

寄 稿

弊社は植物工場の事業化支援をしております。大規模植物工場が増加する一方で建設後に赤字運営で悩む企業に焦点を当てて、事業サービスを開発してきました。大きな設備投資額を伴う農業ビジネスは収益化が非常に難しく、植物工場運営者(一般的な露地栽培農家も同様に)には一生懸命につくった農産物の希望単価での取引が難しいと判断しております。厳密には品質や生産効率を重視する姿勢の方が多く、収益を追求する生産者が少ないのが実態です。

植物工場の野菜ならば「無農薬で洗わなくても美味しく食べられる」という機能的価値が付加されるので経済活動の利点があります。ただし価値を上手く伝えていく、もしくは伝わる顧客との出会いがあれば経済活動の利点が活かせないのです。

弊社が植物工場業界に貢献できる領域は2つです。

1つ目は、「小さな植

物工場を廃校や空き家などの既存建物内に低コストで建設することです。大規模植物工場でも小さな植物工場でも出来る野菜の品質や単位面積当たりの生産量は同じです。であれば、生産コストが少ない方が有利になります。

また消費地となる大阪などの都市部に生産拠点を近付けることで近距離物流と有効商圏獲得で事業リスクを少なくできます。必要最低限の技術装備で緩やかに最先端技術を取り入れた植物



アグリテックが今後進む方向

スパイスキューブ株式会社

代表取締役 須貝 翼

工場を街中の空き工場などに建設し続ければ、事業者となる地域企業の収益性確保だけでなく地域の雇用創出や食料自給率向上にも寄与できます。

2つ目は、「植物工場建設後の人的支援がある」ことです。従来の植物工場業界は「最高設備があれば野菜は売れる」という誇大宣伝があり、建設後の栽培技術継承問題、施設管理の煩雑さ、農産物の流通方法、一次産業ならではの相場感といった

事業障壁にぶつかってしまいました。この障壁に立ち向かうための能力や知識経験を持ち、新たに植物工場をやってみようとする企業は少ないです。この知識経験の部分を保有し、現場で継承できる、もしくは現場で即時活躍できる人材派遣ができれば植物工場業界は変わると考えて農業人材の派遣事業を始めました。

また弊社では「野菜をつくるための栽培マニュアル」「生産計画や施設運営をするためのオペレーション方法」「生産野菜の

ります。弊社は意図する顧客に売れる野菜をデザインし、流通させるための販路確保を先行する新しい農業のやり方を推奨しています。

「大阪関西万博で新しい農業技術を披露する」

弊社は、たった3人の農業オタクで構成されているアグリテック系のスタートアップ(※1)です。

「新しい農業技術を開発すれば世間から評価されるのでは」と考え続け、プロダクト開発や栽培効率を向上させる技術を開発してきました。何とかこの状況を打破できないかと考えたタスキミングで、良い気運が重なってきました。

それは「地球温暖化の原因となるCO₂を削減できる可能性が植物工場にある」と気付き、開発を進めていたDirect Air Capture(DAC)(※2)が商用化できたこと。もう一つは、大阪・関西万博という国際イベントが今年から開催されたことです。

弊社は室内農業装置にDACを搭載することで、農業には地球課題も解決できる可能性があることを万博で披露したいと考え、積極的に万博出展事務局に働きかけました。その甲斐

もあり、万博会期中に3つの出展物を披露することができました。その内の一つのテーマが「カーボンニュートラル社会実装はDAC農業が担う」です。

弊社が開発したDAC農業装置は、小型化だけでなく従来光合成の活発化を促すために行っていたCO₂施用に掛かるコストを無償化し、屋外空間に存在するCO₂を直接回収して植物工場の中で消費(削減)するという技術構造が評価されて展示できた背景です。

万博会場を訪れる方々に、農業の楽しさや社会問題をも解決する可能性を、スパイスキューブ株式会社を通じて披露すること、農業や植物工場をもっと身近に感じてもらいたいです！

(※1) 新たなビジネスモデルや技術をもとに短期間で急成長を目指す新興企業。

(※2) ダイレクトエアキャプチャー。大気中のCO₂を回収する技術。

◇筆者の紹介(すがい つばさ)

千葉県市川市出身。追手門学院大学卒業後、大手人材派遣会社に入社。その後、電設資材メーカーに転職した際にトマト農家として兼業を始める。2016年に大型植物工場の立ち上げに携わり、2018年にスパイスキューブ株式会社を設立。2021年にはグループ会社のデリファーム株式会社を設立。