

「青森県輸出大国計画 序章 ～まずは私たちから～」



青森県立三本木農業恵拓高等学校 TEAM 農業活性化 Laboratory

研修場所：オランダ 研修時期：令和6年10月7日（月）～13日（日）

1. 背景

青森県南地方は野菜栽培が盛んであり、特にニンニク、ゴボウ、ナガイモ等が全国的に有名である。近年は青森県産農産物の輸出額も右肩上がりに上昇し、輸出による農業所得の増収は産業としての魅力を高め、農業の活性化や従事者の増加に繋がる。国内を見ても少子高齢化が進み私たちが働き盛りとなる約10年後の2035年には、国内人口が1億1千万人近くになると懸念されており、やはり海外への輸出は青森県の農業活性化の鍵であると推測できる。

2. 目的

青森県の農産物を輸出することで農業所得を向上させ、産業の発展と農業従事者の増加に貢献したいと考えた。そのため、農産物の信頼性を保証するグローバルGAP認証や、有機栽培、スマート農業などについて学ぶ。

学習キーワード

- | | | | |
|---------|----------|--------|---------|
| • 農産物認証 | • スマート農業 | • 有機栽培 | • 循環型農業 |
| • 自然農法 | • 6次産業化 | • 環境配慮 | • デジタル化 |
| • 経営理念 | • 経営戦略 | | |

3. 訪問先

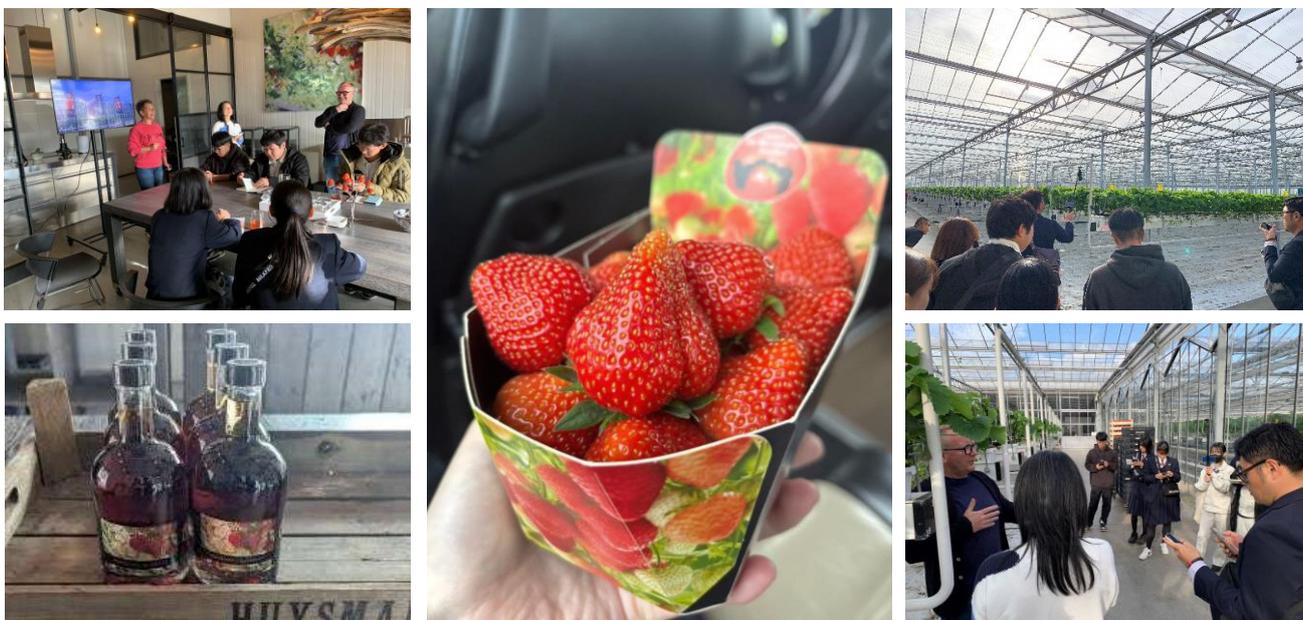
①De Ruiter Experience Center (トマト施設栽培)

