

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1421
名称	レベロック（水平ブロック）	收受受付年月日	平成24年5月31日
		変更受付年月日	
副題	自立式の水平積みによる大型ブロック	開発年	
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 type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上		1
	<input type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観		4
	<input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化		6
	<input checked="" 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	登録年月日	登録番号
	近畿地方整備局	平成20年6月24日	KK-080003-A
開発目標（選択）			評価（事前・事後）
			事前
	<input checked="" 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		1
	<input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー		7
<input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上		2	
<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 type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上		3	
		番号：	6
活用の効果	従来技術名：	コンクリート積みブロック	
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (0.4 %) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)	番号： 1
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (19%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 (%)	番号： 1
	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： 2
	5. 施工性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input 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： 2
	7. その他	<input type="checkbox"/> 1. (定義済みの値なし)	番号：
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	丸高コンクリート工業(株)	販売会社	ヨシコン(株)
問合せ先	技術	会社名：	ヨシコン(株)
		住所：	静岡市葵区常磐町2丁目4-25
		担当部署：	環境事業部 設計課
		TEL：	054-205-8333
		FAX：	054-252-2951
	営業	担当者名：	伊藤裕彦
		住所：	静岡市葵区常磐町2丁目4-25
		担当部署：	環境事業部 営業部
		TEL：	054-653-2288
		FAX：	054-252-2951
	担当者名：	中西 敦	
	mail：	h_itou@yoshicon.co.jp	
		anakanishi@yoshicon.co.jp	
(概要)	<p>ブロック積擁壁工事に使用する、自立式の水平積み大型コンクリートブロックである。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・重機による作業を前提に大型化しているため、裏込めコンクリートが不要な上にブロック1個当りの法面積が1㎡と広いので、施工効率の向上が期待できる。 ・ブロック表面に擬石模様を施した景観配慮型製品である。 ・ブロックは1：0.3、1：0.4、1：0.5の自立できる平行四辺形断面なので、これを水平に並べて胴込コンクリートを充填しながら積重ねればブロック積擁壁が形成できる。 		

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

レベロック（水平ブロック）

登録No.

1421

(特 徴)

(長 所)

- ・ブロックの法面積の大型化により、積むブロック個数が1 / 10程度に減るので作業効率の向上が期待できる。
- ・ブロックの断面寸法の拡大により、裏込めコンクリートと煩雑な裏型枠が不要になったので、作業効率の向上が期待できる。
- ・ブロックの断面形状が平行四辺形により、熟練工依存度の低下が期待できる。

(施工方法)

①基礎ブロックの敷設

均しコンクリートを打設した後、所定の位置に基礎ブロックを敷設し、間詰コンクリートを基礎ブロック天端まで打設する。

②1段目のブロック布設

ブロックを布設した後、ブロックの裏側から良質土、又は裏込め材で埋め戻し、間詰コンクリートをブロック高さの半分程度まで打設する。

③2段目以降のブロック布設

ブロックを布設した後、裏込め材を充填し締め固め、間詰めコンクリートをブロック高さ半分程度まで打設する。（必要に応じて水抜きパイプを設置する。）

(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 (1)

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）

製品単価 勾配共通

A 3 5 型	1500×666×350	9,750円/個
A 4 0 型	1500×666×450	9,950円/個
A 5 0 型	1500×666×500	9,950円/個
A 5 5 型	1500×666×550	10,810円/個

積算資料等

国土交通省土木工事積算基準

施工管理基準資料等

土木工事施工管理基準（静岡県）

道路土工 擁壁工指針（日本道路協会）

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	レベロック (水平ブロック)	登録No.	1421
-------	----------------	-------	------

(適用条件)

(適用できる条件)

- ・道路工事：ブロック勾配は1：0.5で適用直高は7.0m以下（盛土部の場合は5m以下）とする。
- ・道路工事：ブロック勾配は1：0.4で適用直高は5.0m以下（盛土部の場合は3m以下）とする。
- ・道路工事：ブロック勾配は1：0.3で適用直高は3.0m以下（盛土部の場合は1.5m以下）とする。
- ・河川工事：ブロック勾配は1：0.5で適用直高は5.0m以下とする。

(適用できない条件)

- ・直高が5.0mを超える盛土部へは適用できない。
- ・直接自動車荷重のかかる路肩部へは適用できない。

(設計上の留意点)

