

新技術概要説明資料（1 / 5）

名称	PRE(ピーアールイー)緑化工法	登録No.	1268
		収受受付年月日	平成19年3月27日
副題	植物発生材を使用したコスト縮減型植生基材吹付工	変更受付年月日	
区分	■1. 工法 □2. 機械 □3. 材料 □4. 製品 □5. その他 番号:	開発年	2000年
分類	1-1-3. 共通工/法面工		
キーワード	■1. 安全・安心 □5. 公共工事の品質確保・向上	1	
	□2. 環境 ■6. 景観	4	
	□3. 情報化 □7. 伝統・歴史・文化	6	
	■4. コスト縮減・生産性の向上 ■8. リサイクル 番号:	8	
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
	中国地方整備局	2003. 02. 17	CG-020023
開発目標 (選択)	□1. 省人化 □5. 耐久性向上 ■9. 地球環境への影響抑制	3	
	□2. 省力化 □6. 安全性向上 □10. 省資源・省エネルギー	9	
	■3. 経済性向上 □7. 作業環境の向上 □11. 品質の向上	12	
	□4. 施工精度向上 □8. 周辺環境への影響抑制 ■12. リサイクル性向上 番号:		
活用の効果	従来技術名:	植生基材吹付工(市場単価)T=5cm	
	1. 経済性	■1. 向上 (4. 4%) □2. 同程度 □3. 低下 (%)	番号: 1 4.4
	2. 工程	■1. 短縮 (65%) □2. 同程度 □3. 増加 (%)	番号: 1 65
	3. 品質・出来型	□1. 向上 ■2. 同程度 □3. 低下	番号: 2
	4. 安全性	■1. 向上 □2. 同程度 □4. 低下	番号: 1
	5. 施工性	□1. 向上 ■2. 同程度 □5. 低下	番号: 2
	6. 環境	■1. 向上 □2. 同程度 □6. 低下	番号: 1
	7. その他	□1. (定義済みの値なし)	番号:
開発体制	□1. 単独 □2(1) 共同研究(民民) ■2(2) 共同研究(民官) □2(3) 共同研究(民学) 番号:		
開発会社	株式会社一条産業、有限会社アルファグリーン		
問合せ先	技術	会社名:	住所: 横浜市中区山下町99-1-207
		有限会社アルファグリーン	
	担当部署:	TEL:	045-650-5360
	工事部	FAX:	045-650-5365
営業	会社名:	住所: 横浜市中区山下町99-1-207	
	有限会社アルファグリーン		
担当部署:	TEL:	045-650-5360	
営業部	FAX:	045-650-5365	
担当部署:			
池崎真			
(概要)	<p>道路開設などの建設工事によって発生する伐根、根株、剪定枝などの植物発生材を効率的に植物生育基盤として活用することを目的とした技術です。原則として1:0.8程度までの法面ではラス金網等の緑化基礎工が省略でき、工期短縮・コスト縮減・リサイクルに寄与します。</p> <p>植物発生材(38mmアンダー程度にあらかじめチップ化してあるもの)と、結合材「MCバインダー」を組み合わせ、モルタル吹き付け機で施工する植生基材吹付工法です。また、植物発生材(破砕チップ材)は、堆肥化せずに生育基盤材として利用することができます。</p> <p>結合材「MCバインダー」の使用により、通気性、透水性に優れた造成基盤を構築します。</p>		

新技術概要説明資料 (2 / 5)

