

新技術概要説明資料（1／5）

		登録No.	1080		
名称	ジオファイバー工法	収受受付年月日	平成11年6月11日		
		変更受付年月日	平成28年3月23日		
副題	連続繊維補強土を用いた複合補強土工法	開発年	平成8年4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 type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 番号：		1		
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 checked="" type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 環境 <input checked="" type="checkbox"/> 6. 景観 <input type="checkbox"/> 3. 情報化 <input type="checkbox"/> 7. 伝統・歴史・文化 <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		1	6	
			2		
			4		
	番号：		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	評価（事前・事後）	
	関東地方整備局	平成10年10月30日	KT-980183-VE	活用促進技術	
開発目標 （選択）	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 省人化 <input type="checkbox"/> 5. 耐久性向上 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 10. 省資源・省エネルギー <input checked="" type="checkbox"/> 3. 経済性向上 <input checked="" type="checkbox"/> 7. 作業環境の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input checked="" type="checkbox"/> 4. 施工精度向上 <input checked="" 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			1, 2	8
				3, 4	9
				6	10
	番号：			7	11
活用の効果	従来技術名： 法砕工、モルタル・コンクリート吹付け工、擁壁工、積ブロック工				
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (12%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 (%)	番号：	1 12	
	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 19	
	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：	1 /	
	6. 環境	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	1 /	
7. その他	<input type="checkbox"/> 1. (定義済みの値なし)	番号：	/		
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)			番号：	
開発会社	日特建設(株)、熊谷組(株)	販売会社	協会名		
問合せ先	技術	会社名： 日特建設(株) 静岡営業所	住所：静岡市駿河区有東1-16-7		
		担当部署： 事業部	TEL： 054-202-2090	FAX： 054-202-2093	
	営業	担当者名： 藤代祥子	mail： shouko.fujishiro@nittoc.co.jp		
		会社名： 日特建設(株) 静岡営業所	住所：静岡市駿河区有東1-16-7		
		担当部署： 事業部	TEL： 054-202-2090	FAX： 054-202-2093	
		担当者名： 林田隆秀	mail： takahide.hayashida@nittoc.co.jp		
(概要)	<p>本技術は、「連続繊維補強土工」とこれに「地山補強土工」と「植生工」とを組み合わせた連続繊維複合補強土工で環境保全の法面安定工法であり、従来工法のコンクリート吹付け工法や法砕工、積みブロック擁壁工に替わる工法である。主材料である連続繊維（ポリエステル）と砂質土を専用の機械を使って、噴射混合した混合補強土である。</p>				

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

ジオファイバー工法

登録No.

1080

(特 徴)

(長 所)

ジオファイバー工法は、連続繊維補強土工を基幹技術とする法面保護工である。吹付法枠工法と枠内緑化工等、従来のコンクリートを多用した工法と比較して、植生環境づくりや景観面に優れ、全面が植生に覆われた緑の法面を造り上げることが可能となる。

期待できる効果は以下の通りである。

- ・連続繊維補強土は、耐浸食性を有し地山の風化浸食を防止しする。
- ・連続繊維補強土は、疑似粘着力を有し、せん断抵抗力に優れる。
- ・造形状は自由度が高く、凹凸の地形、既存木のある地形にも築造が可能。
- ・連続繊維補強土は、構造体としてのねばりが大きく、地山の微少な変形にも追従できる。
- ・植物の根系が連続繊維補強土内にも伸長でき植生環境の創造や保全が可能。
- ・使用する材料は、循環型社会に向けたリサイクル材料を活用している。

(短 所)

湧水や表流水が集中するような条件の現場では、別途排水対策が必要となる。

(施工方法)

1. 準備工 2. 丁張設置 3. 地山補強工 4. 裏面排水工 5. 地下排水工 6. 連続繊維補強土工 7. リバウンド清掃工 8. 植生工

ジオファイバー工法の主材料である連続繊維補強土の築造方法は砂質土と連続繊維（ポリエステル）を専用の機械を用いて法面上で噴射混合し、これを法尻部から法肩部にかけて所定の厚さに積層させ築造する。

(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

掲載刊行物

建設物価（有）・無） 掲載品目（ジオファイバー#150）

積算資料（有）・無） 掲載品目（ジオファイバー用止ピン）

その他（カタログなど）

（ ）

1. 法面保護タイプ（土砂部） 14,670円/m²
2. 法面保護タイプ（岩部） 14,980円/m²

積算資料等

ジオファイバー工法標準積算資料（ジオファイバー協会）

施工管理基準資料等

法面保護用連続繊維補強土「ジオファイバー工法」設計・施工マニュアル（（財）土木研究センター）

新技術概要説明資料 (3 / 5)


