

# 屋上緑化用植物栽培マット

エコグリーンマット



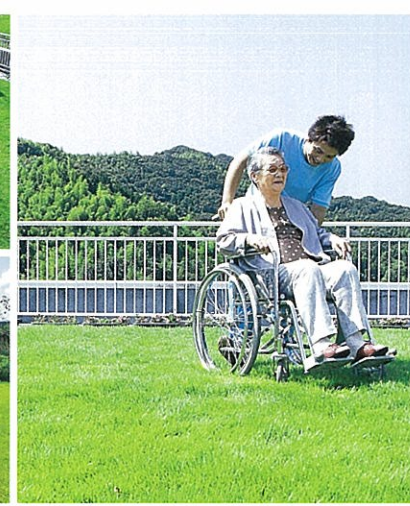
# 超軽量

湿潤時重量 1㎡当たり **60kg以下**



プラスチック中に  
再生材料90%使用  
エコマーク認定番号  
第06118003号





**病院の施工例**  
 自然と触れ合う憩いの空間が誕生。園芸療養やリハビリ効果などが期待でき病院などの施設にも最適です。

### 屋上やベランダなどを手軽に緑化。

ビルや建造物の屋上、マンションや一般住宅のベランダ、カーポート屋根面などの人工地盤に適しています。エコグリーンマットの芝生なら、人の立ち入りができる利用可能な緑化空間が創出できます。

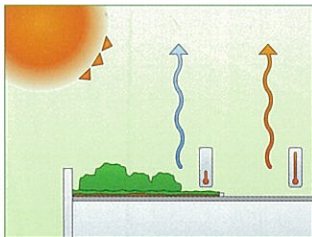
リサイクル素材  
100%

# 地球にも

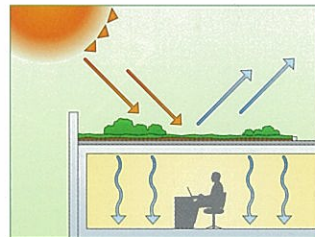
1m<sup>2</sup>当たり  
60kg

# 既存ヒ

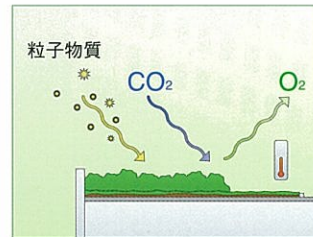
## 緑化によるメリット



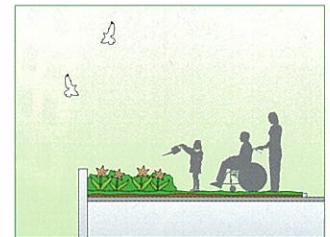
**ヒートアイランド現象を緩和。**  
 植物とエコグリーンマットによりコンクリートの蓄熱を防止。「ヒートアイランド現象」を抑制します。



**冷却・断熱・保温効果で省エネ。**  
 植物の蒸散作用、エコグリーンマットの断熱効果などで夏季・冬季の冷暖房費を削減します。



**大気汚染物質を浄化。**  
 植物は大気中の二酸化炭素や二酸化窒素、粒子物質を吸収・吸着して浄化します。

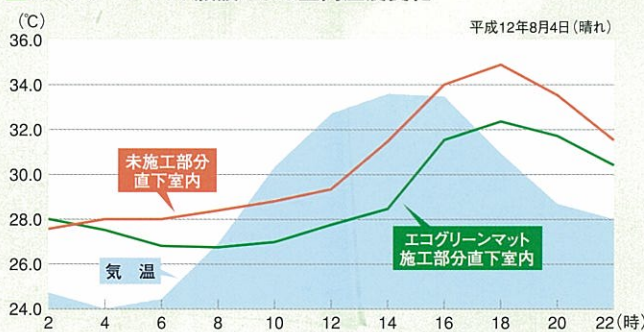


**景観の向上と憩いの場の誕生。**  
 緑の空間はストレス解消など癒しの効果があり、集客効果も期待できます。

### 緑化でヒンヤリ、最大3℃もある室内の温度差。

夏の最も暑い時間帯なら「エコグリーンマット」の施工・未施工時の室内温度差が最大で3℃もあり、緑化による冷却効果が実証されています。

■エコグリーンマット敷設による室内温度変化



測定は鉄筋コンクリート造の屋上で、エコグリーンマット芝生植栽部と未施工部の直下の部屋において、計測器を床に設置して測定。

■エコグリーンマット敷設による室外温度変化



屋上コンクリート面は、かなり高温になり膨張と収縮を繰り返します。さらに緑化していない表面は直接紫外線や酸性雨が当たるため、緑化している場合と比べ建物の劣化が早くなり寿命を縮めます。





