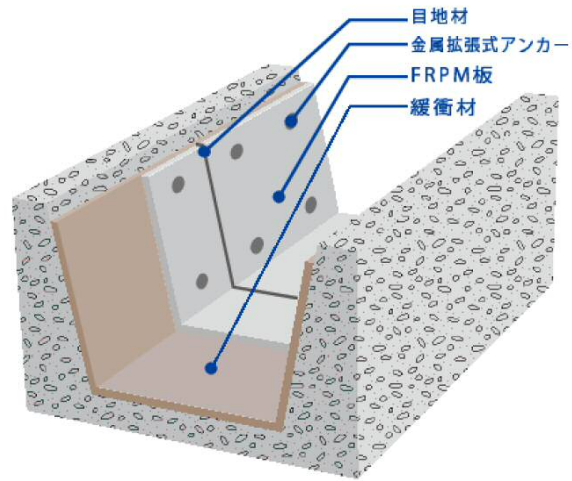


九州農政局 新技術・新工法概要表

新技術の 名称	QP2工法		本概要書 作成日	令和元年9月3日		
副 題	FRPMパネル表面被覆補修工法		開発年度	2010年		
区 分	①工法 2.材料 3.機械 4.製品 5.その他	工種分類 (2件まで記 入可)	工種番号 7-1 7-2	工種分類 水路工(開水路) 水路工(暗渠)	備考	
開発会社 (機関名)	株式会社 栗本鐵工所					
問 合 せ 先	会社名	(株)栗本鐵工所 九州支店	担 当 部 署	化成品事業部 西部営業部 九州営業課		
	住 所	福岡市博多区博多駅南 1-3-11 (KDX 博多南ビル9階)				
	担 当 者 氏 名	長谷川 一仁	T E L	092-451-6629		
	F A X	092-471-7696	関 連 す る U R L	http://www.kurimoto.co.jp		
開発の趣旨・目的	従来商品である FRPM 板ライニング工法は、農業用管水路で数多くの実績を有する FRPM 管と同材質の FRPM 板を老朽化した既設水路の内面に取り付けることにより、水路を取り壊すことなく更生する工法である。既に 100 件以上の実績を有しているが、無機系や有機系の表面被覆工法に比べ、イニシャルコストが高いデメリットがあった。そこで新たに安価な FRPM パネルを開発し、裏込材を無収縮モルタルから緩衝材に替える事によって、イニシャルコストの低コスト化を実現した。					
技 術 の 要 概	老朽化したコンクリート水路の補修工法。断熱性のある緩衝材を介して FRPM 板を金属拡張式アンカーで水路表面に取り付け、板同士の継目にシーリングを行うことにより、簡便に粗度の改善・耐摩耗性及び水密性の向上を図る事ができる。 材料 ① FRPM板：FRPと樹脂モルタルで成型された複合材。板厚8mm・最大寸法2m×1m。 ② 目地材：1成分湿気硬化型ウレタン系。ソーセージ型チューブタイプ。 ③ 緩衝材：20倍発泡ポリエチレン製。厚さ10mm・定尺2m×1m、1m×1m。 ④ 芯棒打ち込み式金属拡張アンカー：SUS304、M8×60L、止水パッキン付き。					
適用範囲(条件)	① コンクリート開水路、矩形水路、ベンチフリューム、暗渠、隧道 ② 特に効果の高い適用範囲資材搬入困難場所(材料の人力運搬が可能)、表面が摩耗劣化した水路、施工時間が限られる現場条件(昼施工、夜間通水等) ③ アンカーによって固定が可能な水路					
特 徴 (メリット、 デメリット)	◆メリット： ① 既設水路の延命。耐摩耗性や水密性、通水機能が向上する。 ② 多様な断面形状にも適用が可能である。又部分的な補修も可能である。 ③ 既設水路との隙間にモルタル等は不要で施工性がよく、工期短縮を図る事が可能である。 ④ 資材はすべて人力で運搬できるため、施工場所を選ばない。 ⑤ 既設水路が湿潤状態であっても施工可能である。 ⑥ 耐用年数 40 年、長期間メンテナンスフリー。 ⑦ 直接工事費が従来のパネル工法のおよそ 1/2 であり、LCCを大幅に低減。 ◆デメリット： ① 補強効果は確認できない					



施工断面



春日市 大和第一雨水幹線改良工事



福津市 苅目川雨水幹線改築工事



1. 水路洗浄



2. 引張試験



3. 緩衝材設置



4. FRPM板設置



5. シーリング注入



6. 完成

施工方法

特許	1. 取得済(番号: 4576636) 2. 出願中 3. 出願予定 4. 無
実用新案	1. 取得済(番号:) 2. 出願中 3. 出願予定 (4.) 無
他機関ホームページへの掲載の有無	農業農村整備民間技術情報データベース (NNTD) 登録 1256
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コスト縮減 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)	工事名	施工年度	備考
国営旭川農業水利事業	東北農政局	旭川左岸幹線用水路工事	2018年度	
国営横手西部農業水利事業	東北農政局	油川幹線排水路工事	2018年度	
国営野洲川沿岸上流(二期)地区	近畿農政局	大野幹線用水路工事	2018年度	
国営那珂川(二期)農地防災事業	中四国農政局	立江幹線水路補修工事	2018年度	
国営荒川中部農業水利事業	関東農政局	荒川中部農業水利事業左右幹線水路補修工事	2017年度	
国営高度化事業	北海道開発局	美瑛川地区外国営造成水利施設高度化対策工事	2017年度	
国営加治川(二期)農業水利事業	北陸農政局	加治川第一頭首工左幹線用水路改修工事	2017年度	
国営東播用水(二期)農業水利事業	近畿農政局	山田幹線水路その2改修工事	2017年度	
国営三方原用水(二期)土地改良事業	関東農政局	北部幹線水路補修工事	2016年度	
国営大和紀伊平野農業水利事業	近畿農政局	紀伊平野藤崎井水路和歌山工区改修工事	2016年度	

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
福岡県春日市	2018年度	大和第一雨水幹線改良工事
沖縄県八重瀬町	2017年度	宜次地区排水路工事
大阪府堺市	2018年度	挟間川改修ほか工事
四国電力	2018年度	吉良川PS 吉良川えん堤魚道側壁他修繕工事
宮城県	2018年度	普賢堂排水区雨水管渠築造工事
農協	2018年度	角谷発電所放水路補強工事
農協	2017年度	都賀発電所放水路補強工事
大阪府堺市	2017年度	挟間川改修ほか工事
民間	2016年度	相鉄・JR直通線西谷トンネル建設工事
九州発電	2016年度	内之浦辺塚発電所建設工事