

新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1212				
名称	ウッドイソイル工法	收受受付年月日	平成16年11月9日				
		変更受付年月日					
副題	伐採木（伐採根, 枝葉等）を利用した法面緑化工法（資源循環型緑化工法）	開発年	平成10年12月1日				
区分	□1. 工法 □2. 機械 □3. 材料 □4. 製品 □5. その他	番号:	1				
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	2	8			
	□2. 環境	□6. 景観	4				
	□3. 情報化	□7. 伝統・歴史・文化	5				
	□4. コスト縮減・生産性の向上	□8. リサイクル	6				
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	評価結果			
	中部地方整備局	2004. 11. 05	CB-040068	試験フィールド			
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	7	11		
	□2. 省力化	□6. 安全性向上	□10. 省資源・省エネルギー	8	12		
	□3. 経済性向上	□7. 作業環境の向上	□11. 品質の向上	9			
	□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	10			
活用の効果	従来技術名:	植生基材吹付工					
	1. 経済性	□1. 向上 (%)	□2. 同程度	□3. 低下 (%)	番号: 1	4.1	
	2. 工程	□1. 短縮 (%)	□2. 同程度	□3. 増加 (%)	番号: 2		
	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: 2		
	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:	1		
開発会社	富士見緑化株式会社						
問合せ先	技術	会社名:	富士見緑化株式会社		住所:	静岡県静岡市富士見台1丁目21番22号	
		担当部署:	技術推進部		TEL:	054-284-4175	
	担当者名:	松山康二		FAX:	054-286-0049		
	営業	会社名:	富士見緑化株式会社		住所:	静岡県静岡市富士見台1丁目21番22号	
担当部署:	環境緑花部		TEL:	054-284-3060			
担当者名:	小柳津倫生		FAX:	054-283-2969			
(概要)	<p>当工法は生チップを植生基材吹付工の吹付基盤材として直接用いる工法である。生チップの植生基盤の使用では、物理性（主に保水性, 保肥性）不全や生チップの腐植過程で生産される植物阻害物質の為に植物の生育は不良になるが、当工法では副資材「ウッドイソイル」と発育促進剤「フジミG-160」を使用する事によりそれらの原因を回避し、従来の植生基材吹付工に近い導入植物の発芽, 生育を可能としている。</p> <p>また「静岡県ウッドイソイル工法研究会」を平成17年10月1日より設立し、静岡県内における樹木の伐採や緑地の維持管理により発生した木質廃棄物の有効利用を本工法を中心に図っている。</p>						

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称	ウッディソイル工法	登録No. 1212
(特 徴)		
<p>・植物発生材（生チップ）を植生基盤の70%まで用いる事により</p> <p>①現場発生材の植物発生材をリサイクル，有効活用し資源循環を図ることができる</p> <p>②現場発生材が不足（若しくは発生しない）する場合でも、当社指定工場より伐採木，剪定枝などの植物発生材（生チップ）を使用する事により、リサイクル，有効活用し資源循環を図ることができる。</p> <p>・生チップを植生基盤に使用すると以下の問題点があり植生を導入する事は困難であった</p> <p>①生チップの分解，腐植過程で発芽，生育阻害物質（フェノール，多糖類）が発生する</p> <p>②生チップの分解，腐食過程で窒素などを消費するために窒素飢餓が起こりやすい</p> <p>③生チップは硬質繊維状であり空隙が多く乾燥害が発生しやすい</p> <p>④生チップは硬質繊維状であり施工時に密着性が不良である</p> <p>この問題点を保水性，保肥性に優れ肥料分に富んだウッディソイルを副資材として使用する事により、導入植生の健全な生育を図ることができる。</p>		
(施工方法)		
<p>ウッディソイル工法には次の施工方法がある。</p> <p>①植物発生材を現地で粉砕処理し、ウッディソイル，発育促進剤を混合しエア吹付により植生基盤を造成する方法</p> <p>②植物発生材を工場に持ち込み粉砕した後、袋詰め出荷し、現場でウッディソイル，発育促進剤を混合し、エア吹付により植生基盤を造成する方法</p>		
(施工単価等)	<input type="checkbox"/> 1(1). 歩掛りあり（標準） <input type="checkbox"/> 1(2). 歩掛りあり（暫定） <input type="checkbox"/> 2. 歩掛りなし	1(2)
<p>吹付厚 5 cm @3,836円/m² (別紙参照)</p>		
<p>・施工方法のうち、現場にて植物発生材を粉砕処理する際の適用条件</p> <p>①チップ化するヤードの確保（約発生容積 m³ ÷ 2 の面積が必要）</p> <p>②生チップ製造と法面緑化を行う時期との工程調整</p> <p>・両方の施工方法の適用条件</p> <p>①吹付ホースを閉塞させない為に生チップ材の粒度調整（1インチ破碎）</p> <p>・吹付による施工の適用条件</p> <p>限界を超えた立地（5分勾配より緩斜面）および7～8月の不適期施工などでは適用しない</p>		

