

## 新技術概要説明資料（1 / 5）

		登録No.	1664		
名称	高強度スパンボンド不織布「テクトン」	収受受付年月日	平成30年10月9日		
		変更受付年月日			
副題	テクトンを用いた置換層厚みの軽減工法	開発年	1989年12月		
区分	<input type="checkbox"/> 1. 工法 <input type="checkbox"/> 2. 機械 <input checked="" type="checkbox"/> 3. 材料 <input type="checkbox"/> 4. 製品 <input type="checkbox"/> 5. その他 番号：3				
分類	1-3-1. 道路/舗装工				
キーワード	<input type="checkbox"/> 1. 安全・安心 <input type="checkbox"/> 5. 公共工事の品質確保・向上 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 4. コスト縮減・生産性の向上 <input type="checkbox"/> 8. リサイクル		2		
			4		
			番号：		
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）	
	登録なし				
開発目標（選択）	<input type="checkbox"/> 1. 省人化 <input 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 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 type="checkbox"/> 11. 品質の向上 <input 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		2	10	
			3		
			7		
			番号：	8	
活用の効果	従来技術名： 置換工法				
	1. 経済性	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上 (71.4%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下 ( %)	番号：	1 71.4%	
	2. 工程	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮 (88.4%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加 ( %)	番号：	1 88.4%	
	3. 品質・出来型	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2	
	4. 安全性	<input type="checkbox"/> 1. 向上 <input checked="" type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下	番号：	2	
	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 checked="" 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)			2(1)	
開発会社	新江州(株)	販売会社	日本セイフティ(株)	協会名	なし
問合せ先	技術	会社名：	新江州(株)		
		住所：	福岡市早良区百地1-4-5-201		
		担当部署：	(有) 恵プラン		
		TEL：	(092) 841-3070		
	担当者名：	須山泰行			
	FAX：	(092) 841-3076			
	mail：	ya-suyama@kplan-fukuoka.com			
	営業	会社名：	新江州(株)		
住所：		東京都中央区日本橋富沢町9-10			
担当部署：		産業資材事業ユニット			
TEL：		(03) 5651-7801			
担当者名：	澤村孝之				
FAX：	(03) 5641-0201				
mail：	ta-sawamura@shingoshu.co.jp				
(概要)	<p>「①何について何をやる技術か」</p> <p>1) 軟弱地盤を高強度不織布「テクトン」を路床上に敷設し、道路や駐車場を補修する際の置換層厚みの軽減を図る工法。</p> <p>「②従来はどのような技術で対応していたか」</p> <p>1) 従来は、良質土による路床土の置換による工法。</p> <p>2) テクトンを現場路床上に敷設することで、路床の置換層が不要または軽減できる。（添付資料「路床CBR値に対するテクトンの経済的メリット算定表」参照）</p> <p>3) 置換層形成に必要なダンプや重機を使用せず、普通作業員だけでの作業となるのでCO2の排出も少なく、作業員の安全確保も向上する。</p>				

新技術概要説明資料（2 / 5）

新技術名称

高強度спанボンド不織布「テクトン」

登録No.

1664

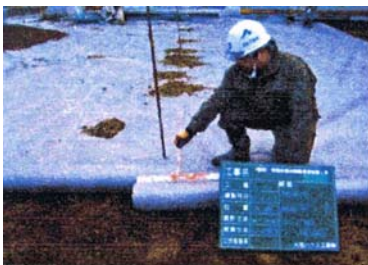
（特 徴）

（長 所） テクトンを用いることで、置換層が不要もしくはその厚みの軽減を図ることができる。（添付資料「路床CBR値に対するテクトンの経済的メリット算定表」参照） また、ジオテキスタイルの中で単位引張強度にて比較した場合、テクトンが最も安価である。（資料「ジオテキスタイル比較表」参照）

（短 所） シート敷設の際、強風下での施工が困難。現場CBR値が約2%未満の場合、テクトンに加え置換層が必要になるので路床CBR値によっては不経済になる場合がある。（添付資料「路床CBR値に対するテクトンの経済的メリット算定表」参照）

（施工方法）

①テクトン敷設



②路盤撤出・転圧



③舗装工



（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） 掲載品目（不織布長繊維系）  
積算資料（有） 掲載品目（軟弱地盤安定（1） 長繊維化繊系特殊加工）

