

会長就任にあたって

技術・工法をさらに改善 諸外国にも発信めざす



日本水道鋼管協会 会長
吉田 佳司

51年目のバトンを受けて

この度、日本水道鋼管協会（WSP）の会長に就任致しましたJFEエンジニアリング株式会社代表取締役副社長の吉田佳司です。協会創立50周年の節目に次の半世紀に向かって歩むため、狩野前会長からバトンを引き継ぎましたので、宜しくお願ひ申し上げます。

まずは、これまでの半世紀にわたる当協会の諸活動に対して、ご支援ならびにご理解をいただきました、水道関係省庁、水道事業体、関係団体、会員の皆様はこの場をお借りして心より感謝いたしますとともに、今後ともご指導・ご鞭撻を賜りますようお願い申し上げます。また、本年1月に

執り行いました当協会50周年の祝賀会につきましては、関係される皆様方の多数のご出席により、成功裏に開催できましたことに重ねて感謝申し上げます。

組織及び活動について

当協会は、水道用鋼管の普及促進を通じて水道事業に貢献していくことを目的に、高度経済成長期の1967年に、鋼管メーカー18社により発足いたしました。その後1970年には建築設備配管用のライニング鋼管の普及促進を図るため、小径管部門が誕生いたしました。このことにより、当協会は主として公共事業で採用されている水道用鋼管と、建築配管で使用されているライニング鋼管を併せ、大口径管から小口径管に至るまでのラインナップを取り揃えた鋼管や鋼製品を取り扱う団体となりました。また、全国の主要都市には支部を設け、技術サービスならびに広報活動にも取り組んで参りました。

爾来、当協会は、今日に至るまで水道用鋼管に関わる技術開発、WSP規格や基準類の制定、改正をはじめ、機関誌の発行、技術セミナーの実施、ホームページによる情報発信や水道資機材展への参加などを通じて、水道用鋼管の普及促進に取り組んでおります。中でもWSPの規格や基準類については、設計や施工に携わる多くの実務者の皆様方に幅広くご活用いただいているところです。

技術開発を振り返って

当協会は、発足当初より水道用鋼管の普及促進を図るため、水道事業体や関係省庁との連携のもと、会員各社が主体となって精力的に技術開発を進め、技術基準類の整備など鋼管技術の発展に尽力して参りました。

大径管の分野では、耐久性向上を図るための防食技術の開発をはじめ、現地溶接作業の高速化・高能率化を目的に自動溶接技術の開発を進めてきました。また、設計技術については、埋設鋼管の合理的な耐震性評価を目的として、実大鋼管を用いた実験に基づき弾塑性設計手法の確立を図ったほか、北千葉導水路の建設や農業用水幹線の整備などの大規模プロジェクトの建設事業に応えるため、大規模な埋設鋼管実験による設計手法や施工方法の検討を実施して参りました。併せて、水道施設として、鋼製配水池や震災対策用耐震性貯水槽の整備など鋼製施設の開拓にも努めて参りました。

一方、小径管の分野では、給水配管としての鋼管は、当初、防食を目的に亜鉛メッキ鋼管などが使用されていましたが、水道水への塩素注入量の増加に伴い、白濁や赤水の発生が大きな問題となってきました。この対策として、防食鋼管として「硬質塩化ビニルライニング鋼管」や「ポリエチレン粉体ライニング鋼管」が開発されました。さらにライニング鋼管用の継手である「管端防食継手」が開発されたことにより、ライニング鋼管が今日の安定した給水システムを支える建築設備用配管の主要管材となっております。

近年になって高度成長期に大量に整備された水道管路の老朽化更新や、1995年の阪神・淡路大震

災以降、相次ぐ震災の経験を踏まえた水道管路の耐震性の向上、将来を見据えた鋼管の長寿命化が大きな課題となっております。

管路の更新に向けての開発では、鋼管の優れた加工特性や変形特性を活かし、非開削で工事を施工する「パイプ・イン・パイプ (PIP) 工法」がその代表例です。このPIP工法は、交通量が多い場所、住宅が密集した箇所など施工環境が極めて厳しい条件下においても更新工事を行うことができ、工期の短縮やコストダウンに極めて有効な工法であると考えております。併せて、中小口径管路の更新工法として、「SDF工法」も整備いたしました。「PIP工法」と「SDF工法」を活用することにより、既設管路の全口径を対象とした管路更新工事が可能となっております。

