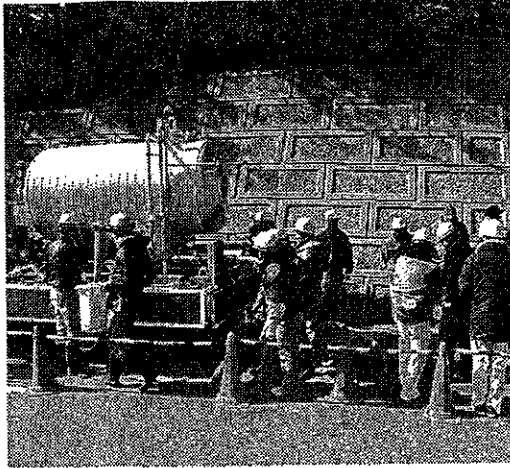


短時間施工で高い洗浄効果

東亜グラウト工業

松本市でアイスピグ洗浄工法



含水率75%のSISを管内に注入

東亜グラウト工業は11日、松本市上下水道局下水道課発注の「圧送管緊急施工を行った。同工法が

長野県内で採用されたのは今回が初めて。圧送管はφ100の塩化ビニル管で、施工延長は913mと同工法としては最大規模となった。管内でアイスピグを形成させるための特殊アイスシャーベット(SIS)の注入から洗浄終了までは、約50分と短時間で施工を完了。後日、同市下水道課が洗浄効果を確認したところ、流量が148ℓ/分(洗浄前は80ℓ/分)まで回復したという。

今回の施工箇所は、マンホールポンプで高台に汚水を送る管路で、マンホールポンプ側から約800m〜913mの区間は高低差が35mの急勾配がある。同区間では流量が計画値から約4割近く低下していた。同市下水道課は流量を回復させるため、マンホールポンプのオーバーホールと圧送管洗浄を行うこととし、洗浄には一度に長距離の施工が可能で管内で詰まることがない同工法の採用を決めた。

施工では、SISの運搬専用車「デリバリユニット」(2・2ト×1台)から圧送管に含水率75%のSISを注入。アイスピグの回収口には温度や流量、圧力などを計測する水管監視機「FA-S」を設置して、モニタリングを行いながら、洗浄を行った。また、洗浄効果を確認するため、透明なアクリル管を設け、汚泥を取り込み真つ黒となったアイスピグが確認できた。同市下水道課の担当者は「こんなに

汚れているとは思わなかった」と驚きの声があがった。施工に使われたSISは、アイスピグ中部地域協会の山越(名古屋市長)で製造された。相澤宏暢(社長)で製造され、協力会社として施工にも携わった。アイスピグ管内洗浄工法は、製造したシャーベット状の水を管内に注入してアイスピグを形成させ、汚泥や夾雑物、赤さびなどをアイスピグ内に包み込んで洗浄する技術。SISは管路形状の

変化に追従することから、異形管や途中で口径が変化する管路、伏越し管でも閉塞することなく効果的な洗浄が行えるのが特長だ。また、SISに使われる材料は水と塩のみで、安全性や環境への影響がない。さらに従来工法と比較して作業時間が短く、一度に長い距離を洗浄することができるといふメリットもある。