



のり面保護・浸食防止ブロックマット



ソルコマットの特長

- 強くて耐久性のある合成繊維から作られたフィルタークロスの上に、独特な形をしたコンクリートブロックを接着剤にて固定し、マット状にした製品です。
- 工場ですの長さ(2~8m)の製品を作ることができるので、施工が大幅に合理化され、工期縮減・コスト縮減が図れます。
- フィルタークロスとブロック開口部を通して植物が再生し、自然環境を維持します。
- 「美しい山河を守る災害復旧基本方針」に法勾配が1:1.5以上の場合で、設計流速が4m/sまで適用可能と明記されています。
- ブロック内空隙の適度な含水、植物の根の伸長促進、客土の流出抑制、生態系の保全・回復に優れたポーラスコンクリート製品もあります。
- 護岸ブロックの水理特性値証明書を取得しており、「護岸の力学設計法」に基づいて設計を行います。



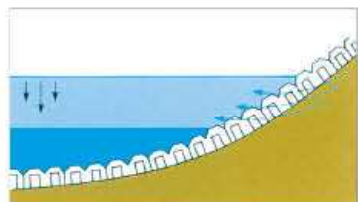
水理特性値証明書

1 浸食防止に最適です

コンクリートブロックとフィルタークロスの組合せによって地表面を保護します。

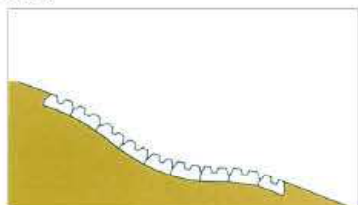
2 透水性に優れています

地表面の水は、ブロック開口部からフィルタークロスを通して万遍なく下の土壌に吸収されます。また、法面背後の水は、フィルタークロスとブロックの開口部を通して地表部へ浸透し、しかも土壌はフィルタークロスの網目によって流出を防がれることにより、地中の内部水圧を減少し、法面の崩壊を防ぎます。



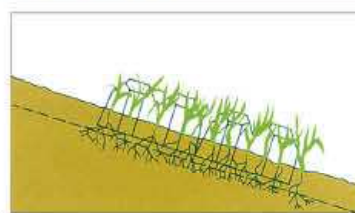
3 たわみやすい

たわみやすく、時間の経過にしたがい地面になじみ密着します。



4 植物が再生できて自然の美観を維持します

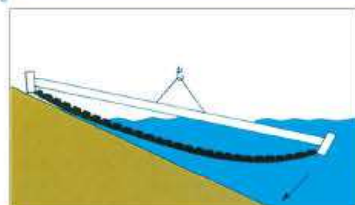
フィルタークロスの網目を通りブロックの開口部から植物が再生できます。植物の根はマットと土を一体化し、確固とした保護を与えます。さらに、繁茂した植物は、自ら浸食防止の役目することになります。



5 施工が簡単・迅速にできます

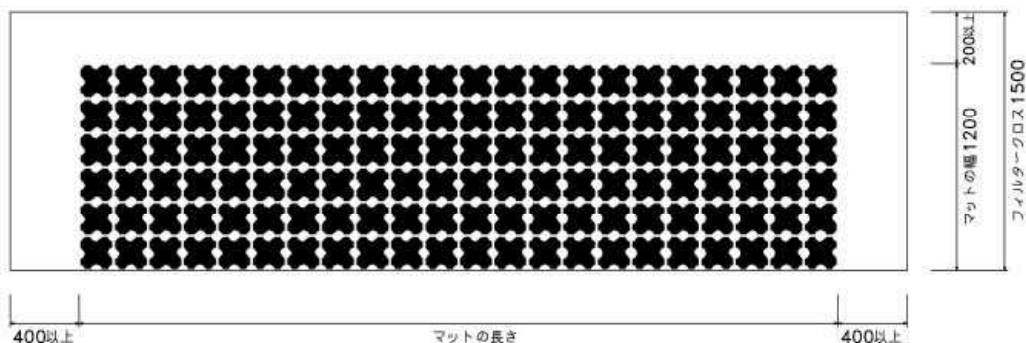
工場生産にて法面の長さに合わせたマットをつくり、機械力(クレーン)を用いて迅速に施工できます。また、マット敷設に特殊技能工は必要ありません。

