

第30回 令和7年度 名古屋市工業技術グランプリ

👑 奨励賞

〈新技術・新製品名〉

生分解性繊維を原料としたファイバーロッド



〈概要〉

植物工場・水耕栽培向け培地で、現在主流であるウレタンフォームやロックウールは、廃棄時に産業廃棄物となり、環境負荷や処理コストが課題となっています。その課題を解決するべく、生分解性繊維製ファイバーロッドを開発しました。本製品は、コンポストで分解可能な生分解性の良さを持つ繊維を使用しており、使用後は土壤に還元できる環境に優しい育苗培地です。また、繊維の並んだ毛細管構造により、優れた吸水性・通気性を実現しています。このファイバーロッドならではの構造的良さが、苗の健全な発根と生育をサポートします。

〈特徴〉

○技術的特徴

- ・構造安定性と生分解性を両立
- ・接着剤不使用
- ・通気性・保水性を最適化
- ・分解試験：6～12ヶ月で土壤に還元

○環境性能

- ・製造＋廃棄のCO₂排出量を約70%削減
- ・廃棄処理が不要、産業廃棄物ゼロ
- ・SDGsに貢献

○作業性・性能

- ・ウレタンフォームと同等の保水性・通気性
- ・圧縮吸水作業が不要で作業効率向上
- ・植物工場・水耕栽培に最適

企業からの メッセージ

弊社は、創業以来76年にわたり、繊維加工技術を基盤に多様な産業へ製品を提供してきました。気候変動や環境負荷の増大により、農業分野では「持続可能な栽培方法」が求められています。私たちは、“環境に優しい素材で、農業の未来を支える”という想いのもと、生分解性繊維製ファイバーロッドを開発しました。本技術が、地域農業・都市型農業・植物工場、さらには海外市場へと広がり、持続可能な食料生産に貢献できることを願っています。

〈会社概要〉



〒492-8424 愛知県稲沢市高重東町51番地
アサヒ繊維工業株式会社
TEL 0587-32-1176 FAX 0587-23-0315
ホームページアドレス: <https://www.asahi-fiber.co.jp>