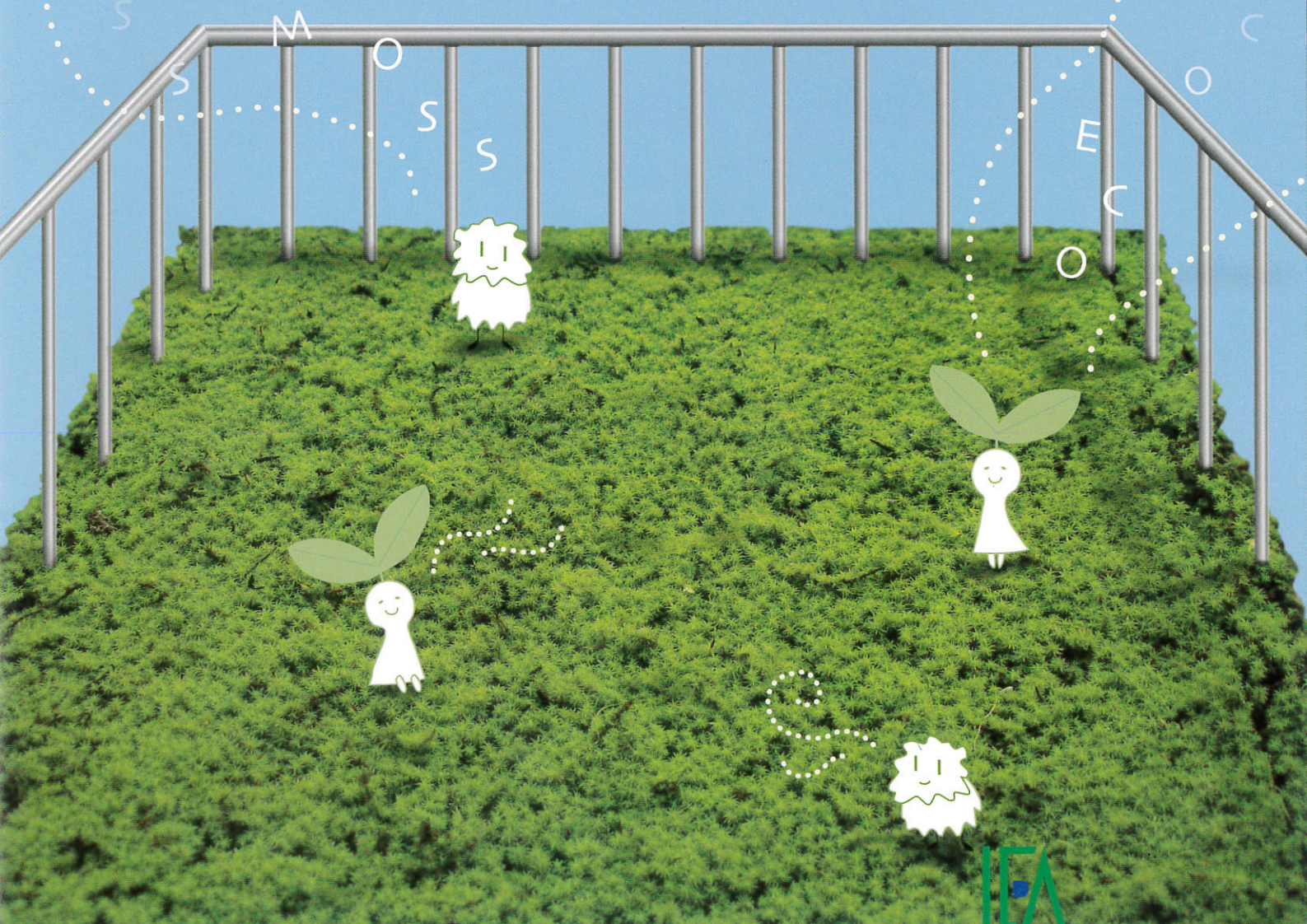


つ々植物の生命力が、環境と建築物を守ります。

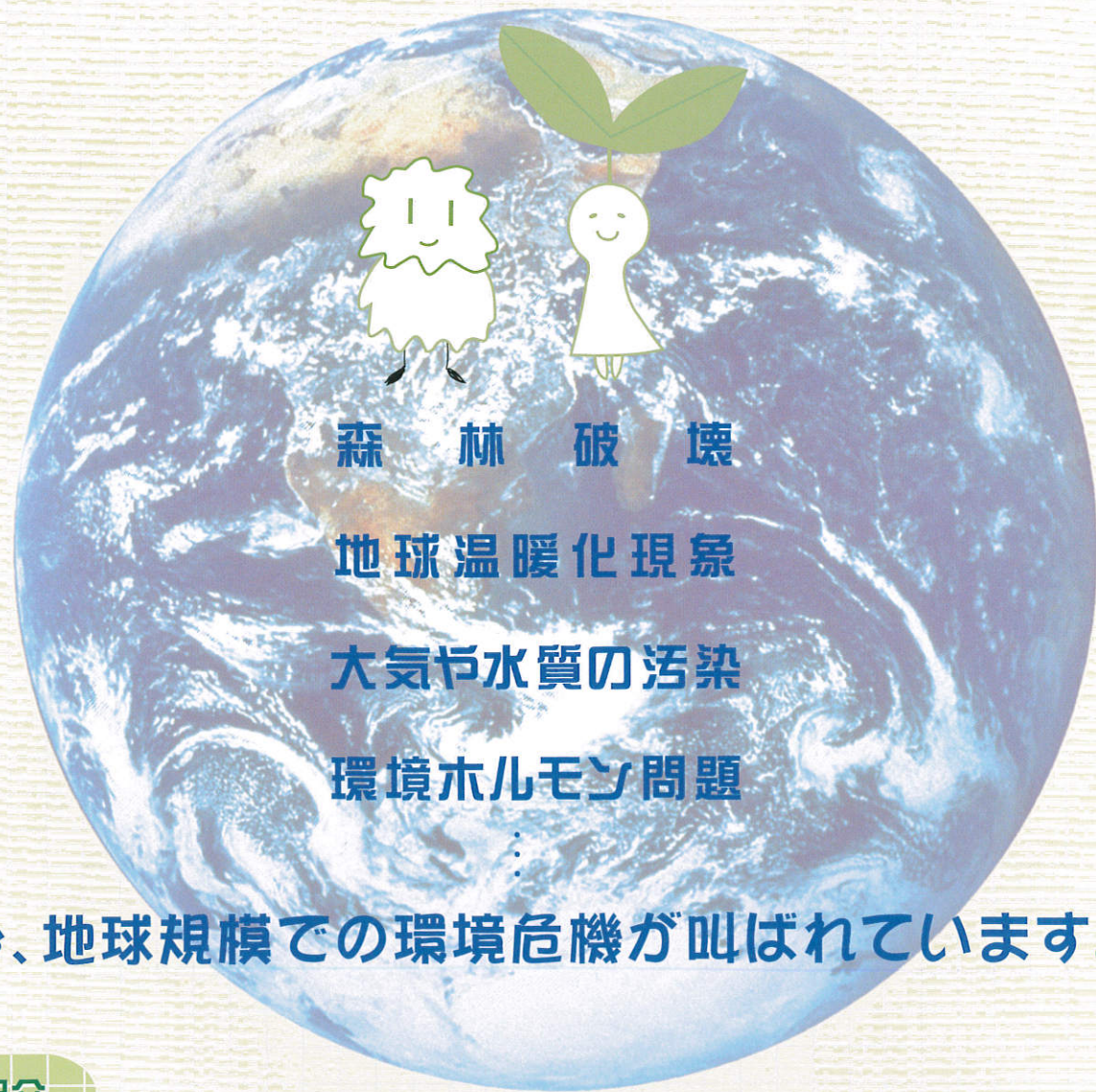
エコモス®・システム

無灌水薄層屋上壁面緑化システム



21世紀は、コケのチカラが必要です。

エコモスの**技術**とコケの**生命力**とを合成させ、さらなる**チカラ**を引き出すことに成功しました。



今、地球規模での環境危機が叫ばれています。

コケのチカラ

暑さ寒さをやわらげます

省エネ

温度変化を緩やかにするチカラ!

