



優秀賞

東亜グラウト工業株式会社



氷運搬



アイスピグ工法CG



うず高いシャーベット



デモ



汚れたアイスピグ

水道分野

アイスピグ管内洗浄工法 (氷で管内を洗浄する技術)

取組概要

アイスピグ管内洗浄工法は、「氷」を用いて管内を洗浄する技術である。管内洗浄の多くは、スポンジ状の「ピグ」を用いた洗浄や、水圧による洗浄、薬剤による洗浄、ワイヤーブラシ等が一般的である。これらの工法は、管内に付着する夾雑物を除去するのに効果的であるが排出する能力を持ち合わせていない。特殊アイスシャーベットは氷（固形物）の割合が多いので、管内面の汚れを擦り取るとともに管外へ運搬する能力がある。

受賞理由

石油配管やガス管等においてはピグを用いた管内洗浄が実施されているが、水道管は内面に塗装等の防食が施されており、夾雑物を排出する際にこの防食層を傷つける等の理由から、ピグ洗浄が実施できなかった。本工法は夾雑物をアイスシャーベット内に取り込むことで、塗装を傷つけることなく水道管内を洗浄できる点が評価された。

取組のポイント

- ・管内の赤さびや夾雑物をソフトに洗浄し、管壁を傷めない。（老朽化管路でも安全性が高い）
- ・従来除去できなかった伏越部に溜まった夾雑物も管外へ排出が出来る唯一の技術である。
- ・使用する特殊アイスシャーベットは水と塩のみを材料としており人体に無害で環境にやさしい。
- ・詰まることがない。また口径の変化や曲がりにも追従して、管内をくまなく、短時間に洗浄できる。
- ・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ので断水時間を短くできる。
- ・洗浄が不可能とされた汚れが管壁に強固に張り付いている濃縮汚泥の配管でも適用することができる。

受賞者について



受賞者

東亜グラウト工業株式会社
 管路グループ技術開発室
 田熊 章／金氏 眞／那須 文香
 管路グループアイスピグ事業部 結城 啓治
 管路グループ管路支店統括（西日本） 石塚 文規
 アイスピグ研究会 鈴木 宏／田中 和彦

コメント

名誉ある受賞に驚くとともに、今までの活動に対して評価を頂き嬉しく思っております。アイスピグ管内洗浄工法は「氷」を用いて管内を洗浄する技術です。特殊アイスシャーベットは、氷（固形物）の割合が多く、管内面の汚れを擦り取るとともに管外へ運搬する能力を有しており、屈曲や長距離の管路でも適用可能です。

団体概要

東亜グラウト工業は、インフラメンテナンスを行う企業であり独自の洗浄技術を開発しました。管路の維持管理には、洗浄が重要であるため早くから日本全国に地域協会を立ち上げて、洗浄に特化した本技術の普及に取り組んできました。あらゆるパイプに適用可能であるため管路施設の管理者は、活用を検討して欲しい。

問い合わせ先

東亜グラウト工業株式会社 管路グループアイスピグ事業部
 部長 結城 啓治
 TEL 03-3355-1531 keiji.yuki@toa-g.co.jp