

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1420	
名称	キャプロア	収受受付年月日	平成24年6月19日	
		変更受付年月日		
副題	景観に配慮したアルミニウム合金製橋梁用ビーム型防護柵	開発年	平成18年6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	番号:	4	
分類	1-3-2. 道路/付属施設			
キーワード	<input type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上	5		
	<input type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観	6		
	<input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化	8		
	<input type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 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	2007. 7. 19	KK-070006-V	
開発目標 (選択)	<input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input checked="" type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制	5		
	<input type="checkbox"/> 2. 省力化 <input type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー	11		
	<input type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上	12		
	<input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input checked="" type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上	番号:		
活用の効果	従来技術名:	鋼製丸ビームタイプ橋梁用ビーム型防護柵		
	1. 経済性 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (6.6%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)	番号:	1 6.6	
	2. 工程 <input type="checkbox"/> 1. 短縮 (%) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)	番号:	2	
	3. 品質・出来型 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号:	1	
	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:	1	
	5. 施工性 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号:	1	
	6. 環境 <input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" 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 type="checkbox"/> 1. 単独 <input checked="" 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:	2(1)	
開発会社	(株)住軽日軽エンジニアリング、他3社	販売会社	(株)住軽日軽エンジニアリング、他4社	
問合せ先	技術	会社名:	(株)住軽日軽エンジニアリング	
		担当部署:	設計技術部	
		担当者名:	飯田尚明	
	営業	住所:	東京都江東区亀戸2-35-13 新永ビル	
		TEL:	03-5628-8501	
		FAX:	03-5628-8507	
	mail:	naoaki-iida@sne.co.jp		
	住所:	静岡市葵区栄町1-5 ホームスト静岡ビル		
	TEL:	054-273-8851		
	FAX:	054-273-7577		
	mail:	kazuhiisa-suzuki@sne.co.jp		
(概要)	<p>下記の特徴を有する新技術が従来技術と同程度の経済性で採用できる。</p> <p>①「景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン」が提言する「シンプルな形状」「透過性への配慮」「存在感の低減」「人との親和性等に配慮したデザイン、材質」に適合する橋梁用の車両防護柵である。</p> <p>②橋梁地覆への定着はアンカーボルト方式であり、車両の接触などで生じる部材の交換等の対応が容易である。</p> <p>③主要部材はアルミニウム合金であり、耐食性に優れていると共に、軽量である。</p>			

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

キャプロア

登録No.

1420

(特 徴)

(長 所)

- ①従来の防護柵に比較して透過性に優れ、内視景観を阻害しない形状。
- ②従来の防護柵と同等の経済性で、アルミ合金を採用してメンテナンスフリーを実現。
- ③「景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン」が推奨する景観3色を標準色としている。
- ④アルミ合金製のため、鋼製防護柵の約半分の重量で施工性が良い。死荷重の軽減となる。
- ⑤補修タイプは狭地覆対応、既設鉄筋回避機能を有する。

(短 所)

特にないが、海岸に接近し、飛沫が当たるような極めて厳しい塩害地区では、アンカーボルトとアルミベース部間の異種金属接触腐食を避けるため絶縁ブッシュなどを介在させ、絶縁を図ることも考慮する。

(施工方法)

従来技術と同様の方法による。

(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

掲載刊行物

建設物価 (有) ・ 無) 掲載品目 (橋梁用車両防護柵)

積算資料 (有) ・ 無) 掲載品目 (橋梁用車両防護柵)

その他 (カタログなど)

(価格表)

(価格表掲載金額：抜粋)

B種高さ750mm2本ビーム (標準タイプ)	¥42,700/m
B種高さ850mm3本ビーム (標準タイプ)	¥46,200/m
B種高さ850mm格子付 (標準タイプ)	¥55,300/m
B種高さ1000mm格子付 (標準タイプ)	¥69,300/m

積算資料等

製品：「建設物価」「積算資料」橋梁用車両防護柵 (鋼製・丸ビーム型) に準拠
 施工：「静岡県土木工事標準積算基準」橋梁用高欄 (鋼製・ダクトル製) 設置 組立式