6 水中での施工ができます。



ソルコマットの構造規格

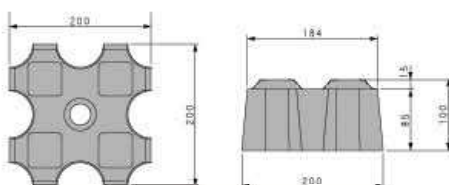
マットの寸法



巾は標準サイズですが、長さは、ご設計に応じて2m～8mの間で調整できますのでご注文下さい。

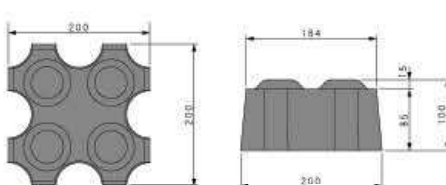
ブロック形状寸法

●標準型 普通コンクリート



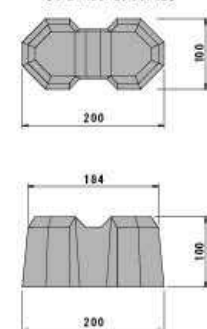
製品材料	普通コンクリート
ブロック寸法 mm	200×200×100
コンクリート体積 m ³	0.0022
製品質量 kg/個	5.0
ブロック個数 個 / m ²	25
製品質量 kg/ m ²	125
表面開孔率 %	30

●標準型 ポーラスコンクリート

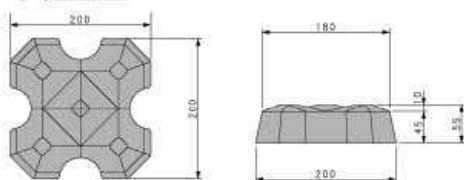


製品材料	ポーラスコンクリート
ブロック寸法 mm	200×200×100
コンクリート体積 m ³	0.0026
製品質量 kg/個	5.0
ブロック個数 個 / m ²	25
製品質量 kg/ m ²	125
表面開孔率 %	30

●標準1/2型 (現場間詰用)

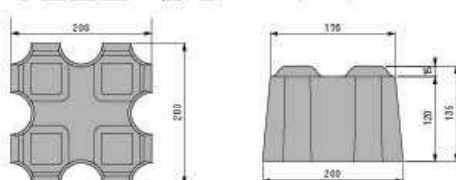


●軽量型 (普通コンクリート・ポーラスコンクリート)



製品材料	普通コンクリート	ポーラスコンクリート
ブロック寸法 mm	200×200×55	200×200×55
コンクリート体積 m ³	0.0014	0.0014
製品質量 kg/個	3.2	2.8
ブロック個数 個 / m ²	25	25
製品質量 kg/ m ²	80	70
表面開孔率 %	30	30

●重量型 普通コンクリート



製品材料	普通コンクリート
ブロック寸法 mm	200×200×135
コンクリート体積 m ³	0.0035
製品質量 kg/個	7.8
ブロック個数 個 / m ²	25
製品質量 kg/ m ²	195
表面開孔率 %	30

呼 び 名		参考質量 (kg)	寸 法 (mm)	1 m ² 当り		
				使用個数 (個)	参考質量 (kg)	価格 (円)
標準型	普通コンクリート	5.0	200×200×100	25	125	
	ポーラスコンクリート	5.0	200×200×100	25	125	
軽量型	普通コンクリート	3.2	200×200×55	25	80	
	ポーラスコンクリート	2.8	200×200×55	25	70	
重量型	普通コンクリート	7.8	200×200×135	25	195	

製品明度

規 格	標準型		軽量型		重量型
	普通コンクリート	ポーラスコンクリート	普通コンクリート	ポーラスコンクリート	普通コンクリート
平均明度	4.0	4.0	4.0	4.0	4.0
証明書番号	0505号	—	0504号	—	—



