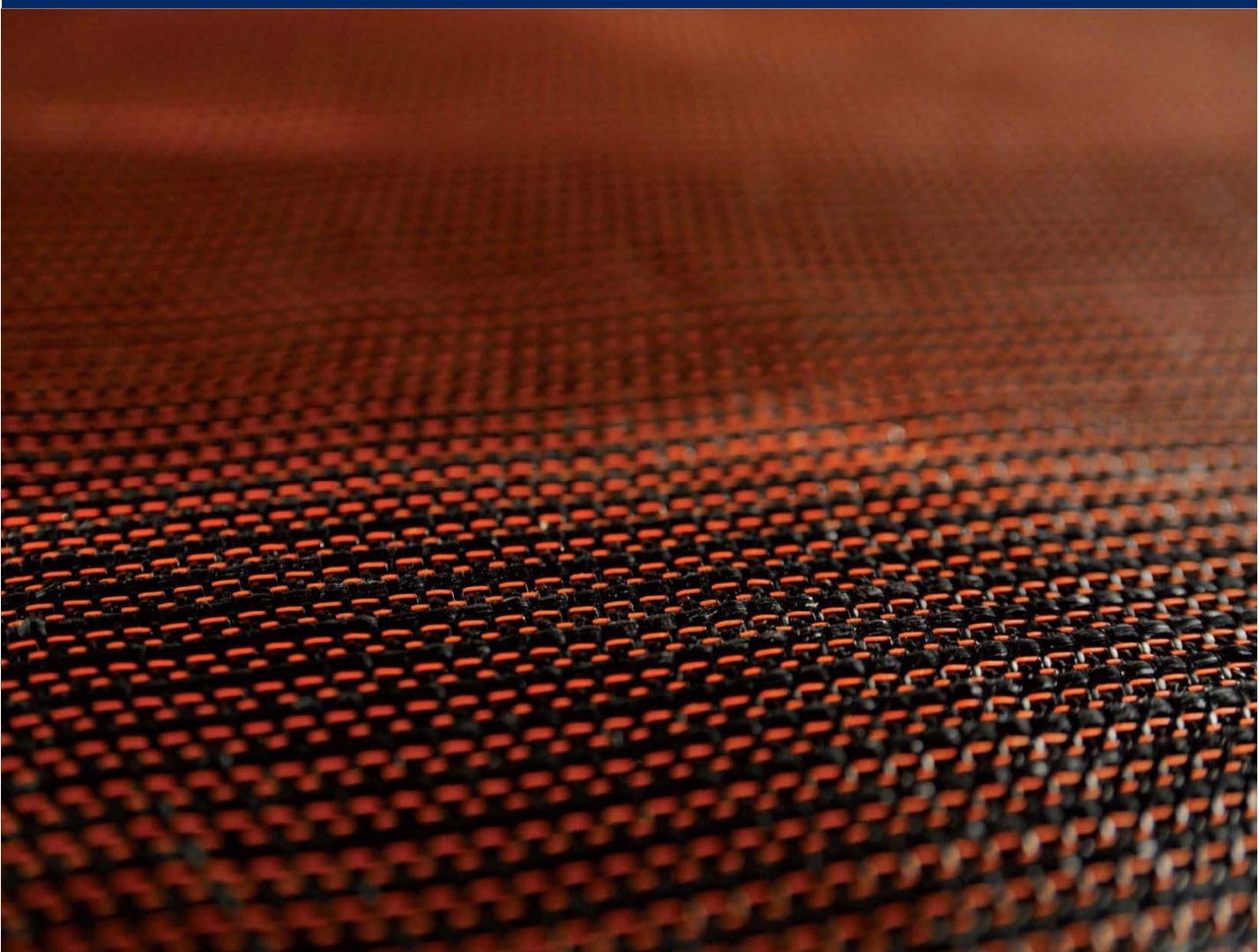




地盤補強用ジオテキスタイル

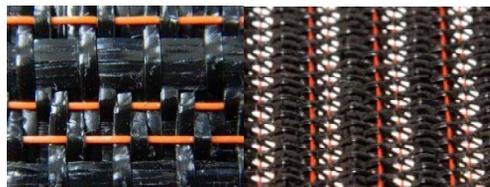
RS380i RS580i



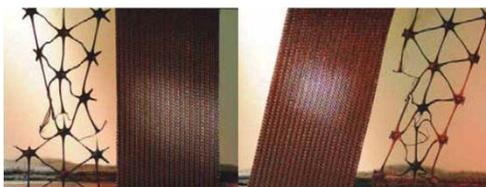
TenCate Mirafi® RSiシリーズ

TenCateのMirafi® RSiシリーズは、高強度繊維を特殊な多層・多次元構造で編み込み、織物間隙を斜めに形成することで、これまでどのジオテキスタイル素材でも叶わなかった ①補強 ②分離 ③排水 のすべての機能を兼ね備えた高性能ジオテキスタイルです。

