



培った技術力で水道界に貢献へ アクア

横浜水道OBの起業に注目集まる

横浜水道局OBが起業した㈱アクアエンジニア(代表取締役白濱英一・元横浜水道事業管理者)の事業活動が本格化してきた。技術者不足に悩む中小水道事業者へのアドバイスを軸にしたコンサルティングや新技術を駆使した水道関係製品の販売代理店など、長年の水道実務で育んだ技術力と見識で「水道界に恩返し」しつつビジネスチャンスを模索している。



白濱代表取締役

アクアエンジニアの設立は平成21年10月。役員は、横浜水道局理事・水道技術管理者を務めた國富進氏、高橋成治氏の両氏を加えた3名で構成され、監査役は元同局部長の秋山武久氏が務めている。従業員は今年4月1

日現在では14名で、①水に関する企画・調査・研究・工事の施工・監理、コンサルティング業務②労働者派遣事業法に基づき特定労働者派遣③その他付帯業務―を事業内容としている。建設コンサルタントとして上水道及び工業用水道部門の資格登



NMRパイプテクターを配備



防錆に加え残塩抑制効果も確認



局内実施設で検証

録済みで、社内には技術士(土木水道部門3名)、第1種電気主任技術者(1名)、測量士(1名)、水道施設管理技士(3名)、税理士(1名)の有資格者がいる。そもそも設立経緯は、横浜水道局の配管台帳整理を委託している企業から、「業務の指導監督等のために局OBを採用してきたが、将来にわたって人材を確保することを念頭に同局OBで会社を設立して恒常的に人材を供給してほしい」との要望を受けて発足。この会社には、人材を派遣して水道マッピングシステムや給水台帳管理システム等の管理と技術指導を行うとともに、水道事業のアセットマネジメントの取り組み状況や資産台帳システム化の状況調査なども実施している。これらの仕事の延長線上にある業務の受託も見据え、今年からコンサルティング業務について、国交省への登録に加え、横浜市水道局、神奈川県企業庁、神奈川県内広域水道企業団にも業者登録を行って

いる。さらに、ここに来て力を入れているのが、水道水の赤錆による残留塩素濃度の減少防止に向

けた研鑽とビジネス展開。日本システム企画㈱が開発した「NMRパイプテクター」(別掲記事参照)を用い、配水管内の赤水と残留塩素濃度の減少を防止する技術のメカニズムについて横浜水道局と共同研究して解明(同局職員が今秋の郡山市での水道研究会

で発表)し、それを踏まえて「NMRパイプテクター」の販売代理店契約も結んでいる。白濱代表取締役は、「経験豊富な水道技術者ならではの高いノウハウを当社社員は保有しており、この最大の強みを活かして「リアルマネジメント」を展開が注目される。

ここで、管路内の水分子が小さな凝集体になり水和電子を連続的に放電させ、赤錆を黒錆に還元する」とのこと。更新や更生等の工事を実施することなく、安価で短期間に赤水防止を実現できるという。これまでは、水道施設での実績は少ないが、国内では医療機関等の建物内での給水設備、海外でも公共施設の屋内設備などで実績が多いといい、英国ハッキンガム宮殿でも採用されているとのことだ。

この防錆装置を用いてアクアエンジニアと横浜水道局が同局関係施設内の実管路(昭和37年布設のφ100鋼鉄管)を用いて検証を実施したところ、赤水防止はもとより、赤錆に起因すると見られる残留塩素減少の抑制にも効果があることが確認された。横浜水道局は年間1100tという事業ホリウムで精力的に管路更新を実施しており、赤水の懸念が持たれる老朽鋼鉄管の一本は間近。ただし、中小規模の事業者など多くの水道事業体では、管路更新率は低迷しており、1%に満たない所も少なくないのが実状だ。優先順位は低いが赤水の懸念のある管路は相当数に上ると見られ、「NMRパイプテクター」のポテンシャルが発揮される市場の拡大が期待される。

赤水防止に加え残塩維持にも威力

日本システム企画のNMRパイプテクター

特定電磁波で赤錆を黒錆に

このほどアクアエンジニアが販売に関する代理店契約を結んだ「NMRパイプテクター」は、管路内

部に発生した赤錆を特定電磁波によって黒錆に変えることで赤錆の水道水への溶出を止める機能を管内に特定電磁波を送る

持。開発した日本システム企画によると、「管