

プロ規格/こだわりの二層構造

防草シートPRO 「パーフェクト10」

施工技術書

<目 次>

1. 主要資材	.....	1
2. 施工手順		
2-1. 施工計画	.....	2
2-2. 準備		
2-3. 設置前処理		
2-4. シート敷設	.....	3
2-5. シートの固定		
2-6. シート重ね部の接着、 シート端部と構造物との固定	.....	4
3. シート割付図	.....	5
4. 端部処理（参考図面）	.....	7
5. 補修について	.....	8
6. Q&A	.....	10

1. 主要資材

防草シート;防草シートPRO「パーフェクト10」

材質	ポリエステル不織布(高密度不織布層付 二層構造)
特徴	(表面)緑色 ■遮光率99.9% ■紫外線劣化を防ぐ。 ■歩行時のスリップ防止。 ■ピン打設場所からのシートの裂けを防ぐ。 ■タバコの落ちた部分のみ溶け、燃え広がらない。 ※「クレビスタバコ法」合格相当品。 (裏面)グレー ■高密度不織布のハード層が強壮雑草の突き抜けを防ぐ。

物性

項目		物性値	試験方法
質量(g/m ²)		310以上	JIS L 1908
厚さ(mm) 押圧荷重2kPa {20gf/cm ² }		2.0以上	JIS L 1908
引張強さ(N/5cm) {kgf/5cm}	タテ	350 {35.7} 以上	JIS L 1908
	ヨコ	250 {25.5} 以上	JIS L 1908
遮光率(%)		99.9以上	JIS L 1055 A法
透水係数(cm/sec)		1.0×10^{-2} 以上	JIS A 1218 準用 ^{※1}

※1 透水係数は、JIS L 1908 押圧荷重2kPa {20gf/cm²}時の試験結果を用いて算出

規格

JAN	幅	長さ	色
4907579002083	1.0(m)	25.0(m)	グリーン
4907579002090	2.0(m)	25.0(m)	グリーン

2. 施工手順

2-1. 施工計画

チェック	作業内容
<input type="checkbox"/>	設置場所の寸法を計測し、シート割付図を作成する。 (「3. シート割付図」参照)
<input type="checkbox"/>	割付図を参考に、必要材料(シート面積、固定ピンの数量等)を算出する。
<input type="checkbox"/>	天気予報を参考に、設置予定日を決定する(ケガ防止の為雨天は避ける)。 ※設置前処理が必要な場合、事前に済ませる(下記項目参照)。


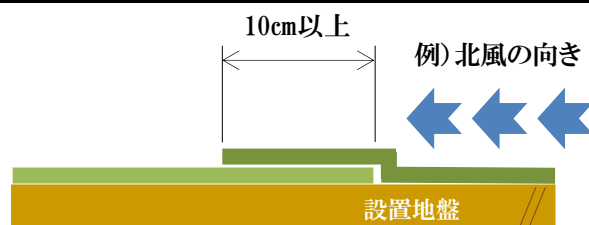
2-2. 準備

シート設置のために必要なものを準備します。
シート、固定用ピン、メジャー、はさみ、軍手等。 (必要に応じ)粘着テープ、接着剤、設置場所を均すレーキ等、土のう(シートの仮押さえ用)。

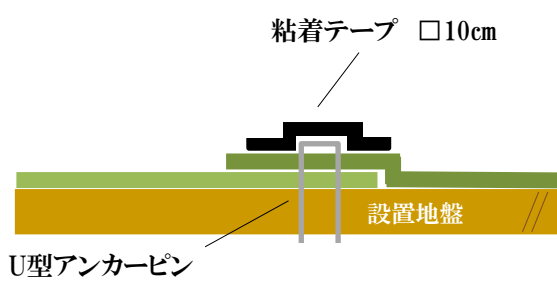

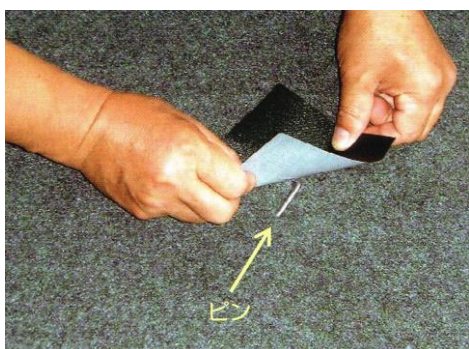
2-3. 設置前処理



チェック	作業内容
<input type="checkbox"/>	設置場所の雑草を刈り払う。必要に応じ、事前に除草剤を散布する。
<input type="checkbox"/>	切り株等は設置地盤と同じ高さまで切り揃える(シート突き破り防止)。
<input type="checkbox"/>	設置地盤をレーキ等で均す。大きめの石等は取り除く。