**工場の施工例**  
利用されていない屋上をエコグリーンマットで緑化。  
人が集える屋上は、福利厚生や資産の有効活用にも。



**個人邸の施工例**  
既存建物を緑化する際に気になる耐荷重制限。エコグリーン  
マットなら土を用いる場合に比べ約10分の1と超軽量です。

**芝生のほかにこんな植物も植栽可**



クローバー      タマリユウ      ベチユニ

# ビルにもやさしい屋上緑化。

植物栽培  
マット  
特許登録済

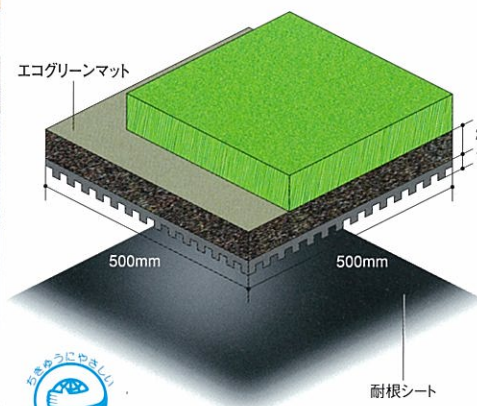
## エコグリーンマットの構造

エコグリーンマット 特許登録済



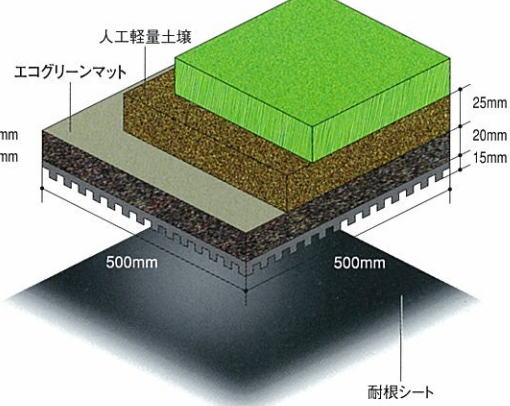
### ■基本システム

エコグリーンマットに直接張り芝や播種を行います。張り芝を行った時のm<sup>2</sup>当たり重量は約28.0kg、播種の場合約13.0kgと最も軽量化を図ることができます。



### ■人工土壌併用システム

基盤の保水性や保肥性を向上させると同時に、人工土壌が散水後のマット表面の濡れた状態を緩和します。灌水用ホースを埋設することが可能となります。



### マット1枚当たり875g

乾燥時のエコグリーンマットは1枚当たり875g。1m<sup>2</sup>で3.5kgと超軽量です。軽く持ち運びやすくエレベーターでの搬入も容易。施工性に優れ経済的です。



	基本システム (エコグリーンマット単体)	人工土壌併用システム (エコグリーンマット+人工軽量土壌)	備考
①乾燥重量	3.5kg/m <sup>2</sup>	15.2kg/m <sup>2</sup>	耐根シート含む・人工軽量土壌0.39
②湿潤重量	13.0kg/m <sup>2</sup>	38.5kg/m <sup>2</sup>	人工軽量土壌比重0.85
③厚み	35mm	60mm	基盤のみの厚み・芝厚は含まず
④最大含水量	16.50/m <sup>2</sup>	35.00/m <sup>2</sup>	水を与えた直後の水分量
⑤湿潤時保水量	9.50/m <sup>2</sup>	21.00/m <sup>2</sup>	水を与えた安定後の水分量
⑥張り芝重量	約15.0kg/m <sup>2</sup>	約15.0kg/m <sup>2</sup>	コウライ芝参考重量
⑦ポット苗植栽	×	○	
⑧埋設型灌水の設置	×	○	人工軽量土壌内に埋設
⑨人や車椅子の乗り入れ	○	○	芝生を植栽した場合
⑩スポーツフィールドの利用	○(公式以外)	○(公式以外)	通常グラウンドより基盤がやわらかい

※植栽基盤重量としては、②湿潤重量を参考としてください。  
※屋上緑化荷重としては、②+⑥で算出ください。

## 地球環境に配慮したリサイクル製品

### リサイクルの環境共生資材

衣料廃棄物や縫製裁断屑、使用済みペットボトルやプラスチックを再利用した環境にやさしい資材。撤去の場合はサーマルリサイクル原料としての活用も可能です。

製品構成	素材	原料構成
フェルト保水部①	ポリエステル繊維	衣料用品 リサイクル
フェルト保水部②	ポリエチレンテフタレート	ペットボトル リサイクル
骨材排水部	ポリエチレン樹脂	プラスチック リサイクル





