

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1749
名称	ST式T型ストッパー装置	收受受付年月日	令和3年11月30日
		変更受付年月日	
副題	橋梁の地震時変位拘束装置	開発年	2013年
区分	□1. 工法 □2. 機械 □3. 材料 ■4. 製品 □5. その他	番号：	4
分類	1-3-7. 道路／橋梁工		
キーワード	■1. 安全・安心	■5. 公共工事の品質確保・向上	1
	□2. 環境	□6. 景観	4
	□3. 情報化	□7. 伝統・歴史・文化	5
	■4. コスト縮減・生産性の向上 □8. リサイクル	番号：	
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号
	近畿地方整備局	平成30年3月20日	KK-180018-A
開発目標 (選択)	■1. 省人化	□5. 耐久性向上	□9. 地球環境への影響抑制
	■2. 省力化	□6. 安全性向上	□10. 省資源・省エネルギー
	■3. 経済性向上	□7. 作業環境の向上	□11. 品質の向上
	■4. 施工精度向上	□8. 周辺環境への影響抑制	□12. リサイクル性向上
番号：			4
活用の効果	従来技術名：	アンカーバー方式による変位拘束構造	
	1. 経済性	■1. 向上 (%) □2. 同程度 □3. 低下 (%)	番号： 1 30.6
	2. 工程	■1. 短縮 (%) □2. 同程度 □3. 増加 (%)	番号： 1 14
	3. 品質・出来型	■1. 向上 □2. 同程度 □3. 低下	番号： 1
	4. 安全性	■1. 向上 □2. 同程度 □3. 低下	番号： 1
	5. 施工性	■1. 向上 □2. 同程度 □3. 低下	番号： 1
	6. 環境	□1. 向上 ■2. 同程度 □3. 低下	番号： 2
	7. その他	□1. (定義済みの値なし)	番号：
開発体制	■1. 単独 □2(1) 共同研究(民民) □2(2) 共同研究(民官) □2(3) 共同研究(民学)		番号： 1
開発会社	東京ファブリック工業株式会社	販売会社	東京ファブリック工業株式会社
問合せ先	技術	会社名：	東京ファブリック工業株式会社
		住所：	東京都新宿区西新宿2-1-1新宿三井ビル29階
		担当部署：	橋梁技術課
		担当者名：	大出 邦夫
	営業	会社名：	東京ファブリック工業株式会社
		住所：	神奈川県横浜市中区元浜町3-21-2 ヘリオス関内ビル内
		担当部署：	横浜支店
		担当者名：	大浦 隆義
		TEL：	03-5339-0839
		FAX：	03-3348-0695
		mail：	ooide@tokyo-fabric.co.jp
		TEL：	045-222-0794
		FAX：	045-222-0795
		mail：	ooura@tokyo-fabric.co.jp
(概要)	<p>①何について何をやる技術なのか？ 本技術は、コンクリート桁、鋼桁双方の支承部に設置できる、地震によって生じる橋げたの橋軸方向、橋軸直角方向の変位を抑制する変位拘束装置である。すべり緩衝ゴム（クロロプレンゴム）が水平力、上揚力を緩和することができる。</p> <p>②従来はどのような技術で対応していたか？ アンカーバー方式による変位拘束構造・従来技術は一般的に使用されている縦方向に設置するピンと緩衝構造（ゴム）により、水平方向の地震エネルギーを緩和・吸収でき、水平方向の地震力委抵抗する機能を有する。</p> <p>③公共工事のどこに適用できるのか？ 変位拘束装置を必要とするコンクリート桁、鋼桁の橋梁支承部</p>		

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

ST式T型ストッパー装置

登録No.

1749

（特 徴）

（長 所）

コンクリート桁・鋼桁双方の支承部に設置でき地震時に生じる橋げたの橋軸方向・橋軸直角方向の変位を抑制する変位拘束装置である。すべり緩衝ゴム（クロロプレンゴム）が水平力・上揚力を緩和することができる。防錆処理は通常の亜鉛めっきだけでなく、防錆効果の高いSGめっきや二重防錆SGめっき+ナイロンコートを使用環境に合わせて採用できる。

（短 所）

本製品が設置できる桁下空間が確保できない場合

（施工方法）

【下部工橋座上に設置する場合】

- ①鉄筋探査および野書・下部工の所定範囲の鉄筋位置を確認し削孔位置を野書く
- ②アンカーボルトの定着・野書き位置を削孔しアンカーボルトを固定する
- ③ベースプレートの設置・設置箇所素地調整を行った後、ベースプレートを設置する
- ④上部工孔明・フランジの取付箇所を孔明する。また必要に応じて上部工の補強を行う
- ⑤ST式T型ストッパーの設置
 - ・高さ及び水平方向の調整を行い、ST式T型ストッパーを設置する
- ⑥仮固定部材の撤去・製品高さ保持のための仮固定部材の撤去する