建物(屋上や壁面)緑化に使用すると、夏季の温度上昇の軽減による冷房の省エネ効果、および冬期の保温による暖房の省エネ効果が期待できます。

大切な資産を保護します

耐久性UP

建物の劣化を軽減するチカラ!

紫外線による温度差が原因でコンクリート、防水層、塗装材が経年劣化するといわれている中、コケは紫外線を遮断し、温暖変化に伴う建築物の膨張を抑える等、劣化を軽減します。

できるところから温暖化防止

CO₂減少

炭素を内部に固定化するチカラ!

コケは炭素を内部に固定したまま腐ることなく堆積し、長い年月をかけて泥炭層を形成していきます。つまりCO₂の吸収が排出量より多いということです。

身のまわりで種の保存に寄与

生態系改善

約4億年前の生物層であるチカラ!

初期の生物層であるコケを提供することによって、生態系を復元・回復・改善させる効果をもたらします。

商品紹介

エコモス・システム 壁面用



壁面用 用途適正

- ・ビル壁面・ダム壁面
- ・土止め擁壁面
- ・河川敷コンクリート面
- ・スレート屋根面他
- ・ブロック壁面
- ・鉄板製屋根面



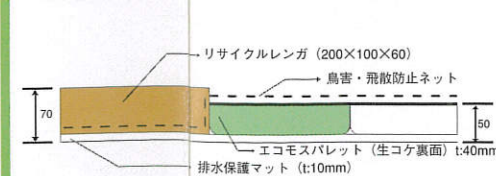
施工範囲に応じてサイズをご用意いたします。

※コケ栽培元:株式会社 モス山形

エコモス・システム 屋上用・パレットタイプ

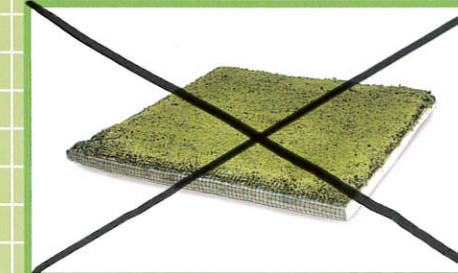


エコモス・システム 屋上用 断面図



サイズ:300×300×40mm
(約5.7kg/m²(満水時約43kg/m²))

エコモス・システム 汎用・エコノミータイプ



汎用・エコノミータイプ 用途適正

- ・ビル、マンション
- ・工場等屋上コンクリート平地面
- ・バルコニー、ベランダ、テラス、駐車場等あらゆるコンクリート平地面



施工範囲に応じてサイズをご用意いたします。

施工事例

壁面



and



屋上

壁面

こんな巨大な壁でも大丈夫!!

surface of a wall



コケの貼りつけ作業中です。

施工前 無機質なイメージの外観が...



Before



After

施工後 思わず立ち止まってしまうほどイメージが変わりました。「環境保全の貢献度」も「注目」も高くなります!

壁面

落書きもカモフラージュこれで、もう落書きされる心配はなし!

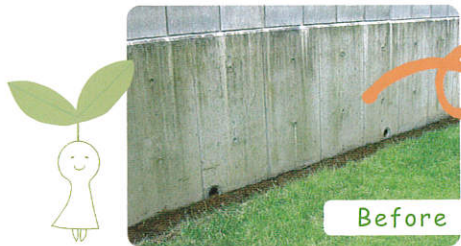
surface of a wall



Before

施工前 壁一面の落書き。消しても消してもまた書かれてしまう。

施工前 殺風景なお庭に何かしたい。でも何かを植えるとお手入れが大変。



Before



After

施工後 一面コケで覆えば落書きをされる心配もなく、インパクトもあるので注目度もUPします。



After

施工後 エコモス・システムのコケならお手入れ簡単!コケを張り付けただけでまるで雰囲気違ってきます!