2-4. シート敷設


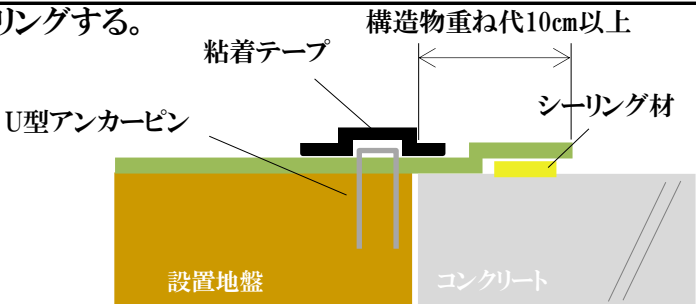


チェック	作業内容
<input type="checkbox"/>	<p>割付図を参考にシートを拡げていく。 (なるべくシワがよらないように)</p> <p>端部は必要に応じてはさみでカットするか、 地面に埋め戻す。 (右図参照)。</p> 
<input type="checkbox"/>	<p>シート同士の重ね幅は 10cm以上取るようにする。</p> <p>※重ね合わせは、その土地の 風の向きを考慮する と良い。</p> 
<input type="checkbox"/>	<p>作業時に風でめくれるのを防ぐため、こまめに固定ピンで止めていく。</p>

2-5. シートの固定

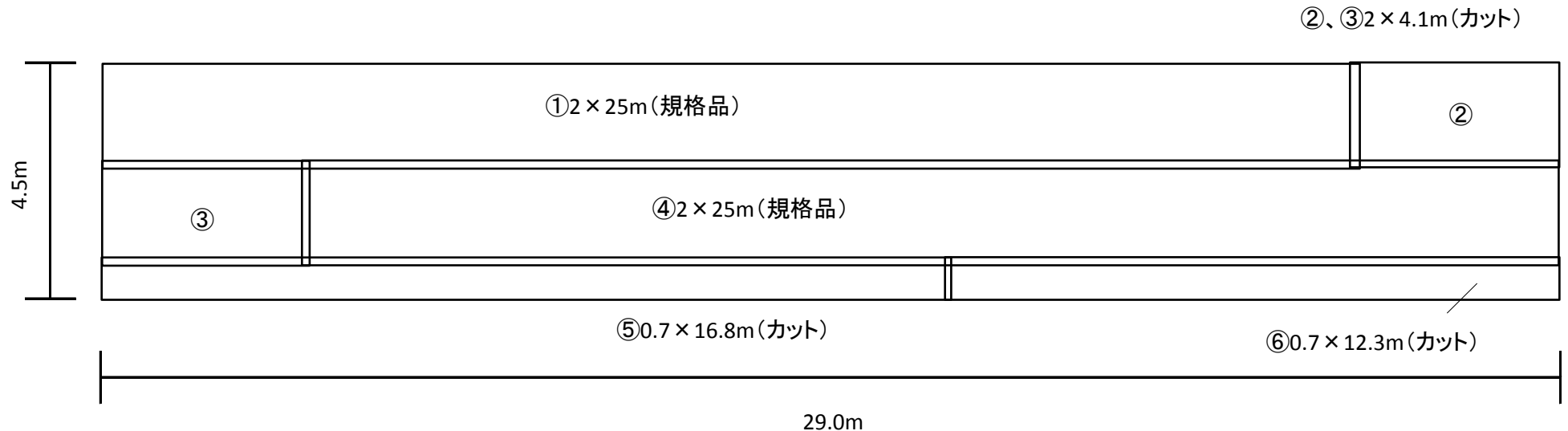
チェック	作業内容
<input type="checkbox"/>	<p>設置地盤に応じて固定ピンを選択する(次頁参照)。</p>
<input type="checkbox"/>	<p>端部・重ね部は50cm間隔、シート中央部は100cm間隔を目安とする(『シート割付図』参照)。</p>
<input type="checkbox"/>	<p>粘着テープを固定ピンの頭部に 貼り付ける。 (ピン抜け防止、ピン穴雑草防止)。</p> <p>※シート面が乾燥していることを 確認し、ピン周りの砂ぼこりを 払ったあとに貼り付けること。</p>  <p>カットタイプ</p>  

