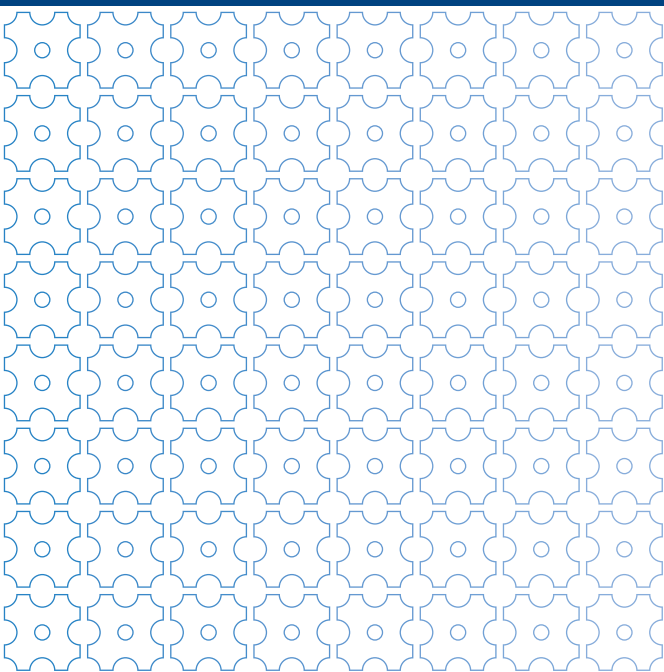


ソルコマット # SOLCOMAT

土壌保護・侵食防止システム



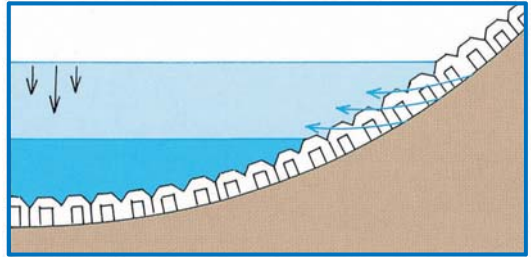
ソルコマットとは

- ソルコマットは、法面保護、侵食防止用のブロックマットであり、高強度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（ソルコブロック）を接着剤にて接着固定したものです。旭化成が昭和47年から全国のブロック製造パートナーと共に開発・普及に努め、当社はそのライセンスを受けて製造販売を行っています。
- ソルコマットは、NETIS（国土交通省新技術情報提供システム）において準推奨技術・設計比較対象技術に選定されています。国土交通省土木工事積算基準にもブロックマット工法が掲載され、一般工法として広く使用されており、全国の河川やため池など数多くの実績を上げています。

特長

1 侵食防止に最適です

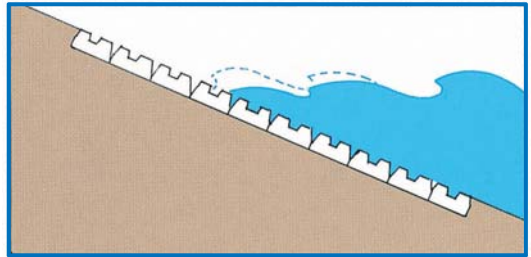
コンクリートブロックとフィルタークロスの組合せによって地表面を保護します。



2 透水性に優れています

地表面の水は、各ブロックの穴からフィルタークロスを通して満遍なく下の土壌に吸収されます。また一方、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。