可能です。



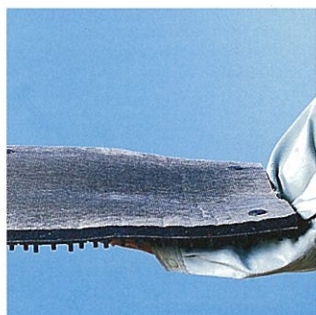
ヘデラヘリクス

薄く超軽量なエコグリーンマット・システムは、建築基準法による最も厳しい条件である1㎡当たり60kg以内の重量で緑化を可能にしました。また、屋上緑化で困難とされてきた芝生の育成を容易にしました。緑化によるエネルギーコストの低減、都市のヒートアイランド現象の抑制、憩いと安らぎの提供、人の集う空間創出と多くのメリットが生み出されます。

## 特殊繊維構造だから実現した保水力

### 高い植物育成能力

高い保水性と排水性の両立により植物をいきいきと育てます。リサイクル繊維でつくられたマットは踏圧にも強く、いつまでも植物育成に適した軟らかい植栽基盤を確保します。



㎡当たり9.5ℓ保持するマットは水平状態では水が落ちません。特殊繊維構造は植物に必要な水分を有効にキャッチします。



水分を含んだマットを傾けると水が流れ出します。平均的に水を分散させるよう水平方向に水が移動する構造となっています。点滴灌水でも芝生育成が可能となりました。



ドーム屋根での施工例  
傾斜地では水分が移動しますので、ドーム屋根や勾配屋根の場合は別途ご相談ください。

## 施工や改修工事が簡単

### 周辺を汚さない優れた作業性

エコグリーンマットなら施工時に部屋内や周辺を汚しません。人工軽量土壌も通常の土に比べ約1/2の軽さ(湿潤時)で汚れません。

### 施工後の改修も容易

建物の改修による撤去、芝生(植栽)のレイアウト変更、イベントや仮設建物でも簡単に施工でき、撤収や移動も可能です。

### 何度でも繰り返し使用可能

非分解の合成繊維で作られたエコグリーンマットは、植物の植え替えはもちろん何度でも使用可能です。



## 土のない場所でも手軽に緑化。

### 「エコグリーンマット」なら施工が簡単!

既存ビルの屋上やベランダを緑化するには、ビルの許容積載荷重や運搬の問題などをクリアしなければなりません。「エコグリーンマット」を使うと手軽に緑化が実現します。保水性や排水性、通気性に優れ土を用いての植栽と比べ重さ約10分の1以下、厚さも約5分の1。薄層軽量サイズだから作業が容易に行え、1か月後には緑に覆われた屋上が生じます。



# 屋上緑化がグリーン購入法の特定品目になりました



施工前

1か月前は  
コンクリートの  
屋上でした。



施工後

## 商品ラインナップ

超軽量の植物栽培マット。  
(500mm角)



### エコグリーンマット500

品番 : 43960005000000  
JANコード : 4903180471430  
サイズ : 500×500×35mm  
重量 : 875g  
素材 : ポリエステル繊維・ポリプロピレン・  
再生ポリエチレン樹脂  
入数 : 12枚



ポット苗に適した花壇タイプの  
植物栽培マット。



### エコグリーンマット500 FB-50

品番 : 55620005000000  
JANコード : 4903180604197  
サイズ : 500×500×85mm  
(φ90mm×9ヶ所)  
重量 : 1,575g  
素材 : ポリエステル繊維・ポリプロピレン・  
再生ポリエチレン樹脂  
入数 : 1枚



超軽量の植物栽培マット。  
(300mm角)



### エコグリーンマット300

品番 : 43960003000000  
JANコード : 4903180474769  
サイズ : 300×300×35mm  
重量 : 330g  
素材 : ポリエステル繊維・ポリプロピレン・  
再生ポリエチレン樹脂  
入数 : 12枚



予め省管理型高麗芝TM9を活着した  
植物栽培マット。  
※納期はお問い合わせください。



### TM9ターフマット ※注生商品

品番 : 55700000900000  
JANコード : 4903180604258  
サイズ : 約500×500×60mm  
重量 : 約35Kg/㎡  
最大保水量 : 約17ℓ/㎡  
マット : ポリエステル繊維・ポリプロピレン・  
再生ポリエチレン樹脂  
芝 : 省管理型高麗芝TM9  
入数 : 4枚(1㎡)

超軽量の樹脂製縁材。  
美観の向上と共に、芝の乾燥を防ぎます。  
※縁ベースとセットで使います。



### エコグリーンマット用縁

品番 : 55220000500000  
JANコード : 4903180474257  
サイズ : 496×75×94mm  
重量 : 490g  
素材 : ポリプロピレン  
入数 : 16ヶ



