

## 新技術等登録申請用紙

受付 No <sup>1</sup>	ME260711-53		申請年月日 <sup>1</sup>	平成26年7月11日		
開発者等	会社名	株式会社ニッコン		担当部署	建材事業部	
	住所	鳥取県米子市安倍200番地1(平成ビル)		担当者	足立和美	
	TEL	0859-29-5511		FAX	0859-29-4411	
	E-mail	<a href="mailto:adachi@nikkon-co.jp">adachi@nikkon-co.jp</a>		URL:	<a href="http://www.nikkon-co.jp/">http://www.nikkon-co.jp/</a>	
	共同開発の会社名	株式会社ホクコン		開発年月	2013年9月	
新技術名称	CRスラブ横断用					
概要	<p>本技術は、既設現場打ち側溝の道路横断部又は駐車場等の車両乗入部で、損傷の激しい側溝上部のみを補修する技術である。</p> <p>県道と市道の交わる交差点などの道路横断部、大型車両の出入りする車両乗入部等の側溝は、現在では横断に対応した二次製品で施工されるのが一般的であるが、古い側溝ではコンクリートの蓋が掛けられたものがまだ多く見られる。車道縦断部、歩道部の側溝の上部のみを除去し、二次製品で再生する工法はあるが、交差点などの横断部に対応する製品は無いのが現状である。</p> <p>24年度に「新技術活用システム」に承認されたCRスラブ型は車道縦断部、歩道部に対応した側溝補修技術であるが、その施工実績も増えていく中で、横断部に対応出来る製品の必要性を感じて開発したものである。</p> <p>本技術の特徴はCRスラブ型と同様に、アジャスターボルト(高さ調整ボルト)で微妙な製品の高さ調整が容易にできることにある。</p>					
分類 (該当欄に)	工法	施工機械	材料	製品		
新技術等の対象条件 (該当欄に)	ア 県内に存在する本支店や製造工場により開発されたもの					
	イ 主として県内産資材を使用し、県内に存在する製造工場により生産されたもの					
活用効果	比較する従来技術		現場打ちによる横断側溝補修			
項目	活用の効果			比較の根拠		
機能性	向上	同程度	低下	開口部がないため側溝清掃等の維持管理機能は低下する		
耐久性	向上	同程度	低下	車両走行時の停車、発進の繰り返しはどちらも構造物の耐久性に影響を与える		
施工性	向上	同程度	低下	アジャスターボルトで高さ調整するため施工性にすぐれる		
安全性	向上	同程度	低下	既設側溝の上部をコンクリートカッターで切断するため、安全への配慮が必要である。集水部のグレーチングは跳ね上がり防止のためボルト固定式である		
施工時の自然環境への影響	低下	同程度	増加	木製型枠を使用しないため、廃材が発生しない		
コスト縮減	向上(5.2%)	同程度	低下(%)	コンクリート製品のため製品単価が安い		
工程	向上(73.4%)	同程度	増加(%)	生コンクリートの養生期間に比べ無収縮モルタルの養生期間が短く全体の工期短縮につながる		
施工実績	県内公共工事 3件			県外公共工事 件		
	発注者名	工事名	工期	発注者名	工事名	工期
	西部総合事務所	国道431号外道路維持工事(2工区)	平成27年3月25日			
	西部総合事務所	県道皆生西原線(上福原工区)安心な道整備工事(防災安全交付金)	平成27年1月29日			
	中部総合事務所	県道倉吉青谷線外リアフリー対策工事(上井町工区外)	平成26年9月26日			
国関係機関による技術審査証明や評価 <sup>2</sup>	制度名				証明機関	
	名称及び番号				証明年月日	
その他機関による証明や評価	制度名				証明機関	
	名称及び番号				証明年月日	
特許、実用新案	名称及び特許番号	側溝の補修方法 特許第5647959号		取得年月日	平成26年11月14日	
NETIS登録	名称及び登録番号				登録年月日	

施工実績が多い場合は直近工事3件を記載し、その他は別添(任意仕様)とすること。なお、施工実績は、申請時点で完了している工事を対象とすること。

特 徴			
<p>長 所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・CRスラブ 型同様、製品上部よりアジャスターボルト(高さ調整ボルト)で高さ調整が容易にできることにある。</li> <li>・無収縮モルタルで上下を一体化するため、現場の開放までの時間が短く周辺に与える影響が少ない。</li> <li>・CRスラブ 型と連続して使用した時に違和感がなく、景観的にもすぐれる。</li> </ul>			
<p>短 所</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既設側溝の上部をカッターで切断するとき騒音と粉塵が発生する。</li> </ul>			
適用条件			
<p>適用可能な範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・既設側溝の水路幅300mm用は全幅600mmの固定、400mm用は全幅700mmの固定の2種類のタイプがある。</li> </ul>			
<p>適用できない範囲</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・水路幅300mmと400mm以外は適用できない。</li> <li>・既設側溝全体の損傷が激しい場合には適用できない。</li> </ul>			
留意事項			
<p>設計時</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・製品が水路幅300mm用、全幅600mmと水路幅400mm用、全幅700mmの2種類しかないので既設側溝の水路幅、側壁厚を詳しく調査する必要がある。</li> </ul>			
<p>施工時</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・モルタル漏れ留めパッキンが上下密着するよう据付時に留意が必要である。</li> <li>・モルタル漏れ留めパッキンが上下密着しない時は2段重ねするかスポンジ系のパッキン等も併用する。</li> </ul>			
<p>維持管理時</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・維持管理時にはスリット部のグレーチングのボルトのゆるみがないか確認する。</li> </ul>			
従来技術との施工単価の比較			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・既設現場打ち側溝： 溝幅300mm、深さ400mm、側壁厚150mm(両側)、車道横断面部、施工延長10mでの比較</li> <li>・新技術：512,250円 単位当たり：51,225円/m</li> <li>・従来技術：540,231円 単位当たり：54,023円/m</li> </ul>			
施工歩掛	県土木工事標準積算基準書 その他公的機関が制定した基準 (基準名：国土交通省土木工事積算基準書) 協会歩掛(協会名： カタログ歩掛、 ) 無	材料単価	掲載あり (建設物価、積算資料) 無
残された課題と今後の開発計画			
<ul style="list-style-type: none"> <li>・現在は水路幅300mm用全幅600mmと、水路幅400mm用全幅700mmの2タイプしかないが、状況を見ながら種類を増やしていきたい。</li> </ul>			
添付資料			
資料-1 施工単価比較表	資料-2 CRスラブ横断用代価表	資料-3 横断グレーチング現場打代価表	
資料-4 施工フロー比較表	資料-5 数量算出図面	資料-6 製品図面と製品写真	
資料-7 設計計算書	資料-8 承認願(示方配合表)	資料-9 納入実績表・施工写真	
資料-10 鳥取県版経営革新計画認定申請書		資料-11 特許証控え	

1 は記入しないでください。

2 新技術情報提供システム(NETIS)の場合、事後評価を受けたものが対象となります(登録のみは対象外)。記入欄が不足する場合は、別紙として添付してください。