その他（カタログなど）

（メーカー歩掛り表）

テクトン#3401：¥480/m<sup>2</sup>、 #3601：¥640/m<sup>2</sup>（材料）

積算資料等

材料価格：建設物価（不織布長繊維系）に記載。施工歩掛りはメーカー歩掛りによる。

施工管理基準資料等

ジオテキスタイルを用いた軟弱路床上舗装の設計・施工マニュアル（（財）土木研究センター）第5章「監理と検査」による。（P52～P72）

新技術概要説明資料 (3 / 5)

新技術名称	高強度スパンボンド不織布「テクトン」	登録No.	1664
<b>(適用条件)</b>			
<p>(適用できる条件) 基礎地盤の軟弱層が表層のみ(−2m程度)であること。これは、深い軟弱層での対策をジオテキスタイルで行うと、軟弱層の側方流動や時間経過による圧密沈下量等が大きくなるため舗装構造物の破壊が想定されるため。</p>			
<p>(適用できない条件) テクトンが敷設できない自然条件(湧水、強風等)での施工。また置換層や下層路盤が転圧・締固めできないような軟弱層での施工。</p>			
<b>(設計上の留意点)</b>			
<p>路床CBR値が概ね2%を下回る場合、テクトンと置換層の併用によって設計CBR値を確保する。(添付資料「路床CBR値に対するテクトンの経済的メリット算定表」参照)</p>			
<b>(施工上・使用上の留意点)</b>			
<p>軟弱層が深い場合(概ね−2.0m〜−3.0mより深い)、沈下量が大きくなったり、軟弱層の土砂が荷重によって流動し、盤膨れ等を起こす可能性がある場合は舗装構造物が破壊されることがある。(円弧スベリやせん断破壊)</p>			
<b>(残された課題と今後の開発計画)</b>			
①軟弱層が深い場合、設計上の適用条件の明確化(可否の判断基準)			
<b>(実験等作業状況)</b>			
<p>室内試験(金沢工業大学・ナチュラルコンサルタント)、屋外試験(Nippo(株)技術研究所、ダイワハウス(株)総合技術研究所)の試験により、テクトンを用いた場合のCBR向上の結果が定量的に得られた。</p>			
<b>(添付資料)</b>			
実験資料等			
<p>①テクトン使用による道路設計法(新江州(株))、②テクトンを用いた路床改良効果についての試験広告書(室内試験版)(金沢工業大学・ナチュラルコンサルタント)、③テクトンを用いた舗装道路の設計法について(ダイワハウス総合技術研究所)、④軟弱地盤路床対策として適用するテクトンの設計法・施工法(Nippo技術研究所)</p>			
<b>その他</b>			
ジオテキスタイルを用いた軟弱路床上舗装の設計・施工マニュアル((財)土木研究センター)抜粋			
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 <input checked="" type="checkbox"/> 1. 向上(71.4%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 低下(%)	番号	
		特許番号	
実用新案	<input checked="" type="checkbox"/> 1. 短縮(88.4%) <input type="checkbox"/> 2. 同程度 <input type="checkbox"/> 3. 増加(%)	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	
	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	
	証明範囲	証明範囲	

## 新技術概要説明資料（4 / 5）

新技術名称		高強度スパンボンド不織布「テクトン」		登録No.	1664
実績件数		公共機関:	429	民間:	390
発注者	施工時期	工事名		CORINS登録No.	
環境省	2018年5月	飯舘村産廃処分場		なし	
国土交通省	2010年10月	京都警察学校新築工事(駐車場部)		なし	
国土交通省 中村工事事務所	1990年8月	国道56号線中村路面維持工事		なし	
国土交通省	2010年10月	京都警察学校新築工事(駐車場部)		なし	
滋賀県東近江土木事務所	2016年9月	大津川のと長浜線道路整備工事		なし	
諏訪市	2018年2月	高島駐車場造成工事		なし	
横浜市	2018年2月	川和保育園新築工事		なし	
紀の川市	2012年4月	紀の川市職員駐車場		なし	
読谷村	2010年12月	読谷地区道路改良工事		なし	
長野県	2009年5月	諏訪警察署新築工事(駐車場、外構部)		なし	

施工実績

新技術概要説明資料 (5 / 5)

新技術名称	高強度スパンボンド不織布「テクトン」	登録No. 1664
 <p data-bbox="316 801 593 842">工程① テクトン敷設</p>	 <p data-bbox="976 801 1305 842">工程② 路盤材巻き出し</p>	
 <p data-bbox="347 1413 561 1453">工程③ 舗装工</p>	 <p data-bbox="1018 1413 1264 1453">工程④ 完成断面</p>	
 <p data-bbox="268 2045 641 2085">従来技術 置換工法(搬入)</p>	 <p data-bbox="938 2045 1343 2085">従来技術 置換工法(蒔き出し)</p>	