

1. 海洋深層水を利用した機能性野菜の評価

○中村 謙治 (エスペックミック株)、清水 浩(京都大学)、
山田 勝久 (株ディーエイチシー)

1. はじめに

われわれは、海洋深層水を利用した栄養価に富んだ機能性野菜生産の安定生産を行う、人工光型植物工場の栽培技術の研究に取り組んでいる。平成 27 年度には経済産業省の「グローバル農商工連携推進事業」に本取組みが採択され、その一環として、海洋深層水利用野菜の一般消費者へのアンケート等を通じての評価を行ったのでその概要について紹介する。

2. 実施方法

今回われわれが取組んだ上記事業のテーマ名は「臨空型植物工場による、海洋深層水利用高付加価値野菜の生産実証モデルの構築と、ハワイ・グアム等ミクロネシア諸島および北米へのブランド野菜の展開事業」ということで、羽田空港国際線ターミナル、ホノルル、ロサンゼルス の 3 箇所においてショーケース型の植物工場を設置し、実際の栽培状況を見ていただきながら、海洋深層水野菜に関するアンケートを実施した。

アンケート実施にあたっては、1. 基礎的事項として、①性別、②年代、③都道府県、2. 職業、3. 植物工場を知っているか、4. 植物工場野菜を購入したことがあるか、5. 海洋深層水を利用した機能性野菜をどう思うか、6. どの程度の価格であれば購入するか、の 6 項目についてヒアリングおよび記入いただく形を採用した。

3. 結果と考察

1) 東京羽田空港国際線ターミナルでの結果

羽田空港国際線ターミナルでは 2015 年 11 月 19~24 日の 6 日間で、420 人にアンケート回答をいただいた(図 1)。期間中は連休中ということもあり、旅行者だけでなく、一般の見学者も多くおられ、年齢的には分散した形になった。植物工場の認知度は約 60%の方が植物工場を知っている結果となった。実際に植物工場野菜を購入したことがある方は、全体の 20%以下と少なかったが、海洋深層水を利用した野菜については全体の 90%の方が興味をもたれる結果となった。

2) ホノルルでの結果

ホノルルでは、2016 年 1 月 15~31 日の 16 日間、ワイキキ地区の JTB プラザの一角で羽田同様の展示とアンケートを行った。場所がら日本からの観光客の方が 80%、現地在住の方が 20%であった。年代的には 20~40 代の比較的若い世代の方が多く、植物工場の認知度も羽田同様に高かった。海洋深層水利用野菜については、特に現地在住の方から、ハワイは野菜が高く新鮮な

ものも少ないので是非生産してほしい、購入したいという声を多くいただいた。

3) ロサンゼルスでの結果

ロサンゼルス郊外の食品系スーパーマーケットにおいて、2016 年 1 月 15~31 日の 16 日間、展示とアンケートをホノルルと並行して行った。ここでは現地在住の方がほとんどで、植物工場の認知度は 40%程度と他の 2 箇所比べると低かった。水耕栽培野菜も販売されているものが少ないため購入したことがある方の比率も低かったが、海洋深層水利用野菜については他所同様、90%以上の方が興味を持っていただき、現地では是非購入したいという声をここでも多くいただいた。

4. まとめ

海洋深層水を利用した機能性野菜について、今回行った 3 箇所のアンケート結果では非常に期待度が高く、購入したいという声を多くいただいた。しかし一方で価格については、通常の植物工場野菜よりも 1.2~1.5 倍程度高いが購入には望ましいと、価格面では厳しい意見が多かった。今回のアンケートは植物工場全体についてのイメージ+海洋深層水を野菜栽培に利用し、野菜の機能性を高める=健康に良い野菜である、というところに評価をいただけたと考えられる。今回行ったアンケート結果も踏まえながら、今後の海洋深層水を使用した機能性野菜の研究開発に役立てていきたいと考えている。

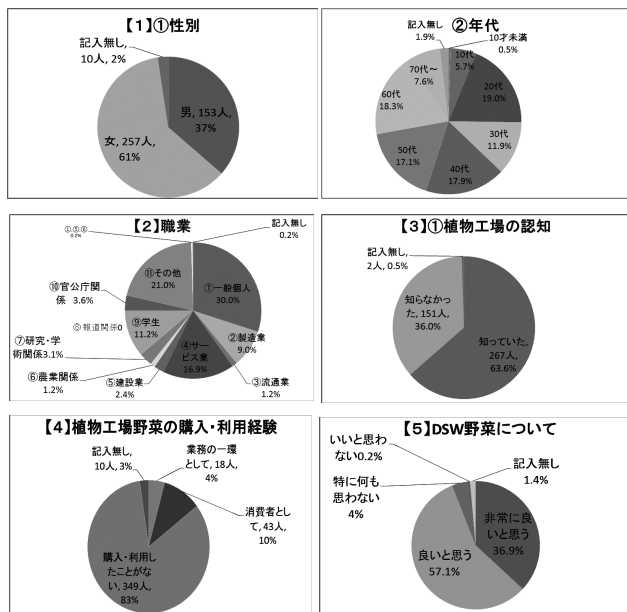


図 1 羽田空港でのアンケート結果