

2024年屋内緑化推進協議会 ご挨拶



屋内緑化推進協議会
会長 前田 悟

皆様、ようやく新型コロナからも脱却し暮らしに落ち着きが戻りつつあります。

まだ、ウクライナとロシアとの戦争の影響で特にエネルギー・食料・物流等で経済的に打撃を受け先行きの不透明感もあります。

園芸分野においては、新型コロナが発端で人々の暮らしも大きく変化、気候変動で屋外でのガーデニング人口減少傾向となる一方、家庭中心の巣籠生活からこころの癒しを求めて観葉植物等の需要が拡大、新しい園芸ファンが増えボタニカルライフへの大きな潮流が起きました。

「幸せを創る明日の風景」

現在、2027年横浜国際園芸博覧会の開催に向けて準備等が進んでいます。テーマは、「幸せを創る明日の風景」、花と緑が溢れ快適に暮らすグリーンシティのあり方を世界へ情報発信となっています。園芸文化の普及、花と緑があふれ農が身近にある豊かな人々の暮らし方、自然との共生、SDGsなど循環型社会の実現等がサブテーマです。緑の効用の大切さが大きく感じられる機会になることを期待しています。

当協議会は2014年発足から屋内に緑の効用を広める啓蒙活動を継続しています。最近、バイオフィリアの考え方にに基づきバイオフィリックデザインを取り

入れた癒しの空間づくりを農水省や経産省、厚労省など国の関連各省が目ざしており普及拡大の到来時代が来しました。

現在、東京をはじめ全国的に都市の再開発が進んでおり大きな緑化の市場になっています。こうした、バイオフィリックデザインを取り入れた街づくりは、シンガポールなど海外に比べまだまだ遅れておりこれからの成長分野となっています。

一方、新たに誕生したボタニカルライフ人口は、塊根・多肉・サボテン・観葉植物等を中心とした植物をペットのように可愛がり楽しんでいます。

また、住宅等メーカーでは家庭での室内の癒しの空間需要が高まっているニーズからリビングや書斎等をはじめ観葉植物等を取り入れた仕様の住宅販売も始まりました。

こうした中で、当協議会は10周年を迎え新たな活動を展開予定しています。

「グリーン・アナリスト資格制度の創設と室内向け仕様に順化した植物に認証ラベルを発行する仕組み」

特に、観葉植物の管理や健康状態など更に緑の効用を普及するため、(仮称)グリーン・アナリスト資格制度の創設と室内向け仕様に順化した植物に認証ラベルを発行する仕組みを生産者と一緒に進め、業界の技術普及レベルアップを取組んで参ります。また、優れた施工例等を表彰する屋内緑化コンクールをはじめ、施工技術や植物知識などのセミナー、各地方での現地研修会等も積極的に行なっています。

今年度は、海外で研修し観葉植物の海外仕入れを兼ねた実態調査を行います。

屋内緑化は、これから大きく期待できる分野です。皆様と一緒に盛上げて参りたいと思います。

2023年7月4日(水) 日比谷図書文化館 日比谷コンベンションホール(大ホール)にて 屋内緑化コンクール2023表彰式が開催された



2023年7月4日(水)屋内緑化推進協議会が主催する「屋内緑化コンクール2023」の表彰式が日比谷図書文化館日比谷コンベンションホール(大ホール)にて開催された。表彰式開始にあたり前田悟会長から挨拶、コンクールの内容について藤田理事より説明がなされた。今回の表彰は、作品部門の表彰が5組緑化に対する取り組み部門の表彰は2組となった。(詳細は記載のとおり)

受賞選出については2023年5月16日(火)審査委員長町田ひろ子アカデミーの町田ひろ子氏のもと応募点数計65点の内 ● 作品部門55点 ● 緑の取り組み部門10点の内、賞を提供してくださる団体にふさわしい作品を選び、作品部門5点・緑の取り組み部門2点が選ばれました。



【日本ハンギングバスケット協会理事長賞】



【屋内緑化推進協議会会長賞】



【屋内緑化推進協議会特別賞】



【日本家庭園芸普及協会会長賞】



【農林水産省農産局長賞】



【日本インドアグリーン協会理事長賞】



【日本花普及センター会長賞】



屋内緑化推進会議
第9回コンクール受賞作品

主催	屋内緑化推進協議会
後援	農林水産省
協賛	一般社団法人日本インドア・グリーン協会 一般財団法人日本花普及センター 公益社団法人日本家庭園芸普及協会 一般社団法人日本ハンギングバスケット協会
審査委員長	町田ひろ子 (町田ひろ子アカデミー代表取締役)
審査員	槇島みどり (東京農業大学客員教授 景観デザイナー) 松本 博 (豊橋技術科学大学 建築・都市システム学系 教授) 前田 悟 (屋内緑化推進協議会会長)
受賞結果	詳細は下記 URL をご覧ください。 http://www.okunairyokka.jp/
問合せ先	事務局 info@okunairyokka.jp

農林水産省農産局長賞

複合施設 屋内壁面ルーバー緑化

セレイ興産株式会社

株式会社 日建設計

株式会社 竹中工務店東京本店

株式会社 プラネット

■受賞理由

東京駅八重洲口と地下道で直結する、企業本社オフィスを含めた複合施設（地下3階・地上14階）の、地下1階から地上2階の3フロアにわたる商業ギャラリー、イベントスペースの壁面に植栽している。企業のコンセプトである「HANASAKA～人を、未来を、咲かせよう。」を表現し、イベントスペースをぐるりと包み込む壁面植栽に加えて、天井から吊り下がる桜のアートワークを設置し、LED照明による色の日変化、季節変化を演出し、アロマミストを噴射し芳香で人々心身をいやすことも行っている。通常はオープンスペースとして一般の人が自由に利用可能となっており、休憩・飲食・仕事の場として心安らぐ空間を提供している。また、維持管理は夜間に高所作業車・ローリングタワーを使って月2回程度実施しており、良好な生育を確保している。

圧倒的なスケールと種々の装置による演出が行われており、屋内緑化の集大成ともいえる空間であるため選ばれました。

■作品の概要

設置した施設は、東京駅八重洲口と地下道で直結する、企業本社オフィス、テナントオフィス、商業エリア、ギャラリー、イベントスペース、地下駐車場からなる複合施設（地下3階・地上14階）です。

● 設置場所は、地下1階から地上2階の3フロアにわたる商業ギャラリー、イベントスペースの1階と2階の壁面に植栽しました。

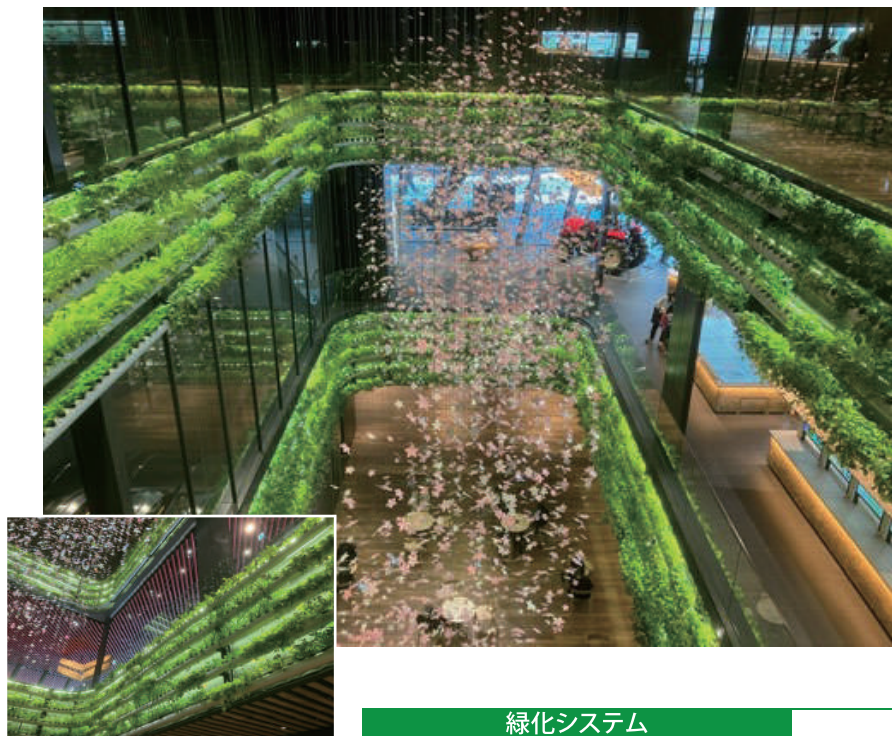
● 植栽の規模は、長さ約20m×7.5mの陸上トラック形状（角丸四角形）で高さは、1階部分が約2.5m、2階部分が約1.8mです。

