新技術概要説明資料（１／５）

		登録No.	1860
名称	伸縮装置及び床版防水の一体化工法(ARCHIST ONEPIECE-GEL SYSTEM工法)	収受受付年月日	令和8年7月28日
		変更受付年月日	
副題	アスファルト乳剤の同系材料を使用することで伸縮装置及び床版防水を一体化して施工する工法	開発年	平成29年2月1日
区分	□1.工法　□2.機械　□3.材料　□4.製品　□5.その他	番号：	1
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	評価（事前・事後）
	中部地方整備局	平成29年8月29日	CB-170021	VE（活用促進技術）

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	1	
	□2.省力化	□6.安全性向上	□10.省資源・省エネルギー	2	
	□3.経済性向上	□7.作業環境の向上	□11.品質の向上	3	
	□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：	6

活用の効果	従来技術名：	シームレスジョイント　SJ-M型			
1.経済性	□1.向上（　%）　□2.同程度　□3.低下（　%）	番号：	1	47.60%
2.工程	□1.短縮（　%）　□2.同程度　□3.増加（　%）	番号：	1	50%
3.品質・出来型	□1.向上　□2.同程度　□3.低下	番号：	2	
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：	1	
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：	2	
開発会社	リノブリッジ株式会社	販売会社	リノブリッジ株式会社	協会名

問合せ先				
技術	会社名：	リノブリッジ株式会社	住所：	〒160-0023
			東京都新宿区西新宿1-23-7 新宿ファーストウエスト14階
	担当部署：	AOS事業本部	TEL：	03-6279-4275
			FAX：	
	担当者名：	永田　善裕	mail:	info@renobridge.jp
				aos@renobridge.jp
営業	会社名：	リノブリッジ株式会社	住所：	〒160-0023
			東京都新宿区西新宿1-23-7 新宿ファーストウエスト14階
	担当部署：	AOS事業本部	TEL：	03-6279-4275
			FAX：	
	担当者名：	永田　善裕	mail:	info@renobridge.jp
				aos@renobridge.jp

（概要）

AOS工法は、橋梁の伸縮装置設置工及び橋面防水工において、同じアスファルト乳剤系の伸縮材と防水材を使用することで一体的な防水層を形成する工法です。排水型伸縮装置や目地材設置、橋面防水工の未実施により橋梁上部に適切な止水性能がなく水の侵入により劣化の促進が進んでいる既設橋梁に止水性を追加することができます。
性能照査規格を満たし止水性を追加できる従来工法（埋設型伸縮装置、製品ジョイント）と比べて経済性を向上しながら同等品質の性能をクリアしています。両工種において第三者機関の定める性能照査規格を満たしており性能照査型設計法に基づき必要な要求性能を満たしています。
伸縮装置設置工と塗膜系床版防水工の工期短縮と品質の向上、工事の安全性向上を実現し、橋梁に伸縮装置機能と防水機能を保持させる工法です。

新技術概要説明資料（２／５）

新技術名称	伸縮装置及び床版防水の一体化工法(ARCHIST ONEPIECE-GEL SYS	登録No.	1860

（特　徴）

（長　所）
・止水性能が不足している既設橋梁の補修・長寿命化に寄与
・従来工法と同等の性能を確保しながら、経済性を向上
・伸縮装置と橋面防水を一体化し、高い止水性を確保
・既設橋梁への水の侵入を抑え、劣化の進行を抑制
・第三者機関の性能照査規格を満たした高い信頼性
・伸縮装置設置工と橋面防水工の工期を短縮
・アスファルトの加熱溶融肯定の削除により、工事の安全性を向上

（短　所）
・常温型防水材単独の価格は塗膜系防水材より高価

（施工方法）
１：（舗装切削）※工法外：既設舗装を撤去し施工箇所の清掃を行う。
２：既設目地撤去・不陸修正
３：バックアップ材の挿入
４：プライマー塗布（伸縮装置部）
５：伸縮材の混合
６：伸縮材遊間充填
７：伸縮材下塗り
８：メッシュシート貼付け、上塗り
９：防水材の混合
１０：防水材塗布、保護骨材散布

（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）	（　　）	

・伸縮装置設置工：87,535円/m（自社歩掛）
・橋面防水工（加熱塗膜）：2,680円/㎡（土木コスト情報2026年4月号）
・橋面防水工（常温塗膜）：12,923円/㎡（自社歩掛）

