



公益財団法人 都市緑化機構 主催

屋上・壁面・特殊緑化コンクール

Specialized Greening Technology for Rooftops, Wall Facings and Green Spaces

～受賞物件集～

Winning property

O.S.P Original System Planning

Cooperation Co :

株式会社 マリンフロート
MARINE FLOAT CO.,LTD

E P S G r e e n w a l l

[Growth Green . Plant trees from DECOFORM]



都市緑化機構について

当機構は、内閣総理大臣の認定を受け、平成25年4月1日から「公益財団法人都市緑化機構」として新たにスタートいたしました。

今日私たちは、地球温暖化、生物多様性の喪失、少子高齢化社会などの社会的課題に直面し、特に、都市部においては、防災性の向上、ヒートアイランド対策、良好な景観の形成、ゆとりと潤いのあるライフスタイルの実現など、循環型社会の実現、持続可能なまちづくりが求められています。

私たちが生活する都市に緑をつくり、まもり、育てる活動は、安全で快適な生活環境や都市景観を創出する上で欠くことのできないものであり、行政や事業者がそれぞれの役割に応じて行うべき重要な取組みであるとともに、私たち一人ひとりができる最も身近な環境問題解決に向けた取組みであります。

当機構では、広く国民の都市緑化意識の高揚を図り、緑の保全や創出に携わる市民、事業者、公共団体等による様々な取組みを支援するとともに、都市の緑に関する多面的な調査研究、情報の提供などにより、みどり豊かなまちづくりに貢献してまいります。

新しい公益財団法人の発足にあたり、これらの業務を私たちは心を新たにして取組む決意であります。引き続き皆さまのご支援、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

公益財団法人都市緑化機構
代表理事・会長 矢野 龍

みどりの顕彰と表彰

■ 緑の都市賞

緑の都市賞は、明日の緑豊かな都市づくり・まちづくりを目指し、緑の保全・創出活動に卓越した成果を上げている市民活動団体及び企業等、並びに公共団体を顕彰し、これにより広く都市の緑化推進、緑の保全による快適で地球にやさしい生活環境を創出することを目的とし、昭和56年に創設されました。

■ 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

本コンクールは、屋上等特殊空間の緑化について、積極的に取り組み優れた成果をあげている民間企業、公共団体、個人等を顕彰することにより、屋上等特殊緑化空間の緑化技術の一層の普及推進を図り、もって都市環境の改善を進め、豊かな都市生活の実現に寄与することを目的とします。

1 目的

建築物の屋上等特殊空間(通常の方法では緑化が困難とされ、緑化に高度な技術を要する空間)の緑化は、都市におけるヒートアイランド現象の緩和、省エネルギーの推進、生物多様性の確保、景観の向上等都市環境の改善に非常に有効であり、積極的に推進することが望まれています。

本コンクールは、屋上等特殊空間の緑化について、積極的に取り組み優れた成果をあげている民間企業、公共団体、個人等を顕彰することにより、屋上等特殊緑化空間の緑化技術の一層の普及推進を図り、もって都市環境の改善を進め、豊かな都市生活の実現に寄与することを目的とします。

2 主催

財団法人都市緑化機構

3 後援

国土交通省、環境省、東京都、日本経済新聞社



受賞

[2013年・平成25年] 第12回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

都市緑化機構理事長賞

● 都市緑化機構理事長賞

catalog page: IV・1.2

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
壁面・特殊緑化部門	西早稲田キャンパス 65号館壁面緑化	東京都新宿区	学校法人早稲田大学、大成建設(株)
105			内山緑地建設(株)、オリジナルシステムプランニング (株)マリンフロート

【 関連業務範囲 】 仕様提案～実施詳細設計・施工：E P Sプランター+自動灌水+植栽、施工：2012.3

【 物件詳細情報 】 〒169-8555 東京都新宿大久保3-4-1 ◇壁面緑化面積≈127m²、直植式・下垂+低木

受賞

[2010年・平成22年] 第9回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

国土交通大臣賞

● 国土交通大臣賞

"MOZO wonder city by AEON MALL"

catalog page: II・20.21

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
壁面・特殊緑化部門	mozo ワンダーシティ 壁面緑化(商業棟・立駐棟)	愛知県名古屋市	三菱商事(株)、(株)竹中工務店
104			クラインダイサム アーキテクツ