種類	規格	特徴
U型アンカーピン 	$\phi 4 \times L250$ (mm)	一般土壌に適する。
L型アンカーピン 	$\phi 9 \times L200$ (mm)	固い地盤に適する。

2-6. シート重ね部の接着、シート端部と構造物との固定

シート端部及び重ね部からの雑草を防止します。	
チェック	作業内容
<input type="checkbox"/>	設置面の砂ぼこり等を丁寧にはらう。
<input type="checkbox"/>	<p>シート際、重ね部をシーリング材でシーリングする。</p> <div style="display: flex; align-items: center;">   </div> <p style="text-align: center;"> <input type="checkbox"/>  </p> <p style="text-align: center;"> <お勧めのシーリング材> </p> <p style="text-align: center;"> 『ボンド シリコンコーク 330ML』  </p>
<input type="checkbox"/>	貼付部をローラーなどで軽く転圧し密着させる。
注)	①構造物及びシートが濡れている場合は作業をおこなわない。 ②接着後しばらくは、シートの上を歩くなどの圧力をかけない。
(参考)	P7 『4. 端部処理(参考図面)』も参照ください。

3. シート割付図



例) 縦4.5m × 横29mの敷地に貼る場合の割付図

□重ね代を10cm以上とる。

□①と④を同じ位置から始めると①・②・③・④の重なり部分が4枚になるため、③と④を入れ替えて配置した。

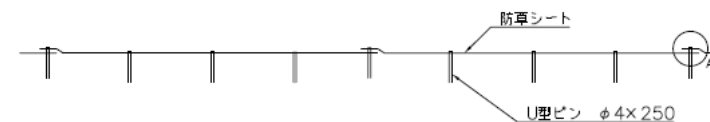
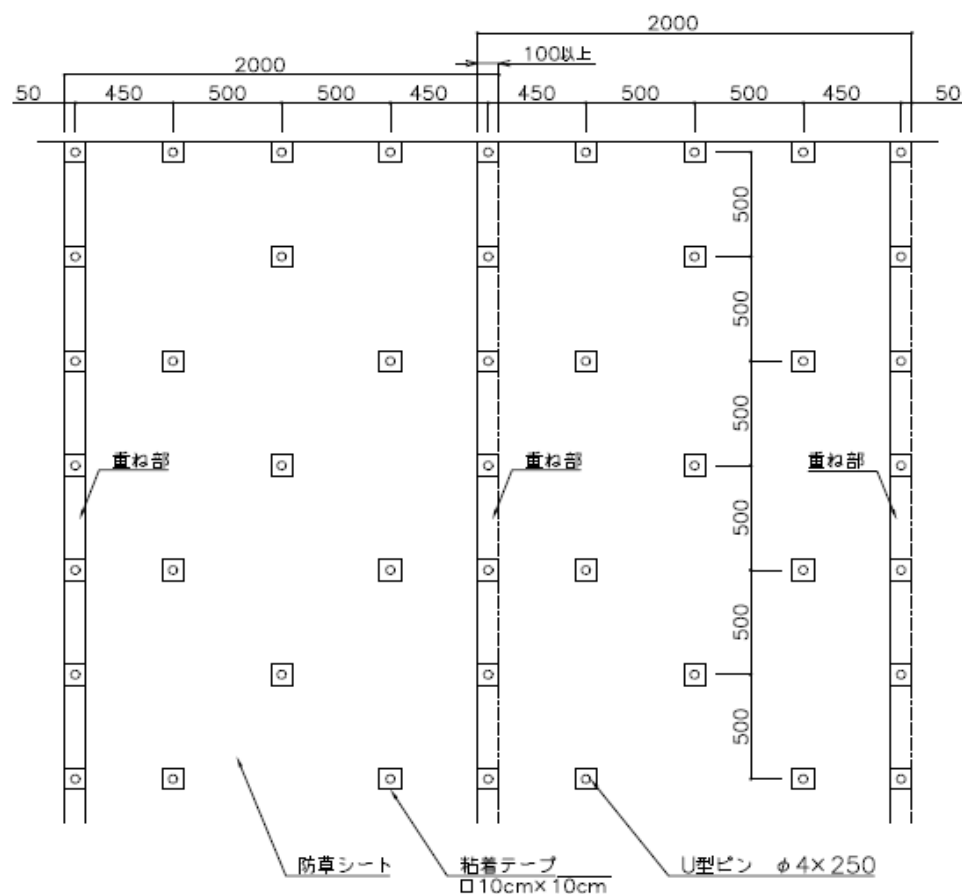
<必要シート本数>