新技術名称	PRE(ピーアールイー)緑化工法	登録No.	1268
(特 徴)			
<p>従来、植生基材吹付工は、植生基材にバーク堆肥を使用し、ラス金網を張って施工していました。PRE緑化工は、現場内で発生した植物発生材をチップ化し、現場外へ持ち出すことなく現場内で植生基盤材として活用できます。また、原則として1:0.8程度までの法面ではラス金網等の緑化基礎工が省略できます。</p>			
<p>吹付した基盤材と、繁茂した植物の根系により、法面の保護が図れます。また、本工法を活用することで緑化基礎工の省略による工期の短縮・施工コストの縮減、およびリサイクルによるコスト縮減・廃棄物の低減効果が期待できます。</p>			
(施工方法)			
<p>準備工 ↓ 法面清掃工 ↓ 金網張工(必要な場合) ↓ 吹付工 ↓ 後片づけ</p>			
(施工単価等)			
<input type="checkbox"/> 1(1).歩掛りあり(標準) <input checked="" type="checkbox"/> 1(2).歩掛りあり(暫定) <input type="checkbox"/> 2.歩掛りなし			
<p>■■■破砕機械の侵入路等が確保でき、現場破砕が可能な場合の標準単価■■■ ¥2,847(t=3cm)・・・破砕工含む。静岡県単価 ¥3,826(t=5cm)・・・破砕工含む。静岡県単価</p> <p>■■■現場で破砕できない場合。購入生チップを使用する場合の標準単価■■■ ¥2,859(t=3cm)・・・静岡県単価 ¥3,843(t=5cm)・・・静岡県単価</p>			
(適用条件)			
<p>■自然条件(気温等) 極寒時期・極暑時期はさけて施工します。植生工が通常検討される勾配であるほとんどの現場に適用可能です。 ただし、1:0.8未満の急勾配、浮石・転石が著しく多い法面、亀裂の少ない岩盤(亀裂間隔が平均15cm以上)や重粘土層などの不透水である箇所、表層が不安定な砂質土、著しく平滑な法面などには、植生基盤の崩落防止を目的とした、全部または一部にラス金網等の補助工の検討が必要です。 また、酸性硫酸塩土壌や湧水の対策工は、別途に検討を要します。</p> <p>■現場条件</p>			