Mirafi® RSiを基礎地盤と盛土の間に敷設することで、軟弱地盤の安定化はもちろん、道路舗装の長寿命化や耐震補強など、さまざまな補強対策において高い効果が期待できます。



正面・斜め横から見た Mirafi® RS580i



Geogrid vs Mirafi® RS580i 引張強度試験



Geogrid vs Mirafi® RS580i 分離性能比較



従来品 vs Mirafi® RS580i 排水性能比較

主なジオシンセティックスの種類および機能比較			
	補強	分離	排水
織布	○	○	×
不織布	×	○	○
ジオグリッド	○	×	○
Mirafi® RSi	○	○	○

商品特徴

- ① 業界初、補強・分離・排水のすべての機能を兼ね備えたジオシンセティックス。
- ② 敷設面の摩擦抵抗で上層・下層を拘束し、下層部への荷重分散をより均等に。
- ③ 三次元特殊構造で目開きしにくい上に、高強度素材で高い耐損傷性。
- ④ 道路に対し縦断方向に敷設できるため施工性が高く、ロール幅も仕様に応じて選択可能。

標準物性表 規格(ASTM) : 引張弾性率D4595、排水流量D4491、間隙直径D4751、耐紫外線性(500時間照射時の強度保持率) D4355

	引張弾性率 (2%)	引張弾性率 (5%)	排水流量	開孔径	工場縫製強度	耐紫外線性	ロール幅	ロール長	ロール面積
RS380i	744 k N/m	658 k N/m	3056 ℓ/min/m ²	0.425 mm	39.4 k N/m	80 %	4.6 m	91 m	418 m ²
RS580i	1313 k N/m	1279 k N/m	3056 ℓ/min/m ²	0.425 mm	43.8 k N/m	80 %	5.2 m	93 m	418 m ²

軟弱地盤安定化

Mirafi® RSi を軟弱地盤と盛土の間に敷設することで、上載荷重を分散させて補強するとともに、上層と下層をしっかり分離し盛土材の不同沈下および軟弱層への混入を防ぐことができます。そのうえ、Mirafi® RSi は高い透水性を有し水の排出を妨げないため、軟弱地盤の圧密沈下の促進にも効果的です。

特に道路舗装において、Mirafi® RSi を路床と路盤の間に敷設することにより、わだち

掘れの形成および路面下の空洞による不同沈下の発生を抑制でき、舗装の長寿命化につながります。また、地震による舗装の亀裂・段差の発生を抑制する効果も期待でき、道路・滑走路・線路の致命的な破壊を防ぐのに役立ちます。



米国連邦運輸省による実証実験

本実証実験¹⁾は、地盤安定化におけるジオシンセティックス敷設の効果に関して、米国連邦運輸省の委託事業としてモンタナ州立大学が研究したものであり、主要メーカーから代表的な地盤安定化ジオシンセティックス製品の提供を受けて、中立な立場で各製品の性能を研究比較したものです。

本実証実験の結果、比較した12製品中、Mirafi® RS580i を敷設した区間のわだちの形成が最も少なく、同等条件の未敷設区間と比べて、Mirafi® RS580i を敷設した場合の支持交通量が最大で14.8倍となりました。

実験内容

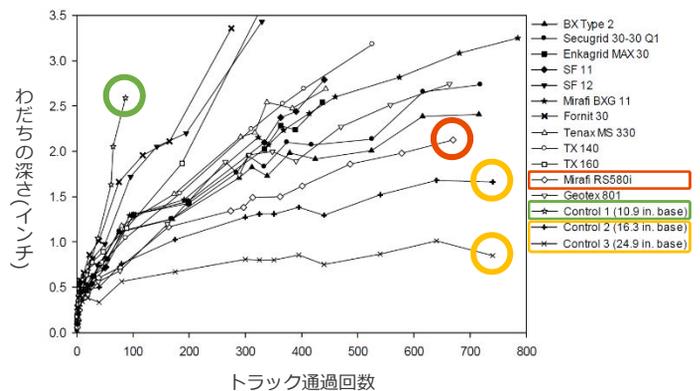
同一条件で構築した砂利道に12種類のジオシンセティックスを敷設し、トラック通過回数と形成されたわだちの深さを測定。比較対象として、ジオシンセティックス未敷設区間を設け、碎石層厚をそれぞれ敷設区間と同等の30cmと、厚みを増した40cmおよび65cmと、条件を変えて構築。

実験条件

各種ジオシンセティックス



実験結果



わだちの深さ	25mm	50mm	63mm
Mirafi® RS580i 支持交通量	同等条件未敷設区間の4.1倍	同等条件未敷設区間の10.8倍	同等条件未敷設区間の14.8倍



お問い合わせ先

 **基礎地盤コンサルタンツ株式会社**

本社 営業本部

〒136-8577 東京都江東区亀戸1-5-7
錦糸町プライムタワー12階

TEL: 03-6861-8840 FAX: 03-6861-8894
ホームページ: <http://www.kiso.co.jp/>