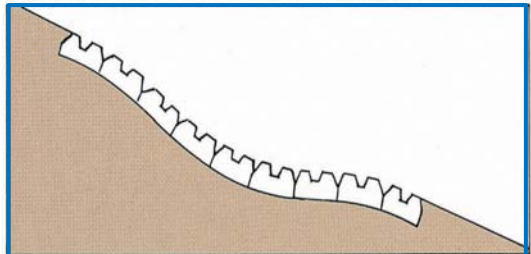
〔適所： 水位の変化する水際、湧水のある箇所 など〕



3 消波効果が大きいです

ブロックの凹凸型は、平面に比べて消波効果が期待できます。

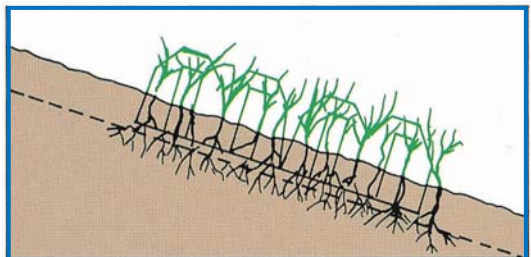
〔適所： 低水護岸、湖岸 など〕



4 可撓性に優れています

フレキシブルな構造であり、不等（不同）沈下にも追従します。

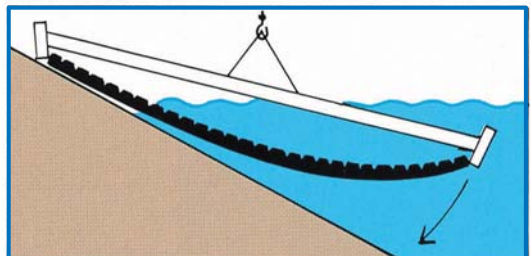
〔適所： 洗掘されやすい箇所、軟弱地盤 など〕



5 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。草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、自ら侵食防止の役目をするようになります。この結果、従来のコンクリートブロック工法と異なり、草の緑によって自然の美観を維持することができます。

〔適所： 都市河川、公園、レクリエーション地域 など〕



6 施工が簡単・迅速にできます

工場生産にて所定の長さのマットを作ることにより、機械力を用いて迅速に、しかも安定した施工が可能です。工期の短縮と工事費の大幅な節約ができます。

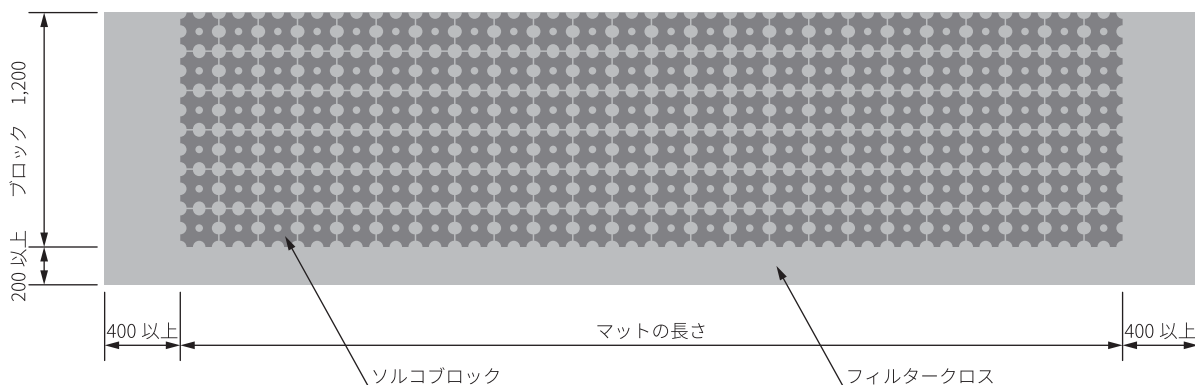
〔適所： 大規模な面積の工事、応急災害復旧工事 など〕

7 水中での施工ができます

水をせき止めるなどの大規模な土木工事をする必要がなく、そのまま水中施工ができます。

🔧 マット寸法

幅は下図が標準サイズですが、長さをご設計に応じて2m～8mの間で調整できます。
(ブロックの種類により最長サイズが異なります。)



🔧 ブロックの種類・規格

ブロックは即時脱型コンクリート製であり、用途に応じてブロックの種類を選択できます。

標準タイプ



ブロック寸法	200×200×100 mm
ブロック質量	5.0 kg/個 125 kg/m ²
ブロック個数	25 個/m ²
有孔率	約 30 %
ブロック圧縮強度	18 N/mm ² 以上