（施工単価等）

1(1). 歩掛りあり（標準） 1(2). 歩掛りあり（暫定） 2. 歩掛りなし

1(2)

掲載刊行物

建設物価（有・無）掲載品目（ ）積算資料（有・無）掲載品目（ ）

その他（カタログなど）

（添付資料-①カタログ）

製品単価 ※ベースプレート・取付ボルト類は含まない本体価格

500 kNタイプ 固定 302,000- 可動 345,000-（移動可能量 85mm）

600 kNタイプ 固定 358,000- 可動 394,000-（移動可能量 85mm）

700 kNタイプ 固定 421,000- 可動 458,000-（移動可能量 85mm）

800 kNタイプ 固定 486,000- 可動 530,000-（移動可能量 85mm）

900 kNタイプ 固定 529,000- 可動 571,000-（移動可能量 85mm）

1000 kNタイプ 固定 566,000- 可動 610,000-（移動可能量 85mm）

積算資料等

国土交通省 土木工事積算基準

施工歩掛り 添付資料-②積算歩掛り

施工管理基準資料等

製品管理基準：支承便覧及びJIS規格を基準とする。

施工管理基準：資料-③施工要領 及び 資料-④施工管理基準を基準とする。

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	ST式T型ストッパー装置	登録No.	1749
-------	--------------	-------	------

(適用条件)
 (適用できる条件)
 ・変位拘束装置を必要とするコンクリート桁・鋼桁の橋梁支承部で1基当りの設計水平力が3,000KN以下の場合に適用可能である。

(適用できない条件)
 ・1基当りの設計水平力が3,000KN以上の場合は別途設計することで適用できる場合がある。

(設計上の留意点)
 ・地震力および変位量から製品型格を選定
 ・現地調査により製品設置可否を確認
 ・縁端拡幅部材等を利用して設置する場合は、縁端拡幅部材の耐力が変位拘束装置の耐力より大きいことを確認

(施工上・使用上の留意点)
 ・斜橋及び桁に縦横断勾配がある場合はベースプレート形状の変更及び調整プレートの使用により水平に設置する。

(残された課題と今後の開発計画)
 製品ラインナップの拡充

(実験等作業状況)
 設計計算・強度計算による。

(添付資料)
 実験資料等
 特になし

その他

特 許	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 無し	番号	
		特許番号	
実用新案	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	1
		新案番号	登録3159615号

評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号
	証明年月日	証明年月日
	制度等の名称	証明機関
	制度等の名称	制度等の名称

