官民連携新技術研究開発事業 新技術概要書

			本概要書作	作成年月	平成25年1月30日	
1. 新技術名	フィルダム、ため池補修のための表面遮水工法					
2. 開発会社	飛島建設㈱、フリー工業㈱、ブリジストンIPT					
3. 資料請求先	会社名 飛島建設(株)					
	住所	神奈川県川崎市高津区坂戸3-3			-2-1	
	担当課	建設事業本部土木事業統括部		担当者	室野 宗祐	
	電話	044-829-6713		FAX	044-829-6718	
	ホームへ°ーシ゛	http://www.tobishima.co.jp/				
4. 工種区分	大分類			小分類		
	9.ため池					
	13.農業用ダム			1302.フィルダム		
5. 新技術の概要	従来、ため池等の農業用貯水施設の漏水防止工法としては、アスファルトコンクリートや高分子系遮水シート等の資材を、堤体の上流斜面に配置する、表面遮水工が多く採用されてきた。しかし、これらは比較的耐久性が低く、早い時期(7~8年)に改修が必要となる場合があることなどから、より耐久性が高く、維持管理費の低減が図られる表面遮水工法が求められる。 本技術は、表面遮水工の材料として特殊加工を施した鋼板を使用する事で、従来工法に比べて、優れた遮水性と耐久性を有する表面遮水工法である。ため池等の農業用貯水施設の上流斜面や池底の遮水工法として使用可能であり、耐用年数が長く、ライフサイクルコストに優れた表面遮水工法である。					
6. 適用範囲(留意点)	【適用範囲】 ・ため池等の農業用貯水施設の漏水防止 【留意点】 ・現地地盤の不等沈下 ・複雑な地形への対応が難しい(現地加工作業が増える)					

7	. 従来技術との比	較 新技術	比較する従来技術 (当初の工法・標準案)	比較の根拠				
	概要図	選水鉄板 遊舎ボルト 基盤材	天端コンクリート - 選集マット - (下連布) - 基盤材 - 基礎コンクリート	_				
	工法名	鋼板遮水工法	遮水シート工法(ゴム系)					
	経済性(直接工事	費) 18,800円/m2	18,800円/m2 11,360円/m2					
	工程	従来技術と同程度						
	品質	耐用年数が従来技術の 約2.5倍						
	安全性	従来技術と同程度						
	施工性	従来技術と同程度						
	周辺環境への影	響 耐用年数が長く、更新による産廃発生が小さい。						
8	. 特許	特許第3601595号(2004.10.01)						
9	実用新案	_						
10.	農水	省	なし					
	0. 美槇	ため池試験工事(1件)						
1	1. 備考	設置費用のみの比較で 年間の維持更新費用全 新技術 (鋼板遮水エ	【ライフサイクルコスト比較】 設置費用のみの比較では、従来技術にコスト優位性がある。しかし、設置および50 年間の維持更新費用全体の比較では、新技術に優位性がある。 新技術 (鋼板遮水工法) 約22,500円/m2(耐用年数50年) 従来技術(遮水シート工法) 約39,500円/m2(耐用年数20年・更新)					