積算資料等
国土交通省　土木工事標準積算基準書
国土交通省　施工パッケージ型積算方式
静岡県　土木工事標準積算基準書（令和7年10月）

施工管理基準資料等
国土交通省　土木工事共通仕様書
国土交通省　土木施工管理基準
静岡県　土木工事共通仕様書
静岡県　土木工事施工管理基準

新技術概要説明資料（３／５）

新技術名称	伸縮装置及び床版防水の一体化工法(ARCHIST ONEPIECE-GEL SYSTE	登録No.	1860

（適用条件）

（適用できる条件）
適用条件
・桁長20m未満（一般地）の橋梁
自然条件

（適用できない条件）
適用条件
・桁長20m以上（一般地）の橋梁
自然条件

（設計上の留意点）
下記に該当する場合は橋梁個別に施工可能か検討します。
桁種プレストレストコンクリート桁 / 鉄筋コンクリート桁　以外の桁種
斜橋(斜角)60度未満
舗装厚車道50mm未満、歩道40mm未満、120mmを超える

（施工上・使用上の留意点）
特にありません

（残された課題と今後の開発計画）
１）残された課題
・桁長20m以上の橋梁への適用

（実験等作業状況）
伸縮装置設置工
NEXCO試験方法　第4編　構造関係試験方法　試験方法437（埋設ジョイントの実物大供体試験方法）に準じる

（添付資料）
実験資料等
AOS工法_伸縮装置設置工_性能照査試験報告書（17年06月実施）
AOS工法_橋面防水工_性能照査試験報告書（17年12月実施）

その他

特　許	□1.有り（番号:　　）□2.出願中　□3.出願予定　□4:無し	番号	1
		特許番号	6095842
実用新案	□1.有り（番号:　　）□2.出願中　□3.出願予定　□4:無し	番号	
		新案番号	

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	伸縮装置及び床版防水の一体化工法(ARCHIST ONEPIECE-GEL	登録No. 1860

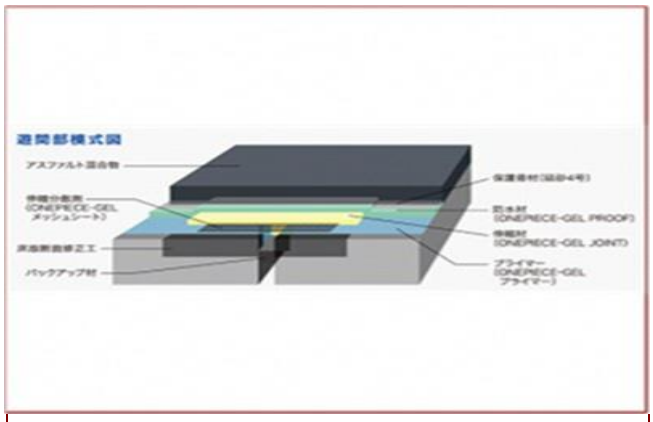
施工実績

実績件数	公共機関:	1178	民間:	1

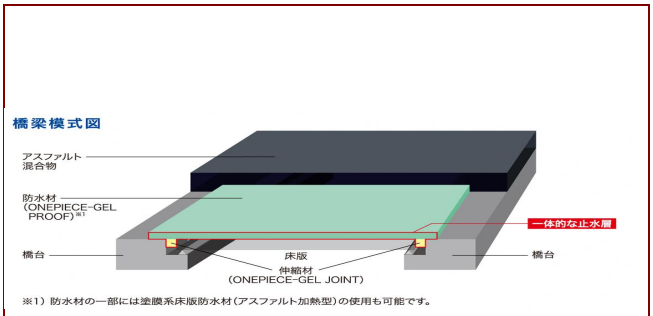
発 注 者	施工時期	工 事 名	CORINS登録No.
静岡県沼津土木事務所		令和6年度 ［第36－D7016－01号］(主)三島富士線橋梁補修工事(丸平橋)	
静岡県沼津土木事務所		令和6年度 ［第36－D7022－01号］(主)三島富士線橋梁補修工事(源兵衛橋)	
静岡県沼津土木事務所		令和5年度 ［第35号－D7051－01］(国)414号橋梁補修工事(天城1号橋他3橋)	
静岡県沼津土木事務所		令和5年度 ［第35号－D7051－01］(国)414号橋梁補修工事(天城1号橋他3橋)	
静岡県熱海土木事務所		令和4年度(国)135号橋梁補修工事(伸縮装置設置工)(熱海土木事務所)	
国土交通省　千葉国道事務所		2号跨道橋 (OV)補修工事	
国土交通省　青森河川国道事務所		令和6年度 東青地区橋梁補修工事	
国土交通省　名古屋国道事務所		令和6年度23号荒子西部高架橋橋梁補修工事	
国土交通省　磐城国道事務所		磐城国道管内橋梁補強補修工事	
国土交通省　仙台河川国道事務所		仙台東・西国道管内橋梁補修維持工事	

新技術概要説明資料（５／５）

新技術名称	伸縮装置及び床版防水の一体化工法(ARCHIST ONEPIECE-GEL SYSTEM工法	登録No.	1860



遊間部模式図



橋梁模式図



伸縮装置設置工　工程写真



伸縮装置設置工　施工完了後写真



橋面防水工　工程写真



橋面防水工　施工完了後写真