や施設維持管理の実務経験を活かした支援活動の実績が評価をいただきはじめ、秦野市や愛川町からもお仕事をいただくようになりました。

水運用再構築検討に向けたバルブ調査風景（中井町）

いずれも、給水装置工事基準に関わるもので、愛川町では運営のあり方についてもお手伝い致しました。このように神奈川県下の中小規模事業体との関係性が深まりを見せてきたことを踏まえ、当社および横浜市水道局と包括連携協定を締結するなど深いお付き合いのある岩手県矢巾町の関係者をお呼びしてセミナーを開催したところ、中井町など新たな事業体と交流する機会を得ることになりました。ちなみに、このセミナーは、さまざまな地域で実施していますが、2017年度には神奈川県下の事業体を対象に「経営改善の処方箋を考えようセミナー」と題し、矢巾町・横浜市との共催により、厚木市内で実施し、日水協神奈川県支部長都市の川崎市をはじめ、小田原市、横須賀市、神奈川県内広域水道企業団、大井町、山北町、相模原市、座間市、松田町、県、箱根町、愛川町、中井町、秦野市の方々に参加いただきました。

それはさておき、愛川町も中井町も水道事業は小規模ながら直営主体で事業運営されていることから、横浜市水道局が有する直営技術ノウハウの橋渡しも期待できる事業体100％出資団体である当社にご用命いただくこととなったものと受け止めています。

中井町では、3年かけて経営戦略策定に携わらせていただき、さらに、水運用の再構築に向けた検討業務を受託しました。直営主体ではあるものの組織的には少数精鋭で運営されていらっしゃいますので、これらの受託業務においては、当社も一緒に現場を回って町の水道施設や維持管理の状況を徹底的に把握することに努めました。↖

↙結果として、これらの活動で得られたものはアセットマネジメントの具体的な推進や危機管理対策に有効であることが共有でき、幅広い視野で事業運営のお手伝いをさせていただく関係性を築くことができました。その後、中井町とは「水道事業経営基盤強化に向けた支援協定」を締結し、現在に至っています。

アセットマネジメントの実践に向けた設備診断風景（座間市）

**横浜市水道局との関係性**

―神奈川県の内外で中小規模水道のサポートについて着実に実績を重ねて来られていることが確認できましたが、現在の横浜市水道局との関係性はいかがでしょうか？

**鈴木** 中小事業体への支援業務を常に連携して行っていることに加え、給水装置工事に関わる業務の効率化に向けた取り組みも具現化しております。当社は既に横浜市水道局の出先7水道事務所のうち、三ツ境水道事務所と洋光台水道事務所の給水装置工事給水審査・完了検査業務を受託しておりますが、昨年度から横浜市6行政区を所管するこの2水道事務所管内で電子申請システムの運用を開始しています。このシステムは、当社が数年前から自社開発に着手し、現在特許出願中ですが、手前味噌ながら給水装置工事審査・完了検査担当者はもとより、給水装置工事事業者や関係する事業者さま思いのシステムが構築できたと自負しています。実際に2水道事務所における電子申請件数は堅調に増加しており、先月は最も多い件数となりました。今年度は残りの12行政区の5水道事務所にもこの電子申請システムを導入する予定です。このシステムは、給水装置工事業務の実務と工事事業者等の立場を理解した当社ならではのものであり、今後は他事業体等へこのシステムを活用したサービスの提供を展開していきたいと考えています。

―この電子申請システムの導入は、横浜市水道局が昨年度末に策定した「横浜水道中期経営計画」にも明記されていますが、この中期経営計画では水道事務所に関わる業務の効率化も謳われていますね。

**鈴木** 横浜水道中期経営計画では、「給水装置工事に係る執行体制の効率化」として、「令和4年度に（仮称）受付センターの設置（1カ所に集約化）」、そして、「令和5年度末に委託実施の水道事務所数が3水道事務所」、と謳われております。今後も給水装置工事関連業務の確実な運営と効率化を見据え、運営体制の強化とIoTの推進によるさらなる進化を社としても力を入れていきたいですね。

