

**国産材を活用した木質培地「グロウアース」を提案開始**

～野菜や花卉<sup>かき</sup>の栽培に適した環境にやさしい木質資材で  
農業・園芸資材分野に新規参入～

大建工業株式会社(大阪市北区、社長:億田正則)は、国産の木材チップを原料に、独自の加工技術を施した木質培地「グロウアース」を開発し、1月21日より本格的な提案を開始しますのでお知らせ致します。

今回発売する「グロウアース」は、国産の木材チップを粉砕処理し、これに特殊加工を施すことで、野菜や花卉の栽培に適した性能を付与した木材由来の培地です。開発にあたっては、2017年に発売した土壤改良材「DWファイバー」の開発において培った木材加工技術を応用し、発展させることで、製品化を実現しました。なお、当社が農業・園芸資材分野に参入するのは初めてのこととなります。

「グロウアース」の生産・販売を通じて、国産木材の活用を推進するとともに、木質資源を燃料として使うサーマル利用だけではなく、付加価値の高い製品へと生まれ変わらせるマテリアル利用を推進することで、循環型社会の形成、さらには地球温暖化の防止といった社会課題の解決に貢献できるものと考えております。



木質培地「グロウアース」



「グロウアース」を用いて栽培した野菜苗の様子

**【製品特長】****1. 粉砕度合いで水はけ・水もちをコントロール**

原料である木材チップの形状を変えることで、水はけ・水もちがコントロールできます。これにより栽培する植物にあわせて、最適な培地環境を提供することが可能となりました。

① 水はけ



粒状

② バランス



粗い繊維状

③ 水もち



繊維状

**2. 優れた親水性**

「グロウアース」は親水性に優れ、培地全体に水を浸透させる効果を発揮します。

**3. 国産木材チップ原料で、品質安定性と軽量さを実現**

国産の木材チップ原料ならではの、品質の安定性や、土壌と比べた際の軽量さを実現しています。また、原材料の出材元や加工経路が明確で、トレーサビリティも確保していることから、安心してご使用いただけます。

## 【木質培地「グロウアース」発売の背景・経緯】

当社は、2025 年を見据えた長期ビジョン「GP(グロウプラン)25」において、「限りある資源の有効活用を通じて持続可能な社会の実現に貢献する」を存在意義・志の一つに掲げ、国産木材の活用を積極的に推進するとともに、素材事業の拡大に向けた木材の総合利用による新たな用途展開を図っております。

その取り組みの一つとして当社は、2016 年 11 月に、豊富な森林資源を活かした林業・木材加工業に積極的に取り組む鳥取県日南町、日南町森林組合、地元 LVL<sup>\*1</sup> メーカーの株式会社オロチとの間で、『日南町「木材総合カスケード利用<sup>\*2</sup>」に関する事業化』の検討を進める覚書を締結。その第 1 弾の事業化案件として、日南町森林組合が切り出した木材を用いて株式会社オロチが LVL を製造し、その際に発生する端材(木材チップ)を有効活用した土壤改良材「DW ファイバー」を開発。2017 年 5 月より防風林の客土形成、法面への植生マット敷設といった土木工事を行う自治体や工事業者の方々への提案を開始いたしました。現在、「DW ファイバー」は自治体からの問合せも増加し、全国各地で採用実績を増やしております。



土壤改良材「DW ファイバー」



DW ファイバーによる緑化事例



今回発売する木質培地「グロウアース」は、土壤改良材「DW ファイバー」に続く【木質資源で植物を育てる】事業の第 2 弾製品となります。両製品の製造拠点(鳥取県日南町)、原材料(鳥取県産木材チップ)は同一ですが、植物の生育促進に向けたアプローチの仕方が異なります。具体的には、「DW ファイバー」は生育促進効果のあるフルボ酸を添加しているのに対し、「グロウアース」は針葉樹がもつ生育阻害物質を無害化する処理を施しています。これにより両製品の特性・用途が明確となり、「土木・造園分野向けの土壤改良材」、「農業・園芸資材分野向けの木質培地」という形で、異なる市場向けの展開が可能となりました。

「グロウアース」の発売に向けては、野菜生産者様や花卉生産者様などの協力を得て、各地で栽培試験を実施。従来の培地から「グロウアース」に切り替えたことで、収穫量の増加、良品割合の増加、水はけ改善による水分管理手間の軽減、軽量化による作業負荷の軽減など、様々な効果を確認することができました。

今後、これら実証データをもとに、植物の栽培に適した、環境にやさしく安心してご使用いただける新しい培地資材として、選択可能な水分特性、優れた親水性、品質の安定性といった特長だけでなく、国産木材の活用推進をはじめとする SDGs への貢献も訴求ポイントに加え、農業培土などを扱う農業資材メーカーや、SDGs の達成に向けて積極的に取り組まれている企業を対象に、提案を進めてまいります。

ガーベラ養液栽培試験 / 千葉県	鉢花栽培試験 / 香川県	イチゴ養液栽培試験 / 香川県
<p>水はけと水もちのバランスが取れた木質培地で、栽培試験をしました</p> <p><b>1年間で約40%多く収穫できました</b></p> <p>慣行区 154本 ↓ 木質培地 215本 良品の割合も増えました！</p> <p>ガーベラ苗(千葉県香取市)</p>	<p>ピートモスに木質培地を混ぜることで、水はけが改善され、管理しやすくなりました</p> <p>シクラメン アンズリウム</p>	<p>木質培地は、国産木材を原料に国内生産した培地です</p> <p>育苗からのすべてに木質培地を使用し、慣行区と同量の収穫ができました</p>

栽培試験事例

※1 LVL(単板積層材): 繊維方向を揃えて単板を積層し、接着した木質材料。繊維方向を直交させる合板に対して、長さ方向に優れた強度を発揮し、建築物の柱や梁などの構造材や、内装建材の芯材などに用いられています。

※2 木材総合カスケード利用: 森林の維持管理から、木材を伐採・搬出し、製材品、集成材、合板等として活用することはもちろんのこと、端材や間伐材をチップとして繊維板や燃料などにも利用することで、木材という貴重な資源を総合的に無駄なく、効率的に、余すことなく利用することをいいます。

### 【主な製品仕様】

製品名	グロウアース
原材料	バージン木材(針葉樹材)
外観	不均一な繊維状、もしくはフレーク状
荷姿	1,000L フレコン袋入り、50L 袋入り

### 【販売目標】

1 億円/年(2022 年度)

### 【事業内容に関するお問い合わせ先】

大建工業株式会社 国内事業企画部 03-6271-7799

以 上

※ここに掲載されている情報は発表時のものであり、ご覧いただいている日と情報が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。