

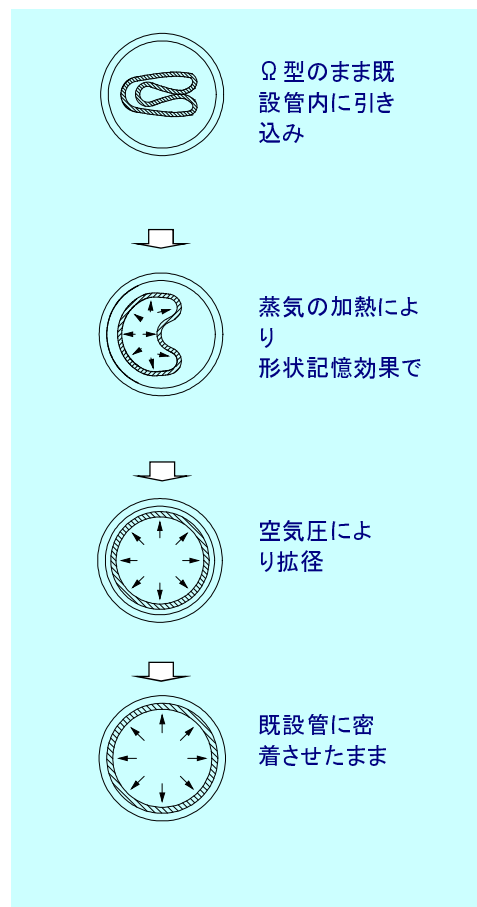
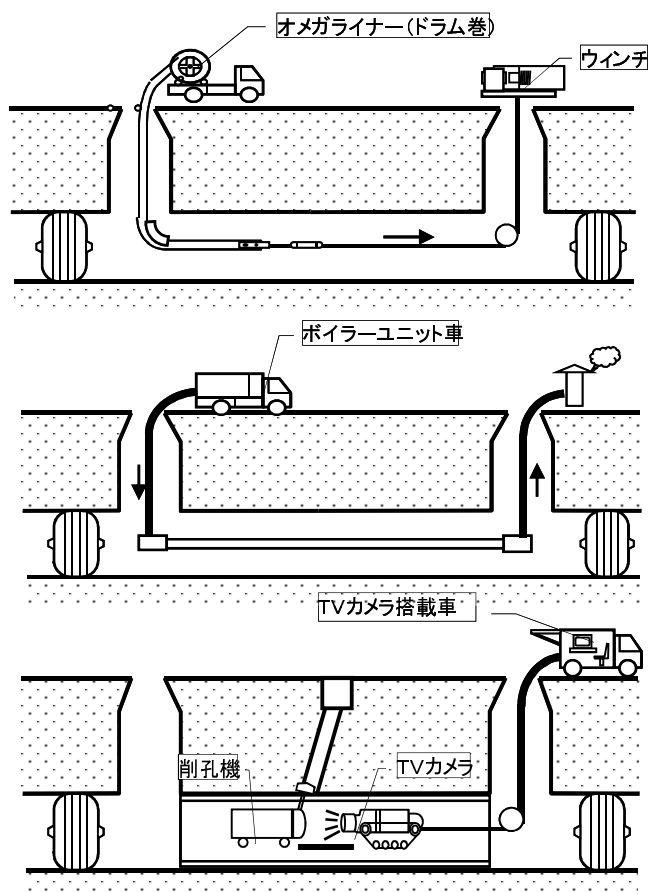
技術概要書（様式）

※別紙2

技術分類	安全 防災 (環境) コスト ICT 品質		
技術名称	オメガライナー工法	担当部署	技術担当
NETIS登録番号	KT-050096-A	担当者	西部 徳人
社名等	日本SPR工法協会	電話番号	092-271-1314
技術の概要	1. 技術開発の背景及び契機 老朽化した管渠ではクラックやジョイントのはずれ等が原因で冠水や道路陥没等の問題を引起しているものが有ります。 従ってこれらの管渠施設を効率的、経済的に更生することにより、機能を回復させ、適切な維持管理を可能にすることができます。 オメガライナー工法は特にその中でも小口径管渠(φ450mm以下)をいかに効率よく経済的に、かつ更生後の管渠性能を最大限に向上させるかを主目的に開発された工法です。 2. 技術の内容 老朽化した管渠を非開削で硬質塩化ビニル管を挿入して改築・修繕をおこなう管渠更生工法 [工法の原理] ①断面をΩ型に折り畳んだ硬質塩ビ製パイプを巻取ったドラムを現場に搬入。 ②既設管の片側マンホールからパイプをウインチにて引き込む。 ③引き込んだパイプに蒸気を供給し過熱することで形状記憶効果により円形復元する。 ④その後、圧縮空気にて拡張させ、既設管に圧着させたまま冷却。 ⑤取付管口を削孔し、管端処理を行い、更生を完了 3. 技術の効果 非開削で施工ができることで、以下の効果が期待できる ・交通規制等の周辺環境への影響が小さい。 ・材料が硬質塩ビ管であり、施工現場で化学反応(=硬化)不要、品質安定性が向上 ・長期性能(耐食性・耐摩耗性)に優れ、耐震性も付与できる。 ・工期が短く、経済性が向上。(従来比、約48%コスト縮減) 4. 技術の適用範囲 ①適用可能な範囲 ・対象管種 ……鉄筋コンクリート管、陶管、鋼管、塩ビ管等 ・対象管径 ……口径100～400mm ・最大施工延長 ……口径100～200mm→120m、口径300mm→100m 口径350mm→80m, 口径400mm→60m ②特に効果の高い適用範囲 ・曲がりのある取付管等(内周部にシワが発生し難い。) 5. 活用実績 国の機関 10 件 (九州 7件、九州以外 3件) 自治体 1162 件 (九州 152件、九州以外 904件) 民間 42 件 (九州 3件、九州以外 39件)		

6. 写真・図・表

1) オメガライナー工法の施工の流れ



2) 製品の写真



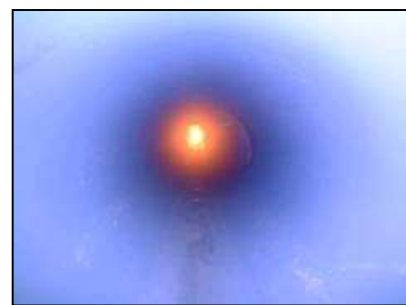
〔施工前のオメガライナー〕



〔ドラムで供給されるオメガライナー〕



〔管渠に引き込まれる状況〕



〔更生後の管渠の内側〕