

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1670
名称	桁端部側方型充填工法	收受受付年月日	平成30年11月9日
		変更受付年月日	
副題	PC・RC橋の桁端遊間部の漏水対策	開発年	2014年
区分	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 番号：		1
分類	1-3-7. 道路／橋梁工		
キーワード	<input type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境 <input type="checkbox"/> 6. 景観 <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル 番号：	2	
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	2018年8月21日	KK-180028-A
開発目標（選択）	<input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 2. 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー <input type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input checked="" type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 番号：	4	
		6	
活用の効果	従来技術名：	弾性シーラ材充填工法	
	1. 経済性	<input type="checkbox"/> 1. 向上（％） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 低下（3％） 番号：	3 2.9%
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮（20％） <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加（％） 番号：	1 20.0%
	3. 品質・出来型	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	2
	4. 安全性	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	2
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1
	6. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 番号：	1
7. その他	<input type="checkbox"/> 1. （定義済みの値なし） 番号：		
開発体制	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 単独 <input type="checkbox"/> 2(1) 共同研究(民民) <input type="checkbox"/> 2(2) 共同研究(民官) <input type="checkbox"/> 2(3) 共同研究(民学) 番号：		1
開発会社	中井商工株式会社	販売会社	中井商工株式会社
問合せ先	技術	会社名：	中井商工株式会社
		住所：	大阪府大阪市玉津2丁目1番5号
		TEL：	06-6976-4481
		FAX：	06-6976-0165
		mail：	hakozaki@nakaishoko.co.jp
	営業	会社名：	株式会社アースシフト
		住所：	静岡県静岡市葵区山崎2-14-7
		TEL：	054-278-8309
		FAX：	054-278-8498
		mail：	ken19@earth-shift.co.jp
(概要)	①何について何をやる技術なのか？ PC・RC橋の桁端部遊間部の漏水に対し、道路橋の側面より桁遊間内に伸縮性のある側方型充填剤を充填し、止水・導水を行う工法である。 道路橋桁端における止水・導水を行うことで、橋梁の橋脚・橋台部の予防保全や事後保全を目的としている。		
	②従来はどのような技術で対応していたのか？ 従来は橋面上から橋梁鋼製伸縮装置内に弾性シーラ材を充填する施工を行っていた。		
③公共工事のどこに適用できるのか？ PC・RC橋の桁端部及び遊間部			

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

桁端部側方型充填工法

登録No.

1670

（特 徴）

（長 所）

- ・ 施工は道路橋の側面からの作業となるため、道路上の交通規制は必要ありません。
- ・ 作業空間が狭いため、メンテナンスが困難な箇所での防水材の設置が可能です。
- ・ 防水材を設置することで、雨水等からの支承部の保護、凍結防止剤による橋脚・橋台部の塩害防止などに機能を発揮し、予防保全や事後保全が期待できる。
- ・ 防水材は伸縮遊間に優れた追従性を有しています。

（短 所）

- ・ 橋面下に施工スペースが無い場合は、橋面上での施工になる。

（施工方法）

- ①水養生
- ②簡易枠組み単管設置
- ③桁間遊間ウェブ面の清掃
- ④桁間遊間内部の乾燥
- ⑤プライマー塗布
- ⑥防水材充填
- ⑦設置資機材の撤去
- ⑧排水設備の設置
- ⑨清掃・片づけ
- ⑩施工完了

（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（ ）建設物価（有・無） 掲載品目（ ）

その他（カタログなど）

（ ）

製品価格は見積。施工費はメーカー独自基準により算出します。

積算資料等

製品価格は見積。施工費はメーカー独自基準により算出します。

側方型桁端止水工 施工要領書（メーカー独自基準）

新技術概要説明資料 (3 / 5)

