

山河マット諸元

	山河-AC20		山河-AC30		山河-AC40	
	長さ×幅×厚さ	重量	長さ×幅×厚さ	重量	長さ×幅×厚さ	重量
有機ネット	20m×2m	30kg	20m×2m	30kg	20m×2m	30kg
有機マット	10m×1m×約20mm	18kg	10m×1m×約30mm	20kg	10m×1m×約40mm	22kg

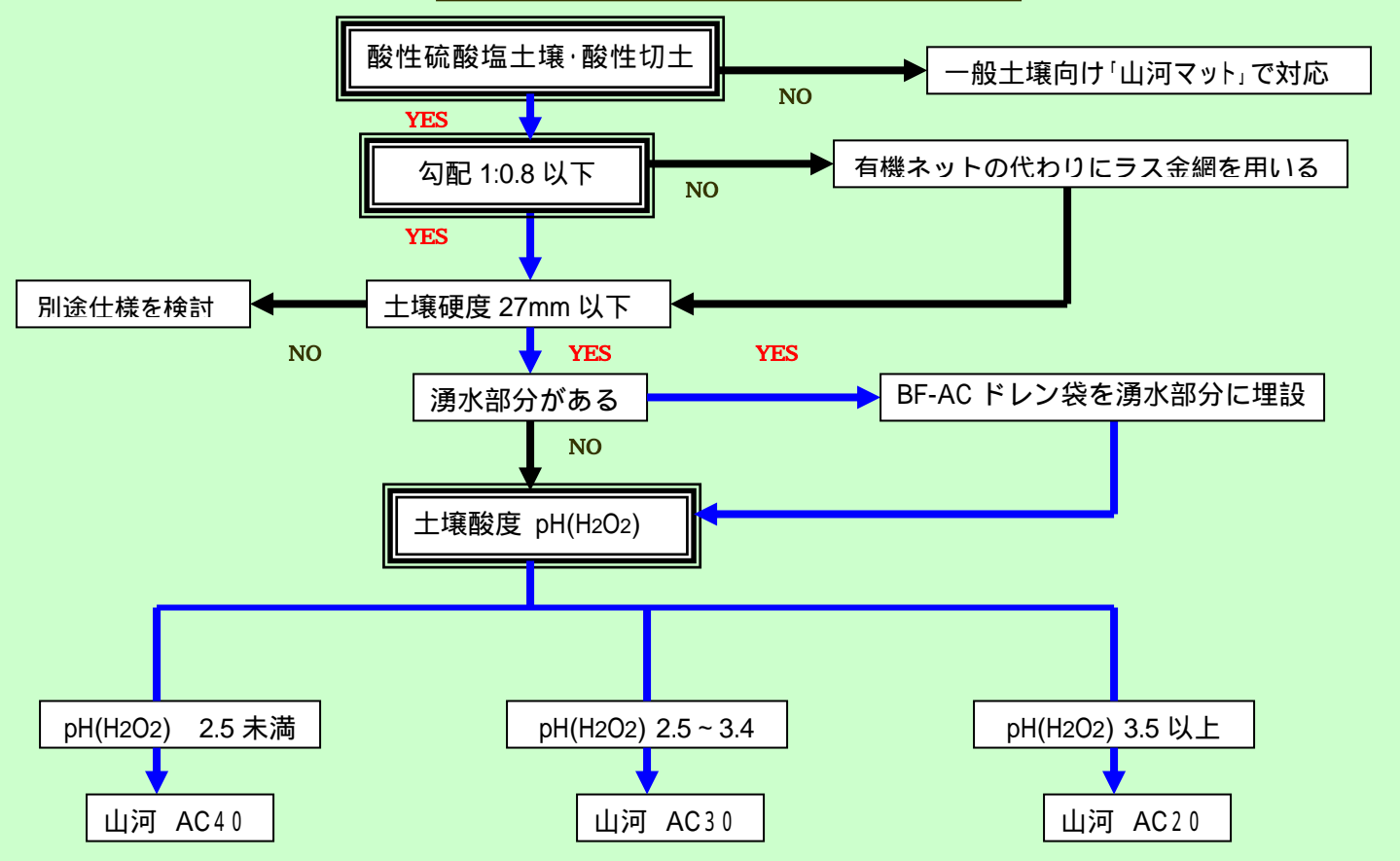
天然素材を使用しております。寸法・形状・重さなど若干の誤差が生じます。

歩掛表(山河-20を使用した場合) 100㎡あたり

工種	名称	単位	数量	単価	金額
資材費	有機マット 山河-AC20	㎡	110	4,600	506,000
	有機ネット	㎡	120	340	40,800
	アンカーピン 13×500mm	本	84	148	12,432
	エコピン 200mm	本	336	55	18,480
労務費	世話役	人	1.0	22,100	22,100
	法面工	人	4	16,900	67,600
	普通作業員	人	1.5	13,000	19,500
	合計				686,912

勾配1割以上の場合や岩盤質法面の場合は、アンカーピン数量・長さを変更するか別途サブアンカーピンの割増を検討願います。島嶼・山岳部への配送費は別途お見積となります。 6,869円/㎡

山河マット標準適用範囲



製造 株式会社インターファーム 東京都渋谷区恵比寿西 2-2-9 北部緑地建設株式会社 東京都荒川区荒川 5-4-3
 発売 セントラルグリーン株式会社 新潟県新発田市本田 3418

東北地区総販売代理店 株式会社ウッディさんない 秋田県横手市山内土淵字小目倉澤 34-8