防草タイプ



ブロック寸法	200×200×100 mm
ブロック質量	6.0 kg/個 150 kg/m ²
ブロック個数	25 個/m ²
有孔率	—
ブロック圧縮強度	18 N/mm ² 以上

防災タイプ



ブロック寸法	200×200×100 mm
ブロック質量	5.6 kg/個 140 kg/m ²
ブロック個数	25 個/m ²
有孔率	約 22 %
ブロック圧縮強度	18 N/mm ² 以上

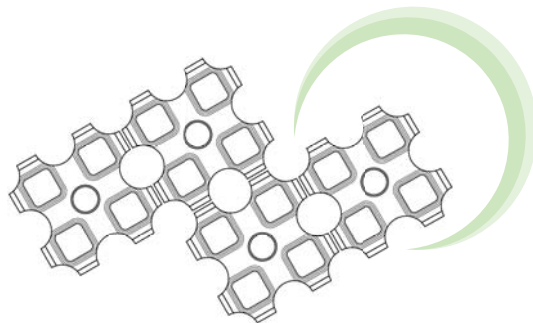
🔧 フィルタークロスの種類・規格

フィルタークロスは、引張強度が高く耐久性に優れたポリエチレン、ポリエステル等の合成繊維からなり、マット吊上げ時における引張張力に対する安定およびマット背面土砂の吸出し防止性能を有しています。



