

		登録NO	1158
名称	可撓性遮水ジョイント	収受受付年月日	平成14年5月13日
		変更受付年月日	平成16年6月24日
副題	柔構造樋門に使用する遮水壁	開発年	平成11年4月1日
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他		
分類	1-2-1. 河川 / 河川海岸		
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 6. 景観		
国交省システムへの登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号
	関東地方整備局	平成13年2月14日	KT-000129
開発目標(選択)	<input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input type="checkbox"/> 2. 省力化 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 <input type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 13. その他 <input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー		
	<p>従来技術名: 鋼矢板工法</p> <p>1. 経済性 3. 低下 (34%) 2. 工程 3. 増加 (50%) 3. 品質・出来形 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 4. 安全性 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 5. 施工性 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 低下 6. 環境 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 7. その他 従来工法に装置を取り付ける為、材料費は高くなるが、経済</p>		
開発体制	<input type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1). 共同研究(民・民) <input checked="" type="checkbox"/> 2(2). 共同研究(民・官) <input type="checkbox"/> 2(3). 共同研究(民・学)		
開発会社	東京ファブリック工業株式会社・建設省関東地方建設局		
問合せ先	技術	会社名 : 東京ファブリック工業株式会社 担当部署: 技術部 担当者名: 本吉 博之	住所: 東京都新宿区西新宿2-1-1 (新宿三井ビル48階) TEL: 03-5339-0839 FAX: 03-3348-0686
	営業	会社名 : 東京ファブリック工業株式会社 担当部署: 本店営業部 担当者名: 松本 史郎	住所: 東京都新宿区西新宿2-1-1 (新宿三井ビル48階) TEL: 03-5339-0875 FAX: 03-3348-0695
(概要)	<p>従来工法では、矢板と胸壁のコンクリートが一体となる為、樋門と周辺地盤の相対変位に追従できず、矢板とコンクリートの界面でクラックが発生する恐れがあります。この為、柔構造樋門の遮水壁と鋼矢板との間に可撓性遮水ジョイントを取付けることにより、圧密沈下や地震等による地盤沈下で生じる樋門の相対変位に追従可能(200mm以下)になり、樋門の矢板との接触によるクラックの発生や破損を防止します。使用しているゴムジョイントは、樋門と遮水矢板との間に生じた相対変位(直下の矢板が支持杭の様になり、ゴムジョイントが圧縮される場合と直下の矢板が樋門以上に沈下し、ゴムジョイントが引っ張られる場合)に十分な能力を有しています。故に、本装置は、樋門に悪影響を及ぼす力を遮断すると同時に遮水する機能を有しております。また、RCコンクリート、ダクタイル管、FRPM管等、さまざまな函に使用することができます。</p>		

A-2 新技術概要説明資料(2 / 5)

新技術名称	可撓性遮水ジョイント	登録NO.	1158
<p>(特徴)</p> <p>本装置は、樋門と矢板の相対変位に対応でき、設計ごとに変位性能(100mm,200mm)を選択することができます。使用しているゴム材は、耐候性に優れたクロロプレン系のゴム材で、橋梁のゴム支承やジョイント、沈埋トンネルの止水ジョイント等にも使用されており、長期耐久性を要求する構造物に適しています。本装置は、工場にて組立出荷し、矢板打施後、本装置を矢板に固定するだけなので、施工性に優れています。(別図1、2参照)</p>			
<p>(施工方法)</p> <p>函体周りの水を遮水し、函体の相対変位を吸収する可撓性遮水ジョイント装置を矢板にナットで固定する。 所定の位置に矢板を打ち込む。 可撓矢板を溶接し、溶接面をグラインダーにて平滑に仕上げ、装置を取付ける面にゴムシートを貼る。 装置をボルトに取付け、ナットを締め付け固定する。 遮水矢板に通し筋・アンカー筋を溶接する。(別図3参照)</p>			
<p>(施工単価等)</p> <p>可撓性遮水ジョイントは、従来工法に取付ける為、装置の分、割高となる。</p>			
<p>(適用条件)</p> <p>柔構造樋門</p>			

新技術名称	可撓性遮水ジョイント	登録NO.	1158
-------	------------	-------	------

(施工上・使用上の留意点)

装置を取付ける矢板は、予め固定ボルトを溶接しておく必要がある。

(残された課題と今後の開発計画)

課題 - 工場で一体製作できないものについての施工についての検討。

(実験等実施状況)

変位性能試験に於いて、十分な変位を有していることを確認した。

(添付資料)

実験資料等

可撓性遮水ジョイント説明資料(変位性能試験状況は、別図4参照)

施工資料等(施工規模、自然条件等)

取付時状況(別図5参照)、固定後状況(別図6参照)

