

## リサイクル繊維を土の代わりに用いた『新しい農業』に挑む

ネオアグリ・アース株式会社 奈良県大和郡山市

ネオアグリ・アース株式会社は、リサイクル繊維を土の代わりに用いた『新しい農業』に挑むベンチャー企業である。

一般的に土耕栽培では、同じ作物を毎年栽培し続けると、栄養分の過不足や病害虫の繁殖等が原因で「連作障害」と呼ばれる生育の悪化や枯死が起きる。そのため畑を休ませたり、他の作物を栽培したりして連作を避けるか、連作する場合は土の入替や土壌改良を施す必要がある。

一方、液体肥料で生育をコントロールする水耕栽培は、連作障害が起きにくいというメリットがあるものの、栽培できる作物が限られ、機械設備や光熱費等のコストが大きいと言われている。

「衣服等を原料とするリサイクル繊維を土の代わりに利用することで、土耕と水耕の良さを併せ持つ『新しい農業』が可能になる」と語るのは、同社代表取締役の田口栄一氏である。

リサイクル繊維それ自体にはほとんど栄養を含まないため、液体肥料を併用する。収穫後に残った栄養分を洗い流して干すことで、病害虫もつきにくく、連作障害を回避できるという。

またリサイクル繊維の重量は土の約10分の1（乾燥時）と軽く、培地の入替作業が簡単に行えるのも特長の一つ。作物が泥で汚れることもないため、出荷の手間が削減できる。

「リサイクル繊維を利用すれば、水やりや液体肥料投入を半自動化した栽培システムが構築できる。『力仕事が大変で土日休めない』という従来のイメージを覆す“Cool Agriculture”（カッコいい農業）を実現したい」と語る田口社長。リサイクル繊維を利用した同社の栽培システムは、農業生産手段としてだけでなく、高齢者や障がい者の雇用創出につながる可能性があるとして、社会福祉法人が興味を示しているという。

田口社長によれば「ビニールハウス、栽培棚やタイマー付きの水やり設備等を導入すれば始められるので、水耕栽培に比べて初期投資は抑えられる。太陽光を利用するため光熱費がほとんどかからず、維持管理コストは液体肥料代と水道代ぐらい」とのことで、特に高付加価値作物を栽培する場合に高い費用対効果が得られるという。

現在、同社は大手食品メーカーや大学農学部等と連携しながら高付加価値作物の栽培実験を重ね、育成ノウハウを蓄積している。既に自然薯等の一部作物については育成手法が確立され、栽培システムとして販売している。また、カリウム摂取制限のある腎臓病患者向けの「低カリウム野菜」等、機能的野菜の栽培研究も行っている。

「リサイクル繊維を用いた『新しい農業』の普及を通じて、誰もが安定した品質の作物が育てられる仕組みを広く提供していく」と田口社長は抱負を語る。

（太田宜志、丸尾尚史）



リサイクル繊維に発芽したチンゲンサイ（左）



1台で約40本の自然薯が収穫できる栽培棚（右）

ネオアグリ・アース株式会社

〒639-1052  
奈良県大和郡山市外川町75  
TEL: 0743-86-4267  
FAX: 0743-86-4268  
URL: <http://neoagri-earth.co.jp/>



田口栄一 氏