日本水道新聞
2015年(平成27年)1月22日　(4)

配水管で国内2例目

山越　アイスピグで管洗浄

山越（相澤宏暢社長）は12月11日、愛知県大口町内に布設された配水管をアイスピグ管内洗浄工法で洗浄した。洗浄したのは布設後約20年が経過した150㍉×530㍍のダクタイル鉄管。配水先の宅内で砂の混入が確認され、これを解消するため数度にわたり放水洗管を行ったものの効果が見られず、同工法を採用した。配水管での実施工は国内2例目となる。堆積比水8・水2の特殊シャーベット（SIS）を管内に注入し、洗浄効果を確認した。

施工に際して同社は、SISを2・2㌧運搬可能なデリバリーユニット2台を現場に派遣した。仕切弁を操作し、断水後に消火栓からSISを注入。ピグを形成した上で水圧を増圧して押し流した。SISの回収口では、水質監視機器を活用し連続的に水質を監視。夾雑物を効率的に包み込むため、管内圧が0・3MPaを維持するよう努めた。到達後のピグは暗緑色に変色。濁度は検出最高値である450度にまで上昇した。

洗浄効果を視認するために設けられたアクリル管の周囲には発注者である丹羽広域事務組合の職員のほか、見学に訪れた北名古屋・愛知中部・小牧の各事業体職員も集まり、それぞれ洗浄状況を確認。採取したサンプルからはSISがシャーベット状態を保ったまま回収口に到達し、さまざまな夾雑物を含んでいることがわかった。

同事務組合水道部工務課の岩佐英興主査は「水道水質に影響が及ばない導水管の洗浄を発注し、水質が改善したことから配水管での実施工に踏み切った。洗浄区間は伏せ越し構造となっているので管路の線形に追従するアイスピグが効果を発揮すると期待している。今後は管内カメラを活用し、洗浄効果を精査したい」と話した。

同社は平成25年12月に設立されたアイスピグ中部地域協会で事務局を務め、中部圏を中心に営業活動を展開している。

アクリル管を確認

注入口の様子