

新しい緑化工法から生まれる、21 世紀型の室内・屋外緑化のあり方

山内栄治（ワールドグリーン株式会社）

共同開発（有）プランツスタイル、(株)プラネット、ディアグリーンサイボー(株)

1. はじめに

近年は健康ブームの影響や癒し・スパ・リゾート風など精神的な安らぎや、憩いを求める人達が増え、家庭やオフィス空間でもそんな演出の室内緑化のニーズが年々高まっています。また少子高齢化が進む社会の中で室内外の環境緑化やエコロジーを踏まえた新しい社会を作ることにも求められています。

弊社はそんな時代背景に即応するべく商品開発を進めてまいりましたので紹介いたします。

2. 人工土壌と多機能プランターの融合。

発泡煉石を高温処理した人工土壌ハイドロカルチャーや木炭から作られたネオコールでシックハウス症候群の原因となる空気中の有害物質を吸着させる健全な植物を数多く栽培し衛生的で快適な住空間を演出する緑化工法を一つのシステムにしました。

名付けて「エコグリーンライフ」。

「エコグリーンライフ」は決められた規格のコンポーネントプランターを自由に並び替えて幾種ものバルコニーガーデンやインドアグリーンの空間を簡単に作成することが出来ます。

例えば、右図 1 のようなハイドロに植え込まれたポット苗を図 2 コンポーネントプランターにカセット式に入れ込みます。プランター内に水を溜めることができハイドロの特性であるレカトン構造により根に均等に水分を与えることができ、水のやり過ぎによる根腐れがありません。

図 3 のように天板構造やコンポーネントプランターの規格や種類も多く多様なデザインのガーデンを個性に合わせて作成することが出来ます。

ハイドロカルチャーや平凡なプランターは従来からもありましたが、給水の仕組みやデザイン性の高い多機能プランターの組み合わせは例がなく、これらの仕組みを利用すると屋外の植物を室内の観葉植物と入れ替えたりすることができ、四季の木々や草花をインテリアとして利用できるようになります。また「エコグリーンライフは」単にシーン演出効果だけでなく植物自体が人にもたらす鎮静効果や空気清浄効果などのポテンシャルを最大限に発揮できるシステムとなっています。後で植物がもたらす効用について説明致します。



図 1 ハイドロカルチャーにより植え込まれた植物。

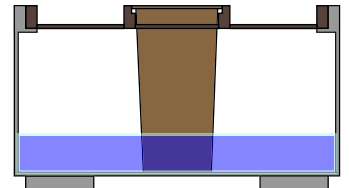


図 2 コンポーネントプランター断面

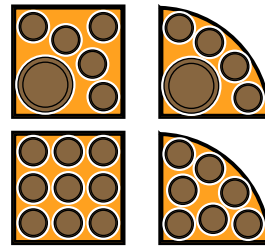


図 3 天板構造

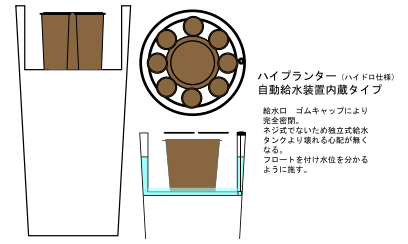


図 4 汎用性のあるデザインプランター（インドアグリーン用）

3. 社会的必要性と流通の仕組み

現状としての花卉市場や造園市場は、ビニールポットやプラスチックの容器に土で植え込まれて流通します。当然施工の際大量の空き容器や不要な土壌など産業廃棄物が出て、環境や緑化の仕事を行っているにも関わらず、未だ行政としての回収仕組みが出来てなく、民間のリサイクル機関に多額の費用を掛け回収させリサイクルするか埋め立て及び焼却処分するしかありませんでした。

そこで生産段階からハイドロカルチャーで栽培する生産者として、それら商品を流通させる各都道府県のメンバーを集めました。

商流のフローとして、大手商社を介入させ、これらハイドロカルチャーの商品をレンタルと言う形で一般の家庭や企業に貸し出す仕組みです。

レンタルですので回収業務がセットされており、ハイドロカルチャーは洗えば何度でも活用できリサイクルやゴミ問題の改善に貢献できます。すでに昨年 10 月より開始して現在全国で大きな注目を集めています。

4. 汎用性

多機能プランターとは、単純に植物のカバーと言うだけのものではなく、図4の様にプランター内に水のタンクを設け植物に必要な分の水量を自動で与える仕組みや、タンク内に溜まっている水量を目視で確認でき水位系などを内蔵したプランターです。また機能性だけでなく、デザイン性も高め住宅のインテリアや商業施設のオブジェとしてのトレンドも重視しています。よって新しい室内緑化のニーズが高まり従来の鑑賞するだけの価値感から、それぞれの個性に合わせてデザインやカラーを選択する喜びやその使い方まで合理化し付加されているので、購入されたエンドユーザーもそれらを扱う業者もお互いに良い構造と流通の仕組みになっています。



5. 植物の効用

緑の増加は環境の改善につながり、人々の健康を促進し、ヒートアイランドの緩和や生態系の保全にまで及びます。

＜物理・化学的効用＞

地球環境のCO₂削減。

マイナスイオン・蒸散による加湿効果。

室内VOC除去の空気清浄効果。

＜生理的・心理的効果＞

高齢者・障害者の介護やケア、または園芸療法のツールとして。

地域コミュニケーションとしての一環。

ビジュアル（ヒーリング・五感に感じる癒し）効果

＜ビジネスとしての効果＞

- ・グリーンレンタルとしての作業の合理化。（駐車禁止問題・女性でも簡単に持ち運びができる規格）
- ・商業施設の集客としての販売促進（広告効果）
- ・植栽の性質を利用した管理と、演出が可能になる。（インテリアグリーンとしてフラワーアレンジ感覚で演出できる。）
- ・生産者が計画生産が出来、造園木も室内に飾ることが出来る。

6. 現在の開発

・リサイクル可能なFRP（生分解性プラスチック等）・の新素材の探求。

・雨水利用の循環給水装置・自動休止装置。

それらを成形する原材料の調達および成形方法の技術支援を産学官通して強く求めています。

原油高の影響や労働条件等でコストのかかる従来の石油製品から、資源を大切にしたい環境に優しいバイオプラスチックを使った製品のプロダクトに切り替えたいと思っています。

7. まとめ

ロハス (Lifestyles Of Health And Sustainability) とは、地球環境保護と健康な生活を最優先し、人類と地球が共存共栄できる持続可能なライフスタイルと、それを望む人たちの総称です。

生きとし生ける全てものに、かけがえのない美しい自然・地球を永遠に残して行かなければなりません、私たちはビジネスを通して、ロハス人工の増加や自然と共存できる社会基盤が出来上がる環境問題の改善・ストレス社会の改善などに貢献していきたいと思えます。