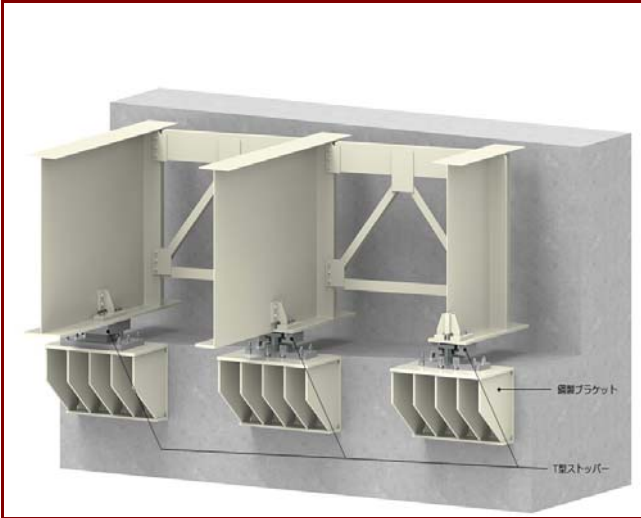
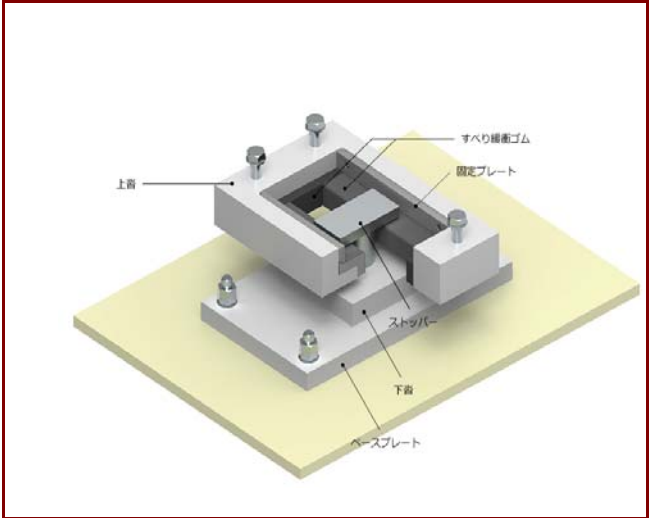
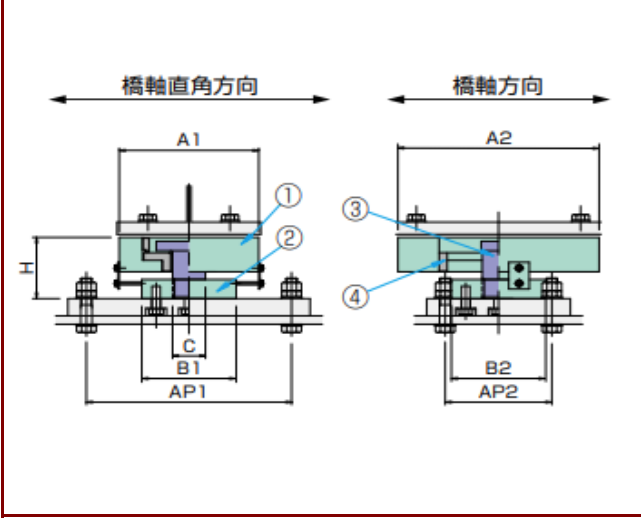
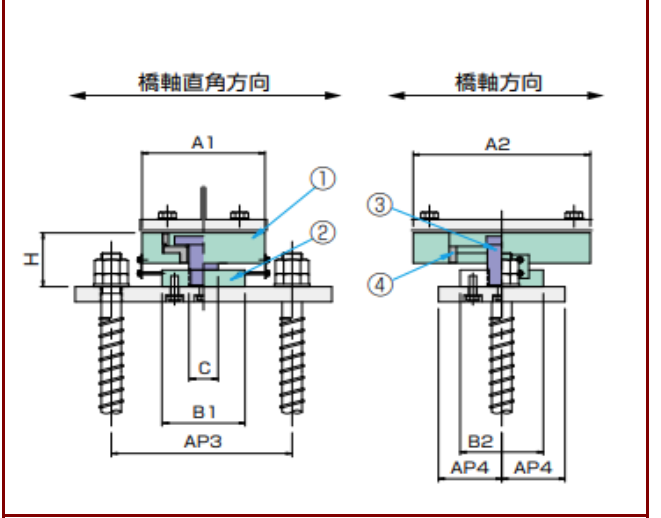


その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号
	証明年月日	証明年月日
	証明機関	証明機関
	証明範囲	証明範囲

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		ST式T型ストッパー装置		登録No.	1749
実績件数		公共機関:	147	民間:	0
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
北海道開発局 室蘭開発建設部	2014/4/18～ 2015/02/27	五色橋補修他1連工事		4019034107	
北海道開発局 旭川開発建設部	2014/4/1～ 2015/3/31	上川道路維持除雪他一連工事		4018792484	
岩手県奥州市	2016/7/28～ 2016/12/9	藤里口内線玉里大橋線橋梁修繕工 事		4027126754	
神奈川県	2021年3月	令和2年度南矢名陸橋橋梁修繕耐 震補強工事			
千葉県	2021年2月	県単橋梁修繕(耐震)工事(袋倉橋・耐 震補強工)			
高知県	2021年1月	国道194号防災安全施設交付金(桑 瀬川橋)工事			
福島県	2020年7月	防災・安全交付金事業 太郎田・正切 線(川前橋)橋梁補修工事			
四国地方整備局 香川河川国道事務所	2020年7月	令和元-2年度福家高架橋右ランプ 橋他耐震補強工事			
大阪府	2020年4月	豊里大橋補修工事			
中部地方整備局 静岡国道事務所	2017年12月	平成28年度1号富士維持管内西地 区橋梁補修工事(靖国橋)			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	ST式T型ストッパー装置	登録No.	1749
 <p data-bbox="379 801 555 846">設置イメージ</p>	 <p data-bbox="1066 801 1257 846">装置部品詳細</p>		
 <p data-bbox="336 1429 592 1473">鋼下部工への場合</p>	 <p data-bbox="975 1429 1342 1473">コンクリート下部工への場合</p>		
 <p data-bbox="395 2056 528 2101">設置状況</p>	 <p data-bbox="1098 2056 1230 2101">設置状況</p>		