引張強度	2.94 kN / 5 cm 以上
伸び率	25 % 以下

ソルコマット 標準タイプ



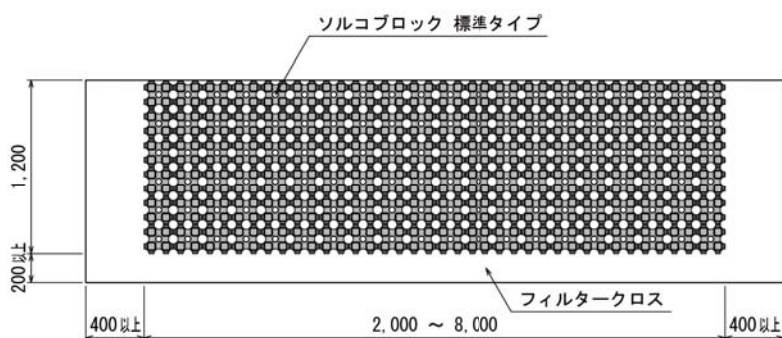
標準タイプは厚さ 100 mm で、重量は 125kg / m² です。

ブロックには約 30%の開孔部を設けており、緑化が可能です。

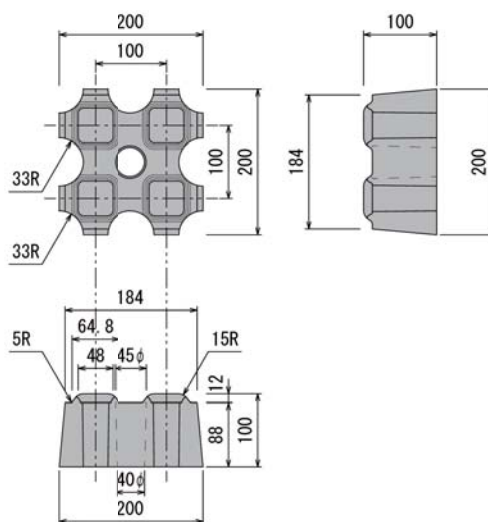
主に河川護岸やため池の法面保護などに用いられており、多くの実績があります。

設計流速：0～4 m/s 程度。

マット寸法図



ブロック形状図



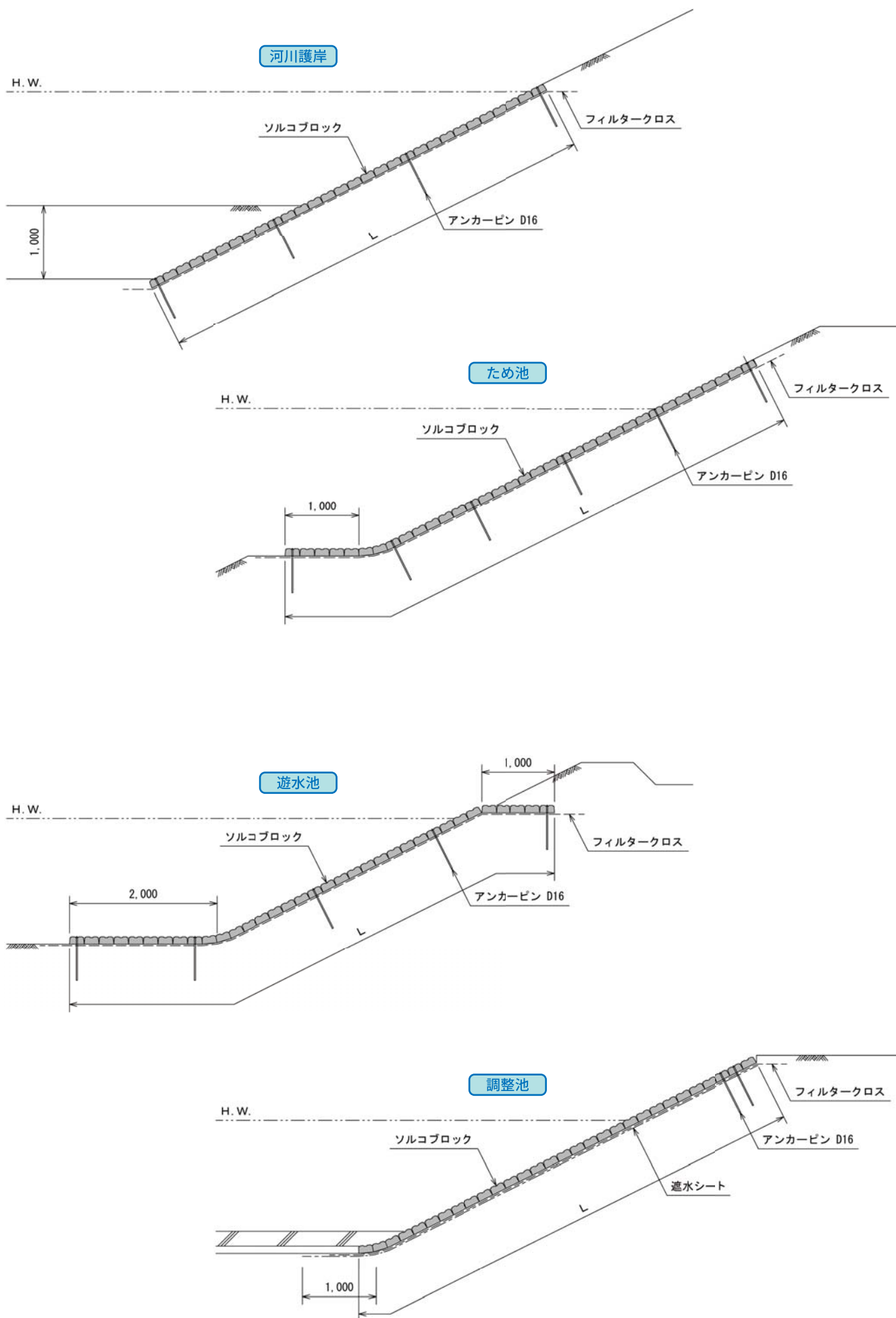
施工事例



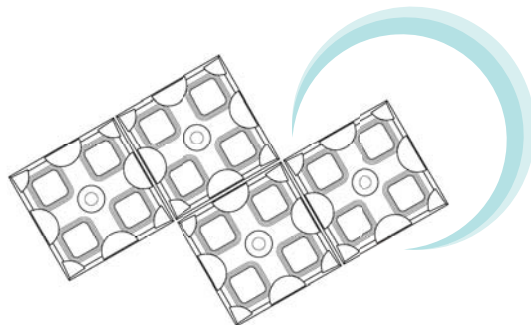
斐伊川西代堤防強化工事（島根県）



古樫ため池（山口県）



ソルコマット 防草タイプ



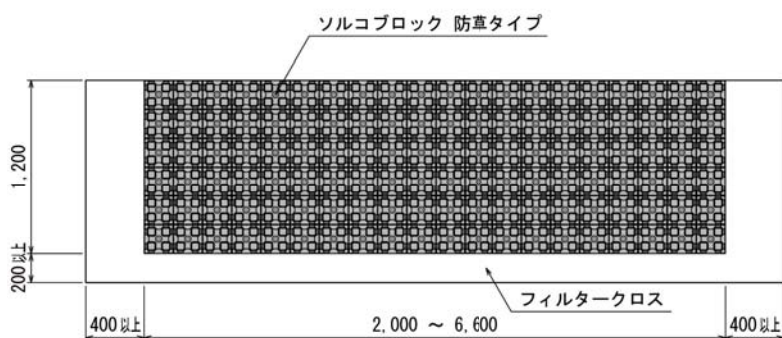
防草タイプは厚さ 100 mm で、重量は 150kg / m² です。

ブロックの開孔部をすべて塞いでいるので、植生繁茂を抑えたい場所には最適です。

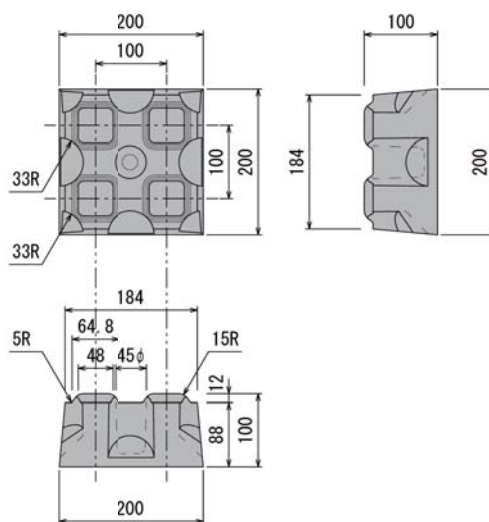
標準タイプに比べ重量が 20% アップしており、安定感を高めています。