耐震化については、実証試験を踏まえて「水道施設耐震設計指針」を定めたほか、断層変位など大規模地盤変状時にも通水機能が確保できる「断層用鋼管」を開発いたしました。既に国内の一部水道事業体で採用されているほか、最近では配水区域内に断層を抱える海外の事業体からも注目を集めております。

長寿命化につきましては、事業体の財政逼迫による管路更新率の低下に対応するため、内外面の長寿命防食仕様の調査、検討を進め、「100年水道鋼管」の防食仕様を確立いたしました。この防食仕様はJIS規格に反映されるとともに、既に多くの水道事業体で採用されており、鋼管防食の標準となりつつあります。

あらたな50年に向けて

これからの50年を考える時、最大のキーワードは高齢化の進展と人口減少です。水道事業体にお

会長就任にあたって

いては給水量の減少、財政の逼迫、経験豊かな水道技術者の減少を招きます。また水道管路整備においては、特に施工現場における施工技術者の人材不足が顕著になると考えられます。

最近、多くの事業体で水道事業の包括的民間委託のお話を聞くようになりました。浄水場の民間委託やコンセッションが中心ですが、水道管路の維持管理についても併せて委託を検討されている事業体も出始めております。その際に求められるのは、管路の診断や補修、計画的な老朽更新の技術であり、当協会としても特に管路の診断技術の開発を進め、適切な補修、更新計画を提案できるようにしていくことが課題と考えております。

一方、水道管路整備の施工については、より顕著な影響が現れると思われまます。私自身も水道管路の布設やPIP工事の現場には幾度か足を運びましたが、特に布設した鋼管内部での溶接作業や内面塗装作業はかなり過酷な作業と言えます。施工技術者の高齢化や人材不足に対応しつつ水道管路の整備を進めるためには、当協会として、一層の作業の自動化や生産性の向上に資する工法を開発していく必要があります。

従来からの「更新・耐震化・長寿命化」といった技術に加え、こうした「管路診断技術や管路整備工法の開発」に会員各社の知見を結集して取り組んで参りたいと考えております。

最近、東南アジアの国々を訪問することが多いのですが、水道事業について何うと、水質はもとより水道管路の不備による漏水、建築設備配管も含めた水道管そのものの品質など、多くの課題を抱えていることがよく判ります。日本の水道事業体と関連業界が培ってきた技術水準の高さをあらためて感じます。

今さらではありますが、水道は国民生活の最も

基盤となる社会インフラの一つであり、まさにその国の生活水準のバロメーターともなるものです。

世界一と言われる我が国の水道事業を今後とも維持改善し、さらにはその優れた技術を東南アジアを中心とする諸外国にも提供していくことが、我々、水道事業関係者の使命だと考えています。

当協会もその一翼を担うべく、技術開発はもとより、種々の広報活動を通しての情報発信や、関係諸団体との連携などに努めていきたいと思ひます。その中で、私自身も会長として積極的に協会の運営に参画していく所存ですので、会員各位ならびに関係諸団体、各水道事業体、関係省庁の皆様引き続きの支援を心よりお願い申し上げます。

最後になりますが、皆様方の益々のご発展とご健勝を祈念いたしまして、会長就任の挨拶とさせていただきます。

吉田佳司 (よしだ・けいじ)

昭和52年3月に早稲田大学政治経済学部卒業、同4月川崎製鉄(株)に入社し、平成15年4月JFEエンジニアリング(株)環境エンジニアリング部環境第一営業部長に就任、23年4月常務執行役員都市環境本部副本部長、24年4月専務執行役員都市環境本部長、28年4月代表取締役副社長を経て、29年4月から現職。また、24年5月～28年5月には一般社団法人日本環境衛生施設工業会の理事を務める。座右の銘は論語 顔淵第十二の内省不疚夫何憂何懼 (内に省みて疚しからざれば 夫れ何をか憂えん、何をか懼れん) から「内省不疚」。趣味は読書(特に歴史もの)、2匹の猫の世話とゴルフ。昭和28年11月23日生まれの63歳。