● 植栽プランターは、アルミ製ルーバーの中に塩ビパイプ（VU100）に植穴をあけた物を1階に5段、2階に4段設置しました。

● 植物は、プラネットソイル（レカトン+パフカルチップ+シリカソイル）で植え込んだ10種類の観葉植物を使い、植物の形状（株立・下垂）、葉色、葉形等を考慮して、各段の植物を斜めにずらすことで、植物の一体感・規則性を表現するように配置しました。

● 植物のメンテナンスは、夜間に高所作業車・ローリングタワーを使って枯葉除去、枯植物交換、肥料補給、システム点検等を月2回程度で実施しています。

- 企業のコンセプトである「HANASAKA～人を、未来を、咲かせよう。」を表現するためにインパクトのある大型壁面植栽を設置しました。
- イベントスペースをぐるりと包み込む壁面植栽に加えて、天井から吊り下がるきらびやかな桜のアートワークを設置してあります。また、LED照明の色を調光することが出来るため、色の日変化、季節変化を演出するサーカディアン照明で人々の視覚に訴えます。
- 植栽部分の壁面には、アロマミストを噴射する装置が設置してあり芳香で人々を心地よくすることが出来ます。
- イベントスペースは、通常はオープンスペースとして一般の人が利用可能となっており、休憩・飲食・仕事の場として心安らぐ空間を提供しています。



緑化システム

植栽プランターは、排水用塩ビ管（VU100）を使用し、これに植物設置穴（6.5穴/m）をあけます。この穴に植物支持用のポットレシーバーを取り付けます。植栽形状が陸上トラック形状のため、四隅の曲線部分（R=1.26m）は、塩ビパイプをR寸法にあわせて曲げ加工しました。アルミルーバーと塩ビパイプの植物設置穴の位置を合わせるための加工と取り付けに精度が必要なため苦労しました。

養液の流れは、各系統の最上段のパイプに給液され、下の段のパイプに順次流れて行きます。給水系統は、塩ビパイプの総延長、排水の位置を考慮して5系統に分かれています。給液は、週間プログラムタイマーで給液を行う曜日、時間（給水開始・給水停止）を設定し電磁弁を制御して行います。給水配管の途中に比例混入式液肥混入器を設置して液肥を混合させています。養液は掛捨て方式です。

植栽場所が地下及び室内で太陽光線が入らないため、各植栽プランターの上に配置したLED照明で植物の生育に必要な光を確保しています。



- ① ② アルミルーバー、塩ビパイプ
- ③ 植物の納まり
- ④ 高所作業車
- ⑤ ローリングタワー
- ⑥ 給液制御盤
- ⑦ 液肥混入器、液肥タンク

(一社)日本インドア・グリーン協会理事長賞

爽緑アートウォール natural green

株式会社 総合園芸

■受賞理由

『緑の癒し体感型カフェ』を目指し、来店者に「緑の効果効能」を体感していただき、自然の中にいるような寛ぎと癒しを感じていただけるようデザイン、設計・施工がなされている。同じ敷地内の、園芸の店舗、外構工事相談窓口もあるため、お客様のご自宅や職場の緑化相談にもつながる空間とした。自然を感じてもらうため屋内の壁面緑化だけでなく、屋外の庭スペースにも多くの樹木を植栽し季節を感じてもらえるように、広いガラス面を配している。室内の限られた空間で緑量を確保するために壁面緑化は有効であり、さらに背丈のある樹木を配することで樹の下で過ごす心地よさも味わえる空間となっている。壁面緑化とフロアに配した観葉植物はハイドロカルチャーであり、植物の空気清浄機能と温熱環境調節の最大化、水の使用量の最小化、虫や臭いへの懸念解消、を果たしている。ファニチャーを含めて全体がモノトーン系の配色で緑が引き立っており、新たな提案がなされていることから選ばれた。

■作品の概要

当作品のテーマは

『緑の癒し体感型カフェ』

カフェへの来店者に「緑の効果効能」を体感していただき、自然の中にいるような寛ぎと癒しを感じていただけるようデザイン、設計・施工しました。同じ敷地内に、園芸の店舗と外構工事の相談窓口も構えているので、自然の良さを体感していただくだけではなく、お客様のご自宅や職場の緑化についてもご相談をいただくこともできます。

飲食スペースで、いかに自然を感じてもらうかが課題のひとつでしたが、屋内の壁面緑化だけでなく、屋外の庭スペースにも多くの樹木を植栽し季節を感じてもらえるように、広くガラス張りを配することで、来店者への屋内外の緑に囲まれた心地良さの提供をしています。

【緑 量】 ※緑視効果、空気清浄機能、温熱環境調節

壁面緑化のスペースを大きくとり、座席の合間にも観葉植物を多く配置しました。

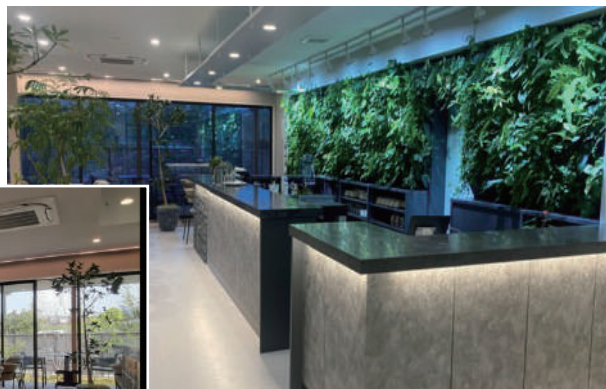
【広さと自然を感じる空間デザイン】 ※緑視効果

屋外の植栽スペースも存分に感じて頂けるよう、広いガラス張りにしました。

また、緑が目立つようファニチャー含めカフェ全体をモノトーン系の配色でまとめました。

【エコ・安心安全】 ※空気清浄機能、温熱環境調節、環境配慮

壁面緑化とフロアに配した観葉植物にはハイドロカルチャーを使用することで、植物の空気清浄機能と温熱環境調節の最大化、水の使用量の最小化、虫や臭いへの懸念解消、を果たしています。



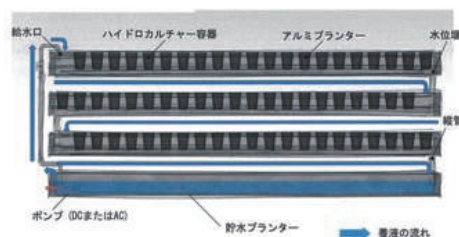
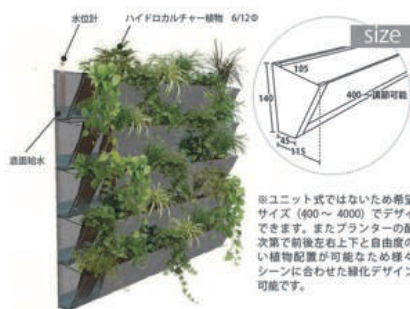
壁面緑化



観葉植物、テラス席、庭園

緑化システム

貯水タンクを設けることで水や肥料を無駄にすることがないため環境に優しく、また排水を必要としないため壁や床を汚すことはありません。また、ポットごとに着脱が可能なので植物の交換が簡単にでき、自動灌水となっているため灌水の手間もかかりません。



(一社)日本ハンギングバスケット協会理事長賞

ホームセンターで 自然を感じられる 美味しい空間

株式会社 アグロガーデン
株式会社 プラネット

■受賞理由

開放感のあるオープンキッチンがあり、離れた場所からでも新鮮な野菜や食材、調理するシェフの姿 を見ることができる。色や香り・音が開放感のあるオープンキッチンがあり、離れた場所からでも新鮮な野菜や食材、調理するシェフの姿を見ることができ、色や香りがお客様の食欲を刺激し、都市空間におけるバイオフィリックデザインと言えるカフェ＆レストランである。飲食スペースは、座る場所によって見える緑の雰囲気様が変化し、大きく採られた窓からは季節や時間のうつろいを感じられ、窓から離れた場所では電球型照明により、落ち着いてくつろげる雰囲気が感じられる。

