

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1395	
名称	基礎ブロック	収受受付年月日	平成23年8月8日	
		変更受付年月日		
副題	積みブロック用基礎ブロック	開発年	平成20年4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	1-1-4. 共通工/擁壁工			
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心	<input checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上	1	
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境	<input type="checkbox"/> 6. 景観	2	
	<input type="checkbox"/> 3. 情報化	<input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化	5	
	<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:	
国土交通省への登録状況	申請地方整備局名 中部地方整備局	登録年月日 平成22年7月7日	登録番号 CB-100015-A	評価（事前・事後） 評価なし
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	2
	<input checked="" 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	4
	<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	11
	<input checked="" type="checkbox"/> 4. 施工精度向上	<input 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:
活用の効果	従来技術名:	現場打ち基礎工		
	1. 経済性	<input type="checkbox"/> 1. 向上 (%)	<input type="checkbox"/> 2. 同程度	<input checked="" type="checkbox"/> 3. 低下 (43%)
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (62%)	<input type="checkbox"/> 2. 同程度	<input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)
	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
	4. 安全性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上	<input type="checkbox"/> 2. 同程度	<input type="checkbox"/> 3. 低下
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上	<input type="checkbox"/> 2. 同程度	<input type="checkbox"/> 3. 低下
	6. 環境	<input type="checkbox"/> 1. 向上	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度	<input type="checkbox"/> 3. 低下
	7. その他	<input type="checkbox"/> 1. (定義済みの値なし)		
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	揖斐川工業株式会社	販売会社	揖斐川工業株式会社	協会名
問合せ先	技術	会社名:	揖斐川工業株式会社	
		担当部署:	アイケイコンクリート技術開発部	
		担当者名:	大橋 良充	
	営業	会社名:	揖斐川工業株式会社	
		担当部署:	アイケイコンクリート営業部	
		担当者名:	高崎 雅夫	
		住所:	岐阜県大垣市万石2丁目31番地	
		TEL:	0584-77-0750	
		FAX:	0584-77-0754	
		mail:	yoshimitsu@ibiko.co.jp	
		住所:	愛知県名古屋市中村区名駅3丁目 23番16号 タキビル3F	
		TEL:	052-561-4157	
		FAX:	052-581-8774	
		mail:	takasaki@ibiko.co.jp	
(概要)	<p>1) 何について何をする技術なのか？</p> <p>・積みブロックに使用する基礎工の現場打ちコンクリートをプレキャスト化した技術。基本的には、法面勾配5分専用の基礎ブロックのため、法面勾配が5分のブロック積み基礎工として適用する場合に適用効果が高い。また、工期短縮、省力化、早期開放を求める工事に適している。</p> <p>2) 従来はどのような技術で対応していたのか？</p> <p>・従来は、現場打ち基礎工に対応していた。そのため、型枠の敷設、脱型、養生等が必要となり、作業時間が長期を要していた。新技術を使用することにより、現場での型枠の敷設、脱型、養生等が不要となり、工期短縮が期待できる。(基礎ブロック敷設直後に、小型積ブロックの敷設が可能。)また、従来は小型積ブロックとの設置面をこて均しにより仕上げていたためブロック1段目の敷設に調整が必要であったが、新技術はプレキャスト化したため(設置面がフラットになった。)、ブロック1段目の敷設が容易となった。</p> <p>3) 公共工事のどこに適用できるのか？</p> <p>・河川、道路、調整池等の小型、大型(控長さ550mm以下)のブロック積み工の基礎工として適用できる。製品バリエーションは、350型、450型、500型、550型(全て長さ2m)があり、小型積みブロックに裏込コンクリートを打設する場合にても適用できる。また、水平積み用のタイプもある。</p>			

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

基礎ブロック

登録No.