- ・経験に基づく設計法で控え厚を決定するが、N値<15の砂質土及びN値<8の粘性土の場合には詳細な検討が必要である。
- ・湧水がある場合には詳細な検討が必要である。
- ・基礎部は130kN/m²以上の地盤反力度が必要である。

(施工上・使用上の留意点)

- ・切土部において、設計の裏込め砕石厚より広く掘削した場合は、過掘削分も裏込め砕石を使用する。
- ・水平ブロックの吊上げ方法は、ブロック天端に埋め込まれている吊上げ装置に専用金具を取り付け吊りあげる。

(残された課題と今後の開発計画)

- ①課題 多種多様な面規模の開発、更なる軽量化の追求
- ②計画 表面模様をポーラスコンクリートとした環境製品の開発。

(実験等作業状況)

新技術と従来技術の安定計算によるブロックの安全性の確認

(添付資料)

実験資料等
安定計算書

その他

道路土工 擁壁工指針 社) 日本道路協会



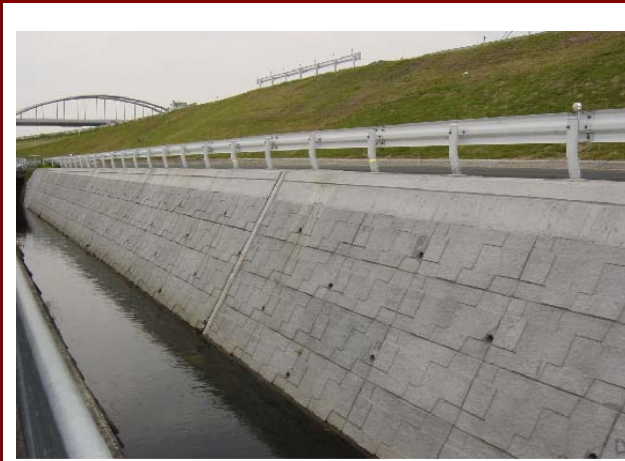

特 許	□1. 有り (番号:) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■4. 無し		番号	
			特許番号	
実用新案	□1. 有り (番号:) □2. 出願中 □3. 出願予定 ■4. 無し		番号	
			新案番号	
評価・証明	建設技術評価制度番号	民間開発建設技術の審査証明番号		
	証明年月日	証明年月日		
	制度等の名称	証明機関		
	制度等の名称	制度等の名称		
その他の制度等による証明	制度名、番号	制度名、番号		
	証明年月日	証明年月日		
	証明機関	証明機関		
	証明範囲	証明範囲		

新技術概要説明資料 (4 / 5)

新技術名称		レベロック (水平ブロック)		登録No.	1421
実績件数		公共機関:	79	民間:	4
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
近畿地方整備局 大和川河川事務所	2007.5.1～ 2008.2.12	大井地区法止護岸修繕工事		270-50886-1214- 1377V	
近畿地方整備局 滋賀国道工事事務所	2011.7.20～	滋賀バイパス南小松整備工事			
京都府丹後土木事務所	2011.4.27～ 2011.5.27	網野岩滝線幹線道路改良工事			
京都府丹後土木事務所	2010.11.2～ 2011.11.12	国道372号地法道路交付金工事			
滋賀県高島土木事務所	2010.1.7～ 2010.2.1	R367 道路改築工事			
滋賀県東近江 土木事務所	2010.10.1～ 2010.12.1	佐久良川河川改良工事			
福井県丹南土木事務所	2010.5.10～ 2010.7.1	河川災害復旧助成工事 20-15工事 一級河川			
福井県三国土木事務所	2011.3.1～ 2011.6.20	(県単)道路防災対策工事 その2 一般国道364			
三重県津建設事務所	2011.2.1～ 2011.3.1	主要地方道 久居美杉線 (竹原BP)道路改良			
福井県福井市役所 河川課	2011.1.30～ 2011.3.25	河川改修工事(寄場川)			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	レベロック (水平ブロック)	登録No.	1421
		福井県福井市勝見(足羽川激特事務所)	福井県南条郡南越前町今和泉(南越前町総合事務所)
		大阪府藤井寺市大井(国土交通省 近畿地方整備局)	福井県越前市黒川町