【 関連業務範囲 】 仕様提案～実施詳細設計・施工：E P Sプランター+自動灌水+植栽、施工：2009.2

【 物件詳細情報 】 〒452-0817 愛知県名古屋市西区西方町40番 ◇壁面緑化面積≈868+1100m²、直植式・下垂+低木

受賞

[2010年・平成22年] 第9回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

日本経済新聞社賞

● 日本経済新聞社賞

catalog page: II・13

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
壁面・特殊緑化部門	パークコート神宮前 レストラン棟 壁面緑化	東京都渋谷区	東電不動産(株)、三井不動産レジデンシャル(株)
103			(株)竹中工務店、(株)隈研吾建築都市設計事務所

【 関連業務範囲 】 インナープランター実施詳細設計・施工（外部木枠別途）：E P Sプランター+自動灌水+植栽、施工：2009.1

【 物件詳細情報 】 〒150-0001 東京都渋谷区神宮前1-4-4 ◇壁面緑化面積≈226m²、直植式・下垂

受賞

[2009年・平成21年] 第8回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

審査委員会特別賞

● 審査委員会特別賞

catalog page: I・15.16

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
壁面・特殊緑化部門	新丸の内ビルディング 壁面緑化	東京都千代田区	三菱地所(株)
102			(株)三菱地所設計、(株)竹中工務店

【 関連業務範囲 】 仕様提案～実施詳細設計・施工：E P Sプランター+自動灌水+植栽、施工：2007.3

【 物件詳細情報 】 〒100-6590 東京都千代田区丸の内1-5-1 ◇壁面緑化面積≈75m²、入替式・下垂

受賞

[2009年・平成21年] 第8回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

日本経済新聞社賞

● 日本経済新聞社賞

catalog page: -

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
壁面・特殊緑化部門	ニコラス・G・ハイエックセンター 「垂直の庭」	東京都中央区	スウォッチグループジャパン(株)
101			坂茂建築設計、オンライン計画設計事務所 千葉大学園芸学研究科、かたばみ興業(株)

【 関連業務範囲 】 仕様提案～実施詳細設計協力：F R Pプランター（設計協力+材販）、施工：2007.4

【 物件詳細情報 】 〒104-0061 東京都中央区銀座7-9-18 ◇壁面緑化面積≈500m²、直植式（植栽別途）

都市緑化機構理事長賞：壁面・特殊緑化部門

西早稲田キャンパス 65号館壁面緑化

(所在地) 東京都新宿区

(受賞者) 学校法人 早稲田大学

大成建設 株式会社

内山緑地建設 株式会社

オリジナルシステムプランニング

株式会社 マリンフロート

■ 作品の概要

本作品は、早稲田大学のキャンパスの耐震改修に伴う明治通り側の外壁改修と合わせて新設された 120 m²の壁面緑化である。特徴的な緑化技術として①地域性樹種のみを採用し早稲田地区の生態系への調和と「エコロジカルネットワーク」を強化、②豊かな緑量と容易なメンテナンスを実現する多段式プランター緑化システム、③歩行者体感温度 2 ℃低下の実現とヒートアイランド現象緩和および都市景観の向上をあげている。

本作品では、緑豊かで心地よい都市との接点をつくることを目的として、校舎の地上部付近に壁面緑化を設置したものである。植栽にあたっては、「新宿区緑の基本計画」の中での「7つの都市の森」としての位置づけを踏まえ、みどりの充足と早稲田の生態系への調和をめざして、周辺地域の「森」や「風のみち」に生育する植物調査を元に植栽種を選定している。緑のボリュームを演出するために低木類を採用し、格子状に組んだ下地鉄骨にプランターを3段に積み上げる緑化を実施している。プランターは、軽量な海洋用フロート技術を利用したEPS製となっている。また、灌水は、最上段のみに設置し、下段は自然落下で供給している。更に、温熱シミュレーションでは、体感温度が 2 度低減することについても確認を行っている。

大学キャンパスの壁面を、基本的な技術を堅実に応用して緑化していること、室外機からの風の分散などきめ細かい配慮ある点、温熱シミュレーションの画像は具体的で分かりやすいことなどが評価された。



