

新技術概要説明資料（１／５）

		登録No.	1820
名称	「小粒石対応法面かご」 バラスロープ	収受受付年月日	令和7年4月3日
		変更受付年月日	
副題	張りタイプの小粒石対応かご工	開発年	2022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	1-1-2. 共通工／共通工		
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 <input type="checkbox"/> 2. 環境 <input type="checkbox"/> 6. 景観 <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <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： 1
			5
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
	北陸地方整備局	令和6年3月25日	HR-230014-A
開発目標 (選択)	<input checked="" 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 <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 <input type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <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		番号： 1
			2
			5
			6
活用の効果	従来技術名： 円筒形じゃかご工		番号： 3
	1. 経済性 <input type="checkbox"/> 1. 向上 (%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 低下 (26 %)		番号： 1
	2. 工程 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (50%) <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 checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下		番号： 1
	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： 2
	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： 2	
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	共和ハーモテック株式会社	販売会社	共和ハーモテック株式会社
問合せ先	技術	会社名：	共和ハーモテック株式会社
		担当部署：	商品開発部
		担当者名：	藤木 孝則
		住所：	大阪府大阪市淀川区三国本町1丁目5番25号
		TEL：	06-6392-1951
	営業	住所：	東京都板橋区成増三丁目26番26号リジョイス成増三丁目2F
		TEL：	03-5904-7007
		FAX：	03-3979-4008
		mail：	s-kaitaku@k-harmotech.co.jp
		mail：	103kyowa@k-harmotech.co.jp
(概要)	1. 何について何をする技術なのか？ 張りタイプの小粒石対応かご工 2. 従来は、どのような技術で対応していたのか？ 円筒形じゃかご工 3. 公共工事のどこに適用できるのか？ 法面の表層保護が必要な工事		

新技術概要説明資料（2／5）

新技術名称

「小粒石対応法面かご」バラスロープ

登録No.

1820

(特 徴)

(長 所)

- 中詰材に単粒度碎石(20mm～80mm)を用いることが可能となり、従来の中詰作業よりも施工性の向上が期待できる。
- 比較的急勾配の法面(1:0.8～1:1.5)で災害復旧等の作業時間を短縮できる
- 亜鉛アルミ合金先めっき溶接金網を採用することにより、高耐久性が期待できる。

(短 所)

- 法面の表層保護を目的とした製品であるため、土圧の考慮はできない。

(施工方法)

工程1. 吸出し防止材設置、本体組立(上蓋は半分設置、始まりの法下は端部網を設置)

①本体金網設置後、上蓋(半分)をコイルで連結し、変形防止のステーを設置する。

工程2. アンカーピンの打設(決められた本数のアンカーピンを打設する。)

工程3. 中詰材の投入(中詰材(単粒度碎石20mm～80mm)をバックホウにて投入する。)

※中詰材投入時の衝撃で金網が変形しないよう、投入口から1.0m以下の高さで投入する。

工程4. 上蓋(半分)の設置

①残り半分の上蓋を設置する。

②以降、所定の法長まで工程1～工程4を繰り返す。

工程5. 端部網設置、完成

①法上の投入口は端部網を取り付け、コイルで連結する

(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)

(カタログあり(補足資料1))

資材単価・歩掛は見積とする。

積算資料等

・自社歩掛資料(補足資料2)

施工管理基準資料等



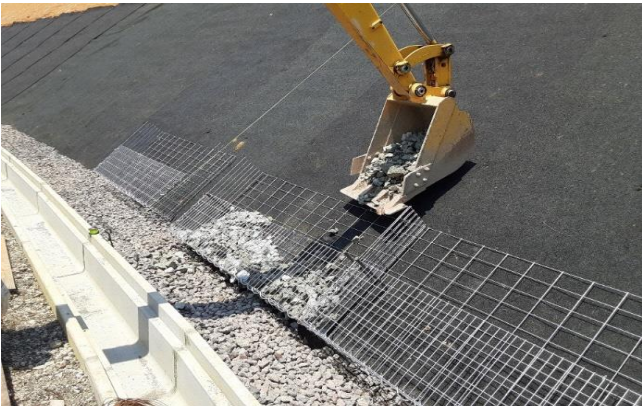



平成30年3月国土交通省「土木工事施工管理基準及び規格値(案)」羽口工(じゃかご)
(補足資料3)