―横浜市水道局の業務の受託拡大は、新たに開発されたツールの効果も相まって中小事業体への支援業務にも活かされることになりそうですね。

**鈴木** 横浜市水道局の給水装置工事関連業務の受託により培ったものは、小規模のみならず大規模水道事業体へのサービス展開に役立つものであり、それぞれの事業体や民間事業者に見合った形態を考え、サービスを提供していきたいと考えています。これにより、直営技術力の確保や効果的な民間活力導入に加え、各地域における広域連携の一つのツールとしても寄与できるのではと私自身、期待しています。

**県内水道の基盤強化に向けた貢献の考え方**

―今後の神奈川県内の水道事業の基盤強化への貢献が期待されますが、今後の事業展開の考え方は？

**鈴木** ここまでお話しさせていただきましたように、神奈川県内では、座間市の受託に始まり、秦野市、愛川町、中井町への支援や連携を推進させていただくことができました。また、研修やセミナー等を通じてさまざまな交流も進めております。直営における執行体制の確保やより一層の強化に向けて多角的な支援を行い、協定を締結するなどIOO％出資団体ならではの支援や連携が推進できているのではと思っています。

そして、電子申請システムも今年度から横浜市全域での利用が始まることから、給水装置工事関連業務に関する技術継承や業務効率化、窓口リスクの低減などに取り組み、全国の水道事業体の運営に少しでも貢献できればと考えています。また、神奈川県下での取り組みのほかにも、岩手県、宮城県、福島県、埼玉県、静岡県、茨城県、群馬県等において神奈川県下のような面展開を進めています。各県や市町村における取り組みや状況について把握を進め、今後の支援活動展開に向けた準備や各方面との連携を進めたいと考えています。

―このほか、今後に向けた展望についてはいかがでしょうか？

**鈴木** これは、余談になりますが、神奈川県下では県主導のもと神奈川県汚水処理事業広域化・共同化検討会が設立され、テーマごとに分科会が行われています。この検討会には当社もオブザーバー参加をしており、今後は横浜市環境創造局と連携して広域化・共同化の検討を進めるとともに、県下自治体との交流を進め、上下水道一体でさまざまな支援や連携ができたらと考えております。

―中小規模水道の持続を見据えた多様な広域連携を、給水装置工事関連業務という水道事業のベーシックな営みの効率化という「切り札」も駆使しながら実現を期すという事業スタンスは、まさに基盤強化が待ったなしのわが国水道界の時代の要請に応えたものと言えます。

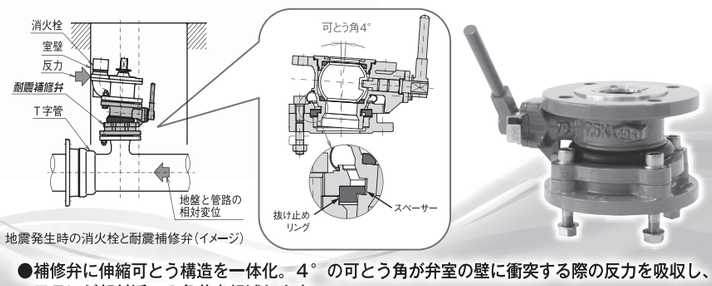
さらには、上下水道一体の広域連携も将来に向けた示唆に富んだものであり、今後のさらなる事業展開に期待したいと思います。