(①～④) $25 + 4.1 + 4.1 + 25 = 58.2\text{m}$

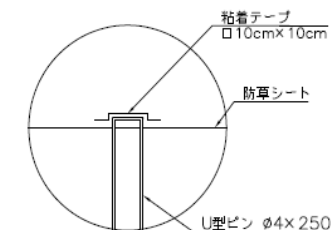
2m × 25mロールを3本使用した場合、3本目は $25 - 8.2 = 16.8\text{m}$ 余る。

よって、 3本使用。

<固定ピンの配置について>



防草シート敷設工標準図



A部拡大図

- シート同士の重ね幅は10cm以上取るようにする。
- 固定ピンを用いてシートを固定する。
- 端部・重ね部は50cm間隔、シート中央部は100cm間隔が目安。
- 必要に応じ「粘着テープ」を固定ピンの頭部に貼り付ける。

<固定ピンの本数について>

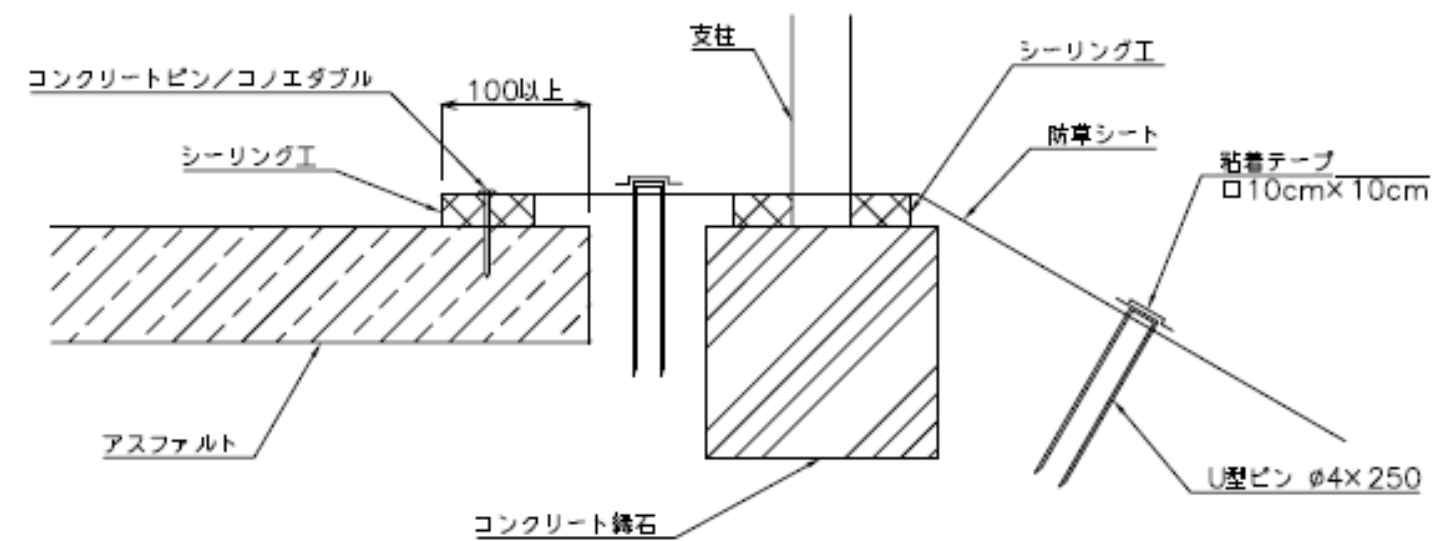
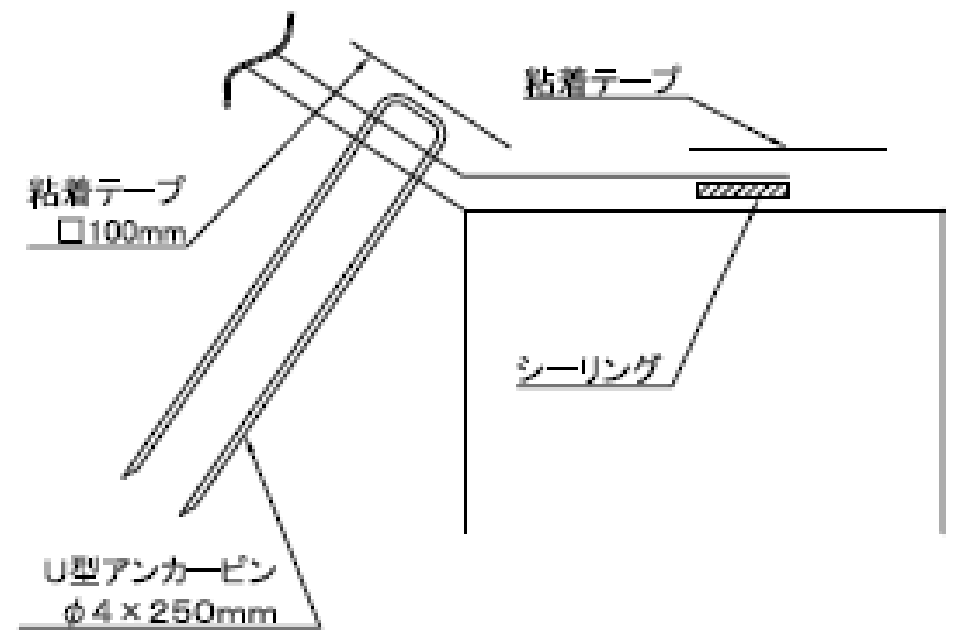
■4本/m²を基本とします。