縁・ベースセット例

縁とセットで使用するベース材。



### エコグリーンマット用縁ベース

品番 : 55210005000000  
JANコード : 4903180474264  
サイズ : 500×143.5×15mm  
重量 : 160g  
素材 : ポリプロピレン  
入数 : 32ヶ

超軽量タイプの樹脂製コーナー。  
※縁と組み合わせて使います。



### エコグリーンマットコーナー

品番 : 55600000000000  
JANコード : 4903180603527  
サイズ : 95×95×99mm  
重量 : 85g  
素材 : ポリプロピレン  
入数 : 20ヶ



マット間の固定ジョイント。  
マット表面に設置します。



### ジョイントH

品番 : 55220000010000  
JANコード : 4903180604203  
サイズ : 136×136×8.8mm  
重量 : 21.1g  
素材 : ポリプロピレン  
入数 : 80ヶ



マットと耐根シートを接着するためのジョイント。  
マット裏面に設置します。



### ジョイントF

品番 : 55220000020000  
JANコード : 4903180604210  
サイズ : 48×48×14mm  
重量 : 5.75g  
素材 : ABS  
入数 : 80ヶ



マット間の固定ジョイント。  
フェルトと骨材の間に設置します。



### ジョイント

品番 : 55220000000000  
JANコード : 4903180474271  
サイズ : 30×30×10mm  
重量 : 1.2g  
素材 : 再生ポリプロピレン  
入数 : 100ヶ





## 使用・施工手順



①荷揚げ



②耐根シート



③エコグリーンマット敷き並べ



④灌水装置の設置



⑤人工軽量土壌



⑥芝張り



⑦目土の散布



⑧完成

## エコグリーンマットの管理方法

### 水やり

施工直後約3~4週間は、1日一度たっぷり水やりします。芝生がマットに根付ききると早朝夕方方に1日一度十分に水を与えます。

### 施肥

マット内に1~2年間効果の持続する肥料が入っています。その後は化成肥料や有機質肥料を適時追肥します。

### 芝刈り

芝生の葉が密集することで通気性が悪くなり発病の原因となりますので定期的に刈り込みを行います。

### 目土

芝生のランナーが表面に飛び出す前に、適量の目土(目砂)を均一にまきます。

### 芝生の張り替え

枯れた場合の張り替えは非常に簡単で、枯れた部分の芝生をカマで削ぎ取り、マットと分離します。そのマット上に新しい芝生をのせるだけです。

### 病虫害防除

病虫害の発病・発生の際はもしくは予防処置として薬剤を散布する場合は、市販の薬剤を正しく使用してください。

## 水やりの方法

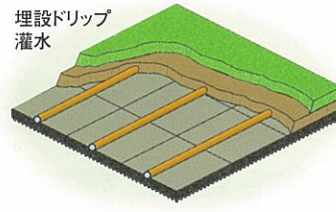
手まき



スプリンクラー



埋設ドリップ灌水



※芝生育成に水やりは欠かせません。基本的には芝生の状態を確認しながら、毎日水を与えるようにしてください。面積が広いなどの理由で、手まきでの散水が困難な場合は、自動灌水装置をお薦めします。自動灌水装置はスプリンクラーと埋設ドリップ式があります。

## オプション資材

人工軽量土壌



有機物を含む自然の風合いをもった人工軽量土壌です。日本でもっとも多く使われている、信頼の高い人工土壌です。

リサイクル繊維土「リセインソイル」



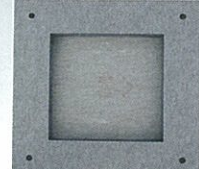
エコグリーンマットと同じリサイクル繊維で作られた超軽量栽培土壌です。軽く、土のように汚れません。

エコグリーンマット「植栽付きタイプ」



事前にご契約いただきますと、芝生や他の植物を育成した状態で納品いたします。季節によって納期が異なりますので前もってご相談ください。

エコグリーンマット「四角穴抜き」



別注にて様々な形の穴抜きに対応できます。



環境用品メーカー

# 山崎産業株式会社

第三営業本部 環境デバイス事業部  
〒556-0001 大阪市浪速区下寺3-11-2  
TEL (06) 6633-1873 / FAX (06) 6633-1893

ISO14001認証取得  
登録範囲: 製品の企画・設計・開発・製造・販売  
ISO9001認証取得  
登録範囲: 栃木工場



●お問い合わせは

〒136-8543 東京都江東区新木場1-7-22

## 物林株式会社

### 環境緑化部

Tel 03-5534-3602 Fax 03-5534-3639

<http://www.yamazaki-sangyo.co.jp>

商品に関するお問い合わせは  
カスタマーサービスセンター フリーダイヤル 0120-530743  
(9:00~12:00 13:00~17:00 但し、土・日・祝日を除く)