

新技術・新工法概要表(様式2)

| | | | | | | |
|--------------|---|--------------|--------------------|---|--------------|----|
| 新技術の名称 | 「エスロンFTR-N曲管」 | | | 本概要書作成日 | 令和2年7月9日 | |
| 副題等 | FRPM管専用 FRP製異形管(離脱防止付き) 簡単施工でスラストブロックレス配管 | | | 開発年度 | 令和2年度 | |
| | | | | 更新年度 | | |
| 区分 | 1.工法 3.機械 5.その他 | 2.材料 4.製品 | 工種分類 (2工種まで記入可) | 工種番号 | 工種分類 | 備考 |
| | | | | 9 | 管水路(パイプライン)工 | |
| 開発会社(機関名) | 積水化学工業株式会社 | | | | | |
| 問合せ先 | 会社名 | 積水化学工業株式会社 | 担当部署 | 環境・ライフラインカンパニー 総合研究所 エンジニアリングセンター | | |
| | 住所 | 滋賀県栗東市野尻 75 | | | | |
| | 担当者氏名 | 藤本雅一 | TEL | 077-553-4106 | | |
| | FAX | 077-553-4108 | 関連するURL | https://www.eslontimes.com/system/items-view/261/ | | |
| 開発の趣旨・目的 | 当社では施工性、水理性等に優れたFRPM管『エスロンRCP』を品揃えしてきたが、スラスト対策としてブロックの設置が必要な場所では、配管後のコンクリート打設により工程長期化・煩雑化といった課題があった。新技術ではスラストの発生するFRPM管パイプラインにおいて、安価で且つ易施工となる管材料の提供を目的とする。 | | | | | |
| 技術の概要 | 本技術は、FRPM管パイプラインにおける曲管部一体化システムである。『FTR-N曲管』の継手部には離脱防止機能が付与されており、専用の直管である『RCP(離脱防止ゴム付)』を接合後、離脱防止の現場処置(SUSワイヤ挿入作業)を行うことで“曲管部一体化管路”を構築することができる。一体化によって直管部の地盤拘束力をスラストへの抵抗力とし、その適用範囲内において従来スラストブロックを使用していた管路に対しブロックを無くすことができる。 | | | | | |
| 適用範囲(条件) | ①製品条件(FTR-N曲管): φ500~1000 内圧5種~3種 0~90°の自由角 ②製品条件(RCP離脱防止ゴム付): φ500~1000 内圧5種~3種 有効長2~6m ③現場条件: 呼び径、屈曲角、設計水圧、土被り等により異なる(『土地改良事業計画設計基準及び運用・解説 設計「パイプライン」平成21年3月』のp402~404に記載の一体化長さの計算に準拠して照査) ④液状化リスクの高い地域への適用は、砕石基礎等の基礎対策を併用 | | | | | |
| 特徴(優位性・注意点等) | ①離脱防止の現場処置(SUSワイヤ挿入作業)が1箇所当たり3~5分と手作業で容易に完了するため、スラストブロック打設と比べて施工期間の大幅な短縮が可能である。 ②管材の軽量性により、軟弱地盤においてスラストブロック設置の管路や金属管路よりも長期間に渡って安全に使用することが可能である。 ③管材の耐腐食性により、酸性土壌において金属管路よりも長期間に渡って安全に使用することが可能である。 | | | | | |

| | | | | |
|---------------------------|--|------|-----|-------|
| 説明図 構造図 | <p>FTR-N曲管 RCP (離脱防止ゴム付)</p> <p>離脱防止機構</p> <p>離脱防止継手の仕組と構造</p> <p>離脱防止発現!!</p> <p>掛かり合い</p> <p>SUSワイヤと離脱防止ゴムが掛り合い離脱を防止【完成状態】</p> <p>FTR-N曲管にRCP直管(離脱防止用)を接合</p> <p>SUSワイヤ挿入【施工完了時】</p> | | | |
| 特許 | 1. 取得済() 2. 公開中() ③ 出願中 4. 出願予定 5. 無 | | | |
| 実用新案 | 1. 登録済() 2. 出願中() 3. 出願予定 ④ 無 | | | |
| キーワード | ①農業生産性向上 ②高付加価値農業 ③生活環境 ④自然環境 ⑤景観保全 ⑥生態系保全 ⑦国土保全 ⑧コスト削減 ⑨施設管理 ⑩施工作業効率 ⑪施工精度 ⑫長寿命化 ⑬機能診断 ⑭予防保全 ⑮補修工法 ⑯災害復旧 ⑰安全性向上 ⑱その他 | | | ⑱ その他 |
| 発表文献 | | | | |
| 農業農村整備事業における施工実績(最新10件まで) | | | | |
| 事業名 | 事業主体(農政局、都道府県名等) | 施工年度 | 工事名 | 備考 |
| 農業農村整備事業以外の施工実績(最新10件まで) | | | | |
| 発注者 | 施工年度 | 工事名 | | |

- ※概要表(様式2)に記載している内容の取扱いについては、下記の方針によるものといたします。
- 概要表の内容は、各申請に基づく情報であり、中国四国農政局においては技術の評価、認定は行っており、参考情報として公表しています。
 - 概要表に関する質問等については、上記の新技术・新工法の間合せ先会社の担当者へ連絡をお願いします。