新技術概要説明資料（3 / 5）

新技術名称	ウッディソイル工法	登録No.	1212
(施工上・使用上の留意点)			
①現場で発生した植物発生材をチップ化するヤードの確保が必要 ②生チップ製造と法面緑化を行う時期との工程調整 ③吹付ホースを閉塞させない長さに粒度調整			
(残された課題と今後の開発計画)			
粉碎生チップの性状が堆積期間、時期により異なる為、それに合わせ副資材のウッディソイルの内容変更を行っている。これをマニュアル化して、各生チップ性状に対応するウッディソイルを指定できるように技術資料の整備及び製品の細分化が必要と考える。			
(実験等作業状況)			
製品開発前に3年以上の継続審査を行った。その後も年2～3回の改良試験を行っている。			
(添付資料)			
実験資料等 ウッディソイルの計量報告書 植生試験の結果写真			
積算資料等 ウッディソイル工法の標準積算資料			
施工管理基準資料等 静岡県施工管理基準の植生基材吹付工に準ずる			
その他			
(Blank space for other information)			
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 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 type="checkbox"/> 4: 無し	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	
	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		ウッディソイル工法		登録No.	1212
実績件数		公共機関:	41	民間:	0
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
国土交通省九州地方整備局大分工事事務所	2003年11月	付替国道442号受託合併工事			
国土交通省近畿地方整備局福井工事事務所	2003年12月	国道27号防災工事			
福井県嶺南振興局	2003年6月	県営一般農道整備事業水海地区			
宮崎県環境整備公社	2003年10月	宮崎県産廃物処理場			
防衛施設局	2003年10月	桜谷射的場法面工事			
大分県中津土木事務所	2003年11月	道改国第4-1号道路改良工事			
石川県九谷ダム工事事務所	2003年12月	大聖寺川総合開発事業林道工事			
福井県南越農林事務所	2003年12月	かんがい排水事業日野川用水右岸			
静岡県静岡空港建設事務所	2004年3月	静岡空港アクセス道路			
静岡県袋井土木事務所	2004年11月	国道473号道路改良			

施工実績

新技術概要説明資料（5 / 5）

新技術名称	ウッディソイル工法	登録No.	1212
 <p data-bbox="225 801 703 846">現地発生伐採木の粉碎チップ製造</p>	 <p data-bbox="842 801 1481 846">産廃(木くず)の中間処理施設にて粉碎チップ製造</p>		
 <p data-bbox="395 1429 539 1473">施工状況</p>	 <p data-bbox="1066 1429 1273 1473">施工後6ヶ月後</p>		
 <p data-bbox="347 2056 587 2101">施工プラント一式</p>	 <p data-bbox="986 2056 1337 2101">法面マルチング導入事例</p>		