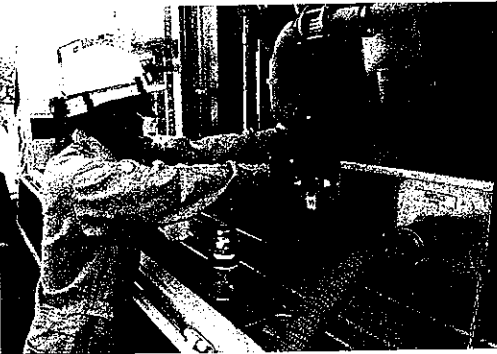


2021年(令和3年)1月7日(木曜日)

アイスピグで配水管を洗浄

加古川市 藤野興業

マンガン除去の効果を実感



S-I-S(特殊アイスピグ)を配水管に注入

兵庫県の加古川市上下水道局は、野口町長砂地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。管内に付着したマンガンを除去することが主目的。対象は平成11年度布設の硬質塩化ビニル管で、本管がの

50、延長195m、分岐部が40、延長80m。施工はアイスピグ研究会近畿地域協会会員の藤野興業(富田林市、藤野正勝社長)が担当した。同局では今回が初めての施工案件。アイスピグを採用したのは、薬品を

使わず塩と水のみを材料とするS-I-S(特殊アイスピグ)で洗浄するため食品衛生上安全で、曲線部分や勾配、高低差がある管路の洗浄が可能で、これまでの実績からも、管内に付着したマンガンなどの夾雑物の除去洗浄が期待できることから。また、午後から開始し、準備や洗浄後のフラッシングの時間を含めて16時くらいまでに終了するためには、洗浄が2時間以内で済むことが望ましく、短時間で洗浄可能な工法であることも条件とされた。

洗浄に使用したS-I-Sは、含水率70%で、運搬専用車「テリバリーユニット」(2・2t×1台)で搬入した。S-I-S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、アイスピグの到達状況や洗浄による管壁の付着物の除去度合いなどをモニタリングした。

施工に立ち会った同局配水課維持係の担当者は、「目安としていた2時間以内に作業が完了し、アイスピグの通過中に採取した水のサンプルや、洗浄前後の管内カメラ調査の結果からは、通常の放水洗浄などでは剥離や排出が困難だったマンガンなどが主成分とされる付着物や堆積物がアイスピグに取り込まれておおむね排出され、管路が拡張されたことが確認できた」と話し、洗浄効果を実感している。