新技術概要説明資料（3 / 5）


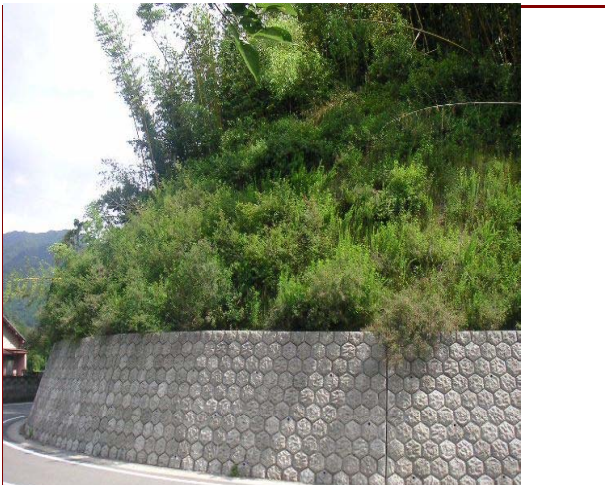

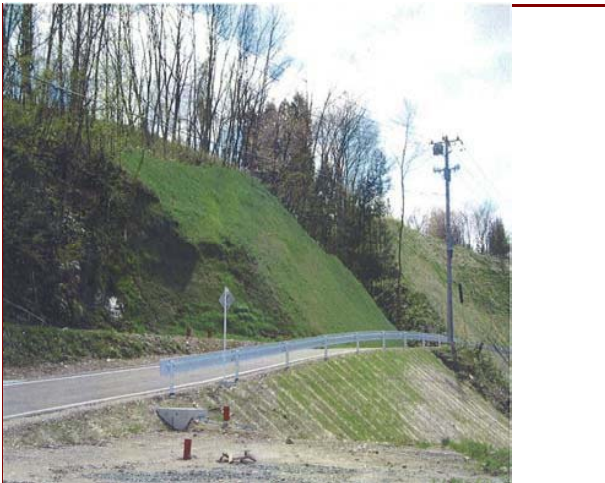

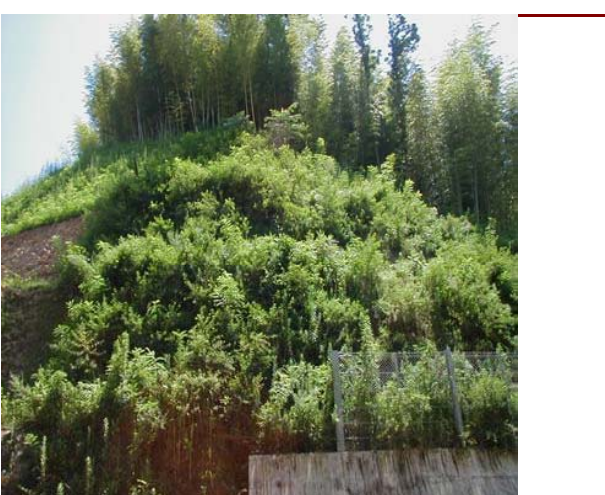
新技術名称	PRE(ピーアールイー)緑化工法	登録No.	1268
(施工上・使用上の留意点)			
材料圧送に3インチホースを使用するため、破碎チップの粒径は1.5インチ(38mm)アンダーにされたものを使用します。 チップ基盤材単価は、現場の状況等によって現地で破碎処理ができない場合などには単価が変動する場合があります。			
(残された課題と今後の開発計画)			
今後は建設現場からだけではなく、他産業の分野から排出される様々植物発生材の積極的な有効利用を検討していく予定です。			
(実験等作業状況)			
発生本数試験			
【目的】造成される生育基盤が、導入植物の発芽・初期成育に適した生育基盤であることを確認する目的で行なった。 【結果】施工後1ヶ月で、発生した植物の数量は発生期待本数を超えた。			
(添付資料)			
実験資料等			
土の水分保持力試験・発生本数試験・pH試験・土壌硬度試験・耐侵食性実験・重金属等溶出試験			
積算資料等			
18年度 PRE積算静岡破碎工 18年度 PRE積算静岡購入材			
施工管理基準資料等			
PRE(ピーアールイー)緑化工法設計・施工技術資料			
その他			
道路土工・法面・斜面安定工指針【社団法人 日本道路協会・編】・道路緑化技術基準・同解説【社団法人 日本道路協会・編】 廃棄物の処理及び清掃に関する法律・他			
特許	■1. 有り (番号:3649439) □2. 出願中 □3. 出願予定 □4:無し		番号
			特許番号
			3649439
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		PRE(ピーアールイー)緑化工法		登録No.	1268
実績件数		公共機関:	188	民間:	1
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
殿ダム工事事務所	2002/3/16	殿ダム神護3号橋下部工事		1080-7010U	
佐伯工事事務所	2002/9/11	大分57号穴井橋下部工(A1・P1)工事		1088-0063W	
佐伯工事事務所	2002/9/10	大分57号岡地区工事用道路改良工事		1087-5781T	
倉吉河川国道事務所	2003/10/31	名和淀江道路 名和法面工事		1124-4286Y	
鳥取河川国道事務所	2005/7/1	志戸坂峠道路 智頭インター改良工事		1105-1267W	
倉吉河川国道事務所	2005/6/1	名和淀江道路東谷地区他法面工事		1162-9317W	
山口河川国道事務所	2004/12/2	国道191号三見外防災工事		1154-3353X	
長野県飯田建設事務所	2002/8/12	平成14年度緊急地方道路整備工事		1086-4459Q	
愛知県新城設楽建設事務所	2005/3/31	平成17年度道路改良工事(2号工)		1162-6115V	
愛知県東三河建設事務所	2003/11/21	公園緑地整備工事(A-1調整池工)		1126-4553S	

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	PRE(ピーアールイー)緑化工法	登録No.	1268
 <p data-bbox="311 795 630 840">宮崎県高千穂町施工前</p>	 <p data-bbox="949 795 1300 840">宮崎県高千穂町施工後2年</p>		
 <p data-bbox="327 1377 614 1422">山形焼山地区 施工前</p>	 <p data-bbox="885 1377 1236 1422">山形焼山地区 施工6ヶ月後</p>		
 <p data-bbox="215 1960 726 2004">高知県伊野町 植生基材吹付工と比較</p>	 <p data-bbox="821 1960 1300 2004">後1年:植生基材吹付工と生育は遜色</p>		