 TEL 0182-53-2600 FAX 0182-53-2700



酸性硫酸塩土壌対応植生マット



山河マット



天然繊維・生分解生樹脂製の環境配慮型製品



pH(H₂O₂) 2.0 以下の強酸性硫酸塩土壌にも対応した植生マットです。
 素材は、土壌微生物によって分解し自然に帰る環境配慮型製品です。
 保水性に優れた軽量培養土により、飛来種子の発芽・発根性に優れています。
 硫黄塩を酸化、中和することで培土および表層土を中性域に保ちます。
 強酸性下で溶出するアルミニウムを難溶化し、周辺植物へのアルミナ害を抑制します。
 天然海洋深層水 100%のミネラル養分を含んだオールインワンタイプの植生マットです。

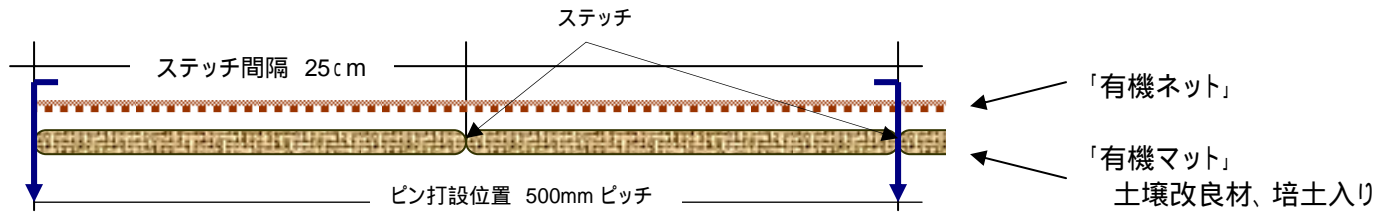
山河マツトの特長

製品部材と形状

「有機マット」 幅1m 長さ10m 厚み約20mm(山河20)です。ロール状で出荷いたします。ココヤシ繊維から作られた不織布で、下面2mm 上面5mmの袋状の縫製マットです。この内部に生分解性不織布に包まれた培養土と土壌改良材が充填されています。25cmごとにステッチを入れていますので、培養土の偏りが少ないマットです。

「有機ネット」 幅2m 長さ20m のヤシ繊維からできた有機ネットです。

「エコピン」 とうもろこし澱粉から作られた生分解性樹脂を用いた押さえピンです。長さ200mm、



軽量培養土の特長

酸性硫酸塩土壌専用開発されたオールインワンタイプの培養土です

ココピート(培養土の母材)
ヤシ殻から繊維を取り除いた多孔質の天然有機物です。有効水分(保水性)が300リットル/m³以上あるため、乾燥しやすい法面においても植物の発根・発芽に優れています。約3~5年で分解し自然に帰ります。