窓際の多段コンテナによる緑化は外の景色を遮断することなく緑量を確保できている。天井からの吊り緑化は空間をやさしく区切っている。

シンボルツリーを含め多様な緑化形態により構成されており、豊かな緑空間が演出されているとして選ばれました。

■作品の概要

内装デザインは、境界線を1歩越えれば、ホームセンターなのに高級感を感じるこの出来る空間となっています。

植栽デザインは、内装との調和を図りながら、シンボルツリーのガジュマルを中心に360度みどりが見渡せる空間を目指しました。

開放感のあるオープンキッチンがあり、離れた場所からでも新鮮な野菜や食材、調理するシェフの姿を見ることができ、お客様は色や香りが食欲を刺激し、都市空間におけるバイオフィリックデザインと言える、香り、色、光、音（五感の刺激）を惜しげもなく感じる事が出来るカフェ＆レストランです。

【コンセプト】ホームセンターで自然を感じられる美味しい空間

■飲食スペース・・・飲食スペースは、座る場所によって見える緑の雰囲気が様々に変化します。大きく採られた窓からは季節や時間のうつろいを感じられます。窓から離れた場所では、電球型照明が多く用いられており、落ち着いてくつろげる雰囲気が感じられます。店内の中心には、シンボルツリー植栽が一体となったテーブル、さらにその奥には壁面緑化が設置されておりこの空間を象徴する存在になっています。



モルタル調の壁と壁面緑化



シンボルツリーのガジュマル

緑化システム

【ハイドロカルチャーシステム】 植物は全てハイドロカルチャー植物を使用。壁面緑化と2.天井吊り緑化は自動灌水システムを導入しました。自動灌水が無いところの管理も考慮し、散水栓を各所に取り付けた事でホースでの水やりも可能にしました。



1.アイアンファサード外側



2.天井吊り緑化



3.窓側植栽



4アイアンファサード内側

屋内緑化推進協議会会長賞

Botanical Pavilion

株式会社 office ma
万科企業股份有限公司
都市実践建築設計事務所

受賞理由

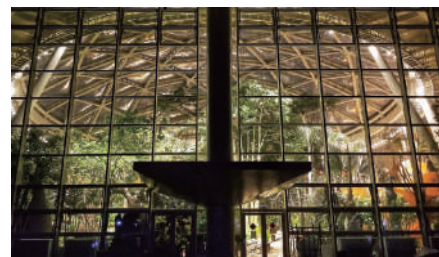
北京の地上4階建てのパビリオンで、展示エリアと4層吹き抜けの中国最大規模のウインターガーデンで構成されている。マングローブを中心とした熱帯雨林・シダ類・コケ類・ヤシ類・多肉植物・食虫植物など約1,500種、20,000株が様々な生息地から集められ植栽されている。5つの展示ゾーンで交際されており、各ゾーンを周回することで植物が持つ多様な形態や環境への適応力を体現しながら学ぶことができる。グリーンインフラが注目されている現代において自然や植物が持つ知や機能、生命力などを実感できる学びの施設が丁寧に維持管理されている。寒暖差の激しい北京において温室内の温度・湿度を維持管理し、植物の生態に合わせた微調整を繰り返すことで常に適切な環境を維持している。

世界的な物件に日本が参画し成果を出している。圧倒的な広さと植物量を適切に維持している状況を評価し選ばれました。

作品の概要

中国の民間デベロッパーである万科が約5,000m²のBotanical Pavilionを約39,000展するにあたり屋外・屋内のランドスケープを担当。地上4階建てのパビリオンは、展示エリアと4層吹き抜けの中国最大規模のウインターガーデンで構成されています。約3,000平方メートルの温室には、植物専門家の協力の下でマングローブを中心に熱帯雨林・シダ類・苔類・ヤシ類・多

グリーンインフラが注目されている現代において、自然や植物が持つ知や機能、生命力などを実感できる学びの施設が、花博というイベント開催時だけではなくその後も丁寧に維持管理されています。今後は、この施設が研究という側面においても上手く活用されることで、社会課題の解決となるような新しい技術やアプローチを提供する場となることを関係者として期待しています。



●北京市内小学生植物勉強会

●一般市民ツアー

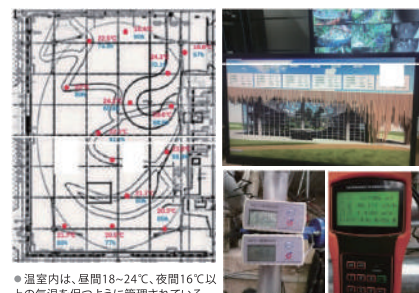


●水の中が見えるマングローブ展示

●アートを通じた学習プログラム

緑化技術と維持管理

年内を通して寒暖差の激しい北京郊外(平均5~17℃、最低気温-12℃、最高気温33℃)では、温室内の温度と湿度の維持管理が最大の課題です。最先端の技術を利用することで24時間モニターし、植物の生態に合わせて微調整を繰り返すことで常に適切な環境を維持しています。



●温室内は、昼間18~24℃、夜間16℃以上の気温を保つように管理されている。

肉植物・食虫植物など約1,500種、20,000株が様々な生息地から集められ育成されています。施設内は5つ展示ゾーンに構成されており、各ゾーンを周回することで植物が持つ多様な形態や環境への適応力を体現しながら、植物の知について学ぶことができます。コロナの影響をうけながらも、年間約35,000人がこの施設を訪れ、学びの場を提供しつづけています。



●チームラボによるインスタレーション

●地球の激しい気候変化、暴風雨、または厳しい暑さと干ばつに直面して、逆境を乗り切った植物は生存の達人になります。
代表植物: ヤエヤマヒルギ (Rhizophora stylosa)●植物は繁殖のために、自分の種にさまざまな装備を付けます。風力や流水を利用するものもあれば、動物を利用するものもあり、特殊な能力を発揮し、遺伝子を長い旅に受け継いでいます。
代表植物: フタゴヤシ (Ladalea maidivia), ギニアアブラヤシ (Elaeis guineensis)●植物は動物や昆虫、さらには他の植物からの脅威にもさらされています。植物たちは生存スキルを磨き、厳しい環境において競争に勝つための進化を遂げています。
代表シーン: 気根、菌の壁、苔の壁●植物の起源は何億年にも遡ります。古生代のシダ植物の生き残り(生きている化石)として知られているヒカゲヘゴがつくる世界はタイムトリップしたような環境を作っています。
代表植物: ヒカゲヘゴ (Sphaeropteris lepifera)●地球の多様な環境は、様々な形態の植物を生み出します。植物は自分に有利な環境を守るため、驚きの変身能力を持っています。
代表植物: ケイハイインシグニス (Ceiba insignis)

屋内緑化推進協議会特別賞

XICA Relocation Project

株式会社 緑演社

■受賞理由

オフィスの移転に伴い、これまでにない斬新なオフィス空間創出・演出を行った。プロジェクトのコンセプトは、光をまとう瑞々しいオフィスの緑化空間の創出であり、苔・石・砂利・植物・水・土を使用してフロア全体で庭園にいるような空間を創出している。枯山水を連想するようなカーペットや本小松石のスツールやテーブル、ミラーに版築を施す等、各所に細部までこだわった演出が点在されている。また、光による様々な演出も各所に施されており、映像を使用して石に水が流れるように見せる事でオフィスに滝と水落石があるような演出や、光る竹、時間と共に照度に変化する照明など、緑化エリアとインテリアとが調和したオフィス空間を楽しめるようになっている。