新技術概要説明資料（3／5）

新技術名称	「小粒石対応法面かご」バラスロープ		登録No.	1820
<p>(適用条件)</p> <p>(適用できる条件)</p> <p>現場条件：バックホウの作業スペースとして旋回半径3.0m～8.0m程度必要。資材搬入路として、幅3.0m程度必要。資材置き場として、大型トラック荷台程度のスペースが必要。高所作業の場合はクレーンが必要。適用範囲：比較的急勾配の法面(1:0.8～1:1.5)。特に災害復旧、応急復旧、緊急復旧等の現場で作業時間を短縮したい箇所は効果が高い。</p> <p>(適用できない条件)</p> <p>自然条件：悪天候(暴風、豪雨、積雪当)時は、安全に配慮し、基本的に作業を行わない。 一般的な土の条件としてpH5～9程度の土壌。黒色有機物混り土や泥炭層等の土壌では、鉄が腐食する可能性があるため適用できない。</p> <p>(設計上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> 1:0.8～1:1.5の法面に設置する場合は、かご本体の滑動に対する安定性を確保するため、アンカーピンを設置すること。 河川など流水中で適用する場合は、中詰材料の粒径等に注意すること。 <p>(施工上・使用上の留意点)</p> <ul style="list-style-type: none"> 設置には法面整形が必要。中詰材投入時の衝撃による金網の変形を減らすため、投入口から1.0m以下の高さで投入すること。施工の始まりは法下端部網を設置すること。現地では最大6kg程度の本体金網を法面に設置し、必要箇所をコイルで連結する作業が発生する。 <p>(残された課題と今後の開発計画)</p> <ol style="list-style-type: none"> 残された課題・小粒石で、河川など流水中で標準的に採用できる仕様の検討、検証。 開発計画・今後の営業実績や顧客からの要望に応じて、本体の仕様や規格の追加を検討する。 <p>(実験等作業状況)</p> <ul style="list-style-type: none"> 社内試験施工を実施した結果、中詰材(単粒度砕石)の流出は見られず、出来型管理規格値を満足した。特殊な技能や工具を必要とせず、普通作業員程度で構築できることが確認出来た。 <p>(添付資料)</p> <p>実験資料等</p> <ul style="list-style-type: none"> 社内試験施工資料(補足資料4) <p>その他</p> <ul style="list-style-type: none"> 平成24年度版 道路土工擁壁工指針・令和4年度版 国土交通省土木工事積算基準・令和4年度版 災害復旧工事の設計要領 河川災害復旧護岸工法技術指針(案) 				
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
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	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		
	建技審証第0801号			
	証明年月日	証明年月日		
	平成20年6月18日			
	制度等の名称	証明機関		
	(財)土木研究センター			
その他の制度等による証明	制度等の名称	制度等の名称		
	建設技術審査証明事業			
	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		「小粒石対応法面かご」 バラスロープ		登録No.	1820
施工実績	実績件数	公共機関:	19	民間:	4
	発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.
	岡山県備中県民局新見地域事務所	2023年4月	公共 道路災害復旧工事(令和3年災)		
	秋田県鹿角地域振興局建設部	2023年5月	道路災害復旧工事(主)十二所花輪大湯線		
	東京都西多摩建設事務所	2023年6月	日の出町大久野新井地区急傾斜地崩壊防止工事(その3)		
	富山県砺波土木センター	2024年9月	道路災害復旧かご工(第97号)工事		
	兵庫県西播磨県民局光都土木事務所	2024年9月	(一)高雄有年横尾線 道路改良工事		
	熊本県芦北地域振興局	2024年12月	国見地区中山間地域総合整備事業(農業競争力強化)第3号工事 他合併		
	群馬県甘楽町役場	2023年6月	補助公共 甘楽スマートIC白倉アクセス法面工事		
	静岡県浜松市役所	2024年11月	平和最終処分場(移設工)		
	鹿島臨海鉄道株式会社	2024年8月	鹿島臨港1k080m付近復旧工事		
	臨済宗円覚寺派 柏谷山 養源寺	2024年5月	境内法面保護工		

新技術名称	「小粒石対応法面かご」バラスロープ	登録No.	1820
	吸出し防止材設置、本体組立(上蓋半分設置)		アンカーピンの打設
	中詰材投入		上蓋(半分)設置
	端部網設置、完成		端部網設置、完成(2)