

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>					

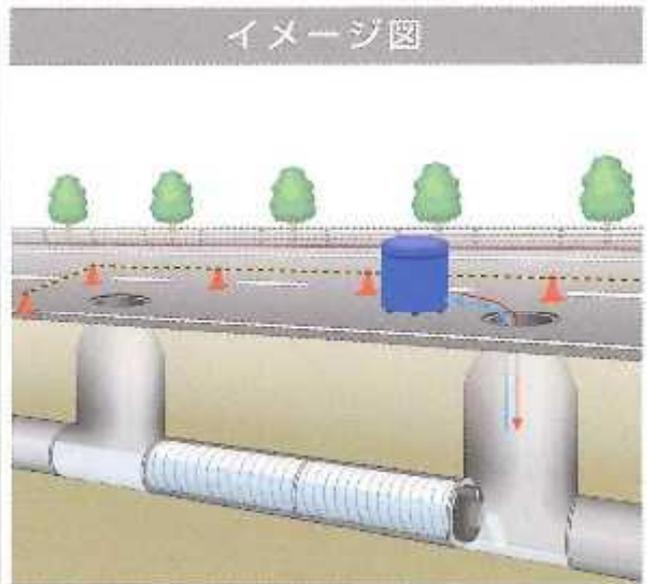
【SWライナー工法 概要】



【SWライナー工法の特徴】

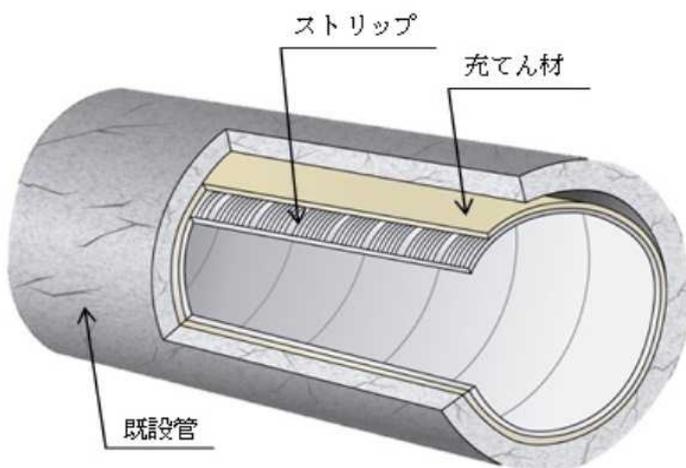


製管時(管きょ内作業を伴わない)



充てん時のイメージ図(支保工不要)

【SWライナー工法 構成図】



【更生後 管内写真】