施工手順

① 整地



施工面は出来るだけ平らに整地します。

② 搬入・仮置



マットを現場に搬入し、施工しやすいように分散して仮置します。

③ 施工



重機によってマットを吊り上げ、所定の施工面に設置します。

④ 施工



フィルタークロスの余端に次のマットのブロック部分を順次重ね合わせます。

⑤ アンカーピン打設



マットの滑動を防止するため、アンカーピンを打ち込みます。

⑥ 施工完了



現場条件により、客土・播種を行います。

アンカーピン

●アンカーピン打設例

記号	形状寸法	工法例	摘要
U-600			
L-600			

法勾配と必要アンカーピン本数

法勾配	必要アンカーピン本数 (本/m)	
	U-600	L-600
1 : 1.0	1.0	2.0
1 : 1.5	0.7	1.4
1 : 1.8	0.6	1.2
1 : 2.0	0.5	1.0
1 : 3.0	0.3	0.6



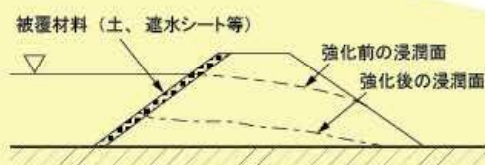
河川堤防浸透対策（表のり面被覆工法）

ステラ河川遮水シート

SVR-II-DR

～自己修復機能付河川用遮水シート～

ブロックマットと遮水シートの
組合せが可能に！！



製品概要

→ステラ河川遮水シート（EVA）へ自己修復用樹脂体（超吸収性繊維）を配置し、衝撃やピンなどで穴があいた場合でも漏水が広がらない機能をもたせています。

遮水シート形状図

SVR-II-DR	従来の河川遮水シート

→自己修復用樹脂体を配置することで、アンカーピンを打っても止水でき、遮水シート+ブロックマット工等が選択できるようになりました。また、自己修復材が前面に配されているため、アンカーピン打設位置の制限がなく施工性に優れます。

通水テストによる漏水発生の有無の確認



SVR-II-DR



従来の河川遮水シート

施工状況

工事名：久世八丁地区堤防強化工事
事業主体：近畿地方整備局淀川河川事務所
施工年度：平成24年度

遮水シート敷設



ブロックマット設置
（固定ピン打設）

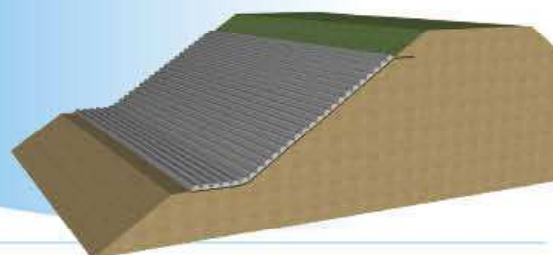


ブロックマット敷設完了



ソルコマット

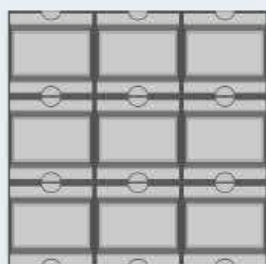
防草・防災型



ソルコマット防草・防災型の特長

- シートの上に、ブロックを接着固定し、マット状にした製品のため、施工性に優れており、工期短縮・コスト縮減が図れます。
- ブロックの開口部を無くし、植物の根が貫通しにくい不織布シートを使用することにより、植生を抑制できます。

ブロック形状



ブロック+不織布シート



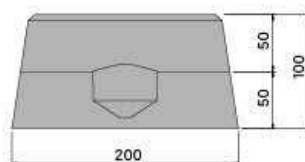
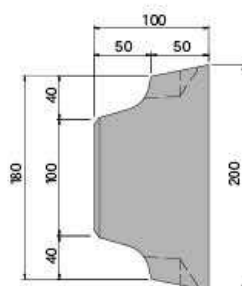
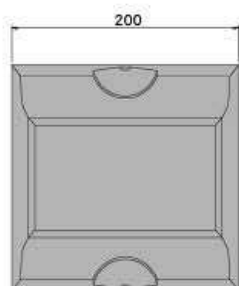
防草・防災ブロック

不織布シート

- 波止め効果が期待できるため、ため池・調整池・河川などの法面保護に適しています。
- 優れた屈撓性を有しており、不等沈下に追従できます。
- 転落時の足掛りとなるよう安全面に配慮したブロック形状としています。