遮水シートを併用する場合にも開孔部がないため、遮水シートを保護することができます。

マット寸法図



ブロック形状図



施工事例



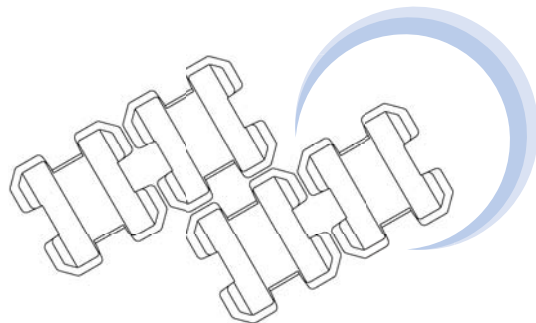
山手工業団地（鳥取県）



池の口調整池（鳥取県）

（着色ブロック・防草シート併用）

ソルコマット 防災タイプ

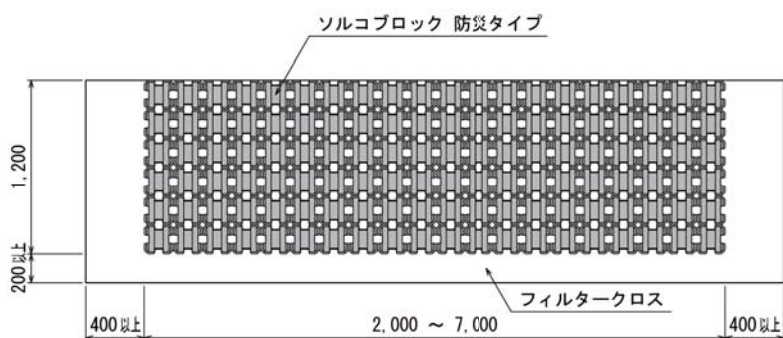


防災タイプは厚さ 100 mm で、重量は 140kg / m² です。

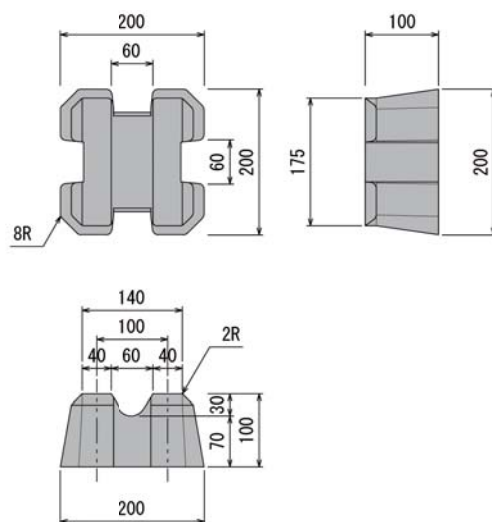
標準タイプのブロック形状に比べ、転落時の手や足掛かりとなるよう安全面に配慮しており、どこからでも這い上がれます。

ため池や調整池の法面保護などに適しています。

マット寸法図



ブロック形状図



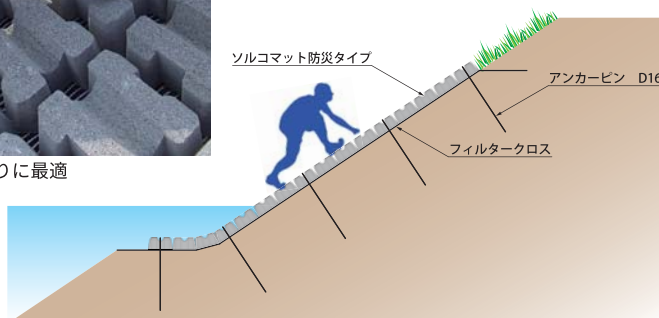
イメージ



どこからでも這い上がりが可能



足掛かりに最適



ソルコマット用途別施工事例

河川護岸

斐伊川放水路（島根県）



（高水護岸）

〔国土交通省出雲工事事務所〕

斐伊川放水路（島根県）



（高水護岸）

〔国土交通省出雲工事事務所〕

佐東拡幅佐東改良第2工事（広島県）