■幅1m×長さ25mロールの場合;100本 幅2m×長さ25mロールの場合;200本

注) 端部、重ね部分は50cm間隔で固定しますので、割付図、現場状況によって必要数を変更してください。

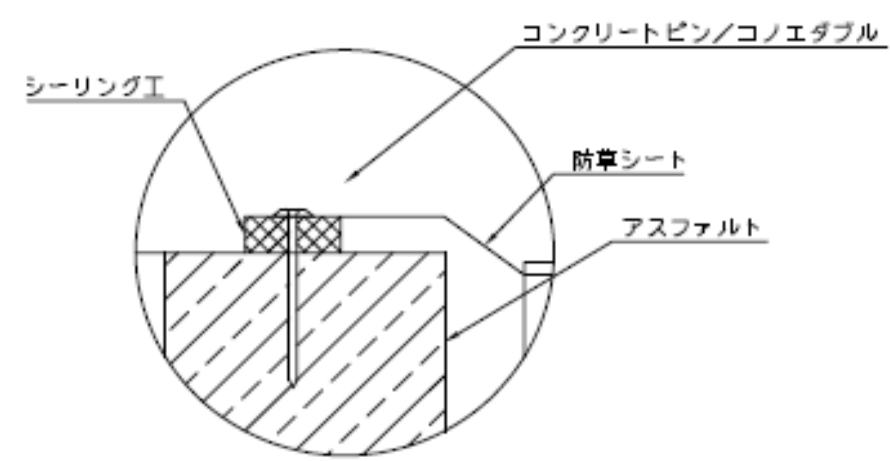
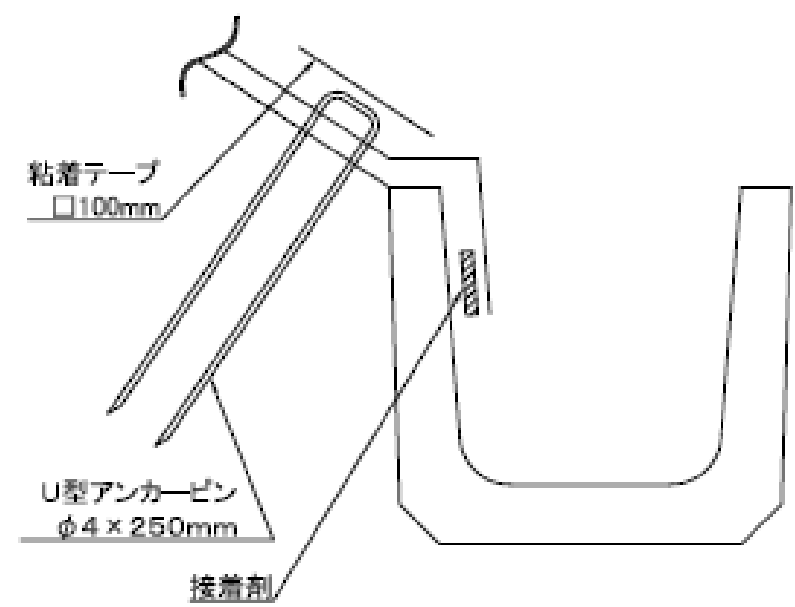
4. 端部処理（参考図面）