1395

（特 徴）

（長 所）

- ・型枠の組立、撤去、養生が不要。プレキャスト化により、水位、流速、風速等の自然現象の影響を受けにくい。また、施工性の向上及び、工期短縮が図れる。また、品質の向上も図れる。
- ・製品は比較的軽量なため、大型の重機が不要。（製品重量は、220～390kg程度）
- ・長さは2.0mを標準としており、取扱いが容易である。
- ・背面に連結プレートを設置しており、一体性が高い構造となっている。
- ・専用の吊り金具を用いるため、安全性に優れている。
- ・裏込めコンクリートの厚さにより、350型、450型、500型、550型のタイプがある。（全て5分勾配用、製品長2m）また、水平積み用のタイプ（製品長2m）もある。
- ・ブロック滑り止め用の突起を設けており、施工に配慮している。

（短 所）

- ・重量物であるため、人力での施工は不可。（350型：220kg/個、450型：271kg/個、500型：318kg/個、550型：381kg/個、水平積み用：300kg/個）
- ・プレキャスト化により、現場打ち基礎工に比べ経済性が劣る。
- ・基本的に法面勾配が5分タイプの積みブロック用の基礎のため、他の勾配時にはスペーサー等で調整する必要がある。

（施工方法）

1. 設置地盤の不陸調整及び締め固め作業を行う。（地盤状況に応じて、基礎材、均しコンクリートを施工する。）
2. 製品の据付。（専用金具を用いて、重機にて所定の位置に製品を据付ける。）
3. 製品背面を連結プレートで連結する。
4. 中詰めコンクリートを打設、上面コテ均し作業を行う。
5. 作業終了

（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（ ）積算資料（有・無）掲載品目（ ）

その他（カタログなど）

（ ）

【製品単価】

- ・350型：6,600円/個、450型：8,000円/個、500型：9,500円/個、550型：11,400円/個、水平積み用：9,000円/個

【施工単価】

- ・新技術(450型)：620,490円/100m当り
- ・従来技術(控え450mm)：433,909円/100m当り

積算資料等

- ・自社基準歩掛け（歩掛りは、歩車道境界ブロック及び地先境界ブロックの据付を準用。）

施工管理基準資料等

- ・出来形管理基準及び規格値ならびに製品取扱基準は、土木工事施工管理基準(基礎工)による。

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	基礎ブロック	登録No.	1395
(適用条件)			
(適用できる条件) 【適用条件】①自然条件：軟弱地盤箇所は、基礎地盤に地盤改良等が必要。 ②現場条件：製品の搬入路、仮置き場、施工重機が設置できるヤードが必要。 ③使用機械の大きさ：バックホウ。(山積み0.45m ³ , 吊能力2.9t) 【適用範囲】 ①適用可能な範囲 ・法面勾配5分を標準とする。 ・小型、大型(控長さ550mm以下)のブロック積み基礎工に適用可能。 ②特に効果の高い適用範囲 ・法面勾配が5分のブロック積み基礎工として適用する場合。 ・工期短縮、省力化を行う場合。また、早期開放が必要な箇所には特に効果が高い。			
(適用できない条件) ・法面勾配が変化していく箇所や、5分勾配より緩い箇所には使用不可。 ・機械施工のため、機械が設置できない現場では使用不可。			
(設計上の留意点)			
・道路土工擁壁工指針、土木構造物標準設計第2巻(擁壁類)に準拠。 ・軟弱地盤下で使用する際には、地盤改良や補強工法との併用が必要となる。			
(施工上・使用上の留意点)			
・伸縮目地の位置確認が必要。 ・製品背面を連結プレートにより、製品間を連結することを基本とする。			
(残された課題と今後の開発計画)			
①課題：施工性の向上とカーブ対応、法面勾配対応。 ②計画：機能性の向上。			
(実験等作業状況)			
(添付資料)			
実験資料等			
その他			
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
		特許番号	
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	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	
		兵庫県新技術・新工法活用システム、100017	
		証明年月日	
		2008/8/23	
		証明機関	
		(財)兵庫県まちづくり技術センター	
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号	