酸化・中和剤を配合
未酸化の硫黄塩を強制的に酸化し硫酸に変え、生成された硫酸を速やかに中和するため、培養土層および表土層を施工初期から中性化する土壌改良効果があります。

国連および国内法規の分類上危険有害物に該当しない安全な製品で、土壌中の硫黄塩と反応後は硫酸マグネシウム塩に変化し難溶性になります。硫酸マグネシウムは農業用肥料として多用されている物質で環境への影響がないばかりか、植物の栄養源になり徐々に植物や微生物が消費してしまいます。

アルミナ害対応型培養土
強酸性土壌の障害性は、低 pH による土壌中のアルミニウム活性による植物への影響にあります。山河マット培養土には肥料成分を用いた、アルミニウム固定作用があります。

中性化すること、この作用により土壌から溶出するアルミニウムによる周辺への被害を緩和することができます。

栄養・ミネラル成分を添加
海洋深層水から選択的に塩素とナトリウムを除去した天然海水 100%のミネラル資材です。

有機ネット・不織布の特長

有機ネット
ココヤシ繊維でできた天然素材 100%の自然にやさしいネットです。飛来種子がネット繊維に絡まりやすい構造で、ネット繊維そのものが保水するため発芽・初期成育を助けます。

不織布(培養土こぼれ防止)
パルプ繊維で作られた生分解性の極薄の不織布です。搬送や施工時における培養土のこぼれを防止します。土壌微生物により1~2ヶ月で炭酸ガスと水に分解されます。

山河マット伏工資材は、微生物により分解され自然に戻り、その成分は植物や土壌生物が利用できる環境循環型資材です。

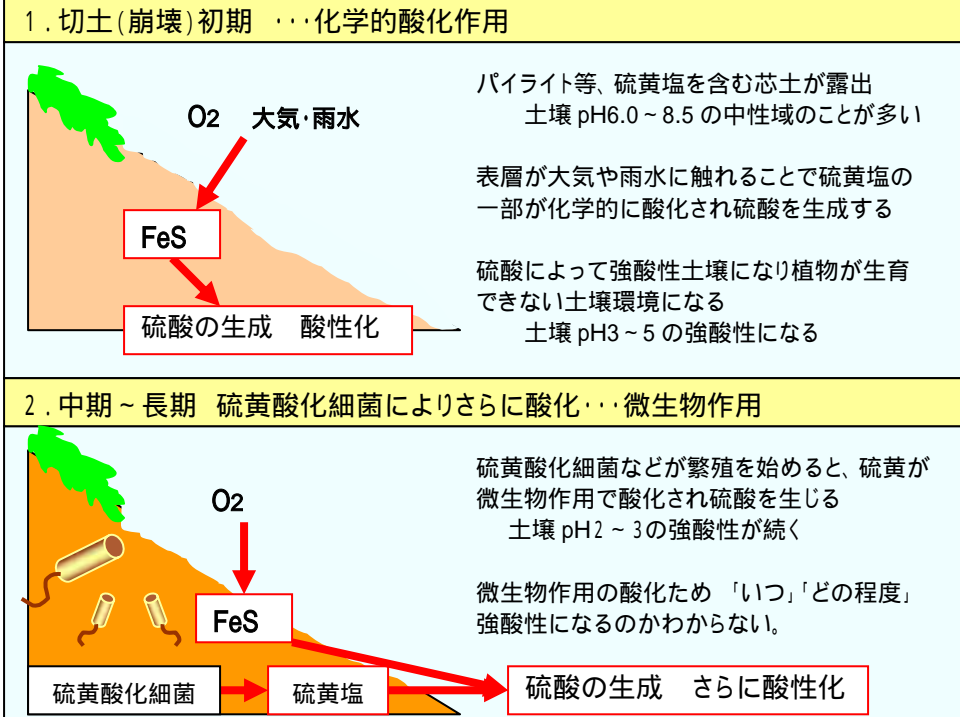


ココピート培養土は約3年で分解され土に帰ります。(写真左)