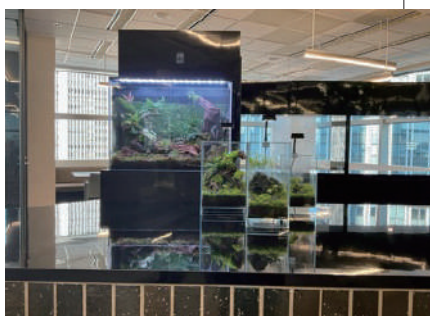
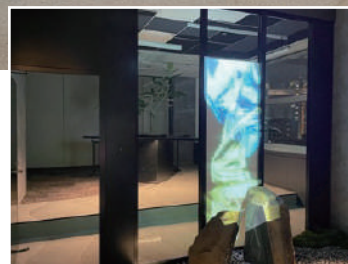
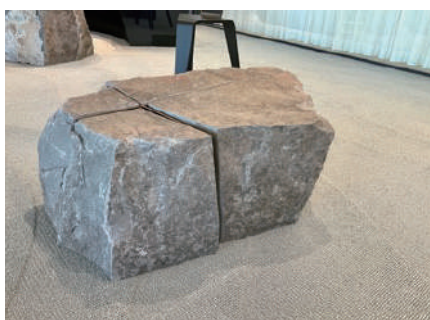
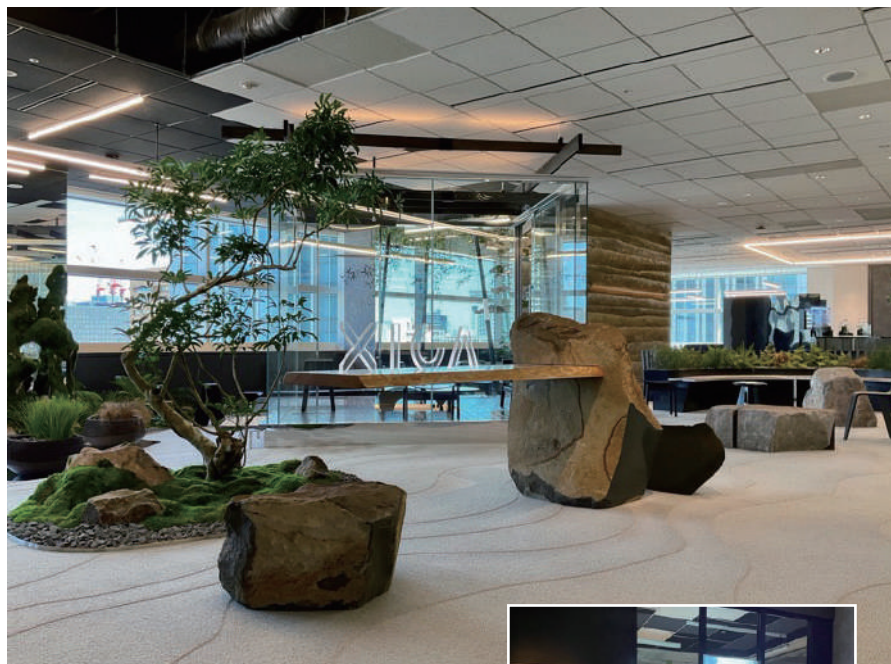
石を取り入れたデザイン、床の演出、パウダリウム等今まで屋内で使用されていない素材で、落ち着いた色調による空間が構成されており、新たな空間デザインとして選ばれました。

■作品の概要

本プロジェクトは、クライアント先オフィスの移転に伴い、これまでにない斬新なオフィス空間創出・演出するものがある。プロジェクトのコンセプトは、光をまとう瑞々しいオフィスの緑化空間の創出であり、苔・石・砂利・植物・水・土を使用してフロア全体で庭園にいるような空間を創出している。

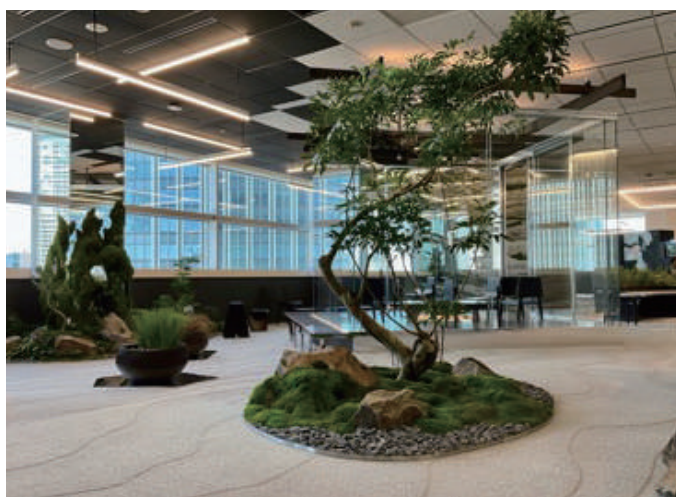
枯山水を連想するようなカーペットや本小松石のスツールやテーブル、ミラーに版築を施す等、各所に細部までこだわった演出が点在されている。

また、光による様々な演出も各所に施されており、映像を使用して石に水が流れるように見せる事でオフィスに滝と水落石があるような演出や、光る竹、時間と共に照度が変化する照明など、緑化エリアとインテリアとが調和したオフィス空間を楽しめるようになっている。



緑化システム

モルタル造形、石造形、版築壁、ネイチャーパウダリウム、各所グリーンアレンジメント他



(公社)日本家庭園芸普及協会会長賞

SLOW GREEN UNITY みどりを介した意識の バリアフリープロジェクト

大和リース株式会社

特定非営利活動法人日本セルフセンター
株式会社プラネット

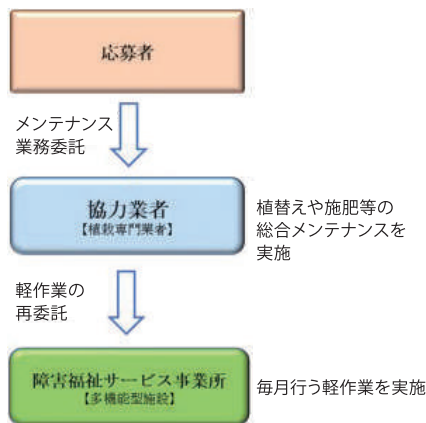
■受賞理由

社会の問題や課題を共有し、これからの社会が必要とする商品やサービスを創造・提供するというCSV(Creating Shared Value)に基づいた事業展開を掲げている。方針に基づき、障害福祉サービス事業所と連携し、植栽の維持管理を共同で行う「SLOW GREEN UNITY」を開始した。障がい者の有無を超え、多様な人々が植物を通じて交流することで、意識のバリアフリー化、障がい者の社会進出や経済的自立の支援につながる。障害福祉サービス事業所の利用者が就労経験を蓄積するとともに、障がい者と健常者が一緒にメンテナンス作業に携わることによる意識のバリアフリー化を目的としたプロジェクトで、①賃金の向上、②施設外の就労経験の蓄積、③障害への意識の壁を取り除くことを目指している。今後は貸し鉢等の契約をしている企業に提案を進めていき、当プロジェクトが世の中に浸透していくように努めて行く。

取り組みは評価に値し、興味を持てる内容であった。新たなシステムの提案、実施であり今後の進展を含めて選ばれました。

当社(応募者)東京本店事務所に設置している緑化商品のメンテナンスについてSLOW GREEN UNITYを導入しています。障がい者福祉サービス事業所のみでは観葉植物等のメンテナンスを行うことができない為、協力業者(植栽専門業者)に技術指導及び資材提供を依頼しています。当社より協力業者にメンテナンス業務委託を行い、協力業者より障害福祉サービス事業所に軽作業の再委託をする事業スキームとなります。毎月2回(2時間程度)葉先の軽剪定や水やり等の業務を障がいのある方に行って頂いています。

【東京本店における事業スキーム図】



【作業中の写真】

■取組みの概要

当社(応募者)は経営方針として、社会におけるさまざまな問題や課題を共有し、これからの社会が必要とする商品やサービスを創造・提供するというCSV(Creating Shared Value)の考えに基づいた事業展開を掲げています。この方針に基づき、単なる「商品の販売」だけではなく、付加価値のある仕組みをつくりたいという思いから、障害福祉サービス事業所と連携し、植栽の維持管理を共同で行う「SLOW GREEN UNITY」を開始しました。障がい者の有無を超え、多様な人々が植物の手入れを通じて交流する機会を創出することで、意識のバリアフリー化はもとより、障がい者の方の社会進出や経済的自立の支援につながると考えています。「SLOW GREEN UNITY」は、植栽デザインやメンテナンスをNPO法人某センターと連携し、障害福祉サービス事業所に発注する取り組みになります。障害福祉サービス事業所の利用者が就労経験を蓄積する

とともに、障がい者と健常者が一緒にメンテナンス作業に携わることによる意識のバリアフリー化を目的としたプロジェクトです。当プロジェクトを通じて、①賃金の向上、②施設外の就労経験の蓄積、③障害への意識の壁を取り除くことを目指しています。