積算資料等

その他

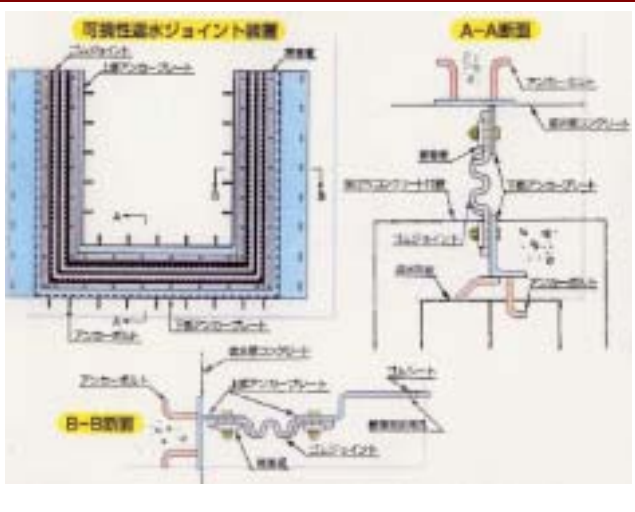
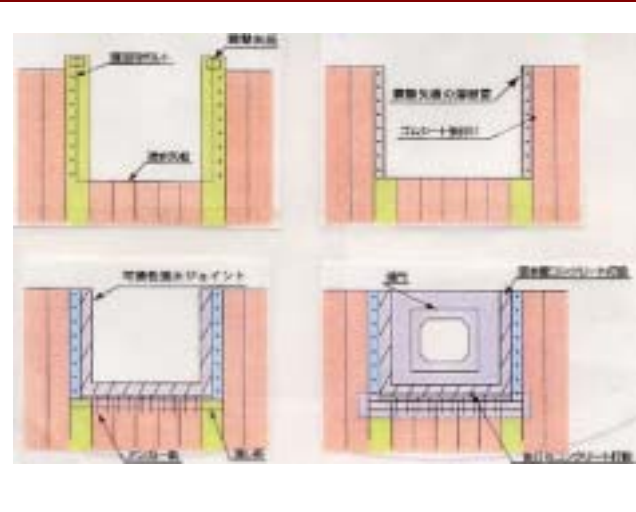
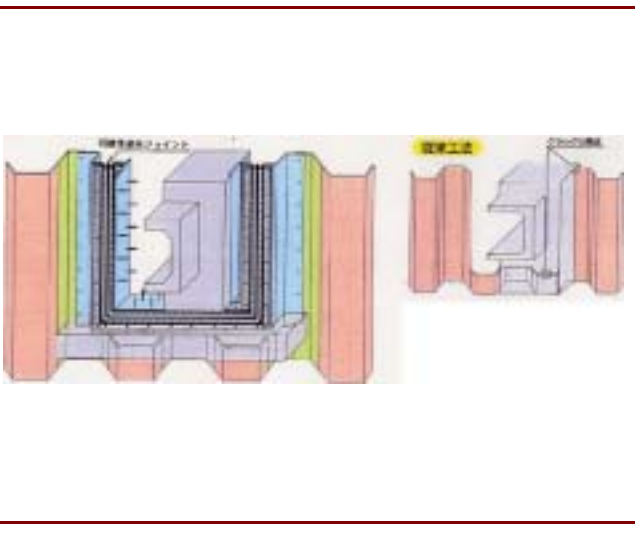
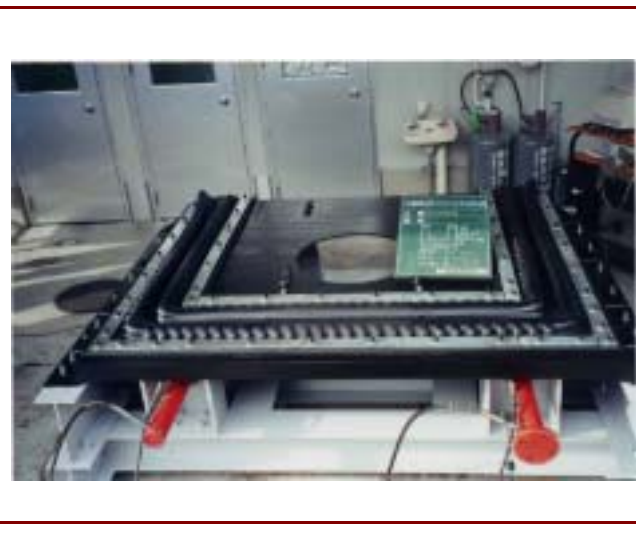


特許	1. 有り(番号:2997757)	
実用新案		
評価・証明	建設技術評価制度 番号: 証明年月日: 制度等の名称:	民間開発建設技術の審査証明 番号: 証明年月日: 証明機関:
その他の 制度等による証明	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:

新技術概要説明資料(4/5)

新技術名称		可撓性遮水ジョイント		登録No.	1158
実績件数		公共機関:	21件	民間:	0件
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
関東地方整備局	1999/12/15 ~ 1999/12/17	岩根町地区排水樋管改築工事			
関東地方整備局	2000/01/25 ~ 2000/01/26	下国井排水樋管新築工事			
関東地方整備局	2000/04/10 ~ 2000/04/12	川端樋管改築工事			
東北地方整備局	2000/12/19 ~ 2000/12/20	三種川護岸工事			
中国地方整備局	2001/05/15 ~ 2001/05/16	天満川高潮対策工事			
近畿地方整備局	2001/12/03 ~ 2001/12/04	竹房樋門改造工事			
近畿地方整備局	2002/07/01 ~ 2002/07/02	尾藤川樋門改造工事			
近畿地方整備局	2002/08/01 ~ 2002/08/02	観音寺樋門			
東北地方整備局	2002/08/01 ~ 2002/08/02	坂田排水樋門新設工事			
中国地方整備局	2002/11/04 ~ 2002/11/05	天満川高潮対策工事			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	可撓性遮水ジョイント	登録No. 1158
 <p>可撓性遮水ジョイント装置 (別図1)</p>	 <p>可撓性遮水ジョイントと従来工法 (別図2)</p>	
 <p>施工方法 (別図3)</p>	 <p>変位性能試験状況 (別図4)</p>	
 <p>取付時状況 (別図5)</p>	 <p>固定時状況 (別図6)</p>	