屋上

テコボコしてたって大丈夫!折板屋根にも対応可能!

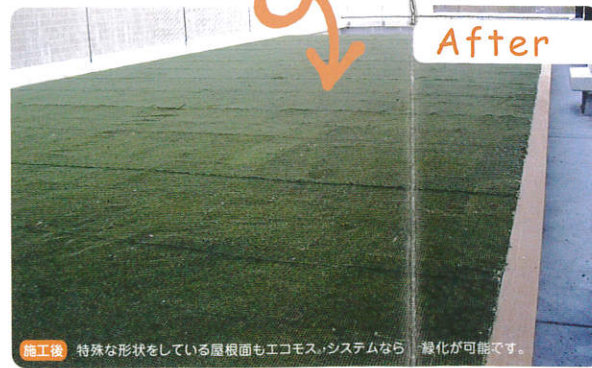
Rooftop

施工前 こんな凸凹のある面でも施工は可能なの?



Before

拡大図



After

施工後 特殊な形状をしている屋根面もエコモス・システムなら緑化が可能です。

屋上

屋上緑化で温暖化防止!

Rooftop



Before



After

施工前 何もない屋上。この空いたスペースで何か出来ないかと考えながら...
施工後 コケで緑一面に覆うと、これがまさに「屋上緑化」。環境保全に貢献できます。

コラム

しまった!緑化面積が足りない!!そんな時あなたの緑化面積不足を解決します



「緑化条例」に基づく必要緑地面積の不足にお困りになった経験はありませんか?また、自治体により基準や数値が異なるので計算にお悩みの方もいらっしゃるのではないのでしょうか。緑化面積不足...もしもそんなことになってしまった時は、ぜひエコモスシステムを思い出して下さい!平面だけではなく壁面にも施工が可能で維持・管理も低コストで運営も楽。これからますます厳しくなる事が予想される「緑化条例」対策に、ぜひ一度エコモスシステムをご検討してみてください。