トマトの施設栽培を行っている会社を訪問した。栽培は全て水耕で、温度、湿度、照明などの栽培環境の調整や植物体の生長記録などを全てコンピュータで操作していた。害虫対策においては生物農薬を使用しており、環境に配慮した食料生産を実践している。また新品種も作出しており、これから目指すべき農業法人のあり方だと感じた。



②Kwekerij De Westlandse Aardbei (イチゴ観光農園)

栽培は施設内で行われており、3.2ha という小規模だが、こだわりをもって経営されている。近隣のシェル石油から排出されるCO₂や熱源を活用した栽培、輸送に必要なエネルギーを考えた販売戦略といった環境に配慮した経営を行っている。品質を確保できないためネットでの販売を行わない一方、こだわりの詰まったパッケージや加工品を積極的に開発し販売するなど、未来の6次産業化モデルであると感じた。



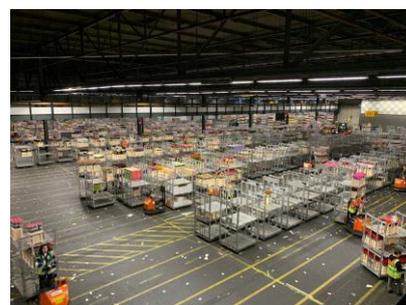
③GAOS（大規模有機農園）

10種類以上を有機栽培で輪作し、リスク分散を狙った複合経営を行っている。家畜の8割以上を放牧に出すことで木本類が自生しない農地を確保し、また、発酵した堆肥を活用している。休耕地には数種類の緑肥植物をミックスして栽培しており、養分や病害虫、土壌流出対策が考えられている。農地面積から見ると大規模農家であるが、青森県の農業に取り入れるべきことを多く発見した。



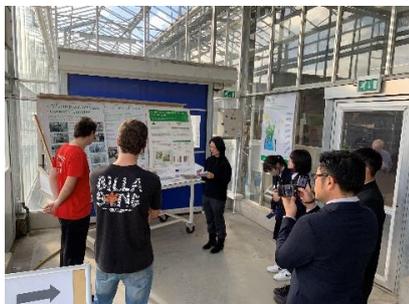
④Bloemenveiling Aalsmeer（オランダ最大の花市場）

1日に約4600万本の切り花が販売、輸出されている。市場内の運搬や競りはデジタル化されており、また、隣接する輸出企業施設へ直送できる独自のシャトルシステムも設置されていた。約130万haもの大規模市場であるが、1日に発生するエラーは、1回あれば珍しい。徹底的なデジタル化により労働環境が緩和されるとともに円滑な販売、流通が実践されており、日本での導入も必要であると考えた。



⑤WAGENINGEN UNIVERSITY & RESEARCH（農業部門世界第1位の大学）

農業部門世界第1位の大学である、ワゲニンゲン大学を訪問した。世界的に消費量の多いジャガイモの研究をはじめ、葉菜類の害虫に対する防疫機能など説明していただいた。また、作物の害虫を世界的な食糧不足に貢献するため新たなフードアイテムとして昆虫食の研究も行っており、広域的な循環型農業を知ることができた。