取組みの波及効果

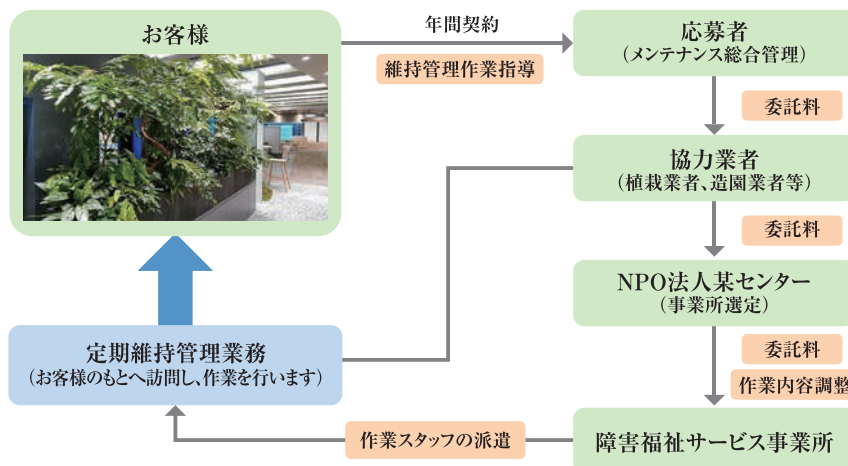
企業での雇用が難しく、障害福祉サービス事業所で働いている方々が得られる賃金は月額16,369円と非常に低い現状です。当プロジェクトでは賃金の向上を目指しており、維持管理業務を委託することで、賃金の向上につながります。植栽専門業者との間で交通費や諸経費を除いた作業費を最低賃金以上の価格で再委託するように定めており、プロジェクトが波及していくことで障害福祉サービス事業所を取り巻く賃金の問題解決につながると考えております。また、企業の事務所での作業となるため、障害福祉サービス事業所の施設外での就労となります。施設外就労に関しては多くのルールが定められており、実施が難しい現状がありますが、その反面、企業と直接関係を構築できることから、就職先の確保につながることで、多様な仕事や働き方の提供ができるようになり、障害福祉サービス事業所にとっても、事業所の利用者にとってもwin-winの取組みとなっています。今後は当社が貸し鉢等の契約をしている企業に提案を進めていき、当プロジェクトが世の中に浸透していくように努めていきます。

その他

SLOW GREEN UNITYを企業が導入することで、社員と障がいを持つ方との会話が生まれ、障がいへの理解が深まっています。理解が深まることで、『今度〇〇さん誕生日だったよね、誕生日会しようよ』とか、『お昼ご飯食べた？一緒に食べようよ!』、『来週会社の慰労会あるから、おいでよ!』など障がいの認識がなくなる、意識のバリアフリーを目指しています。

最終的に、SLOW GREEN UNITYを通じて、この人と一緒に仕事をしていきたいと思ってもらい、雇用につながり、企業にとっても、雇用される方にとっても良いプロジェクトを目指し、推進していきます。

【SLOW GREEN UNITY 事業スキーム】



(一財)日本花普及センター会長賞

建築設計者による バイオフィリア 体験型ラボ

株式会社 安井建築設計事務所
株式会社 日比谷花壇

■受賞理由

建築設計事務所に、「育てる・香る・触れる・食べる」を通してバイオフィリアがもたらす効果を体感できるラボを開設した。社員自らが能動的に植物に触れ、実証実験を行うことで、メンタルヘルスの効果の実感や生き物ゆへの育成・維持管理の難しさを学ぶことができ、屋内緑化の可能性を広げている。ラボがもたらした知見が、彼らの設計する建築空間や事業・社会活動に反映され、そこで過ごす多くの人の生活にまで影響を及ぼすことを目的としている。緑と触れあうことで社員がこの取り組みをジブンゴトとして認識している。今後もワークショップを行い、社内全体を巻き込みながら、活動をSNSなどで社外へも発信して行く。

緑への取り組み状況がよく理解できる内容である。設計者としてクライアントに緑の効果を体験をもって提案して行けることは、緑業界にとり大きな発展につながることであり、期待を込めて選ばれました。

■取組みの概要

建築設計事務所に、「育てる・香る・触れる・食べる」を通してバイオフィリアがもたらす効果を体感できるラボを開設しました。社員自らが能動的に植物に触れ、実証実験を行うことで、メンタルヘルスの効果の実感や生き物ゆへの育成・維持管理の難しさを学ぶことができ、内装設計業界で敬遠されてきた屋内緑化の可能性を広げます。また、このラボを会社の顔となるエントランスに設置することで、来客者も巻き込んだコミュニケーションの向上、生産性や創造力の増進を図ります。ラボがもたらした知見が、彼らの設計する建築空間や事業・社会活動に反映され、そこで過ごす多くの人の生活にまで影響を及ぼすことを目的としております。

座面の高さに合わせて
食べる植物を配置



手に取りやすい高さに
持ち運び植物を配置

入口より目に届きやすい
位置にハーブを配置

来年で設立100周年を迎える本企業は、公共、文化、医療施設やオフィスビルなど多くの人が利用する建築を手掛けており、東京や大阪、台北など全国的に拠点を構える事務所です。バイオフィリアの活動は約3年前から本格的に始動しています。当初は10人ほどのメンバーで植物の情報収集や勉強会を行ってまいりました。その後、執務室に植物を導入しメンバーがメンテナンスを行うことや「植物周知WEEK」として植物を置いていない階への普及活動を行い、社内全体に波及していきました。その過程で社員がジブンゴトになっていき、本ラボでは、その集大成として多くの方が関わり什器の設計から設営まで全てを自ら完成させました。今後もワークショップを行い、社内全体を巻き込みながら、活動をSNSなどで社外へも発信していきます。

取組みのシステム

【育てる】 本計画では、設計者自らが灌水や剪定などの植栽メンテナンスを行うため、適正な灌水管理が容易にできるハイドロカルチャー植物を採用しています。また、外部環境よりも湿度差が激しい室内環境において、植物生育用LEDライトを併用しつつ、各植物の生育状況を継続的に観察・記録することで、室内緑化の適切な導入方法を検証していきます。



① 情報収集



② 屋上階緑化



③ 執務室の緑化



④ 植物周知WEEK

【香る】 植物の香りは印象や記憶、また人の感情と強く結びつきます。ラボに植えたハーブやスギの角材で作成した什器は、香りを通していつでも空間体験を呼び起こします。



⑤ エントランス緑化

【触れる】 本計画では商談ブースや会議室への動線上となるエントランスにラボを設置しております。商談の際は、持ち運べる植物を来客者と一緒に1鉢だけ手に取り、ブースまで持参します。この取り組みで重要なのは、会話の導入部分において植物を介してコミュニケーションを誘発しつつ双方がリラックスできる工夫を行う点は勿論のこと、設計者自身が植物の力を積極的に取り入れるべく可能性を模索していく点に、設計業界として大きな意義があります。

【食べる】 設計者同士が植物を通して共感を得ることがバイオフィリアにおいては重要であります。眺めて楽しむだけに留まらず、自らで育てた植物を色んな人と一緒に「食べる」ことで、人と人を繋ぐ新しいバイオフィリックのコミュニケーションとなります。

植物を持参し商談へ



植物を食べながら団楽



ハイドロカルチャーを使用

取組の具体的活動内容

本計画はバイオフィリアの体感を目的に、3～4日に1回の水やりと3か月ごとの植物の入れ替えの他、サラダパーティーやせっけんづくりなど収穫ワークショップを行います。また、竣工時には苗植付祭を行い、アフターコロナでの交流を活性化させました。



苗植付祭：設計者が創意工夫をしながら
バイオフィリアを体感

取組みの波及効果

本計画を通して、来客者との会話がスムーズになったことや、自らの建築設計業務で植物や自然を絡めた提案を積極的に行うようになりました。さらに社員自身が緑化を推進する姿に他社様より関心を多く頂いており、会社の枠を超えた効果を実感しております。

建築設計とは、新たな空間に設計者自身の持っている知見や価値観が宿っていく仕事です。そのような建築設計者の身近な存在として植物を導入し、単なる室内緑化の事例拡大ではなく「設計者自身が」が室内緑化を積極的に取り入れ、自らの手で計画・管理を行う本計画は、間接的に彼らが設計する建築空間に屋内緑化を広げることにつながります。私たちの計画は、室内緑化の普及活動に貢献すると共に、設計を通して人々の生活を豊かにしていく活動の第一歩となる取組です。

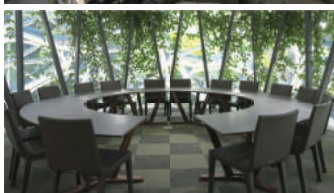
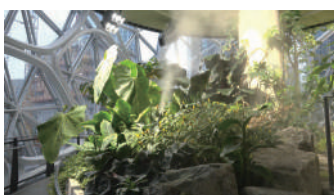
屋内緑化推進協議会研修会

“2027年園芸博で 屋内緑化は新時代へ”