壁面・特殊緑化部門：国土交通大臣賞

mozo ワンダーシティ 壁面緑化

(所在地) 愛知県名古屋市

(受賞者) 三菱商事株式会社

クライイン ダイサム アーキテクツ
株式会社竹中工務店

■作品の概要

mozo ワンダーシティ壁面緑化は、愛知県名古屋市にある大型複合商業施設のガラスカーテンウォール部分を囲う緑のフレーム 840 m²と、立体駐車場棟壁面 880 m²を緑化したものである。

ガラスカーテンウォール部分の壁面緑化は、外壁の鉄骨フレーム架構にプランターを連結固定し、内側の点検歩廊からメンテナンスができる構造となっている。下垂タイプのビャクシン類と上部に成長する色合いの異なる木本常緑種を組み合わせ、植栽前面には落下・飛散防止の金属メッシュを取り付けるなど、管理育成と安全性に配慮した構造により持続的な壁面緑化を実現している。

また、立体駐車場のバルコニー腰壁には底面給水方式によるプランター緑化を行い、歩行者通路や近隣マンションからの眺めに配慮するなど、地域景観への配慮を行っている。

植物の特性を活かした植栽計画と安全な管理歩廊の確保により持続的な壁面緑化を実現している点が、大規模な商業施設建築物緑化の好例として高く評価された。



壁面・特殊緑化部門：日本経済新聞社賞

パークコート神宮前・レストラン棟 壁面緑化

(所在地) 東京都渋谷区

(受賞者) 東電不動産株式会社

三井不動産レジデンシャル株式会社

株式会社竹中工務店

株式会社隈研吾建築都市設計事務所

■作品の概要

パークコート神宮前・レストラン棟壁面緑化は、東京都渋谷区にある公開保全緑地に隣接するレストラン棟の壁面を、独自開発したポットで緑化したものである。

壁面緑化用のポットは、ひし形状の人工木材製一次ポット内に、耐寒性や保水・灌水性を高めた植物育成用二次ポットを組合せたもので、植栽にはハツユキカズラを用い、壁面上部から下部まで、2つから3つのポットを縦方向につなげる方法で灌水を行っている。

緑化用ポットを独自に開発することにより、均一的で人工的になりがちな壁面緑化ではなく、近接する公開保全緑地の自然と調和したレストラン建築との一体的なデザインが可能となつた。

周辺景観との調和や建築デザインとの一体感を高めるため、壁面緑化システムを独自に開発し、新しい壁面緑化のデザインを提案した点が評価された。



壁面・特殊緑化部門：審査委員会特別賞

新丸の内ビルディング 壁面緑化

(所在地) 東京都千代田区

(受賞者) 三菱地所株式会社

株式会社三菱地所設計

株式会社竹中工務店

■作品の概要

新丸の内ビルディング 壁面緑化は、ビル北側の街路に位置する駐輪場に設置された 20 m² の壁面緑化である。

植物の入替えが容易にできるプランター収納型緑化ユニットによる壁面緑化を行っており、プランターを収納する強化発泡スチロールユニットやステンレス支持部材は、建築壁面との調和に配慮した色彩と矩形形態となっている。また、壁面緑化の上に行くほど明るい色調と細やかなテクスチャーを持つ植物を採用するなど、歩行者の視点に立った細やかな植栽を行っている。

人通りが多く、注目度の高い丸の内という立地において、植栽を常に良好で美しい状態に保つことに努めている点が評価された。



壁面・特殊緑化部門：日本経済新聞社賞

ニコラス・G・ハイエックセンター「垂直の庭」

(所在地) 東京都中央区

(受賞者) スウォッチ グループ ジャパン 株式会社
坂茂建設設計
オンラインサイト計画設計事務所
千葉大学園芸学研究科
かたばみ興業株式会社

■作品の概要

ニコラス・G・ハイエックセンターは、時計メーカーのブティック兼オフィスビルであり、本作品は14階建てビルの半屋外アトリウムに、緑の棚を52層積み重ね、高さ50mにわたる緑化を行ったものである。

プランターを設置する植栽棚を柱面より前面に持ち出し、ロッドによる吊り構造とすることで、植栽棚と建築壁面との間に空間を設け、壁面から緑が浮き出る浮遊感あるデザインを実現するとともに、給排水管や植栽の管理のための空間の確保や、良好な生育のための壁面からの採光や空気の循環などの課題も克服している。

また、1年間の模型実験を行った上で、光条件に応じた植物の選択と配植を工夫し、健全な生育と表情豊かな植栽デザインを両立している。そして、計画当初より高所の多頻度の維持管理を可能にするための電動式作業リフトを導入する等、設計から管理まで一貫した計画が行われている。