ココヤシ繊維は3~5年で分解されます。写真右は3年経過したヤシマット(繊維)の状態です。乾燥している周辺は、やや分解が遅くなります。

酸性硫酸塩土壌と山河マツトの機能

酸性硫酸塩土壌の自然酸化のメカニズムと問題点



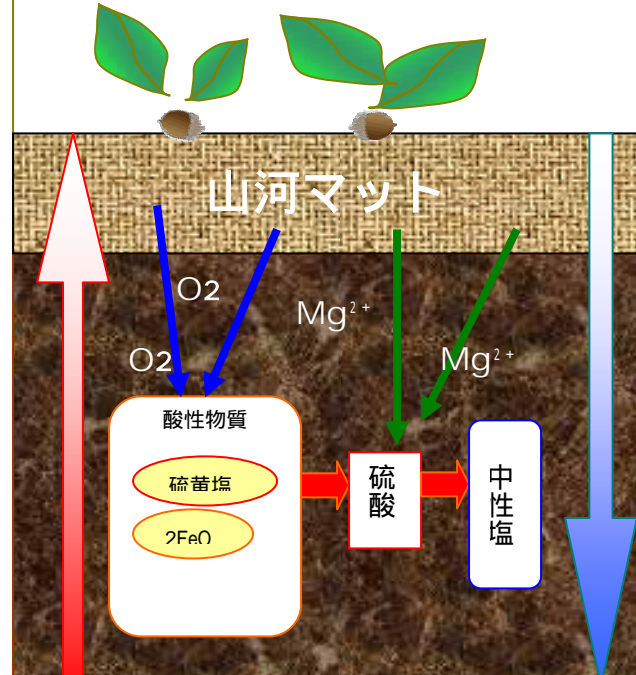
ここが問題!
従来の酸性対策の多くが、この初期に生成される硫酸を中和することを主眼にしています。微生物活動による中長期的に生成される硫酸に対応できず経時的に植生が劣化してしまう事例が見られます。

山河マットで解決
山河マットは潜在的に硫酸となる硫黄塩を微生物作用によらず酸化剤で酸化し、同時に中和するため表層は中性域に保たれます。

酸化剤は鉱物質で長期間効果を発揮します。

山河マツトのメカニズム

山河マットは培土層および土壌表層を中性に保つため、飛来種子は良好に発芽・生育します。

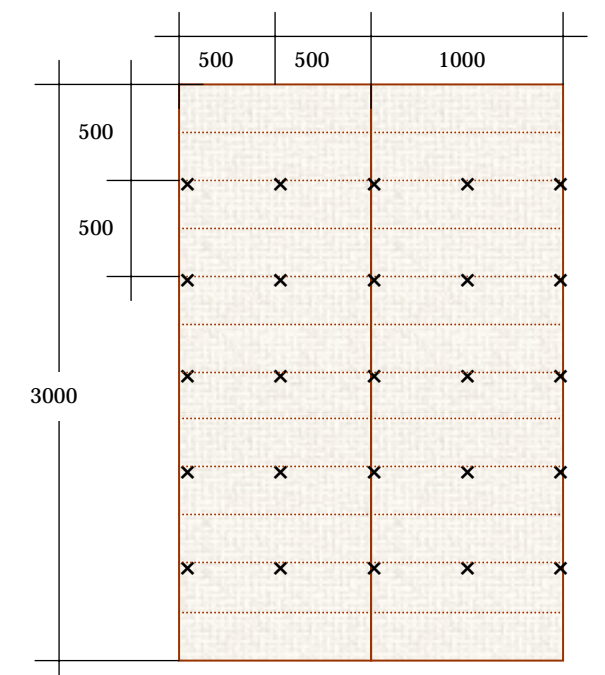


土壌からの浸出水に対して硫黄塩や硫酸を含む浸出水は速やかに酸化および中和されるため山河マット内部を中性に保ちます。

山河マットから土壌に対して山河マットに含まれる酸化剤および中和剤が土中に溶け込むことで、土壌を酸化・中和し、結果として表層土を中性域に保持します。

施工手順と標準展開図

- 施工手順
1. 法面の整形を行います。
 2. 有機マット(ロール内側が下側)を展開し、手持ちのピンで仮止めします。
 3. 有機ネットを展開し、アンカーピンおよびエコピンで固定します。有機マットの重ね合わせは10cm、有機ネットの重ね合わせは20cmとします。



凡例: アンカーピン 13 500mm × エコピン 200mm