

A-1 新技術概要説明資料(1 / 5)

名 称	E - ユニット		登録NO	1170
			収受受付年月日	平成14年10月24日
			評価結果	
副 題	根固め工法用袋材		開発年	平成12年10月1日
区 分	<input checked="" 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			
分 類	1-2-2.河川 / 河川維持工			
キーワード	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境 <input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input checked="" type="checkbox"/> 8. リサイクル <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 6. 景観			
国交省システム への登録状況	申請地方整備局名	登録年月日	登録番号	評価結果
開発目標 (選択)	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 6. 安全性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 省力化 <input type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 12. リサイクル性向上 <input type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input type="checkbox"/> 8. 周辺環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 13. その他 <input type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input type="checkbox"/> 9. 地球環境への影響抑制 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー			
活用の効果	従来技術名: ふとんかご 1. 経済性 3. 低下 (15%) 2. 工程 1. 短縮 (50%) 3. 品質・出来形 <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 checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 7. その他			
開発体制	<input 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)			
開発会社	ナカダ産業株式会社			
問合せ先	技術	会社名 : ナカダ産業株式会社 担当部署: 開発課 担当者名: 梶原幸治	住所: 静岡県榛原郡金谷町志戸呂 880-3 TEL: 0547-45-3141 FAX: 0547-46-4123	
	営業	会社名 : ナカダ産業株式会社 担当部署: 営業部 第1課 担当者名: 男神真二	住所: 静岡県榛原郡金谷町志戸呂 880-3 TEL: 0547-45-3141 FAX: 0547-46-4123	
(概要)	再生ポリエステル繊維とポリエチレン繊維とを使用し、無結節網で製作した袋材で、現地または仮置時、中詰め材(玉石、割栗石およびコンクリート塊など)を充填し、河川護岸や橋脚などの根固め工(以下、袋型根固め工という)、海岸の洗堀防止、緊急時の水防資材に用いるための袋材である。			

新技術名称	E - ユニット	登録NO.	1170
(特徴) 強力利用率に優れた無結節網を使用。(荷重に対する網の耐久性が良い) ており合成繊維(再生ポリエステル、ポリエチレン)を使用している為、腐食しない。 屈撓性に優れる。 吊上げ、施工が可能。 中詰材に現地発生材(玉石、コンクリート塊など)を利用出来、廃材のリサイクルが促進出来る。 製作、設置が容易であり、熟練を必要としない。 工期短縮によるコスト低減が図れる。			
(施工方法) 1) 袋材の設置: 袋材を型枠へ設置する。 2) 中詰材の充填: バックホウで割石、玉石、コンクリート塊などの中詰材を投入する。 3) 袋材の口縛り: 中詰材が型枠に一杯になったことを確認し、袋材の口縛りを行い、吊りロープの準備を行う。 4) 吊上げ、設置: ホイ上げルークレーン等の重機にて、吊上げ製作が終了した袋材を仮置きする。その後、施工予定の個所へ、順次設置を行う。 5) 施工完了: 出来方の確認、測定を行い、施工完了する。			
(施工単価等) E - ユニット 2t用 12,700円/体、4t用 24,300円/体 施工歩掛りについては土木工事標準積算基準書に掲載済み。			
(適用条件) 河川護岸や橋脚などの根固め工、海岸の洗堀防止工、緊急時の水防資材に用いる為の袋材である。 コンクリート殻を再利用する場合、同一工事であれば再利用可であるが、それ以外の場合のため再利用不可となる。			

A-3 新技術概要説明資料(3 / 5)

新技術名称	E - ユニット	登録NO.	1170
-------	----------	-------	------

(施工上・使用上の留意点)

充填時:中詰材の量が適切であることの確認を行い、中詰材がこぼれないよう口縛りを確実に行うこと。吊上げ、吊り降ろし時:荷重が吊りロープに均一にかかるよう配慮すること。また、袋材の下に入らないこと。仮置き、設置時:網地破網の原因となる為、底を擦るような移動をしないこと。

(残された課題と今後の開発計画)

1.コストダウン、2.生分解素材での検討

(実験等実施状況)

財団法人 土木研究センター 土木系技術・技術審査証明報告書に記載。

(添付資料)

実験資料等

財団法人 土木研究センター 土木系技術・技術審査証明報告書、「E - ユニット」製品カタログ

施工資料等(施工規模、自然条件等)

施工実績写真添付

積算資料等

その他

特許	4.無し	
実用新案	4.無し	
評価・証明	建設技術評価制度 番号: 証明年月日: 制度等の名称:	民間開発建設技術の審査証明 番号: 証明年月日: 証明機関:
	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:	制度等の名称: 番号: 証明年月日: 証明機関: 証明範囲:

A-4 新技術概要説明資料(4 / 5)

新技術名称		E - ユニット		登録NO.	1170
実績件数		公共機関: 12 件		民間: 件	
施 工 実 績	発注者	施工期間	工事名	CORINS登録NO.	
	福島県工事事務所	2002/3/1	伏黒管内下流堤防除草その他工事		
	島田土木事務所	2002/3/1	一級河川菊川単河川維持修繕工事		
	福島県工事事務所	2002/3/1	伏黒管内下流堤防除草その他工事		
	愛知県河川工事事務所	2002/3/1	河川整備促進特例工事		
	島田土木事務所	2002/3/1	一級河川菊川単河川維持修繕工事		
	島田土木事務所	2002/4/1	菊川河川災害復旧工事		
	北海道興部町役場	2002/5/1	沙留川河床災害復旧工事		
	新潟県弥彦村役場	2002/5/1	御殿場山排水口の法面修繕工事		
	北海道興部町役場	2002/6/1	ポンルロチ床洗堀防止工事		
北海道興部町役場	2002/6/1	黒の川河床洗堀防止修繕			

A-5 新技術概要説明資料(5 / 5)

新技術名称	E - ユニット	登録NO.	1170