

Osaka Gakugei S. S.

RYS



Yes, we are explorers!



大阪学芸中等教育学校 学問探究団RYS

episode22: 「日本の食を救う！大阪府立大で学産学消」 (前期課程ver)

平成25年7月18日(木) 進路指導部



大阪府立大学

7月18日、我ら学問探究団RYSの団員1年生から3年生までの58名は、堺市にある大阪府立大学の植物工場研究センターを訪れました。

ここでは、人工光を使って、工場内で植物を生産する研究がされています。しかも、大学のキャンパス内にあるファーストフード店「サブウェイ野菜ラボ大阪府立大店」では、この植物工場で作られたレタスを使ったサンドイッチを食べることができるのです。地域で生産された農作物をその地域で消費することを「地産地消」と言いますが、ここ大阪府立大では、この植物工場とサブウェイで「学産学消」が行われているのです。

植物工場は、安定的に野菜を生産できる場所として非常に注目されており、国内にも民官問わず、続々と植物工場が誕生しています。例えば、大阪北区に新しくできた商業施設「グランフロント大阪」内にも、ミニ植物工場を備えた店舗が2件も登場しました。今後こういった店舗は更に増えていくことでしょう。そんな最先端の施設に足を踏み入れ、研究している大学の先生のお話が聞ける非常に貴重な機会を与えてもらいました。



植物工場研究センター



植物工場研究センター一見学



講義が終わった後に、ガイドさんの案内のもと、植物工場を見学させていただきました。

工場で栽培しているレタスは、一番下の段から毎日1段ずつ上の段へと上がっていき、LEDなどの光により生長させていきます。そして、15日後に完成し、収穫するとのことでした。前のページでも書いた通り、気候に左右されず安定して生産できるのが特徴で、毎日250株のレタスが収穫できるそうです。ただし、コストとして電気代が多くかかることが課題として残っており、この植物工場でも、毎月の電気代は数百万円もかかっているとのことでした。

驚いたことに、中に「ユニバーサルデザイン室」という部屋もあり、ここでは車椅子の方でも植物の生産ができる環境を作る研究をされていました。単に植物の栽培のことだけを考えているだけでなく、実際に生産する際の様々な問題についても研究されている様子がわかり、見学中の通路にあったポスターにも書かれていましたが、植物工場はまさに「人類生存技術」として研究されていることがわかりました。

植物工場で作ったレタスを食べよう！



講義と工場見学が終わった時間は、ちょうど昼食時の12時頃。お腹をペコペコに空かせた団員たちの前に、今まに見学した植物工場で栽培されたレタスの入った、サブウェイの「BLTサンド」が並べられました。

普段食べている野菜とどんな違いがあるのだろう、とワクワクしながら口にしましたが・・・植物工場で作られたレタスはとても美味しかったです！「いつものレタスよりシャキシャキ感があって美味しかった」という意見もありました。「植物工場で栽培されたレタスは、人工的であまり美味しくない」という先入観があった生徒もいたと思いますが、今回の講義で学んだように、植物工場のレタスだからこそ、見た目が綺麗だし、安全で美味しいものが出来上がるという面もあります。これからは、スーパーなどで植物工場で生産された野菜が多く出回るとは思います、先入観なく食することができそうですね。

ちなみに、植物工場で生産された野菜を食べることができるサブウェイは、ここ大阪府立大以外には、東京の丸の内にある1店舗と大阪のグランフロント大阪内にある店舗の合計3店舗があります。3つしかない店舗のうち、2つが大阪にありますので、これを読んでいるみなさんも、機会があればぜひ足を運んで、食べてみてくださいね。

・はじめて植物工場を見て興奮した。人工光の室内で植物が生き生きと育っているのはすごいと思った。植物を育てる研究も面白いと思った。今後の選択肢として考えたい(3年男子)・堅苦しい感じではなくて、みんなフレンドリーな先生方ばかりで、楽しかった(2年男子)・最初に見た機械はとてもハイテクでした。野菜があんなふうには作られているとは思わなかった(2年男子)・見学する前は農薬をたくさん使って育てているのかなぁと思ってたけど、見学をすると、買ってすぐに袋を開けて、そのまま食べられるくらい、安心して安全な野菜であるということがわかり、今度買ってみようと思った(1年女子)・いろいろ知ることができて良かった。人工の野菜と普通に作られた野菜を両方食べてみたいと思う(3年女子)・RYSは行ったことがなかったからちょっと不安だったけど、いろんなことをいっぱい知ることができて良かった！(3年女子)。今後、植物を研究する職業につきたいと思った(1年男子)・イメージとは違い過ぎてびっくりした。ロボットで運んで入れているところがすごかった(1年男子)・最初は白衣とか着て、ちょっと地味であまり面白くなさそうなイメージだったけど、自分たちの生活を支えてくれているんだなぁということがわかり、すごいところ、というイメージが変わりました(1年女子)。例えば、光の色で育ち方が違うことなど、いっぱい面白いことを知った。安全で美味しくて安いということは、とても良いことだと思う(1年男子)・