（隠し護岸）

〔国土交通省広島国道事務所〕

天神川大塚地区環境護岸（鳥取県）



（低水護岸）

〔国土交通省倉吉河川国道事務所〕

厚東川河川災害復旧工事（山口県）



（災害復旧工事）

〔宇部土木建築事務所〕

新内藤川（島根県）



（隠し護岸）

〔出雲土木建築事務所〕

多自然護岸

黒木川（山口県）



〔周南市役所〕

黒瀬川広域基幹河川改修工事（広島県）



（施工半年後の植生状況）

〔呉地域事務所建設局〕

ダム

尾原ダム平田左白線北原工区（島根県）



（付け替え道路のり面保護） [国土交通省斐伊川神戸川総合開発工事事務所]

灰塚ダム林道御調谷線改良工事（広島県）



（押さえ盛り土保護工） [国土交通省江の川総合開発工事事務所]

真綿川ダム（山口県）



（植生工併用） [宇部土木建築事務所]

三谷川総合流域防災工事（砂防ダム）（広島県）



[広島県西部建設事務所]

ため池

中鞍ため池（島根県）



[出雲農林振興センター]

迫谷ため池（島根県）



[出雲農林振興センター]

雁田地区ため池（広島県）



[呉地域事務所農林局]

前開作左下ため池（山口県）



[宇部市役所]

ソルコムット用途別施工事例

調整池

玖珂町総合公園調整池（山口県）



(遮水シート併用)

[玖珂町役場]