単体図

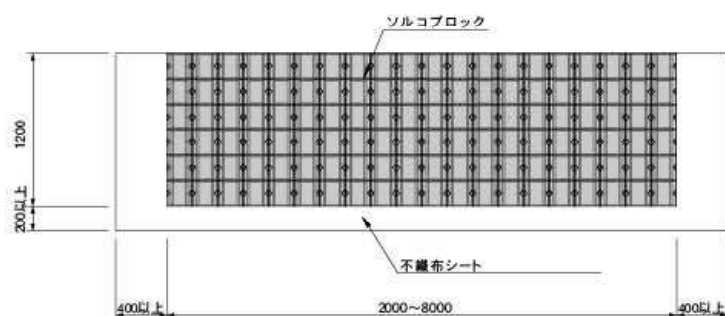
ソルコマット（防草・防災型）



施工例

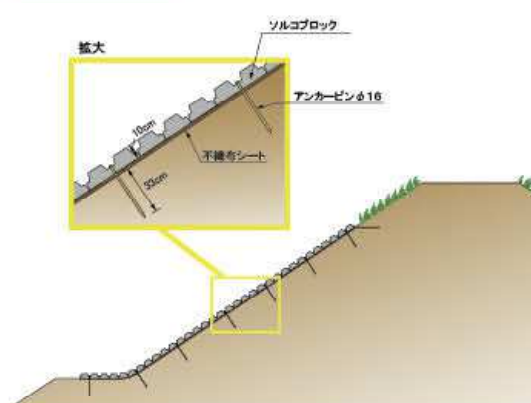


形状・寸法



標準品は1.2m 幅×6m 長ですが、長さは現場条件に合わせて2m～8m の間で生産することが可能です。

標準断面図



呼び名	参考質量 (kg)	寸 法 (mm)	使用個数 (㎡)		
			使用個数(個)	参考質量(kg)	価格(円)
ソルコマット(防草・防災型)	6.0	200×200×100	25	150	

製品明度

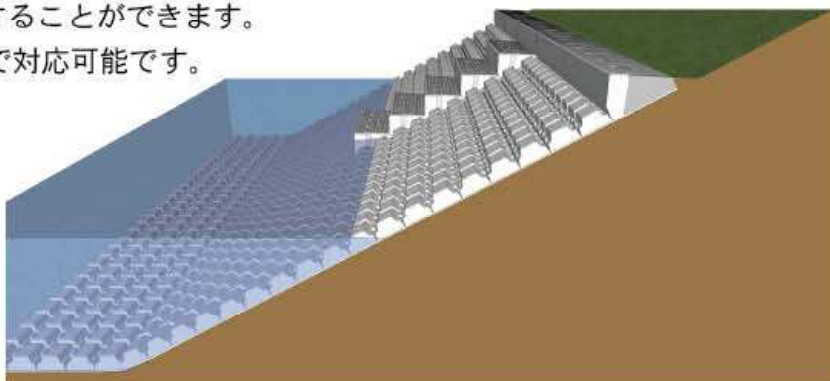
規 格	防草・防災型 普通コンクリート
平均明度	4.5
証明書番号	0506号