新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称		基礎ブロック		登録No.	1395
実績件数		公共機関:	49	民間:	1
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県下田土木事務所	2010年10月～ 2010年12月	平成22年度河津川地域自立・活性化 交付金(河川)工事		4005824992	
国土交通省木曾川上流 河川事務所	2011年6月～ 2011年7月	平成22年度 木曾川一宮整備工事		4006388119	
国土交通省木曾川上流 河川事務所	2010年12月～ 2011年2月	平成21年度 杭瀬川綾里築堤工事		12699660V	
国土交通省木曾川上流 河川事務所	2010年10月～ 2010年12月	平成21年度 杭瀬川青柳築堤工事		4004294667	
愛知県岡崎市役所	2010年10月～ 2011年7月	床上浸水対策特別緊急工事占部川 その5工事		4006783767	
愛知県岡崎市役所	2010年10月～ 2011年7月	床上浸水対策特別緊急工事占部川 その4工事		4006590164	
国土交通省木曾川上流 河川事務所	2009年12月～ 2010年2月	長良一管内維持修繕工事		4002212829	
国土交通省木曾川上流 河川事務所	2009年11月～ 2010年1月	長良川東島堤防整備工事		12614430 T	
国土交通省豊橋河川事 務所	2009年7月～ 2009年10月	矢作川前浜・平坂護岸		1268-5339W	
国土交通省豊橋河川事 務所	2008年9月～ 2009年3月	平成20年度矢作川上流部堤防整備 工事		1248-2463T	

施工実績

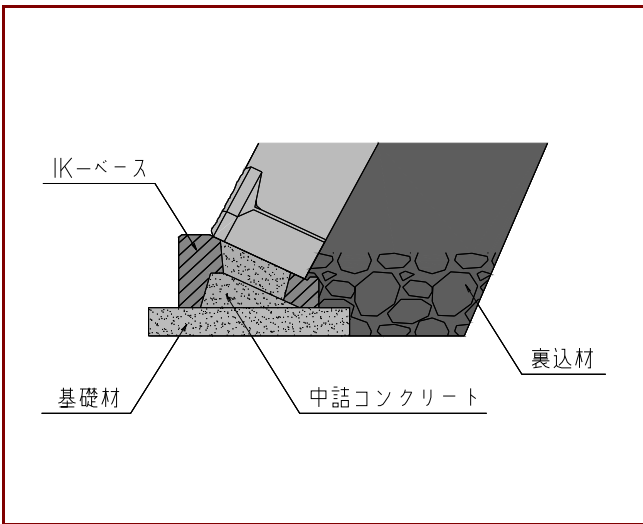
新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称

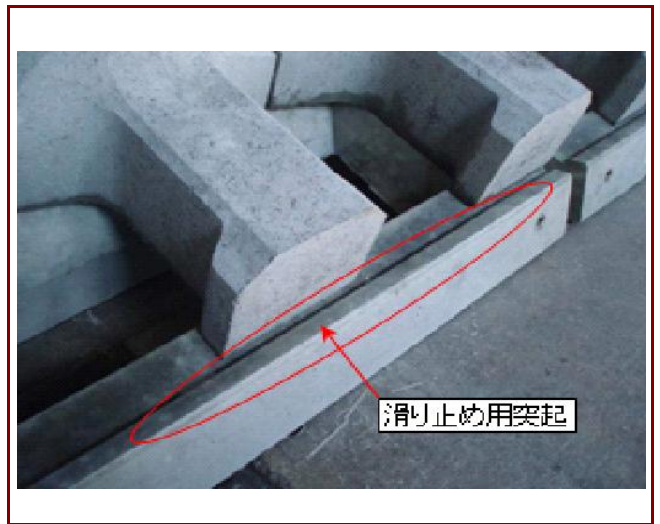
基礎ブロック

登録No.

1395



参考断面図



滑り止め用突起



据付状況



据付直後



施工完了(間詰めコンクリート打設後)



連結プレート

小型積みブロック設置