コンクリート 構造物端部処理



端部処理工図

U字溝端部処理



シート 端部処理拡大図



5. 補修について

シート本体の耐用年数がせつかく10年あっても、施工不備や施工後の諸条件により、耐用期間内でありながら、雑草が生えてしまうことがあります。





そんな時は、早めに対処することで全て張り替えることなく、期間内の防草効果を維持することが可能となります。

以下に、補修方法について説明いたします。





重ね部分の補修

補修前	補修後	対応
		<p>①雑草を抜き取る。 ②土が堆積している場合は除去する。 ③重ね部分を接着剤もしくはテープで処理をする。</p> <p>※必要に応じて固定ピンの増し打ちを行う。</p>





構造物まわりの補修

事例	補修前	補修後	対応
地際			<p>①雑草を抜き取る。 ②土が堆積している場合は除去する。</p>
立ち上がり部			<p>③構造物との接着面の汚れをはらい再接着する。 もしくはテープで処理する。</p> <p>※必要に応じて固定ピンの増し打ちを行う。</p>

構造物まわりの補修

事例	補修前	補修後	対応
柵			①雑草を抜き取る。 ②土が堆積している場合は除去する。
支柱			③構造物との接着面の汚れをはらい再接着する。 もしくはテープで処理する。

シートの破れ部に対する補修

事例	補修前	補修後	対応
破れ (小さい)			破れが小さい場合、粘着テープで対処する。
破れ (大きい)			大きい場合は、その大きさに併せてシートを上から追加で充て、固定ピンで押さえ、粘着テープで補強する。

6. Q&A

Q 耐用年数はどれくらいですか？

A 約10年です。既に設置から10年以上経過した実物で確認済みです。

Q 設置に際し、表裏はありますか？

A 緑色側が表面で、グレー色が裏面(地面に接する面)です。

Q シートは簡単に切れますか？

A はさみで簡単に切れます。

Q 雨が降ったらシートに水が溜まりませんか？

A シート自体には抜群の透水性がありますが、設置地盤の水はけが悪い場合、水が溜まることがあります。

Q 強力な雑草を止められますか？ 竹はどうですか？

A 強壮雑草と言われる「チガヤ」、「ヨシ」、「ススキ」、「セイトカアワダチソウ」の芽と根をシャットアウト。シートの突き抜けを許しません。

○竹について

シートを突き破って出てくることは、まずありません。
但し、下からシートを持ち上げる力が非常に強いため、固定ピンの支持力以上の力がシートに加わる可能性があります。その場合、シートの捲れの原因となります。

『竹』の植生が確認されている場所へのシートの設置を計画される場合は、事前に除草剤等による前処理をお勧めいたします。

Q

タバコの「ポイ捨て」で燃え広がることはないですか？

A

耐熱に強い材質を使用しており、燃え広がることはありません。

タバコの落ちた部分のみ溶けて穴が開きます。

※ 溶けた穴については、粘着テープでの補修をお勧めします。

注) シート表面に落ち葉などの可燃物がある場合は、可燃物が燃え広がりますので、ご注意願います。