

活用効果評価結果

通知・インターネット版

様式V-3

平成25年度

東北地方整備局 / 新技術活用評価会議

開発目標	安全性の向上、周辺環境への影響抑制、地球環境への影響抑制																					
新技術登録番号	HK-080017-A					区分					材料											
分類	環境対策工-水質保全工																					
新技術名	天然由来凝集剤「フジフリン」 (食品添加物(キトサン)による濁水処理)																					
比較する従来技術(従来工法)	無機凝集剤(PAC等)+合成高分子凝集剤																					
新技術の概要及び特徴	本材料は、建設工事から発生する濁水に対して凝集沈殿処理を行うための凝集剤であり、従来は無機凝集剤(PAC等)+合成高分子凝集剤で対応していた。本材料は、天然由来でかつ食品添加物(キトサン)であるため、環境にやさしく濁水処理を行うことが出来る。																					
活用効果評価	所見	<p>従来技術に比べて活用の効果は同程度である。 なお、下記の理由により工程、環境について従来技術より優れた評価を得ている。 ・工程：1工程で処理ができるため、工程の短縮となる。 ・環境：土壌における分解性に優れていることから環境への負荷が少ない。また、薬剤納入量の減少により運搬車数が少なくなりCO2削減効果が見込める。 その他、下記の観点で良い評価を得ている。 ・施工性：1種類で同等の効果を得られ、凝集剤投入回数の減少になるため作業が容易になる。</p> <p>[安定性] 現場での活用条件の違いがあっても、各々従来技術と同等以上の評価を得ている。</p>													項目の平均(点)と従来技術(従来工法)の比較 							
	留意事項	・施工時には処理対象濁水の凝集沈降試験を行い、最適添加量等を確認する必要がある。																				
活用効果調査結果	対象工事	1	築堤工事	「北海道開発局」											従来技術：無機凝集剤(PAC等)+合成高分子凝集剤	H22	備考					
		2	道路改良工事	「近畿地方整備局」											従来技術：無機凝集剤(PAC等)+合成高分子凝集剤	H21						
		3	築堤工事	「北海道開発局」											従来技術：無機凝集剤(PAC等)+合成高分子凝集剤	H21						
		4	橋梁下部工工事	「北海道開発局」											従来技術：無機凝集剤(PAC等)+合成高分子凝集剤	H20						
		5	分水工工事	「北海道開発局」											従来技術：無機凝集剤(PAC等)+合成高分子凝集剤	H21						
	ケース番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	項目の平均	従来技術(従来工法)								
	項目	H22	H21	H21	H20	H21																
	施工時評価	経済性	C	C	C	C	C							C	C							
		工程	B	B	B	C	B							B	C							
		品質・出来形	C	C	B	C	C							C	C							
安全性		C	C	B	C	C							C	C								
施工性		B	C	B	C	B							C	C								
環境		B	B	B	C	B							B	C								
施工時評価点	B	C	B	C	B							C	C									
追跡調査	-	-	-	-	-								-	-								
総合評価点	B	C	B	C	B							C	C									
活用効果評価	項目	評価結果										補足										
	成立性	技術として成立している										内容					判定区分					
												技術における機能、品質、性能などを実験や理論的なもの等での確認・証明の有無					技術として成立している					技術として成立していない
	優位性	従来技術と同等										従来技術に対して優れている度合い					A	従来技術より極めて優れる				
																	B	従来技術より優れる				
																	C	従来技術と同等				
																	D	従来技術より劣る				
	安定性	高い安定性を有す										各評価項目の判定結果による総合評価					高い安定性を有す					
安定性に問題がない																						
安定性が確認されない																						
現場適用性	—										技術の優位性が高いものの件数の多寡					広い						
																特に広いとまではいえない						
区分	従来技術に比べて活用の効果は同程度である。また、活用の条件の違いに対する評価の安定性を有す。										—					—						
追跡調査の必要性	無し										—					—						
追跡調査																						