

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

A T-P 工法

登録No.

1610

(特 徴)

(長 所)

- ・橋脚表面に補強主筋を埋設するため補強による増厚を、RC巻立ての約1/8、従来のポリマーセメントモルタル巻立て工法の約1/2に抑えることができる。
- ・河積阻害、建築限界などの制限を受ける場合に有用。
- ・橋脚基礎への死荷重増加を軽減できる。
- ・橋脚表面に補強主筋を埋設することで、既設橋脚と一体化し「じん性」と「ひび割れ分散性」を向上させ座屈・はらみ出し抑制効果が期待できる。
- ・巻立てには高じん性ポリマーセメントモルタル使用し、現場条件に応じてコテ塗り、吹付工法を選択できる。
- ・各種仕上げ方法に対応できる。

(施工方法)

- ①下地処理 バキュームブラスト
- ②コアスペース切削 橋脚基部内のフーチング部にアンカー削孔するため、専用削機を収納するスペースを切削する。
- ③コアスペース内に専用削孔機を設置して、アンカー削孔をする。
- ④埋設溝切削 アンカー孔の延長上に補強主筋埋設用のスリットを切削する。
- ⑤補強主筋埋設・定着 埋設溝内にエポキシ樹脂を充填した後、補強主筋を埋め込み、定着する。硬化後、アンカー孔内にエポキシ樹脂を充填し、定着する。
- ⑥横方向拘束筋配置 端部をフレア溶接する。
- ⑦増厚工 下塗材を塗布した後、所定のかぶり厚を確保できるようにポリマーセメントモルタルを塗布する。

(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)

(A T-P 工法カタログ、材料単品カタログ)

主要資材価格

A T-E R 1 0 0	4,000円/kg	A T補強ネット	860円/m ²
A T-E R 3 0 0	3,000円/kg	A T-P C Mプライマー	3,260円/kg
A T-P C M下塗	4,000円/kg	A T-P C M弾性上塗り	1,260円/kg
A T-P C M中塗	450円/kg	A T-P C M弾性仕上材	3,460円/kg

(積算資料等)

A T-P 工法積算基準

(施工管理基準資料等)

A T-P 工法設計施工指針

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	A T-P 工法	登録No.	1610
<p>(適用条件)</p> <p>現場条件 施工用足場 (枠組み建地) とのクリアランスは600mm以上とする。</p> <p>自然条件 施工現場内は気温 5℃以上、湿度85%以下とし、直接直射日光や風が当たらないようシート等で養生する。</p> <p>適用範囲 河積阻害等の制限を受ける橋脚、流量制限等を受ける水門堰柱、門柱等の耐震補強工事。</p> <p>(適用できない条件)</p> <p>施工現場がドライな状態にできない場合。</p>			
<p>(設計上の留意点)</p> <p>・ R C 巻立て耐震補強の設計基準に準拠する。</p>			
<p>(施工上・使用上の留意点)</p> <p>・ 施工は、A T-P 工法施工指針に基づいて実施する。</p>			
<p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <p>1) 補強主筋埋設溝切削の省力化。</p> <p>2) 耐震を必要とする構造物に対して幅広く対応できるよう実証実験を重ねていく。</p>			
<p>(実験等作業状況)</p> <p>九州大学での正負交番載荷試験により、他工法と同等の耐震補強効果を有することを確認している。試験結果は、土木学会の年次総会、コンクリート工学協会の論文集において発表している。</p>			
<p>(添付資料)</p> <p>実験資料等</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 資料 1 A T-P による鉄筋コンクリート橋脚の耐震補強効果確認試験報告書 (H18.1月) ・ 資料 2 土木学会 第59回年次学術講演会発表論文 (2004年9月) ・ 資料 3 コンクリート工学協会 構造工学論文集 VOL 51A (2005年3月) 			
<p>その他</p> <p>適用範囲 既設コンクリート構造物の柱部、壁部の耐震補強</p>			
特 許	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 有り <input type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4: 無し		番号
			1
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
			5367115
			番号
			4
			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		A T-P 工法		登録No.	1610
実績件数		公共機関:	204	民間:	5
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
企業局東部事務所	H20年10月	平成20年度 東駿河湾工業用水道事業 興津川水管橋耐震補強工事(下部工)(その2)		1245-9661u	
静岡市 建設局道路部	H21年10月	(国)363号(安西橋)橋脚張出・橋脚耐震補強工事			
静岡河川国道事務所	H24年12月	H24年度 安倍川丸子川水門耐震補強工事			
静岡河川国道事務所	H25年8月	H25年度 安倍川丸子川水門耐震補強工事		4016398820	
浜松河川国道事務所	H26年2月	H25 1号宇刈川高架橋橋脚補強工事		4016301254	
島田土木事務所	H26年3月	平成25年度須々木川水門耐震補強工事			
島田土木事務所	H26年12月	平成25年度[第25-K2814-01]二級河川湯日川地震・高潮対策事業		4018522942	
浜松河川国道事務所	H27年12月	平成27年度 菊川高松川水門耐震補強工事			
島田土木事務所	H27年12月	平成27年度二級河川湯日川地震・高潮対策事業(全国防災)工事(堰柱部その2)			
島田土木事務所	H28年4月	平成27年度二級河川湯日川地震・高潮対策事業(全国防災)工事(堰柱部その3)			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	A T-P 工法	登録No.
		
<p data-bbox="300 792 612 833">静岡市建設局 安西橋</p>	<p data-bbox="925 792 1359 833">島田土木事務所 須々木川水門</p>	
		
<p data-bbox="175 1406 737 1447">静岡河川国道事務所 安倍川丸子川水門</p>	<p data-bbox="890 1406 1391 1447">浜松河川国道事務所 宇刈川高架橋</p>	
		
<p data-bbox="217 2016 686 2056">浜松河川国道事務所 高松川水門</p>	<p data-bbox="925 2016 1334 2056">島田土木事務所 湯日川水門</p>	