

九州農政局 新技術・新工法概要表

新技術の名称	異物に対する抵抗性を向上させた新しい強化プラスチック複合管		本概要書作成日	2019年8月1日		
副題			開発年度	2018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 9	工種分類 管水路 (パイプライン) 工	備考
開発会社(機関名)	株式会社栗本鐵工所、積水化学工業株式会社 (強化プラスチック複合管協会)					
問合せ先	会社名	強化プラスチック複合管協会	担当部署	事務局		
	住所	東京都中央区日本橋室町1-12-13 日本橋鮎佐ビル 6F				
	担当者氏名	藤本英二	T E L	03-3246-0881		
	F A X	03-3246-0882	関連するU R L	http://kyopla.com/		
開発の趣旨・目的	施工後の漏水事故リスクの低減を目的とし、従来からの強化プラスチック複合管の特長(水理性、軽量性、耐震性、可とう性等)を活かしながら、FW管の事故の主要因である異物による“局所変形”への抵抗力を高めた管の開発を行った。					
技術概要	従来の強化プラスチック複合管に対し、軸方向ガラス繊維の量と配置を見直すことで軸方向強度を高め、効率的に局所変形への抵抗力を高めた。					
適用範囲(条件)	呼び径：200~3,000mm 設計水圧：1.3MPa 以下					
特徴(メリット、デメリット)	①局所変形への抵抗力を高めたことで、長期に渡り信頼性の高い管路を構築することができる。 ②異物による局所変形が発生しても、新たに追加した軸方向FRP層により管内面が断裂しにくくなるため、大規模な漏水事故に至るリスクが低い。 ③強化プラスチック複合管のもつ特長(水理性、軽量性、耐震性、可とう性)は従来どおりである。					
説明図構造図						
特許	1. 取得済(番号：) 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	無し					

キーワード	選 択	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	文献名：材料施工研究部会報 第57号 「材料と施工」 発行元：農業農村工学会材料施工研究部会 発行年月日：2018年11月15日 掲載内容：農業用パイプラインにおける強化プラスチック複合管の漏水事故要因と 対応策について			
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
農地防災事業	中国四国農政局	南岸支線水路(その5)工事	2018年度	内圧5種 口径φ1650
農業農村整備事業	北海道	経営体 西三川地区62工区	2018年度	内圧2・5種 口径φ600
畑地帯総合整備事業	北海道	畑地帯育成 桔梗高台地区 1工区	2018年度	内圧5種 口径φ800
農業農村整備事業	北海道	経営体 兵村北地区41工区	2018年度	内圧5種 口径φ600
かんがい排水事業	千葉県	小糸川1号幹線用水路 その3	2018年度	内圧5種 口径φ1100
かんがい排水事業	千葉県	小糸川1号幹線用水路 その4	2018年度	内圧5種 口径φ1100
農村災害対策整備事業	福井県	塚原野地区 第1号工事	2018年度	内圧4・5種 口径φ900
農村災害対策整備事業	福井県	塚原野地区 第2号工事	2018年度	内圧3・4種 口径φ900
農村災害対策整備事業	福井県	塚原野地区 第3号工事	2018年度	内圧5種 口径φ900
地盤沈下対策事業	徳島県	県営 H30 徳耕 下板 松茂幹線水路4工事	2018年度	内圧5種 口径φ1200
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		
(現在までに実績なし)				