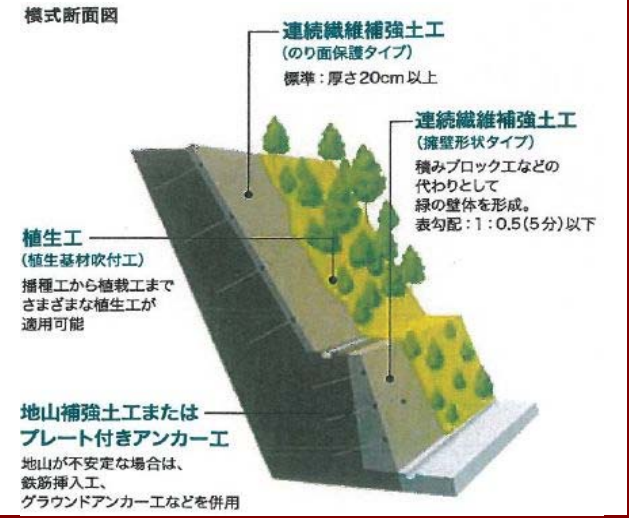

新技術名称	ジオファイバー工法	登録No.	1080
(適用条件)			
<p>(適用できる条件) 従来工法のブロック積み擁壁工や法枠工、コンクリート吹付け工に替わり法面の安定保護を図る。適用条件は、主に切・盛土法面で浸食や風化防止、凍上による表層崩落、緑化工だけでは不安定な条件の法面に適用できる。</p> <p>1. 法面保護タイプ (等厚施工) 施工厚さT=最低20cm以上、法面勾配8分より緩い斜面。施工厚さT=30cm、法面勾配5分より緩い斜面。</p> <p>2. 擁壁形状タイプ 施工厚さ天端部30cm以上、補強土擁壁前面勾配5分より緩い。</p>			
(適用できない条件)			
(設計上の留意点)			
(施工上・使用上の留意点)			
<p>施工に当たっては、当工法を参考にして、計画、調査、設計を適正な管理の元で行う。連続繊維補強土の配合は砂質土と連続繊維が設計値を満足させることが重要である。</p>			
(残された課題と今後の開発計画)			
1. 現地発生土の有効利用 2. 水没斜面への利用 3. 大容量の機械化施工			
(実験等作業状況)			
<p>1. 連続繊維補強土の基礎試験</p> <p>2. 水没斜面への適用には社内試験として、水没面での耐浸食性が確認された。</p>			
(添付資料)			
実験資料等			
ジオファイバー工法設計の手引き			
その他			
土木系材料技術・技術審査証明報告書			
特許	<input checked="" 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	1
		特許番号	1595348
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	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	
	第0401号		
	証明年月日	証明年月日	
	1992. 05. 29		
	証明機関	証明機関	
	(財) 土木研究センター		
制度等の名称	制度等の名称		
	土木系材料技術審査証明		
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		ジオファイバー工法		登録No.	1080
実績件数		公共機関:	2833	民間:	205
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
静岡県袋井土木事務所	2011/6～ 2011/10	平成22年度(一)浜岡菊川線緊急生活支援道路事業工事(法面工)			
静岡県企業局	2006/3～ 2006/3	平成17年度森北戸渡工業団地(B-2区画)法面修繕工事			
静岡県静岡土木事務所	2004/11～ 2005/1	平成16年度二級河川布沢川河川総合開発(工用道路第1工区)工事			
静岡県島田土木事務所	1999/2～ 1999/3	平成9年度(主)島田川根線地方特定道路改築工事			
国土交通省富士砂防事務所	2013/11～ 2013/11	平成25年度由比地区山中道路整備工事			
国土交通省富士砂防事務所	2011/9～ 2011/10	平成22年度由比地すべり工用道路3号線			
沼津市	2013/1～ 2013/1	平成24年度長浜城跡史跡等遺構復元整備工事			
浜松市	2010/10～ 2010/11	平成21年度地域活性化・きめ細かな臨時交付金事業花川運動公園法面改修工事			
中日本高速道路(株)静岡保全センター	2010/6～ 2010/7	東名高速道路牧之原地区災害本復旧工事			
中日本高速道路(株)	2007/7～ 2007/8	第二東名高速道路引佐第一トンネル工事			

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	ジオファイバー工法	登録No. 1080
 <p>砂質土 連続繊維</p> <p>連続繊維補強土</p> <p>施工状況</p>	 <p>模式断面図</p> <p>連続繊維補強土工 (のり面保護タイプ) 標準：厚さ20cm以上</p> <p>連続繊維補強土工 (擁壁形状タイプ) 積みブロック工などの代わりとして緑の壁体を形成。 表勾配：1：0.5(5分)以下</p> <p>植生工 (植生基材吹付工) 播種工から植栽工までさまざまな植生工が適用可能</p> <p>地山補強土工またはプレート付きアンカー工 地山が不安定な場合は、鉄筋挿入工、グラウンドアンカー工などを併用</p> <p>ジオファイバー工法模式断面図</p>	
 <p>清水寺境内の、豪雨による斜面崩壊</p>	 <p>左写真箇所の、施工後12年目の状況</p>	
 <p>景勝地の斜面安定と自然回復への適用事例</p>	 <p>宇都宮城の土塀復元事例</p>	