(独) 経済産業研究所 (RIETI) 上席研究員
国際・広報ディレクター
屋内緑化推進協議会特別顧問
佐分利 応貴

新時代だ

この10年で
時代がわれわれに
追いついてきた



健康経営が
「当たり前」の
時代に



理想的な健康経営



バイオフィリックデザインを取り入れた環境では、ストレス値が下がることがわかっています。

国土交通省が発表した「平成30年度首都圏整備に関する年次報告（令和元年版首都圏白書）」の「首都圏をめぐる最近の動向」の中で、「植物なし」の場合のストレスを1.00としたとき、「植物あり」の空間では0.89、「植物＋ハイレゾ音あり」の空間では0.76までストレス値が低下するというデータがあります。

また、職場におけるバイオフィリアの効果を研究したケイリー・クーパー博士によると、

- 幸運度：15%向上
- 生産性：6%向上
- 創造性：15%向上

Panasonicも明言

以上の通り、植物や自然光などの自然的要素が身近に存在するバイオフィリックデザインを採用したオフィス環境で働く従業員の幸福度・生産性・創造性が向上するという研究結果GA出ています。

<https://panasonic.co.jp/ew/pewnw/switch-times/well-34-being/501010.html>

インドア・グリーンの推進と社会的ウェルネス

エビデンスとストレスアナリスト

町田ひろ子アカデミー 代表取締役 町田 ひろ子

御協会の社会の責任が、社会貢献に変わる

キーワードが、「社会的ウェルネス」

そこで求められる

[エビデンスと言われる科学的根拠]

その為にはエビデンスを明らかに立証できる、
新しい専門人材が不可欠。

それが、[ストレスアナリスト®]

JAPAN SHOP 2022 体験ブース FOREST



ストレスは脳にダメージを与える

今日、ひとはストレスと無関係ではいられない。特にコロナ禍、自粛が叫ばれ、リモートワーク等暮らしや働き方等は大きな社会問題になっている。そのため、あらゆる場面で、ひとは悩み、心にストレスを抱え込むことになった。

ストレスを抱え込んでいる状態とは、脳内で説明するなら、大脳辺縁系や視床下部で沸き起こった怒りの感情を、大脳新皮質の理性で無理矢理抑えつけている状態のことを指す。

こうした不自然な状態が長く続くと、抑圧された視床下部が勝手に暴走を始め、自律神経におかしな指示を出してしまうことがある。ストレスが緩和できないと、副腎からコルチゾール（副腎皮質ホルモン）が分泌される。このホルモンは免疫力を弱める働きを持っているため、さらに肉体はダメージを受けることになる。ストレスは心だけではなく身体も蝕んでしまう。

ストレスアナリスト育成必須

エビデンス立証が不可欠の時代
厚労省、経産省のすすめるこの専門人材が
信頼に繋げる確固たる事業

2023年7月4日屋内緑化推進協議会 第9回 総会
日比谷図書文化館 日比谷コンベンションホール



「未来のカタチ×観葉植物」

光合成・蒸散の見える化に基づいた 観葉植物のデータ駆動型栽培管理



豊橋技術科学大学 工学部 機械工学系 教授
Mechanical Engineering, Toyohashi university of technology

愛媛大学農学部 植物工場システム学 教授
Graduate school of Agriculture, Ehime University

日本学術会議 第二部 会員
A Member of Science Council of Japan

高山弘太郎

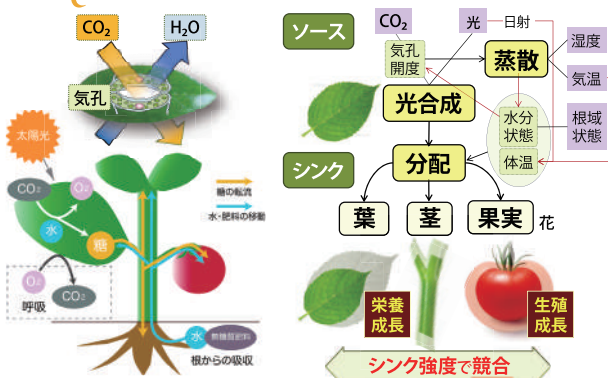


トピックス

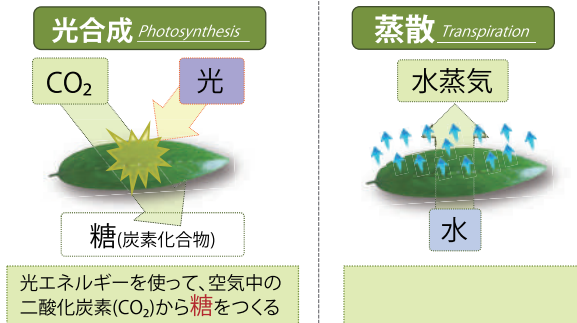
1. 植物生体情報計測の取り組み
2. 光合成・蒸散の概略と環境応答
3. 観葉植物の光合成・蒸散の見える化
4. データ駆動型栽培管理の検討



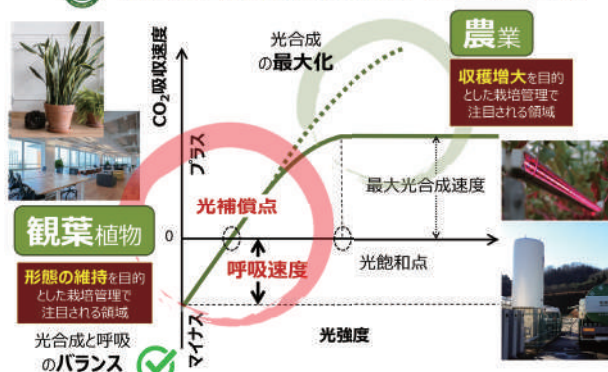
T_e 光合成と成長の把握→環境制御



T_e 植物の環境応答の基本中の基本 光合成と蒸散の概略



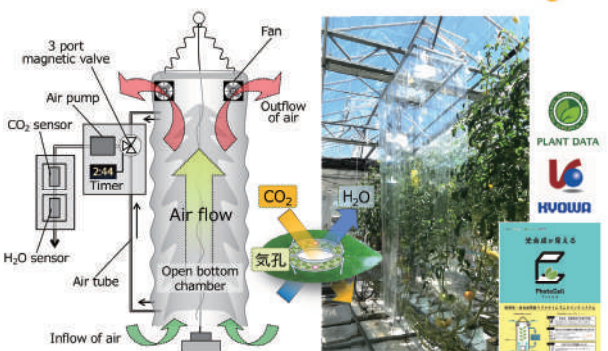
T_e 研究の背景と目的 観葉植物に特徴的な管理“光合成”



T_e 植物の環境応答の基本中の基本 蒸散と体内の水の流れ 異常時



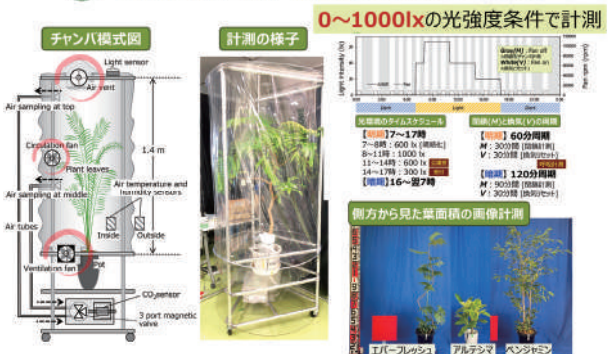
個体群レベルでの 光合成リアルタイムモニタリング



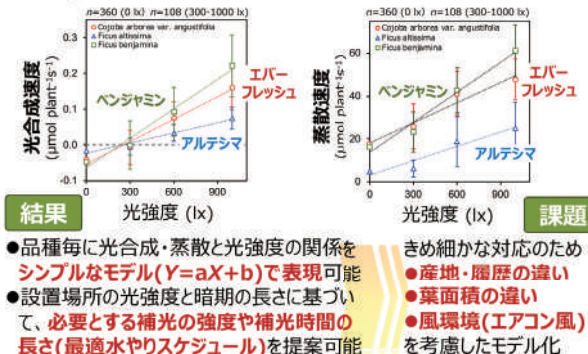
T_e 観葉植物の栽培管理アドバイザーシステムの構築 1株の光合成・蒸散の把握の必要性



