

洗管で濁水、夾雑物を解消

福山市
水道局

TS型内面
洗浄工法

住民苦情なく夜間完工

「管路リフレッシュ工法研究会が推進している「TS型配水管内面洗浄工法」が、このほど福山市水道局に採用され、先月同研究会会員企業により同市内で施工された。同局では、以前から管内に発生する濁水や夾雑物の流出が懸案事項になっており、対策として管内面付着夾雑物を洗浄し除去することを計画。複数工法の検討を行った結果、ブラシで洗浄するTS型配水管内面洗浄工法を採用し、市内2カ所で施工を行った。施工は順調に行われ、管内カメラで夾雑物が除去されたことも確認した。施工中の付近住民からの苦情もなく、同局では、対症療法的な対策として、今後も同工法などによる洗管を実施し、管路の長寿命化にもつなげていくとしている。

同局では、平成19年度から、画的更新を実施。ここでは、案して点数付けを行い、そして、40〜50キロの老朽管更新の5年間で第六次配水管 配水管の重要度および緊急 度、漏水事故履歴などを勘 年間に約20億円を投資整備事業として、管路の計 度、漏水事故履歴などを勘 年間に約20億円を投資

しかしながら、同市の水道は、日本鋼管(株)福山製鉄所(現・JFEスチール(株)西日本製鉄所)が昭和40年に操業を開始し、当時の高度経済成長期と相まって急激に都市化が進んだため、その時期には年間約1000

命化対策として、管路洗浄工法に着目。TS型配水管内面洗浄工法のほか、炭酸ガス洗浄工法、ピク洗管工法の検討を行った。各工法を総合的に判断した結果、炭酸ガス工法はガスの供給地が同市から離れていること、またピク工法は経年異形管の通過に課題があることを受け、TS型配水管(口径100ミリ、延長220

を通過できる程度に錆コブを除去。午前4時から順次開始し5時前に洗浄完了した。もう一方のT型タクスタイル鉄管の現場は、順調に作業が行われ、午前2時半から順次開始し4時前に洗浄完了した。両現場とも洗浄前後に管内カメラで確認を行い、夾雑物が除去されたことを確認している。作業においては、既設管にダメージを与えないよう気を配り、時間内に作業を終えることに努めたという。施工に携わった同局工務部配水課の平本英夫課長は、「施工前には濁水や夾雑物流出の苦情があったが、管内洗浄後は一切の苦情がなく、良かったと考えられている。今後も管内の状況を把握に努め、濁水が多い箇所を中心に洗管を行い、管路の長寿命化にも努めた」と話している。

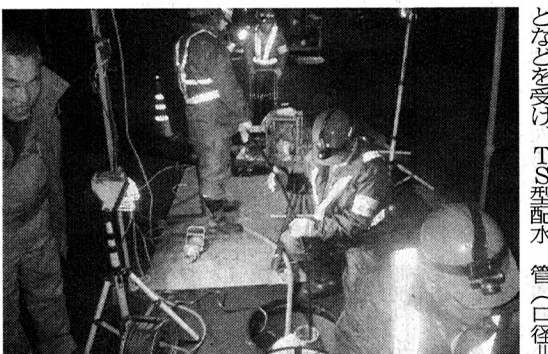


コンパクトな作業スペース



洗浄ヘッドの挿入状況

から10年後には配水管の約30%は布設後40年を経過した管が占めると見られ、その布設ピーク期の更新費用の平準化が大きな課題となっている。そこで同局では、管路の更新に至るまでの間の長寿



洗浄作業状況

両現場とも午後10時に断水を開始。塩ビ管の現場は挿入部の消火栓T字管部が錆コブで覆われているため、洗管ヘッドが「と話し