綿密な技術的検討による、新たな壁面緑化手法の提案が、銀座の街並みにインパクトのある緑化空間をつくり出した点が評価された。



関連

[2012年・平成24年] 第11回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

都市緑化機構会長賞

● 都市緑化機構会長賞

catalog page: III・20

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
屋上緑化部門	愛・地球博記念公園 地球市民交流センター	愛知県長久手町	土屋・中村・藤本特定建設工事共同体 (株)山下設計、(株)戸田芳樹風景計画
204			イビデンジングリーンテック(株)

【 関連業務範囲 】 各社壁面緑化有、一面分 : EPSプランター（設計協力+材販）、施工 : 2010.5

【 物件詳細情報 】 〒480-1101 愛知県愛知郡長久手町大字熊張字茨ヶ廻間乙1533 ◇壁面緑化面積≈42m²、入替式（植栽別途）

関連

[2011年・平成23年] 第10回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

国土交通大臣賞

● 国土交通大臣賞

catalog page: II・16

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
屋上緑化部門	丸の内パークビル ・三菱一号館 一号館広場	東京都千代田区	三菱地所(株)、(株)三菱地所設計 (株)竹中工務店、小岩井農牧(株)
203			日本地工(株)、三菱地所ビルマネジメント(株)

【 関連業務範囲 】 つる性バラのプランターユニットのみ : EPSプランター（設計協力+材販）、施工 : 2009.4

【 物件詳細情報 】 〒100-0005 東京都千代田区丸の内2-6-1 ◇壁面緑化面積≈5m²、直植式（植栽別途）

関連

[2011年・平成23年] 第10回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

審査委員会特別賞

● 審査委員会特別賞

catalog page: III・3.4

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
壁面・特殊緑化部門	仙台ファーストタワー アトリウム・屋上広場の緑化	宮城県仙台市	大成建設(株)、ヒューリック(株)
202			日本土地建物(株)、(株)東北造園、(株)プラネット

【 関連業務範囲 】 アトリウム外部屋上、目隠し壁壁面緑化部分 : EPSプランター+自動灌水+植栽、施工 : 2009.7

【 物件詳細情報 】 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町3-1-1 ◇壁面緑化面積≈18m²、直植式・下垂

関連

[2007年・平成19年] 第6回 屋上・壁面・特殊緑化技術コンクール

都市緑化技術開発機構理事長賞

● 都市緑化技術開発機構理事長賞

catalog page: I・21

受賞部門	受賞作品	施設所在地	受賞者
壁面・特殊緑化部門	住友電装株式会社 本社食堂棟 壁面緑化	愛知県四日市市	住友電装(株) 住友林業緑化(株)
201			

【 関連業務範囲 】 プランターユニットのみ : EPSプランター（設計協力+材販）、施工 : 2006.11

【 物件詳細情報 】 〒510-8503 三重県四日市市西末広町1-14 ◇壁面緑化面積≈105m²、直植式（植栽別途）

都市緑化機構会長賞：屋上緑化部門

愛・地球博記念公園 地球市民交流センター

(所在地) 愛知県長久手市

(受賞者) 土屋・中村・藤本特定建設工事共同企業体

株式会社山下設計

株式会社戸田芳樹風景計画

イビデンジングリーンテック株式会社

■作品の概要

愛・地球博記念公園 地球市民交流センターは愛知県長久手市にある愛・地球博覧会記念公園の地域活動の拠点施設であり、本作品は地球市民交流センターの丘陵型の大屋根 4,950 m²を風の流れを連想させる 47 種のオーナメントグラスを用いて緑化したものである。

なだらかな丘陵斜面を作り出すため、建築物設計段階から屋根スラブ上部に土留めとなるコンクリート突起を施工し、L 型金網を支持材に排水性の良いヘチマロンという土留めを固定する工法を行っている。また、138 箇所にエリア分けした詳細な積載荷重を計算した上でリサイクル材にこだわった嵩上げ材と人工軽量土壤を活用して屋上に起伏を作り出し、土厚が必要なサツマイモ畑部分には石積み材として多孔質溶岩の抗火石を採用している。

なだらかな丘陵斜面を作り出すため、建築物設計段階から積載荷重の軽減を視野に入れた土壤の流出防止策を検討し、建物自体が公園や周辺景観に溶け込む、おおらかな丘陵風景を創出した点が評価された。