ソルコマット 天端管理ブロック

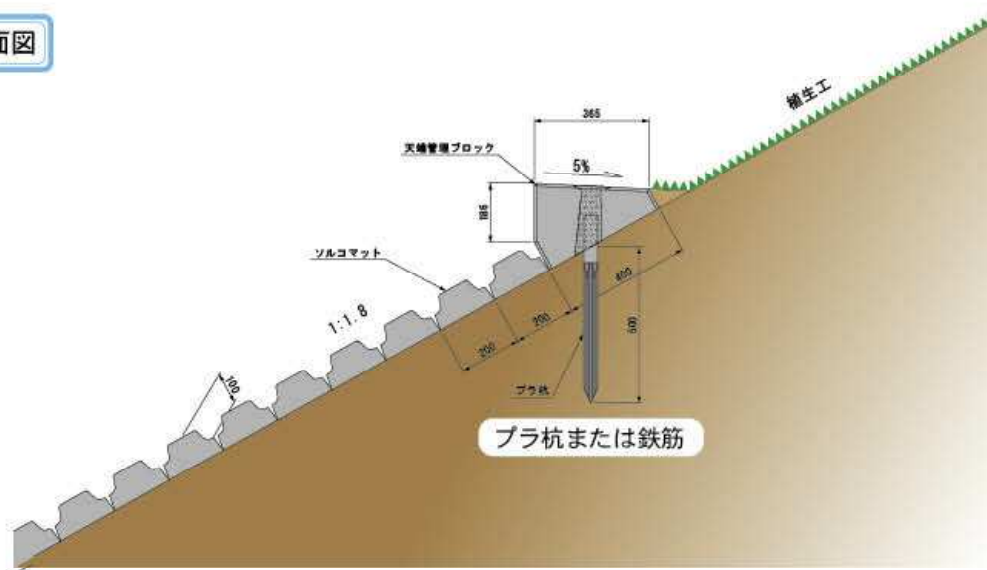
ソルコマット 天端管理ブロック

ソルコマット 天端管理ブロックの特長

- 天端に使用することで、法面の草刈り作業が楽になります。
- 天端に使用することで、法面の客土および種子の落下を防ぐことができ、ブロックマットの植生を抑制します。
- 管理用階段として使用することができます。
- 法面勾配は1:1.5～2.0まで対応可能です。



標準断面図

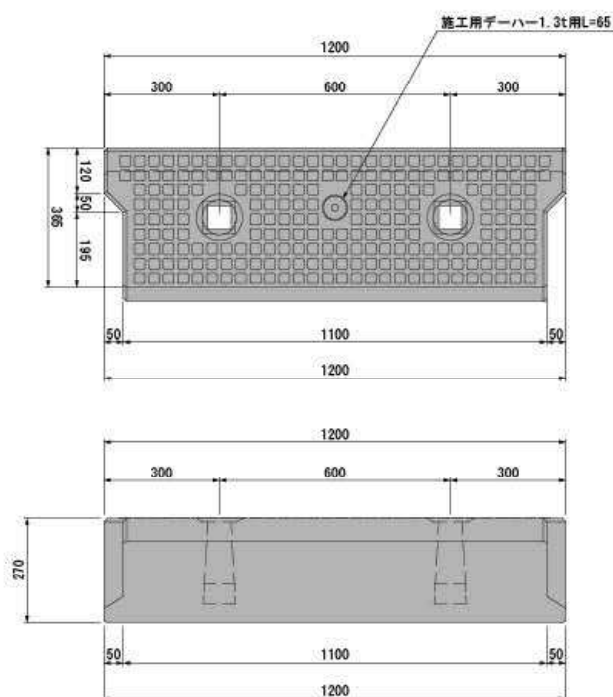


施工例

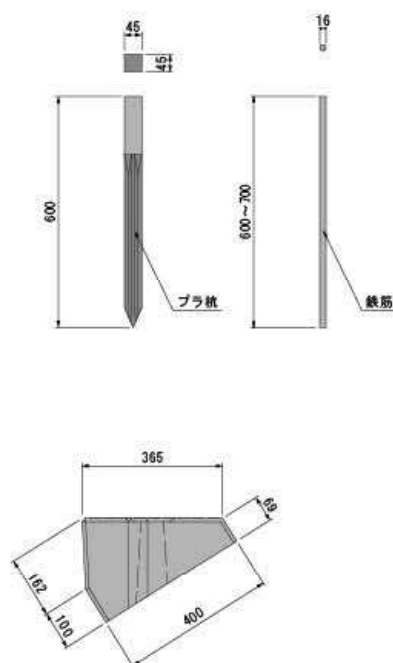


単体図

ソルコマット天端管理ブロック



アンカーピン詳細図



施工方法

○ブロック設置



専用吊り金具を使用し、クレーンなどで敷設します。

○アンカーピン(プラスチック杭)打



ブロック設置後、アンカーピンで固定します。

○中詰コンクリート打設



ブロック間、アンカーピン、デハーを間詰します。

○完成



呼び名	参考質量 (kg)	価格 (円)	寸法 (mm)	中詰コンクリート量 (m ³ /個)	備考
天端管理ブロック	173		270×400×1200	0.005	アンカーピンは別途