T_e 観葉植物の栽培管理アドバイザーシステムの構築 1株の光合成・蒸散の光応答計測



T_e 観葉植物の栽培管理アドバイザーシステムの構築 光合成・蒸散の光応答のモデル化



代官山施設視察と GREEN×EXPO2027横浜園芸博を学ぶ

内 容

日 時：2024年3月26日(火) 13時～17時

①視 察

- フォレスト代官山
- garage SHIBUYA スクラブルスクエア9F



②講 演

- 博覧会概要について企画調整部
国際園芸博覧会協会 調整課長 古木 治郎(こぎじろう) 様
- 国際園芸博覧会協会 出展勧奨について
展示出展部 審議役 立花 隆一(たちばなりゅういち) 様
展示出展部 展示課 課長 丸山 知志(まるやまともゆき) 様
- 2027年園芸博で屋内緑化は新時代へ
(独)経済産業研究所(RIETI)
上席研究員 国際・広報ディレクター 佐分利 応貴 様

代官山フォレスト コンセプト

古くからあった自然を再生させながら、代官山に人と自然が多様に絡み合う新しい生態系としての森を創り出します。商業、オフィス、レジデンス、様々な人々の営みを受け入れる度のある建築とランドスケープが調和することでこの街全体の価値をより高めます。人々の活動が街にしみ出す余白を設け、圧倒的な多様性を持つグリーンで迎え入れる。心地よい滞在環境と歩くたびに移り変わる景色

はここに来る多くの人を魅了し、代官山の新たなランドマークとなります。

400品種を超える植物による 多様性の森

高木類には植生に適した在来種を中心に配置し、低木層には形に特徴のある園芸種や今後の気候変動に適応できると予想される品種を組み合わせながら配置することで、多様性のあふれる森を作っていきます。また周辺の建物が作り出す環境を分析し、環境に

適した植物を配置します。

森の小道を歩くような 動線計画

駅前から八幡通りまでの動線が、蛇行しながら奥が見えがくするように動線を計画することで森の中で小道を歩きながら好きなお店や商品、植物と出会えるような場所にしています。植物の葉の大きさや高さ感を変化させることで、森の中にも変化を与えています。

DAIKANYAMA REGENERATIVE FOREST



400品種を超える植物による多様性の森

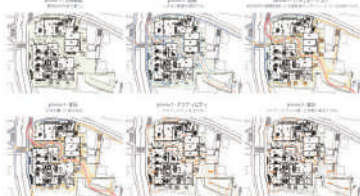


▲高木層は在来種を使用し周囲との繋がりを作りつつ、低木層は園芸種などの多様性ある品種構成



▲各時期での日照分析

森の小道を歩くような動線計画



- ① 八幡通り
- ② 貫通通路
- ③ 住宅棟エントランス
- ④ 階段広場
- ⑤ CIRTY

CIRTY FARM by grow

全て再生材で作られた土壌を使った屋上菜園。食料残渣を用いたコンポストと、衣服からできた全く新しい肥料。とれたての野菜は施設内のカフェで食べられ、CO2排出量ゼロで施設内でサーキュレーションする。全てが循環するこれからの時代をリードする都市型菜園の新しいあり方を提案します。

再生材で構成された農園

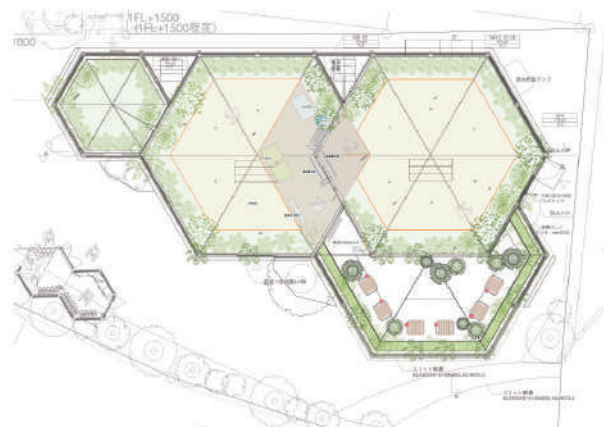
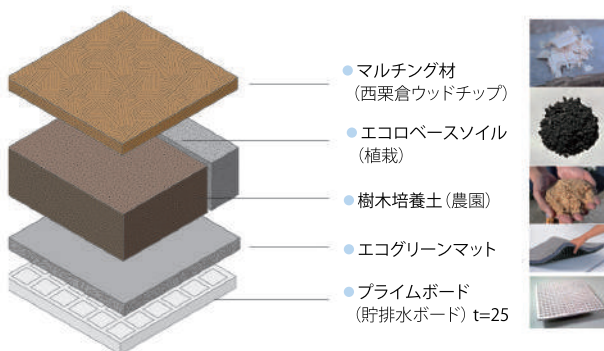
木材のおがくずや剪定枝を堆肥化させてブレンドすることで、自然の土壌を一切使わずに森から生まれた樹木培養土で屋上農園を構成します。外周部の植栽帯にも発電所や浄水場が出る廃棄物を使用した土を使用したり、土壌の保水性を高めるために衣類の繊維屑をマット上にした植栽基盤を設置するなど、サーキュラーエコノミーを体現する農園環境を創り出します。

店産店消する野菜やハーブ

屋上で取れた野菜やハーブは1Fのカフェスペースで提供されます。またそこで排出された残渣はコンポストで堆肥化され、また屋上の菜園に利用されていきます。農園とカフェが連携し、循環することで作物を余すことなく店産店消していきます。

CIRTY FARM by grow

再生材で構成された農園



店産店消する野菜やハーブ



- マルチング材 (西栗倉ウッドチップ)
木材の破片を使用したチップ

- エコベースソイル (植栽)
電気をつくる際に発生する石炭灰 (クリーンアッシュ)、飲み水をつくる際に発生する浄水場発生土などから生成

- 樹木培養土 (農園)
西栗倉おがくず・剪定枝を原料としたバーク堆肥等をブレンド

- エコグリーンマット
衣料廃棄物 (裁縫裁断屑等)、使用済みプラスチック/ペットボトルを再利用。保水性を高める。

FOREST DAIKANYAMA

屋内緑化推進協議会は、おしゃれで洗練された街として知られる渋谷区代官山に2023年秋に完成した高級賃貸マンション「フォレストゲート代官山」の緑化施設と、2027年国際園芸博覧会について学ぶ研修会を3月に開催した。参加者は27名。

フォレストゲート代官山は、施工した東急不動産ホールディングスの須田拓行課長より、「緑・環境サステナブル」と「食」という2つのテーマを軸に「職・住・遊、接近の新しいライフスタイル」を提案したと説明があり、緑を多用した施設を見学した。

視察後、会議室で国際園芸博覧会協会

の古木治郎氏、立花隆一氏から、GREEN×EXPO2027の概要説明と出展募集案内があったが、出展に関する質問もあり、関心の高さを示していた。

佐分利顧問は、「2027年園芸博で屋内緑化は新時代へ」と題した講演のなかで、「園芸博は、現代・未来の生活に『みどり』を織り込むきっかけとなる多様な体験が一体にできる場」とした。



このほか、インテリアグリーンショップのチェーン店として注目を浴びている、できたばかりのgarege渋谷店、ソルソホーム代官山店を視察し、生活者に求められるインテリアグリーンを学んだ。



屋内緑化、生産、小売り、LEDなど 愛知・静岡で研修

屋内緑化、観葉生産、小売り、講義、LEDと多岐にわたる屋内緑化推進協議会（前田悟会長）の視察研修が、2023年11月20、21日に愛知・静岡で開催された。屋内緑化、小売り関係者など多数が参加した。



イオンモール豊川のロビーで記念撮影

イオンモール豊川の屋内緑化

2023年4月にオープンしたイオンモール豊川。愛知県最大の床面積があり、屋内緑化はハイドロカルチャーを提案するプラネットが施工・管理している。屋内では土を使っていないのが特徴の1つだ。エントランスにある最上階（3階）まで施工された大型壁面緑化や、アパレル会社のグリーンショップ、各階で展開される屋内緑化などを視察した。



ガポールから講師を招聘して屋内緑化推進協議会のセミナーで説明予定となった。フューチャーライトの田恵善社長からは、LEDライトとは何か、基本的な説明があった。また、LED現場研修では小売店グリーンウォークの壁面緑化の前でLEDメーカー各社による説明が行われた。フューチャーライト社、ゼンスイ社、BARREL社、BRID社が、LEDライトを観葉植物に照明・実演しながら解説した。



● 松本バイオフィリア緑化研究所所長の講話

観葉植物の小売店、4店を視察

BOTANICAL GARDEN OZMAN

（オズマン、静岡県掛川市）

植物及びカフェと雑貨屋、ドッグラン（予定）をあわせた魔法のような複合施設で人材派遣会社が8月にオープンした。ピカクシダ、塊根植物をウリに遠方からの集客を図る。観葉、多肉植物など手軽に買える植物もあり、雑貨類もおしゃれな品ぞろえ。