出雲インター線知井宮工区洪水調整池（島根県）



[出雲県土整備事務所]

水路

国道431号バイパス山持川付替（島根県）



(三面張り水路)

[出雲土木建築事務所]

山口阿知須宇部線水路（山口県）



(三面張り水路)

[山口土木事務所]

その他の用途

太田川放水路堤防強化工事（広島県）



(緊急河川敷道路 施工後覆土)

[国土交通省太田川河川事務所]

天満川高潮堤防強化工事（広島県）



(高潮堤防裏のり保護 施工後覆土)

[国土交通省太田川河川事務所]

江の川因原地区側帯整備工事（島根県）



(桜づみ縁切り)

[国土交通省浜田河川国道事務所]

二島西地区排水路工事（山口県）



(半水中施工)

[山口農林水産事務所]

🔧 施工手順

① 法面整形



施工面をできるだけ平らに整地します。

② 搬入・仮置き



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きします。

③ 敷設



重機によりマットを吊上げ、所定の施工面に敷設します。

④ アンカーピン打設



マット縦横の連結部を中心にアンカーピンを打ち、マットを固定します。

⑤ 客土



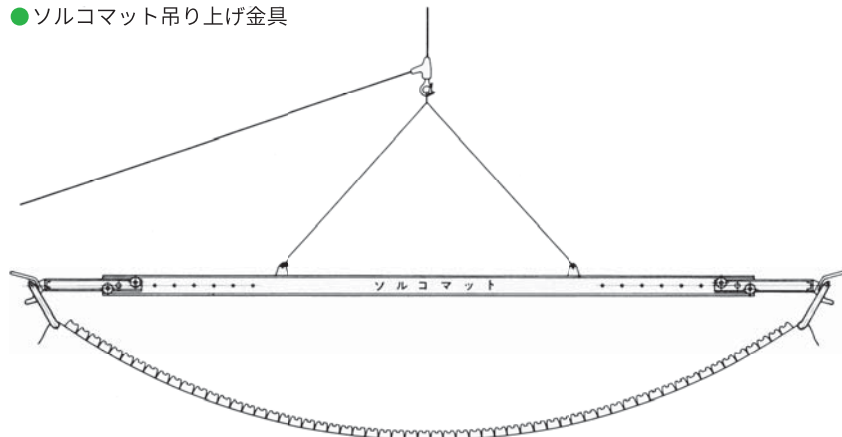
ブロックの開孔部に土を入れます。

⑥ 緑化



フィルタークロスの網目を通り、ブロックの開孔部から植物が再生できます。

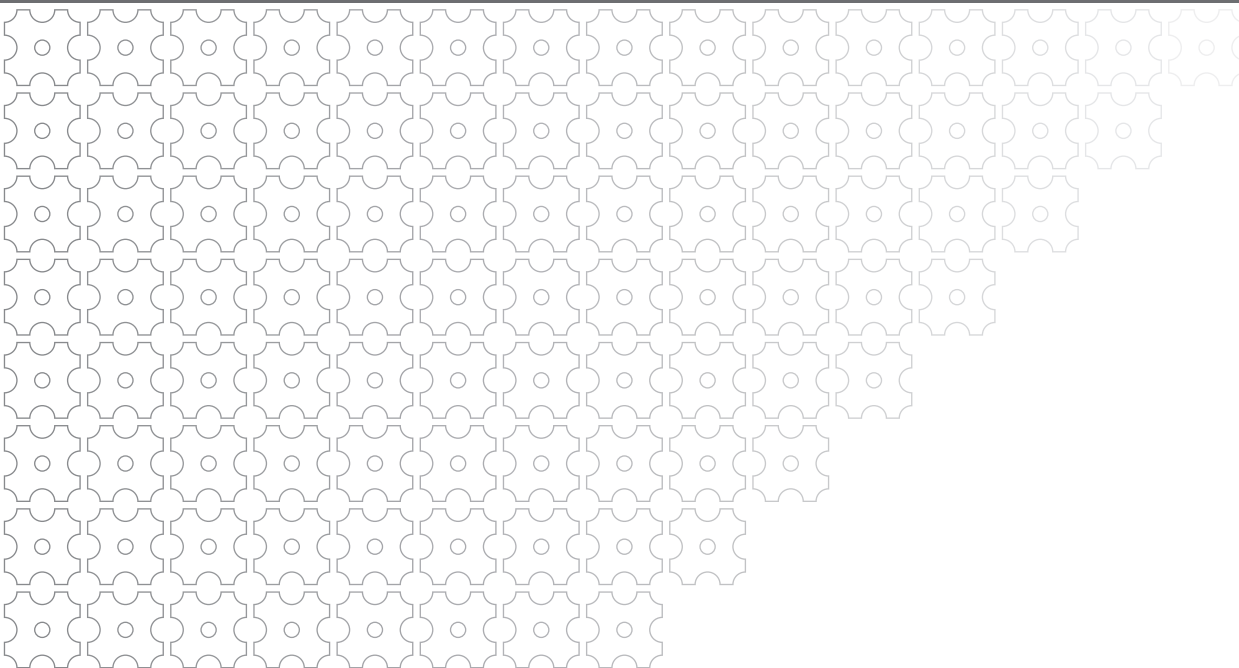
● ソルコマット吊り上げ金具



⚠️ 安全上の注意事項



- ソルコマットの2枚以上の吊り上げは行わないでください。
- 原則として、必ず両吊り金具で施工を行ってください。
- ソルコマット移動時は、絶対に下や移動方向に入らないでください。
(製品が落下した場合に、挟まれ事故・死亡事故の恐れがあります。)
- クランプは使用前に必ず安全点検を実施してください。
- クランプの押えゴムの開閉の際、手や指などが挟まらないように注意してください。
- クランプの伸縮作業は、必ず安定した場所に置き、片方ずつクランプのバランスが崩れないようにしながら行ってください。
