

2018年(平成30年)9月13日(木曜日)

アイスピグで導水管を洗浄

吹田市水道部 定期洗浄で長寿命化



管洗浄中の地上での作業の様子

30分で流量回復

吹田市水道部はさきごろ、片山浄水所の導水管を「アイスピグ管内洗浄工法」で洗浄した。施工は、アイスピグ研究会の特別会員である藤野興業(富田林市、藤野正勝社長)が担当した。

洗浄箇所は、φ150、延長100mのダクタイル鑄鉄管(深井戸(4号井)から浄水施設までの導水管で、昭和30年に布設後、昭和63年と平成28年に一部更新しているが、経年とともに原水由来の鉄分などが管

内に付着・堆積し、ポンプの導水流量が低下していた。

洗浄に使用した特殊アイスシャーパー(アイス)は含水率82%で、運搬専用車「デリバリーユニット」(2・2t×1台)で搬入。SISを注入し、回収口に設置したFAS(水質監視装置)で水温、圧力、流量、電気伝導度、濁度を測りながら、SISの到達状況や、洗浄による管壁の付着物の除去具合などをモニターリングした。

洗浄の結果、流量が約6%、圧力は22%軽減したことが確認された。管内カメラ調査でも、管壁の付着物などが一部除去され、流路が拡張されたことが分かった。SISの注入から管壁の付着物の回収までの一連の工程に要した時間は、わずか30分だった。

同市の担当者は、「距離が長い管

でも詰まるおそれのない洗浄工法を探していたところ、大阪広域水道企業団がアイスピグのデモ洗浄をしたという話を聞き、本市でも試してみようと思った。初回は、管壁の付着物の少ない管を洗浄したが、今回は、あえて管壁の付着物が多い経年管を選んだ。距離が長く、途中の状態を確認することが難しい導水管には、詰まるおそれのないアイスピグが非常に有効だと思ふ。近く片山浄水所の施設とあわせて導水管も更新する予定だが、今後は導水管延長や使用状況に応じた洗浄方法を選択し、定期的な洗浄を実施することで、長寿命化につなげたい」と話した。

アイスピグの施工件数は昨年末で120件を突破し、今年も全国各地着々と実績を伸ばしている。