屋上緑化部門：国土交通大臣賞

丸の内パークビル・三菱一号館 一号館広場

■作品の概要

丸の内パークビル・三菱一号館 一号館広場は東京都千代田区丸の内の高層オフィスタワー棟と三菱一号館ビルに囲まれた中庭型空間であり、地下1階レストランゾーン屋上に設けられた1,500 m²の広場である。

広場のデザインは、自然な地盤のアンジュレーション、緑量ある植栽、周辺施設の用途に合わせた動線と滞留スペースの積極的な配置など、地域に求められる緑空間創出を追及したものとなっている。

建築デザインと調和した植栽を実現するため、地下躯体の高木直下を1 m²あたり1 tの積載荷重に耐える仕様とし、スラブレベルを下げることにより植栽に必要な土厚を確保しているほか、2種類の地下支柱を使い分け、確実な排水のために地下躯体スラブ勾配と板状排水材を組み合わせるなど綿密な基盤造成を行っている。また、タワー棟の大きな3つの丸柱には、19種の多彩な植物とバラのパーゴラやベンチ、ドライミスト、サインなどの機能を組み合わせたカセット型緑化ユニットによる高さ8.8mの壁面緑化がなされており、広場の緑視率を高め特徴的な空間を創出している。

このようなデザインの工夫と緑化技術を駆使した基盤造成の基に、丸柱の壁面緑化やドライミスト、保水性舗装などの最新環境技術を多用しつつ、水景施設やガーデンファニチャ、パブリックアートなどを上手く組み合わせることにより、現代の緑化技術と歴史的景観が調和した魅力ある都市の中庭を創出した点がオフィス街における緑化空間の好例として高く評価された。



壁面・特殊緑化部門：審査委員会特別賞

仙台ファーストタワー アトリウム・屋上広場の緑化

(所在地) 宮城県仙台市

日本土地建物株式会社

(受賞者) 大成建設株式会社

株式会社東北造園

ヒューリック株式会社

株式会社プラネット

■作品の概要

仙台ファーストタワーは仙台市中心市街地に位置する複合施設であり、本作品は、その吹き抜けアトリウム空間と屋上広場の壁面 499 m²をコンテナ植栽の組合せにより緑化したものである。アトリウム空間はセラミックボールを植栽基盤としたコンテナを、室内壁面 1~5 階に設けられた棚に収納する構造となっており、寒冷地の冬季の冷え込みと夏季の温度差に強く、かつ低照度に耐える 24 種類の観葉植物をランダムに配植している。

コンテナ内の植栽はポット単位で行われているため、枯損時の取替え作業が容易にでき、過剰な水分を与えないようにオンラインドリッパーにより施肥と灌水量を細かく調整している。また、屋上広場の壁面には寒さに強いヘデラ類をコンテナ植栽し、その前面に熱の影響を受けにくく吸着根が定着し易いアルミグリル製支持材を設置、ツルを登はん、下垂させている。

冬季と夏季の温度差が大きいなど条件が厳しい寒冷地において、大規模な室内アトリウム緑化を実現している点が評価された。



■壁面・特殊緑化部門

住友電装株式会社 本社食堂棟壁面緑化

(受賞者) 所有：住友電装株式会社
設計・施工：住友林業緑化株式会社

住友電装株式会社 本社食堂棟壁面緑化は、「自然とのふれあい施設」として工場緑地の全面改修を行った際、その象徴として高さ約 14m、幅約 4mにわたって設置された。

壁面緑化は、建築と切り離した鋼構造に、小型のプランターを横方向に並べる構成になっており、各階のオフィスの窓に設置されたプランターと連続するよう施工されている。

植栽は、維持管理を考慮しメンテナンスの難しい箇所はヘデラを中心に植栽し、日常管理が容易なオフィス窓部分にはツルバラ、カロライナジャスミン等の花の咲く植栽を用いて多様な景観づくりを行っている。比較的簡易な工法により工場内の建築に壁面緑化を取り入れた好事例として評価された。





EPS Green wall

[Growth Green . Plant trees from DECOFORM]

<http://www.marine-f.jp/gwall/index.html>

O.S.P Original System Planning

Cooperation Co :

株式会社 マリンフロート
MARINE FLOAT CO.,LTD