## 給水装置工事申請は電子化で

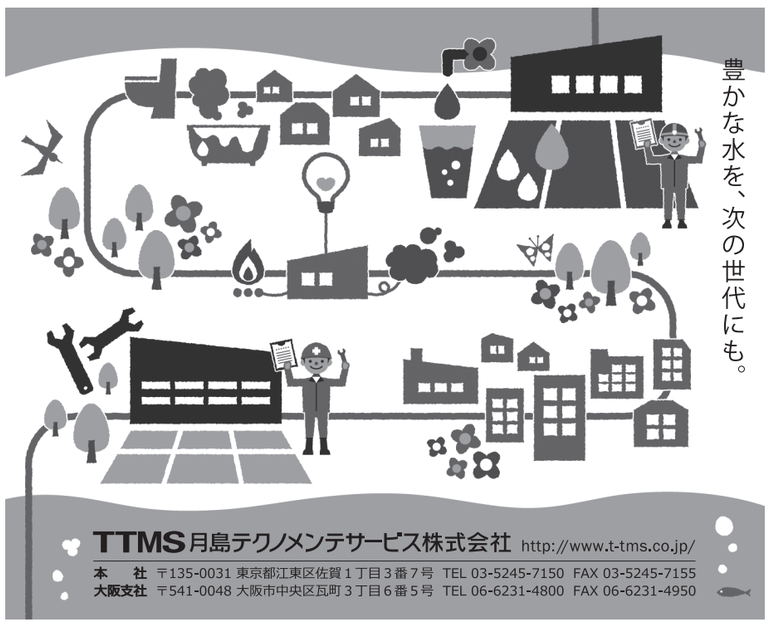
## 事業体支援業務着々と


快適でゆたかなライフラインを創造する。
これまでも これからも
日本鋳鉄管グループは、環境を守りライフラインを
支える社会のニーズに
こたえる製品づくりを進めてまいります。
耐震の技 形状の妙 堅牢の美 信頼の証

ダクタイル鉄管 ダクタイル異形管 FEM鉄蓋 トレーサビリティー
NCK 日本鋳鉄管株式會社
https://www.nichu.co.jp/

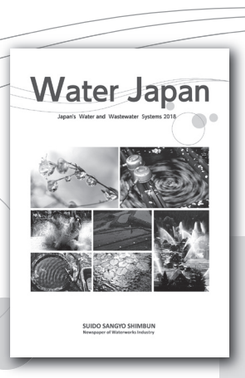
SGSの耐震化シリーズ
空気弁や消火栓の耐震化に最適 耐震補修弁


地震発生時の消火栓と耐震補修弁（イメージ）
●補修弁に伸縮可とう構造を一体化。4°の可とう角が弁室の壁に衝突する際の反力を吸収し、フランジ部付近への負荷を軽減します。
耐震管と同じ耐震性 / 離脱防止力 3DkN / 可とう角4° / 曲げモーメント 4.4kN·m / 互換性 / フランジ接合 / 従来補修弁と同定価
質の良さが水に出る。
SGS 株式会社 清水合金製作所
滋賀県彦根市東沼波町928 TEL 0749-23-3131（代）
札幌・青森・仙台・東京・名古屋・大阪・中国四国・九州


豊かな水を、次の世代にも。
TTMS 月島テクノメンテサービス株式会社 http://www.t-tms.co.jp/
本 社 〒135-0031 東京都江東区佐賀1丁目3番7号 TEL 03-5245-7150 FAX 03-5245-7155
大阪支社 〒541-0048 大阪市中央区瓦町3丁目6番5号 TEL 06-6231-4800 FAX 06-6231-4950

SUSで持続可能な未来の扉を開く
SUStainable（サスティナブル）
Steel special Use Stainless

■横須賀市：久里浜配水池
有効容量：4,000m³
森松工業株式会社
http://www.morimatsu.jp
水道事業部 〒501-1205 岐阜県本巣市曽井中島2223-1 TEL（0581）34-4211 FAX（0581）34-4110
本 社 〒501-0413 岐阜県本巣市見延1430-8 TEL（058）323-0333 FAX（058）323-4969

日本の上下水道事情を英文で発信
Water Japan
Japan's Water and Wastewater Systems 2018
編集委員長／眞柄泰基（公益財団法人給水工事技術振興財団理事長）
編集協力／日本水道協会、日本下水道協会、日本水道工業団体連合会他


ISBN 978-4-909595-02-7 C3051
定価：1,800円（税・送料別）
体裁：A4判・全頁英語表記
頁数：96頁
発行：2018年9月
CONTENTS
第1章…日本の関係者からのメッセージ
第2章…日本の水道について
第3章…東京都の水道について
第4章…日本の下水道について
第5章…東京都の下水道について
第6章…1.水環境学会の活動について
2.産官学の連携について
3.製品技術の概要
4.PPPの取組みについて
第7章…海外への協力について
第8章…上下水道の災害対策
お申し込み・お問合せは、当社企画出版部へ
■http://www.suidou.co.jp
■E-mail tokyo5@suidou.co.jp
TEL.(03)6435-7644 FAX.(03)3438-0025
水道産業新聞社