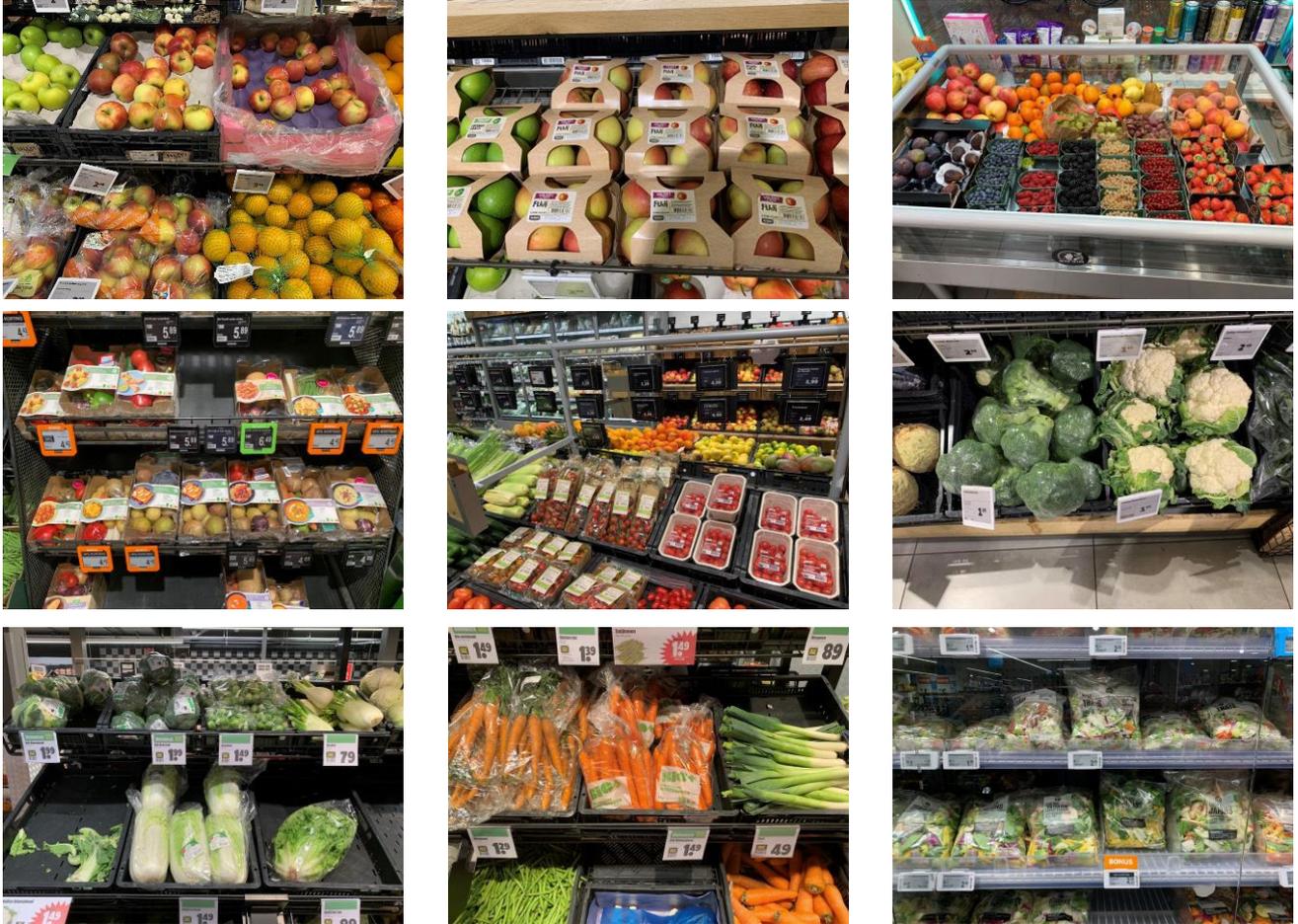


⑥De stadsgroenteboer（有機野菜農場）

一般市民に土地を貸し、栽培で困った時は手助けをするという独特な経営をしている。場内は灌漑されており、水路と畑が隣接する空間やインセクトホテル、人工の針広混交林などが設置され、また、ほ場には石油由来の資材は一切持ち込まない環境配慮型食料生産農場である。ここでは、地域住民を巻き込んだ、新たな農業、新たな農地活用を学ぶことができた。



⑦Aibert Heijn、EKOPLAZA、JUMBO（アムステルダム内スーパーマーケット）
中心街の市場やスーパーマーケットを回り、価格・供給・需要調査を行った。物価の違いがあるとはいえ、高品質と言えないリンゴ1玉 500円程度と高値で販売されていた。野菜類も高値であり、消費者側の農産物へ対する理解が浸透していると感じた。



4 まとめ

本研修では、先進的なスマート農業や有機栽培を中心に学ぶことができたとともに、生産者側のプライドや消費者側の農産物生産に関する理解を感じることができた。特に生産者側は、生産だけでなく、流通経路で発生する安全性や環境負荷まで考えており、見習うべき点を多く発見することができた。

5 今後の課題

本研修で学んだことを公式Instagramや学校行事で発信し、本校生徒で共有するとともに、農業の魅力や未来の農業の姿を広めていく。また、オランダの農業を参考に、日本の農業にどう組み込んでいくかを検討する。さらに、関係各所とパートナーシップを組み、組織的に農業の発展に貢献していく。