

中国四国農政局新技術・新工法概要表(様式2)

新技術の名称	GP更生工法		本概要書作成日	平成25年7月18日		
副題	シリコン樹脂100%の無機系弾性塗膜及びシリカセラミック配合高硬度塗膜を活用した長期耐久性塗布型ライニング工法		開発年度	平成21年度		
区分	①.工法 ③.機械 ⑤.その他	2.材料 4.製品	工種分類 (2件まで記入可)	工種番号	工種分類	備考
				6-2 27	農道(橋梁) その他施設機械	
開発会社(機関名)	株式会社エムテック					
問合せ先	会社名	GP更生工法研究会 株式会社エムテック内	担当部署	事務局		
	住所	愛媛県松山市津吉町1059番地				
	担当者氏名	営業担当 須崎 好章 技術担当 村上 浩	TEL	089-960-8880		
	FAX	089-960-8881	関連するURL	y-susaki@mtec.tv h-murakami@mtec.tv		
開発の趣旨・目的	シリコン樹脂100%無機系弾性塗膜コーティング材を使い、コンクリート構造物、鋼構造物の長寿命化によるLCC(ライフサイクルコスト)の低減と、低VOC型コーティング材等を使用した自然環境と人に優しい更生工法を目指し開発した。					
技術の概要	コンクリート構造物(水路・水槽等)鋼構造物(ゲート・タンク)樹脂製品(塩ビ管等)の機能回復、延命化を図りLCC(ライフサイクルコスト)を低減する塗布型ライニング工法です。特に、シリコン樹脂100%無機系弾性塗膜コーティング材は耐候性、耐久性、防水性、断熱性に優れており、構造物の機能回復、延命化に優れた効果を発揮します。又、構造物の屋上防水や壁面等に塗付することで、断熱効果(表面温度の10℃~15℃低下)によるヒートアイランド現象の緩和及び建築構造物の空調設備の節電効果によるCO2の削減が可能です。各種材料の組合せによりコンクリートのひび割れ補修、鋼構造物の防錆処理などの素地調整からトップコートのライニング、新設から改修工事まで幅広く対応できる工法です。					
適用範囲(条件)	コンクリート構造物(水路・水槽等) 鋼構造物(ゲート・タンク) 樹脂製品(塩ビ管等)					
特徴(メリット・デメリット)	<p>【メリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>既設構造物の耐久性の向上。</li> <li>塗布型ライニングのため、作業スペース、仮設備等が軽減できる。</li> <li>水路等に使用した場合、粗度の低減、藻やコケの付着予防。</li> <li>弾性塗膜コーティング材は伸び性能に優れ、コーティング後に発生したクラックに追従し止水性を確保する。</li> <li>断熱性による優れている。</li> </ul> <p>【デメリット】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>弾性塗膜は鋭利な物で傷が付きやすい。</li> </ul>					

説明図  
構造図



既設コンクリート水路



コンクリート水路防水

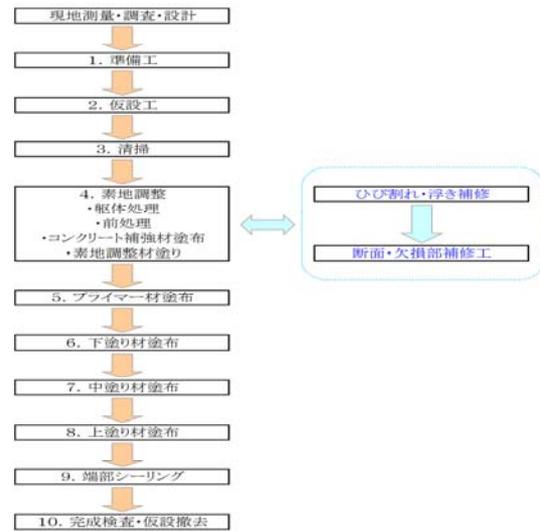


流木止

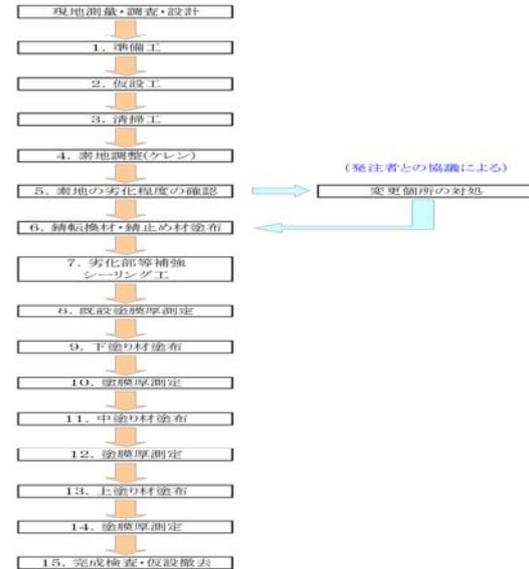


劣化防止コーティング

標準施工フロー図(コンクリート構造物)



標準施工フロー図(鋼構造物・樹脂製品)



特許	1.取得済( ) 2.公開中( ) 3.出願中 4.出願予定 (5)無
実用新案	1.登録済( ) 2.出願中( ) 3.出願予定 (4)無
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コスト削減 ⑨施設管理 ⑩施工作业効率 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
農業土木課	愛媛県今治市	農土県単第 206 号玉川三反地水路改良工事	19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
タキロンエンジニアリング㈱・大阪市都市環境局	20年度	(仮称)大阪市市岡下水処理場試験施工
国土交通省松山河川国道事務所	20年度	平成20年度石手川ダム維持工事
JAえひめ	20年度	JAえひめアイパック㈱沈殿槽増設工事
国土交通省 四国山地砂防事務所 祖谷監督官詰所	22年度	平成21-22年度 熊谷第3堰堤工事
八幡浜・大洲地区運動公園広域市町村圏組合	22年度	八幡浜・大洲地区運動公園ウォータースライダー耐震補強工事
JR西日本	22年度	直江出雲山廻Bv改築工事
国土交通省 四国山地砂防事務所 大豊監督官詰所	23年度	平成22-23年度 川崎床固工工事
民間	24年度	平成24年度大池無線鉄塔塗装工事
民間	24年度	平成24年度栗国無線鉄塔塗装工事
民間	24年度	緊急RT-BOX 塗装(特殊専門工程)