● オズマンの塊根植物売り場

マイサカ家具

（静岡県浜松市）

モデルハウスや撮影用などに使われるおしゃれな家具販売店で、家具と観葉植物がみごとにマッチング。家具、観葉の販売のほかにレンタルもしている。スノーピークを使用したオフィス空間やイベントスペース、キャンピングオフィスで働き方を変える提案をしている。屋外でも本格的な外用の家具を使用し経年劣化も確認できる、洗練された雰囲気の庭を提案している。



● 観葉と家具が引き立てあうマイサカ家具

TUIN greenery

（イオンモール豊川、愛知県豊川市）

モデルハウスや撮影用などに使われるおしゃれな家具販売店で、家具と観葉植物がみごとにマッチング。家具、観葉の販売のほかにレンタルもしている。スノーピークを使用したオフィス空間やイベントスペース、キャンピングオフィスで働き方を変える提案をしている。屋外でも本格的な外用の家具を使用し経年劣化も確認できる、洗練された雰囲気庭を提案している。



● テーブルプランツを売るTUIN greenery

プラネット社での3つの講演

バイオフィリア緑化に関するR&D動向」と題して松本博・バイオフィリア緑化研究所所長・豊橋技術科学大学教授がバイオフィリアの各種便益、エビデンスの紹介と方向性を講演した。

プラネットの大林修一社長は、視察直後の世界最新といわれるシンガポール屋内緑化、都市緑化の事例を映像で説明。詳しくはシン

プラネット (愛知県豊橋市)

ハイドロカルチャー植物生産温室を地域住民が購入できる農場売店に改装されている。ネットカメラを各所に配置し、遠方からも見れ購入できるようにして行く予定とのこと。温室内外に壁面緑化を配置されている。



●観葉売り場のグリーンウォーク店内

観葉生産3社を視察

G-HOME (静岡県浜松市)

観葉、多肉植物の生産をしているが、主に育成株を中国から日本に輸入し、植え替え、養生をして出荷。一時は100均ショップに8割を出荷していたが、今では2割に減少。300均、500均、スーパーマーケットなど、商品はグレードアップしている。中国に4農場を持ち、協力農園もある。年間40フィートコンテナ170個輸入。従業員は約80人。



●100均から500均へとグレードアップを図るG-HOME



●各社のLED照明による違いを観察した研修会



ボタニカルガーデン大杉 (静岡県磐田市)

2500坪で大杉芳克さんが観葉植物パキラを生産し始めて40年、大中小の3サイズの15万鉢を出荷し全国トップ。うち大サイズは6〜7万本。5本編み仕立ては同社が開発したもので、通常では数年かかる商品化が約半分の期間で可能になったという。



●ボタニカルガーデン大杉はパキラ生産日本一

原木は台湾から輸入している。後継者の大杉崇記さんは、10年前よりサンセベリアに取り組み、今では20種ほどの品ぞろえまで拡大し年5〜6万鉢を出荷。月2回フィリピンよりコンテナで輸入している。市場出荷と直卸を行っている。



●確かな手ごたえを感じているサンセベリア

明和園 (愛知県豊橋市)

観葉植物を少量超多品目生産する明和園は、800〜900品目を家族3人で管理している。経営する山本勲さんは「ここにしかない珍しい品種を取りそろえ、こだわりのある客のニーズにこたえる」と語る。市場出荷と直卸を行う。



●植物好きにはたまらない超多品種生産の明和園

タイの園芸植物・室内緑化視察研修と 買い付けツアー報告

1月22日から26日まで園芸植物が最も集まる、アユタヤ周辺の生産農家、そして、バンコク市内の、火曜日から木曜日の3日間開催される「チャットチャックマーケット」や常設売店など前日観葉植物の生産者、売店巡りをしました。

ご案内は、団長としてタイの園芸植物に詳しい、沖縄美ら島財団理事長花城良廣先生にお願いしました。詳しい解説もあり、希少品種の購入など参加者は購入されました。購入した植物は、生産者が管理し5月に植物検疫を取り沖縄で受け取り、各購入者に送るようになります。このような買い付けツアーは初めての経験でした。

屋内緑化推進協議会 会長 前田 悟
(一社)日本インドア・グリーン協会理事長 大林修一



日 程 表						
	年月日	場 所	時 間	交 通	(2) 簡 要 食 事	
1	2024年 1月22日 (月)	成 田 バンコク	発11.45 着17.05	TG643#	集合	★成田/名古屋/関西/福岡・各空港からバンコクへ (バンコク空港で合流!)
		名古屋 バンコク	発11.00 着15.40	TG645#		
		関 西 バンコク	発11.00 着15.45	TG623#	着後	
		福 岡 バンコク	発11.40 着15.40	TG649#		
2	1月23日 (火)	バンコク ↓ アユタヤ ↓ バンコク	(片道2時間/ 80km)	貸切バス	終日	●アユタヤ方面の「生産農家」1日視察! (アユタヤ周辺には生産農家が多数あつまっています!) ●アユタヤの史跡(王宮・寺院群など)(予定) バンコク泊
		1月24日 (水)	バンコク	(1日)	貸切バス	終日
4	1月25日 (木)	バンコク (成田便)	発23.55	TG642#	終日 夜	●8kmに渡る道路沿いの売店群視察 ●案内役のタックーン 農場視察 ★空路、成田/関西/名古屋/福岡へ! 機中泊
		バンコク (関西便)	発23.59	TG622#		
5	1月26日 (金)	成 田	着07.40			★成田着午前7時40分! ★関西着午前7時20分!
		関 西	着07.20			
		バンコク 名古屋	発00.05 着07.30	TG644#	空路名古屋/福岡へ ★名古屋着午前7時30分 ★福岡着午前8時10分	
		バンコク 福 岡	発01.00 着08.10	TG648#		



●花城団長(中央)前田会長(右)



●ネオレゲリア(ブロメリア類)専門店鋪



ツアー参加者リスト

事務局 (Organizer)				
花城 良廣	沖縄県	沖縄美ら島財団		
峯本 幸哉	沖縄県	株式会社グリーンウインド		
前田 悟	愛知県	株式会社サンスイ (名古屋班)と重複		
大林 修一	愛知県	株式会社ブラネット		

成田班 (NRT)				
中西 一晃	高知県	株式会社フタガミ		
野中 勝也	高知県	株式会社フタガミ		
佐藤 義光	北海道	株式会社さとうはなみつ		
渡邊 大樹	茨城県	茨城県県南造園土木協業組合		
外塚 和人	茨城県	茨城県県南造園土木協業組合		
櫻井 清隆	北海道	エディア株式会社		
飯塚 勝志	埼玉県	飯塚園芸		
下田 博美	東京都	株式会社喜芳園		
下田 あかね	東京都	株式会社喜芳園		
川崎 修二	東京都	株式会社フラワーオークションジャパン		
田中 義一	東京都	株式会社フラワーオークションジャパン		

名古屋班 (NGO)				
前田 悟	愛知県	株式会社サンスイ		
麻野間 達矢	愛知県	有限会社麻野間園芸		
渡會 卓也	愛知県	ワタライ園芸		
鈴木 吉洋	愛知県	スズキ農園		
角田 ミサ子	愛知県	株式会社つものたんIP		
二村 亮平	愛知県	株式会社フタムラグリーンサービス		
徳本 修一	石川県	株式会社総合園芸		
浦野 克也	愛知県	株式会社ダイセイ		

関西班 (KIX)				
谷奥 俊男	京都府	株式会社COTOHA		
越智 幸雄	愛媛県	季節の花 花心		
安黒 貞人	兵庫県	株式会社アグロガーデン		

福岡班 (FUK)				
宮城 将太	沖縄県	農業生産法人(旬すこやか園芸		
山口 勇介	長崎県	有限会社西海園芸		
神谷 朝貞	沖縄県	株式会社平成造園		
神谷 江美子	沖縄県	株式会社平成造園		
天久 学	沖縄県	天久園芸		
磯濱 玄海	福岡県	グリーンピース磯浜		

【タイの園芸植物・室内緑化視察研修と買い付けツアー】



●チャットチャックマーケットでの購入風景



●ブーゲンビレアの仕立て



●参加者の購入した植物をチェックしている・花城団長・峯本グリーンウインド・タッコーン

