

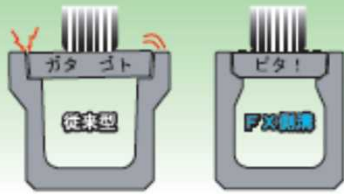
新技術の提案(様式2-1)

NO. R01C-1-3

作成日 令和元年6月20日

分野	1. 土木	工種	3. 道路
技術の名称	集水能力および安全性を向上させたコンクリート蓋		NETIS 番号
副題(商標名等)	FX側溝 スリット蓋		登録(申請)年月日
応募技術条件 チェック	次のいずれかの項目に適合(該当項目の口をチェック下さい)		
	<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
	2・5	2 安全性向上	7 その他
		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
		4 工期の短縮	
		5 環境	
分類	右番号から選択	1 工法	
	2	2 材料	
		3 機械	
		4 情報	
		5 その他	
開発者 (提案者)	会社名	関東FX工業会(小川建材工業株式会社 内)	
	住所	千葉県匝瑳市新堀1464-48	TEL 0479-67-2365
問合せ先	会社名	関東FX工業会 技術部(三洋コンクリート工業株式会社 千葉営業所 内)	
	担当部署	開発営業部	
	氏名	岩澤 士郎・五十嵐 耕二	
	住所	千葉県千葉市中央区要町2-11	
	TEL	043-305-5366	FAX 043-305-5365
	URL	http://www.sanyo-ck.co.jp	
E-mail	sanyo-3@beach.ocn.ne.jp		
概要 道路側溝用コンクリート蓋の手掛け部分を、センタースリット及びサイドスリットに変えることにより集水能力の向上をした。また、センタースリットを10mmにすることにより車椅子・ベビーカーの車輪幅に配慮した形状と致しました。 型枠等、製造方法を工夫し複雑な形状だが従来品と、さほど変わらないコストでの製造を可能にしました。			
特徴 ・センタースリットおよびサイドスリットを設けることにより、集水能力を従来の手掛け蓋の約2倍とした。 ・従来の手掛けによる孔を無くしスリット化する事により安全性を向上させた。			
施工方法 従来のコンクリート蓋と同様、蓋を落とし込む。			
施工・材料単価(従来との比較) 従来道路側溝+従来蓋+10mに1枚グレーチング=8,200円/m (100%) FX側溝+FXスリット蓋+10mに1枚グレーチング=8,660円/m (106%) FX側溝+FX従来蓋+10mに1枚グレーチング=7500円/m (92%)			
適用条件・範囲 荷重条件:縦断方向T-25(JIS側溝・千葉県型道路用側溝と同等)			
施工・使用後の環境への影響 スリットを設けた側溝は、開閉不可能な暗渠形式の場合が多いが、蓋形式であり開閉可能である。 また、専用金具による開閉であり、管理者以外には開閉しにくくなっています。			
施工・使用上の留意点 ガタつきが無いよう側溝本体2mに対し蓋4枚を配置する。			
実績状況(相手先、件数など) 県内 市町村等公共工事 約50件 28,300枚 約14,150m 民間工事 店舗 宅造等 多数			
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)			

「騒音公害解消」



従来の側溝蓋のガタツキによる騒音は、市街地等において大きな問題となっています。さらに、蓋のガタツキは蓋や側溝の早期劣化や破損を招き、とても危険です。FX側溝は「TS（トリプルサポート）機能」によりガタツキを減らし、静かで安全な街にします。

「TS（トリプルサポート）機能」



「TS（トリプルサポート）機能」とは、まず蓋が受ける横載荷重を蓋の①「斜面」と側溝の「曲面」により総で支えます。そして蓋側面にある②・③のフィットポイントが蓋の水平方向のずれを防止し、3箇所を支えて高い安定性を有する機能です。従来型の平らな蓋よりも、ガタツキと跳ね上がりを減らす効果があります。

300用



単体写真 FXスリット蓋



写真1 敷設後

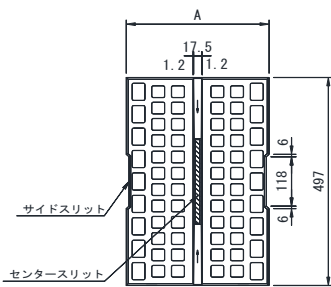


写真3 専用金具

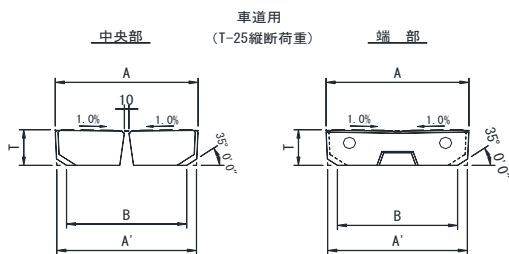


写真2 敷設後U字溝内部

平面図



断面図



関東FX工業会
千葉県内 製造メーカー

小川建材工業 株式会社

北村コンクリート工業 株式会社

共栄建材工業 株式会社

三洋コンクリート工業 株式会社

呼び名	寸法								参考質量 (kg)
	A	A'	A1	B	B1	T	t1	t2	
車道用	250用	262	255	-	212.5	-	80	-	23
	300用	312	305	-	262.5	-	85	-	30
	400用	412	403	-	353.2	-	100	-	46
	500用	522	513	-	456	-	115	-	68