プレハブ立体駐車場壁面緑化の施工例



施工手順の一例

ここでは平面にエコモスシステムを施工した場合の作業手順をご紹介します。現場の状況でこの手順も変わってきますのでほんの一例としてご覧下さい。



ココを僕で一面にするんだよ。どうやって出来ていくんだろう？



まずマットを敷くんだ〜。これは保水と排水のためだね。



パレットに入った僕ができた。このパレットで一面敷き詰めていくんだね

モス君がいっぱい！
産産産産産産産産
エコモス・パレット



拡大図

ももも。これは鳥の害から守るためにネット張りしているんだ。これで安心。



完成!! 一面僕でいっぱいになったね〜 見違えるほどきれいになった

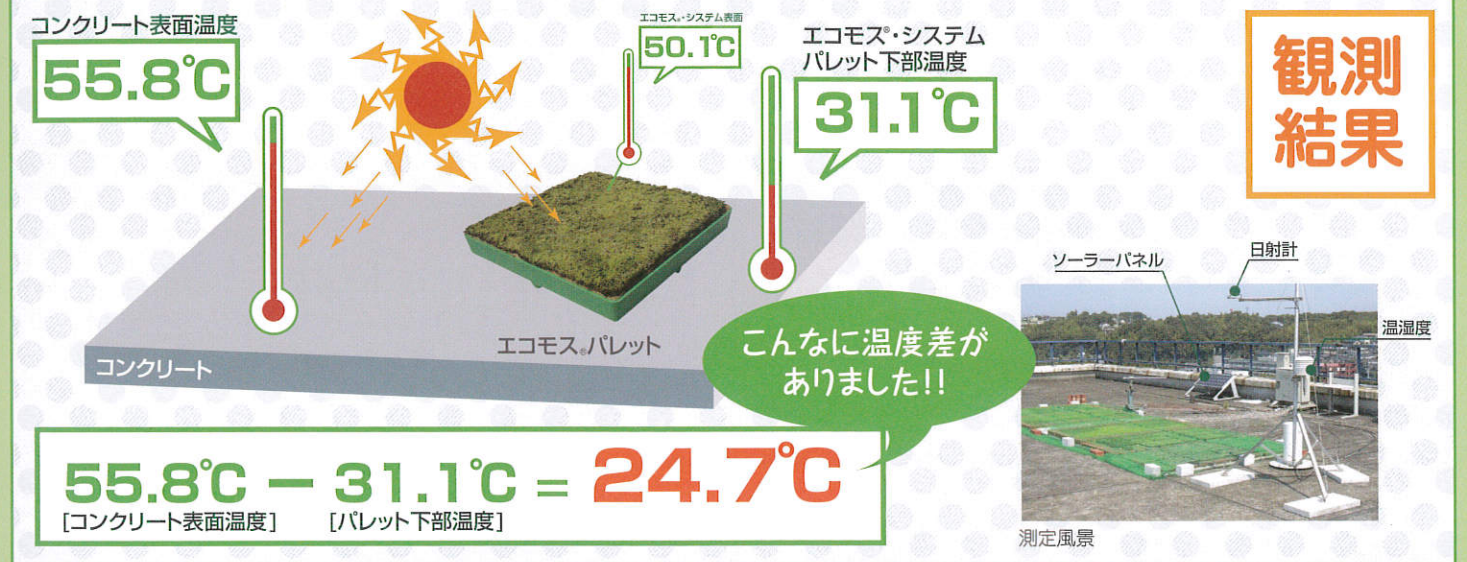
かせ〜い!!

モスクン エコちゃん

エコモス®・システムの断熱効果ってどれくらいあるの？

エコモス®・システムの特徴の1つである、「断熱効果」を実証するために大学の屋上で測定機器によるデータ観測を2003年3月より行っています。

下記の観測結果は、2004年8月19日に同条件下で測定した観測データをまとめたものです。
(「屋上のコケ植栽による熱的性能に関する研究」より)



コケのこともっと教えて!

コケってどんな植物？

植物は、花を咲かせて種子によって増える種子植物と、花が咲かない植物の2種類あります。皆様が知っている植物の殆どが種子植物ですが、コケは花が咲かない植物に属します。コケには富士山の山頂付近や南極大陸で生きる、普通の植物が生きられないような厳しい条件下でも生きることが出来る仲間もいます。また、大変強い日差しの下で、長い間絶乾状態が続くような場所でも生きていくことが出来る種類もあり、とても生命力が強い植物です!

コケはジメジメしたところが好き？

そんなことはありません。確かにジメジメしたところが好むコケもありますが、種類によっては乾燥しているところが好むコケもあります。

コケは何度くらいまで耐えられる？

50度〜60度くらいはある、真夏の日当たりの良い岩の上に生えているコケがあります。また火山口付近に生える種類のコケもあります。かなり高温でも生きていけそうです。

どうやって成長している？

コケは仮根と呼ばれる根の部分と茎、葉から成ります。この仮根の役目は水分、養分を体内に取り込む役目をしているかということ、そうではありません。仮根の役目はそのコケがその場所にとどまるためだけの、吸盤のような役目しかないのです。栄養は葉から取ります。そして葉先から胞子を飛散させ新芽が吹いてどんどん成長していくのです。

コケは何年くらい生きていられる？

基本的には未来永劫成長し続けると考えられています。枯れたように見えるところでも、その古い茎から新しい芽が吹いていることが良くあります。従ってコケの寿命を計ることは難しいのです。

コケはどのくらい(何種類)ある？

コケは大きく分類すると、**セン**「蘚類」、**タイ**「苔類」、**ツノコケ**「角苔類」の3種類にわかれます。これは茎の伸び方や葉の付き方、葉の細胞の形などから分類されています。その数は諸説ありますが、日本では大体2,000〜2,500種類くらいあると言われています。



easy

01.手間いらず



水や肥料等の手間が不要!

- 土・肥料は必要なし
- メンテナンスが不要
- 急斜面でも着実に成長

economy

02.低コスト



初期・メンテ費用もお得!

- 維持管理費は殆ど不要
- 軽量なので施工費が安い
- はりかえ不要

ecology

03.エコロジー



循環型社会への貢献!