- フィルタークロスの破断を防ぐために、鋭利なものは取り除いてください。
- 雨天の作業は危険なため避けてください。
- その他、重量物を取り扱う作業ですので、安全には十分気を付けて作業を行ってください。
- ブロックの切断加工を高速カッターなどで行った場合、粉じんが発生します。
 - ・保護具（防じんメガネ、防じんマスク、手袋など）をご使用ください。
 - ・周辺への粉じん対策を行ってください。
- ソルコマット接着剤の使用は換気の良い場所で行い、保護手袋や保護メガネを使用し、直接皮膚に付くことのないように取り扱いには十分注意してください。



サンヨー宇部株式会社

[本社] 〒753-0871
山口県山口市朝田 1091-1
TEL : 083-922-3511 FAX : 083-922-6163
URL : <http://www.sanyo-ube.co.jp>
E-mail : info@sanyo-ube.co.jp

営業拠点

[営業統括部] 〒753-0871
山口県山口市朝田 1091-1
TEL : 083-922-3512 FAX : 083-922-3641

[山口中西部営業所] 〒754-1101
山口県山口市秋穂東 3475-2
TEL : 083-984-2335 FAX : 083-984-2416

[山口東部営業所] 〒742-1513
山口県熊毛郡田布施町大字麻郷 3925-2
TEL : 0820-55-5330 FAX : 0820-55-6004

[広島支店] 〒731-5102
広島県広島市佐伯区五日市町大字石内字迫田 1613-1
TEL : 082-929-2340 FAX : 082-929-2282

生産工場

[田布施工場] 〒742-1513
山口県熊毛郡田布施町大字麻郷 3925-2
TEL : 0820-55-5296 FAX : 0820-55-6004

技術提携先

旭化成アドバンス株式会社

[環境資材事業部] 〒105-0004
東京都港区新橋 6 丁目 17 番 21 号
住友不動産御成門駅前ビル 8F
TEL : 03-5404-5611 FAX : 03-5404-5614
URL : <http://www.asahi-kasei.co.jp/agt>

取扱店