

屋上緑化庭園 【ジェイ・ガーデン】

空を独り占めするという喜び

オフィスでの疲れを癒す場、木陰で語りあう場、交流の場、ガーデニングを楽しむ場、星を見上げながら思いにふける場…。

今日、私たちは地球温暖化、生物多様性の喪失など様々な環境問題に直面しています。

また、ヒートアイランド現象、乾燥化など都市部特有の環境問題も生じています。このような問題に対処するには、人と自然が調和した『環境共生都市』の構築が不可欠です。

緑豊かな都市—これを作り出すためのテクニカルな手法のひとつが屋上緑化なのです。屋上で緑に囲まれて、久しく見上げていなかった空を独り占めする喜びを味わってみませんか。

屋上緑化庭園「ジェイ・ガーデン」





屋上緑化用植生基盤材
屋上緑化施工方法

特許出願中

Jガーデン緑化工法(計量盛土緑化工法)とは…
抗菌性針葉樹皮繊維を基盤に混入することにより、土の単位重量を小さくすることが可能。これにより屋上にかかる荷重を軽減し、保水性、透水性のバランスを取ることで効果のある植生基盤をつくります。また、雑草の発生率を大幅に軽減させ管理費のコスト化に貢献します。

環境にやさしい屋上緑化

都市部のヒートアイランド現象や熱帯夜現象を緩和する「屋上緑化」に「ジェイガーデン緑化工法」が効果的です。

屋上緑化のメリット

- 断熱効果
- 冷暖房の省エネ効果
- 建築物の保護、劣化防止
- 都市型洪水の防止
- ヒートアイランド現象の緩和
- 防火、防災効果
- 騒音防止効果
- 大気汚染物の吸収効果
- 自然生態系の復活
- 癒しの効果

●リサイクル発想

ゴミとされていた物にもう一度命を吹き込み、再生し、利用する。自然の持つ蘇生を助け、全ての生命体に快適な生息空間を創造することが出来ないだろうか——これが「ジェイガーデン緑化工法」の原点です。

●スギとヒノキのフィトンチッド

(植物が周囲の微生物から身を守る為に発散している芳香物質)そこで注目したのが、今まで産業廃棄物やゴミとして扱われていたスギ(Ceder)、ヒノキ(Cypress)の樹皮を特殊加工し、砂質土、パーライト等を配合した100%自然素材のリサイクル多目的環境保全型工法です。

芝の成長比較と施工断面

抗菌性針葉樹皮繊維

(兼殺菌されていた製をリサイクル使用)

植生基盤材

ジェイガーデン工法による芝の成長 9~10cm
在来工法による芝の成長、その分差は1cm

在来工法

在来工法による芝の成長 4~5cm
在来工法による芝(根)の成長 2~3cm

植生基盤材
ヘチマロンマット本体200
厚 保水 長さ
(200mmx3.0m)x2m

排水口 屋上床面 防根透水シート (ポリエチレン薄地織物)

特長 薄地のポリエチレン織物ながら、シート面の微細孔から水の出入りは可能でも植物の根の進入を防ぐ根水分離性を備えています。

抗菌性針葉樹皮繊維に貝殻岩などを粉碎・高熱処理したパーライトを混合し通気・透水性の改善を行っています。
屋上緑化土壌に必要な軽い土壌でかつ保水性、保肥性も良好です。

4つの特長

軽量

透水性

保水性

保肥性

配合 (一例)	
まさ土	33%
抗菌性針葉樹皮繊維	33%
パーライト	17%
鹿沼土	17%
化学肥料	3kg/1000r

性能 (一例)	
飽和透水系数	1.17×10 ⁻² cm/sec
単位容積重量 (Kg/m ³)	0.971
開封時	1.372
PF値 0	268
PF値 1.8	有効水分保持量 107
PF値 3.0	0.997