施工管理基準資料等

製品：「アルミニウム合金製橋梁用防護柵製作・施工要領」 (社) 日本アルミニウム協会
 施工：「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	キャプロア	登録No.	1420
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件) 適用条件：基本的には従来技術と同様であるが、軽量であることから重機を使用せず、人手のみによる施工も可能。 適用範囲：橋梁・高架の路側部、歩車道境界部または中央分離部のコンクリート地覆に設置する。</p>			
<p>(適用できない条件)</p> <p>種別はA, B, C種について開発されているので、主に高規格道路に採用されるSC種以上の種別には適用できない。</p>			
<p>(設計上の留意点)</p> <p>ビーム形状が楕円型をしており、溝付きであることからR曲げ加工には制約がある。</p>			
<p>(施工上・使用上の留意点)</p> <p>ビームの表面処理は基本的には陽極酸化塗装複合被膜 (JIS H 8602) によるが、溶接部は塗装とする。</p>			
<p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <p>更なるコストダウン。 取替え用として標準高さに満たない地覆対応向けタイプ開発。</p>			
<p>(実験等作業状況)</p> <p>主要部材であるビームおよび支柱の静荷重試験を行ない、組合せ強度が「防護柵の設置基準・同解説」に定める「支柱と横梁の部材選定域」内に入ることを確認した。</p>			
<p>(添付資料)</p> <p>実験資料等 強度計算書</p>			
<p>その他</p> <p>「防護柵の設置基準・同解説」「アルミニウム合金製橋梁用防護柵設計要領」</p>			
特 許	<input type="checkbox"/> 1. 有り (番号:) <input checked="" type="checkbox"/> 2. 出願中 <input type="checkbox"/> 3. 出願予定 <input type="checkbox"/> 4. 無し	番号	特願2006-146098
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	
		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	
	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	
	証明範囲	証明範囲	

新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		キャブプロア		登録No.	1420
実績件数		公共機関:	800以上	民間:	0
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県 島田土木事務所	2012/2	平成23年度[第23-D8667-01号] (一)蔵田島田線地域自主戦略交付金(県道橋梁補修)工事(長島橋)			
同上	2011/11	平成22年度[第22-D3800-01号] (主)細江金谷線空港アクセス道路整備工事(旭ヶ谷池橋上部工)			
静岡県 袋井土木事務所	2011/5	総合内水対策緊急事業(新今之浦川橋)			
静岡県 田子の浦港管理事務所	2010/9	平成21年度[第21-W6103-01号]田子の浦港改修(重要)事業田子の浦橋掛替工事(床版工)			
静岡県 島田土木事務所	2010/2	平成21年度[第21-D8120-01号] (主)川根寸又峡線橋梁主膳(道路維持)工事(両国橋防護柵取替)			
国土交通省 静岡国道事務所	2012/2	平成23年度静岡管内交通安全施設整備工事			
同上	2012/2	平成23年度富士管内交通安全施設整備工事			
南伊豆町	2011/6	平成22年度 地域活性化・きめ細かな臨時交付金事業 前原橋高欄取替工事			
静岡市	2011/6	平成22年度駿市橋債第1号浜街道線下島橋橋梁架替工事			
御前崎市	2011/3	平成22年度電源立地地域対策交付金事業(仮称畷橋上部工)			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称

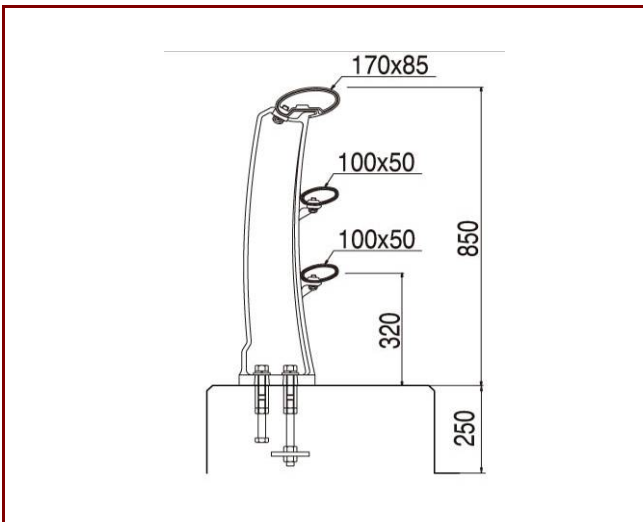
キャプロア

登録No.

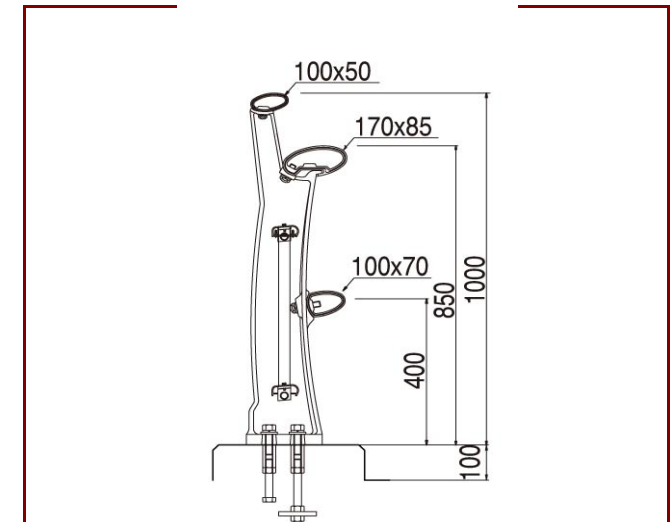
1420



パンフレット



標準断面図 (B種3本ビームH850)



標準断面図 (B種格子付H1000)



両国橋 (島田土木事務所)



田子の浦橋 (田子の浦港管理事務所)