- 「生きた建材」を使用
- 基盤材もリサイクル
- 再生可能な素材を使用

free

04.組み合わせ自由

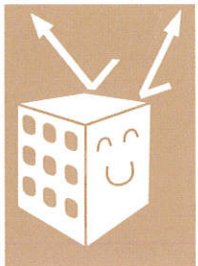


施設場所を選びません!

- 他の植物と共生可能
- 溶岩パネルと組み合わせで日本庭園でも施工可能

protect

05.建物保護



建築物の劣化防止!

- 温度差を縮める
- 紫外線を遮断
- 建築物の寿命を延ばす



施工上の注意

施工の際、国際環境デザイン協会にご一報ください。

エコモス®システム「壁面用」

- 接着する基面をよく清掃してください。
- 雨水の当たる場所で使用してください。

エコモス®システム「屋上用」

- 雨水の当たる場所で使用してください。
- 水はけを良くしてください。

国際環境デザインの考えていること

森林破壊、地球温暖化現象、大気や水質の汚染、環境ホルモン物質など…『今のままでは近い将来地球は危機に瀕することになる』という国際的な認識が高まっています。当社は世のため、人のため、人類の将来のため、まず手の届くところから着実に取組み、明るい社会形成の土台作りの一端を担えればと考えています。



エコモス・システム フリースタイル工法

エコモス緑化システムのメリット

強い生命力を持つ植物「苔」を素材にした緑化は、もっともリーズナブルな緑化工法です。



1 土壌を使用しない
『薄層軽量緑化システム』



2 水やりや施肥等の
手間がいらぬ
『無灌水ローメンテナンス』



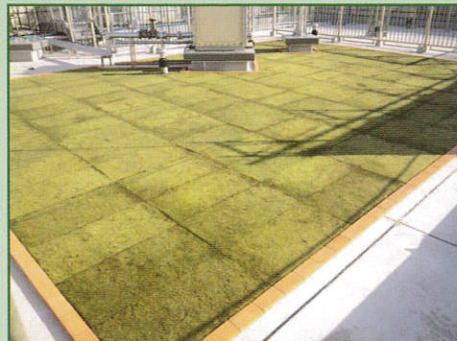
3 施工が簡便なため
初期導入費負担を軽減できる
『低コスト&エコノミー』

エコモス・システム フリースタイル工法 の特長

- ・低コスト&エコノミータイプの屋上緑化システム「接着工法」をよりフリーに設計でき、かつコケの生長を促進、助長するように改善しました。
- ・施工箇所によってサイズや形を自由に設計でき、二次曲線も可能なデザイン性の高い工法です。ビル、マンション、工場等屋上コンクリート面、バルコニー、ベランダ、テラス、駐車場等あらゆるコンクリート平地面や緩斜面に施工できます。



エコビルド展

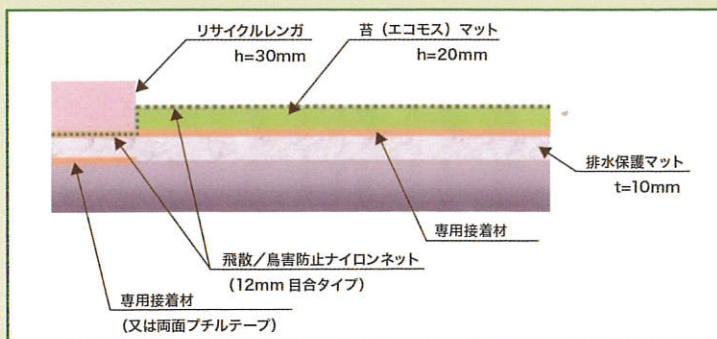


渋谷区個人邸 施工面積:30㎡



恵比寿東公園 施工面積:20㎡

エコモス・システム フリースタイル工法 の断面図



飛散防止ネットをあらかじめ張らず、コケマットをデザインに合わせてカット。接着敷設後にネットにテンションをかけ、レンガ等にて接着固定する工法です。