

新技術の提案(様式2-1)

NO. H27C-1-7

作成日 平成27年 7月 3日

| | | | | | | |
|--|---|---------------------------------------|---------------------------------------|--------------|---------|------|
| 分野 | 1. 土木 | 工種 | 5. 下水道 | | | |
| 技術の名称 | 下水道管きよの更生工法(製管工法) | | NETIS 番号 | | | |
| 副題(商標名等) | SWライナー工法 | | 登録(申請)年月日 | 平成27年3月16日 | | |
| 応募技術条件 チェック | 次のいずれかの項目に適合(該当項目の□をチェック下さい) | | | | | |
| | <input type="checkbox"/> | 県内に本社のある建設業者等が開発したもの。 | | | | |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | 県内に本社のある建設業者等(協会、組合等を含む)が中心となって開発したもの | | | | |
| 効果 | 右番号から選択 | 1 コストの縮減 | 6 施工性の向上 | 分類 | 右番号から選択 | |
| | 1,2,6 | 2 安全性向上 | 7 その他 | | 1 | |
| | | 3 品質の向上 | 効果を選択した理由を 下記概要や特徴に含めて 記入してください | | | 1 工法 |
| | | 4 工期の短縮 | | | | 2 材料 |
| | | 5 環境 | | | | 3 機械 |
| | | | | 4 情報 | | |
| | | | | 5 その他 | | |
| 開発者 (提案者) | 会社名 | 株式会社シーシーエス | | | | |
| | 住所 | 千葉県市原市不入斗1566-1 3F | TEL | 0436-60-6780 | | |
| 問合せ先 | 会社名 | 株式会社シーシーエス | | | | |
| | 担当部署 | | | | | |
| | 氏名 | 小野 浩成 | | | | |
| | 住所 | 千葉県市原市不入斗1566-1 3F | | | | |
| | TEL | 0436-60-6780 | FAX | 0436-60-6780 | | |
| | E-mail | ccs-1@zam.att.ne.jp | | | | |
| 概要 | <p>SWライナー工法は、硬質塩化ビニル製の帯板を既設管内に螺旋状に巻き立て製管し、既設管との隙間に充てん材を充てんすることにより、管きよを更生する管更生工法である。</p> <p>本技術は、嵌合部に接着剤を塗布することで、より強固に嵌合している。さらに、充てん材を充てんする際は、抗浮力として供用水を製管内に貯留し、かつ、管きよ内の支保工を必要としない、安全に配慮された技術である。</p> | | | | | |
| 特徴 | <ul style="list-style-type: none"> ・嵌合部に接着剤を塗布することで、強固な嵌合部を形成します。 ・充てん時の抗浮力として供用水を製管内に貯留するため、支保工設置が不要となり管きよ内作業が減少し、作業の安全性向上が図れます。 ・マンホール内から製管する元押し式製管方式のため、製管時に管きよ内作業が減少し、作業の安全性向上が図れます。 | | | | | |
| 施工方法 | <p>マンホールに製管機を設置して、マンホール内で硬質塩化ビニル製の帯板を螺旋状に巻き立てつつ、製管しながら既設管内に挿入する。その後、抗浮力として供用水を製管内に貯留し、製管された更生材と既設管の間に充てん材を充てんし、既設管きよと更生材が一体化した複合管を形成する。</p> | | | | | |
| 施工・材料単価(従来との比較) | <p>既設管径φ1,000mm</p> <p>従来:「SPR工法」 材料費 ¥130,000(円/m) ※弊社調査</p> <p>本技術:「SWライナー工法」 材料費 ¥118,000(円/m)</p> | | | | | |
| 適用条件・範囲 | <ul style="list-style-type: none"> ・適用管種:鉄筋コンクリート管 ・適用管径:φ800~φ1,500mm ・最大施工延長:135m(管径や施工条件による) | | | | | |
| 施工・使用後の環境への影響 | <p>・施工占有面積が少ないため、社会活動への影響(交通規制など)が減少</p> <p>従来:「SPR工法」 3m×36m(108㎡) ※NETIS</p> <p>本技術:「SWライナー工法」 発進側2.5m×15m(37.5㎡)、到達側2.5m×5m(12.5㎡)</p> | | | | | |
| 施工・使用上の留意点 | <ul style="list-style-type: none"> ・施工時は安全対策を実施すること。(ガス検知器を設置、換気対策、保安設備の設置など) ・施工を行う際は、「注意報」や「警報」が発表されていないかを確認し、作業の安全確保を図る ・材料は屋内保管を原則とし、屋外で保管する場合は紫外線遮光シートなどで全体を覆う | | | | | |
| 実績状況(相手先、件数など) | <p>地方自治体 4件</p> <p>(うち千葉県内では、市原市 2件)</p> | | | | | |
| その他(特許番号、各種適合基準、グリーン購入法、建設技術審査証明書・GISなど) | <p>建設技術審査証明 第1401号</p> | | | | | |

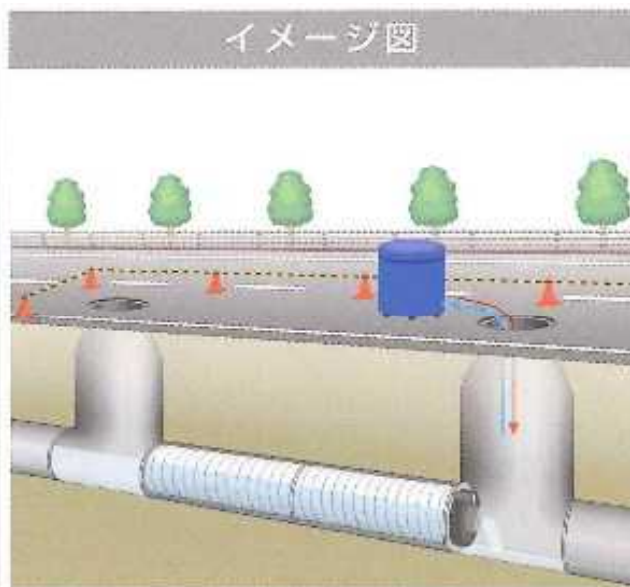
【SWライナー工法 概要】



【SWライナー工法の特徴】

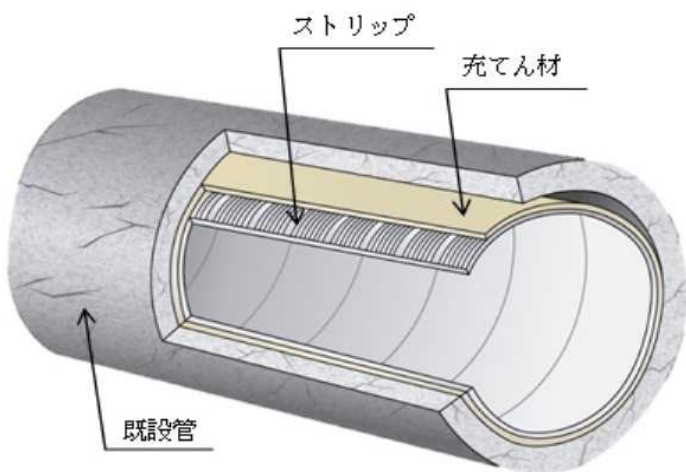


製管時(管きょ内作業を伴わない)



イメージ図(支保工不要)

【SWライナー工法 構成図】



【更生後 管内写真】

