

新技術概要説明資料 (2 / 5)

新技術名称

GU(ジーユー)ブロック置式タイプ

登録No.

1635

(特 徴)

(長 所) ・従来技術は、車両が衝突すると、ビームの変形と基礎の移動で衝突エネルギーを吸収し、基礎は比較的容易に移動してしまうのでエネルギー吸収量が少なかったが、新技術は、基礎の重量を大きくし連結プレートを用いて連結することで移動しにくくすると同時に、衝突エネルギーの吸収量を従来工法と比較し93.8%向上させた。
 ・現場製作をプレキャスト化することで現場での養生期間を不要とした。

(短 所) ・従来技術と比較すると、製品価格が高価なこと、コンクリート量が多くなることから経済性は低下する。

(施工方法)

- ①準備工 連続基礎ブロックの設置位置にマーキング(チョーク等で)
(始点、終点、道路横断方向端部位置等)
- ②据付工 ・1本目の連続基礎ブロックの据付
- ③据付工 ・2本目の連続基礎ブロックの据付
- ④付帯工 ・前後の連続基礎ブロックの接続作業
 ・連結プレートの接続に用いる六角ボルトはM16ネジ切5cmを使用します。
 ・連続基礎ブロックに埋設してあるめねじ(インサート)の上に座金、連結プレート、座金、六角ボルトの順に配置し接続します。
- ⑤防護柵設置工 ・支柱建込
 ・充填(砂詰めとします。車両用防護柵標準仕様・同解説 平成16年3月 社団法人日本道路協会 P107参照)
 ・レールの取付
- ⑥竣工

(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) (カタログ、添付資料1 歩掛り資料、添付資料4 代価表)

GUブロック置式タイプ	B400×3000	46,000円 (連結金具含む)	直接工事費	16,853円/m
	B500×3000	59,000円 (連結金具含む)	直接工事費	21,186円/m
	B600×3000	72,000円 (連結金具含む)	直接工事費	25,519円/m

積算資料等

添付資料1 歩掛り資料及び添付資料4 代価表

施工管理基準資料等

- ・外観検査基準は、資料-3 GUブロック製造仕様書(置き式タイプ)による。
- ・土木工事施工管理基準 H29年11月 静岡県交通基盤部監修
 第3編土木工事共通編 第3節 共有的工種 2-3-8ガードレール

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	GU(ジーユー)ブロック置式タイプ	登録No.	1635
-------	-------------------	-------	------

(適用条件)

(適用できる条件) ・アスファルト舗装やコンクリート舗装の施された路面
特に効果の高い適用範囲
・道路の工事箇所や規制箇所等の車両や歩行者・自転車等が通行する車道と歩道の境界
・進入防止箇所ブロックの移動を比較的頻繁に行う場所

(適用できない条件)

・舗装がなされていない路面
・アスファルト舗装やコンクリート舗装の施された路面で凸部30mm、凹部20mmよりも大きい凹みがあるところ

(設計上の留意点)

・ガードレールへの衝突荷重に対し安定計算を行い最低連結延長を求めます。
・衝突荷重30kNの場合、B=600 L=18m、B=500 L=25m、B=400 L=37m
・凍結防止剤散布を冬季に行われる場合は、耐凍害性仕様として明記して下さい。
・その他、不明な点はお問い合わせください。

(施工上・使用上の留意点)

・4.9トン吊りトラッククレーン、4トンユニック付トラック、2トンフォークリフトのいずれかの機種を選定頂きまして、選定頂きました機種における作業範囲が確保できる現場であること。

(残された課題と今後の開発計画)

・連続基礎ブロックの連結部の強度を更に高めること。
・平成29年度に新たな連結方法を開発し、平成30年度には新たな規格を追加する計画。

(実験等作業状況)

・連結金具を用いていることから、接続部の可動範囲と耐力を確認した。
・連結金具を介して一体的に抵抗する挙動を示すか確認した。

(添付資料)

実験資料等 KT-160028-VE
・添付資料2 接続部基礎試験報告書(1)
・添付資料3 接続部基礎試験報告書(2)

その他

・土木技術資料54-4(2012)道路規制箇所等に用いられる仮設柵の種類と性能 安藤和彦
・防護柵の設置基準・同解説 平成28年12月 /車両用防護柵標準仕様・同解説 平成16年3月 (社)日本道路協会

特 許	<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
		特許番号	5859610
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	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		GU(ジーユー)ブロック置式タイプ		登録No.	1635
実績件数		公共機関:	164	民間:	3
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
中部地方整備局沼津河川国道事務所	2016/3/24	道の駅ふじ小山駐車場維持修繕工事			
中部地方整備局名古屋国道事務所東三河出張所	2016/6/27	東三河出張所管内交通安全施設整備工事			
関東地方整備局相武国道事務所	2017/2/2～ 2017/2/3	国道20号調布市飛田・府中市白糸電線共同溝(その2)		4025011032	
関東地方整備局川崎国道事務所	2017/3/11	国道16号町田立体改良(その14)工事			
関東地方整備局川崎国道事務所	2017/3/13～ 2017/3/16	国道16号町田立体改良(その15)工事		4025292713	
愛知県知立建設事務所	2016/2/15～ 2016/2/16	刈谷知立線街路改良工事(交付金)1号工			
滋賀県長浜土木事務所	2016/3/3	平成27年度第604-1号川道唐国線単独道路改築工事			
岐阜県可茂土木事務所	2016/4/6	平成28年度県単道路維持修繕業務委託工事			
富士市役所(静岡県)	2016/11/22	安全対策工事			
中日本高速道路(株)名古屋支社	2016/1/15	新東名高速道路岡崎SA商業施設新設工事			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	GU(ジーユー)ブロック置式タイプ	登録No. 1635
 <p data-bbox="331 815 592 853">味の素スタジアム前</p>	 <p data-bbox="1034 808 1289 846">愛知県豊田市地内</p>	
 <p data-bbox="309 1442 619 1480">道の駅ふじ小山駐車場</p>	 <p data-bbox="970 1442 1353 1480">国道16号町田立体改良工事</p>	
 <p data-bbox="245 2069 683 2107">北九州国道事務所 行橋IC関連</p>	 <p data-bbox="1002 2069 1321 2107">愛知県衣浦工務所管内</p>	