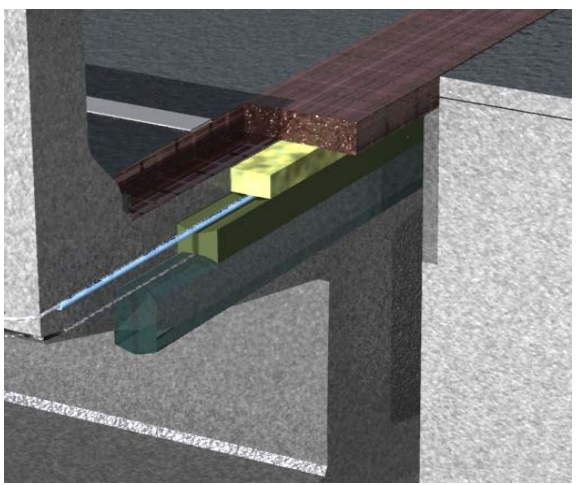
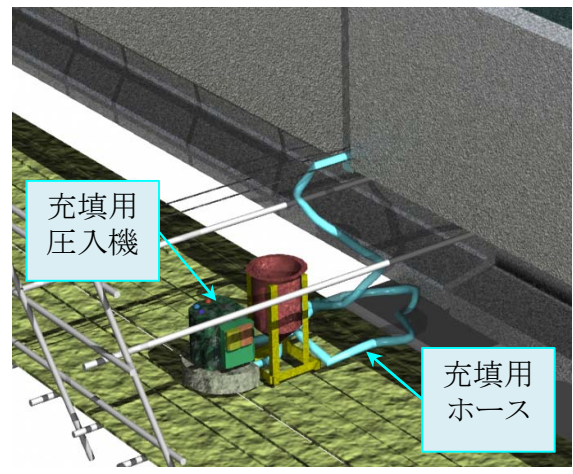




新技術名称	桁端部側方型充填工法	登録No.	1670
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ PC・RC橋の桁端部 ・ 桁端部ウェブ遊間50mm～150mm ・ 施工延長10m以下 ・ 水平施工高400mmが確保できる場所 <p>(適用できない条件)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 道路橋下に通行帯が存在し、足場仮設の際、建築限界等の条件をクリアできない場合 <p>(設計上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 適用範囲内であること。 <p>(施工上・使用上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 清掃作業時に高圧洗浄機にて多量の水を橋脚・橋台上で使用するので作業前に集水・排水設備を設置しておく。 ・ 防水材の流動性が完全になくなる時間：気温20℃で1.5～2時間程度、気温5℃で3～3.5時間程度 ・ 防水材充填後の脱型可能時間：気温20℃で4時間以上、気温5℃で7時間以上 <p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 施工方法の改善による施工性の更なる向上を目指している。 <p>(実験等作業状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1万回の伸縮挙動確認試験による耐久性確認 ・ 取石跨線橋試験施工での実証実験 ・ 定期抜取検査による耐候性確認 <p>(添付資料)</p> <p>実験資料等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 1万回の伸縮挙動確認試験による耐久性確認報告書 ・ 取石跨線橋試験施工での実証実験報告書 ・ 定期抜取検査による耐候性確認報告書 <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 雨天時、桁間遊間ウェブ面の清掃や既設物の撤去以外、施工を行わない。 ・ 作業スペースは施工面から1m以上とするのが望ましい。 			
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	4
実用新案	<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	特許番号	
		番号	4
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	
	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		桁端部側方型充填工法		登録No.	1670
実績件数		公共機関:	7	民間:	
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
国土交通省中部地整整備局名古屋国道事務所	2015/1/15～ 1/30	平成25年度知立刈谷地区橋梁補修工事			
NEXCO中日本	2015/7/10～ 7/30	東名高速道路他横浜管内維持修繕業務			
NEXCO西日本	2015/11/10～ 11/25	平成27年度関西支社橋梁保全工事			
NEXCO中日本	2016/1/10～ 1/29	東名高速道路他横浜管内維持修繕業務			
NEXCO西日本	2016/2/2～ 2/25	平成27年度中国支社橋梁保全工事			
NEXCO中日本	2016/3/20～ 4/5	東名高速道路他横浜管内維持修繕業務			
NEXCO西日本	2016/11/10～ 2017/3/10	平成27年度関西支社橋梁保全工事			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	桁端部側方型充填工法	登録No.	1670
 <p data-bbox="400 801 496 837">概要図</p>	 <p data-bbox="1070 792 1166 828">施工図</p>		
 <p data-bbox="268 1417 632 1453">① 桁間遊間ウェブ面の清掃</p>	 <p data-bbox="1002 1417 1235 1453">② プライマー塗布</p>		
 <p data-bbox="355 2033 544 2069">③ 防水材充填</p>	 <p data-bbox="1038 2033 1198 2069">④ 施工完了</p>		#