

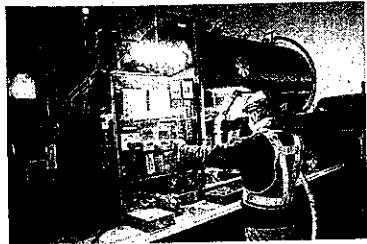
2021年(令和3年)4月14日

# アイスピック 群馬県流域で圧送管洗浄 口径変化、時間制約の難現場

群馬県下水道総合事務所が管理する利根川上流域域下水道中央処理区の下水管で、アイスピック管内洗浄工法による洗浄業務が実施された。圧送管路の計画的維持管理(維持修繕)の一環として、同事務所が今回の洗浄業務を計画・発注したもので、東日工業(小池正晃社長)が受託。早朝の限られた時間で長距離圧送管をスピーディに洗浄した。県内では沼田市(水道管)に続き、例目、下水道分野では初。

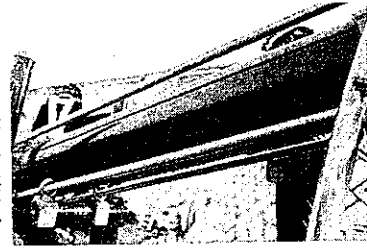
群馬県下水道総合事務所が管理する利根川上流域域下水道中央処理区の下水管で、アイスピック管内洗浄工法による洗浄業務が実施された。圧送管路の計画的維持管理(維持修繕)の一環として、同事務所が今回の洗浄業務を計画・発注したもので、東日工業(小池正晃社長)が受託。早朝の限られた時間で長距離圧送管をスピーディに洗浄した。県内では沼田市(水道管)に続き、例目、下水道分野では初。

製氷装置



洗浄業務は3月24日の

回収時は茶色に変色



の性状を確認した。管内

朝4時過ぎから実施。前橋ポンプ場内の配管フラッシュを改良し、注入口を設置。デリバリーユニット内の特殊アイスシャワーベットの含水率を測定した後、朝5時からアイスシャワーベットの注込を開始した。6・6分の注込が完了し管内にピク形成を確認した後、ポンプ弁を解放し、その水勢を利用して回収口側へとアイスピックを押し出した。回収口では、水温・塩分濃度をモニタリングする専用装置でアイスピックの到達を確認した後、その性状を確認した。管内堆積物を包み込んだアイスピックは茶色に変色しており、腐食環境としては比較的軽微と推測された。當日頃から一定の流量があることから、ウォーターフラッシングが働いていたのが要因とみら

れている。一方、硫酸還元菌が多量に含まれる場合は、回収後のアイスピックが黒色に変色した状態で回収されることなどで、こじつした圧送管路では定期的な洗浄が推奨される。

アイスピック管内洗浄工法は、アイスシャワーベットのピクとして活用する管内洗浄技術。固液双方の特性を活かし、管内夾雑物を効率的に除去でき、伏せ越し管や水平曲がり部にも適用が可能かつ、万が一の管閉塞の恐れがないのが強み。