

平成30年 海外視察研修（オランダ・ドイツ）

J A たまな青壮年部 高瀬 将太

今回初めて海外視察に参加してみました。場所はオランダとドイツで期間は7月15日～22日だったのですが、台風で一日伸びて23日でした。オランダの農業のトマトは、こちらの2～3倍の収穫量があると聞いていたのでとても興味があり、これからの仕事に活かせればいいなと思い、参加に手を上げました。ドイツのことはあまり詳しくなく、正直ビールとソーセージくらい、それと土が肥えてないので主食はじゃがいも、としか知識はありませんでした。

出発は午後6時に福岡空港から2時間かけて上海浦東空港に、そこから12時間のフライトでオランダのアムステルダムへ。着いたのは朝の5時頃で、気温は15度ほど。一番涼しい時間帯でしたので、半袖では肌寒い感じでした。

初日の研修日程は無く、時差ボケを慣らすのと、観光でザーンセスカンスの風車村、ハイネケンビール工場、ゴッホ美術館、ガッサンダイヤモンドに行ってホテルに入りました。



○ 2日目午前中は、アムステルダムから1時間、デン＝ハーグ市郊外にあるトマトワールドを見学した。ここで最初に、大きな世界地図が展示されていて、自分達の出身地熊本のところ、小さな旗を刺すところから始まりました。

それから説明があり、この施設は1.5haの温室で、色や形の違うさまざまなトマト80種類の品種を育てているところです。

ここでまず学んだのは、地球の環境問題のことで、オランダでは1kgのトマトを作るのに必要な量は、今は15Lだそうです。ヨーロッパの地中海辺りでは30L、イスラエルでは60L。それでは、日本ではどのくらい使いますか？と質問されたのですが、自分は分かりませんでした。自分は、今までそんな事考えたことが無かったので……。調べてみたところ214Lだそうです。10倍以上も差があるとは驚きました。しかも、最新の温室ウルトラクリマなら4Lでトマトが出来るといって、日本は水が潤沢にあるので、水が少なくてもすむメリットはそんなにはありませんが、砂漠や干ばつになりやすい地域にとっては、いい温室だと思いました。

そして、温室の素材はビニールではなくガラスで6m以上の高さがあり、最近の

ハウスも大きい方だと思っていましたがそれ以上でした。そして、誘引はハイワイヤー式で、出来るだけ葉に光が当たり、真っ直ぐ伸びれば樹の状態がよくなり、それに通気が良くなり病気も少なくなるそうです。そして、培地はオランダでは標準的なロックウールを使っています。このロックウールは、1年使ったら捨てるのですが、加工され最終的に断熱効果のあるレンガに再利用されるそうです。

他に日本の温室と違いがあったのは、貯水池があることです。温室の屋根に降った雨水は、ハウスの隣にある貯水池に貯められます。その水を作物に掛けたり、暖房機で温めて温室を温めるのに使ったりします。ロックウールと貯水池で水の使用量を減らしているみたいです。

最後に、トマトワールドで作っているトマトを、ご厚意でいただきました。肉厚で少し硬く、癖は少なかったと思います。こっちでは火を通して食べるのが一般的だからかもしれません。国によって好みのトマトがあるようです。

○ 午後からは、ロッテルダムにあるコパート社を見学した。ここは、世界最大の生物農薬の会社です。主に天敵昆虫を生産しており、他には微生物資材、マルハナバチも作っています。

農薬を使うと肌荒れが酷かった先代の社長が、それに替わる防除資材を探したところ、スイスより天敵昆虫を輸入し、増やして温室に放したのが始まりです。

色んな昆虫の研究をしていて、最近ではカビとかの菌も研究しているみたいです。

種にカビをコーティングして植えると、その作物にとっていい土壌条件に変えてくれるみたいでした。

○ 3日目午前は、インダストリアル プロダクト ソリューションズを見学した。この会社は、水耕栽培の自動化の技術を提供している会社で、主にトマト レタス ハーブなどを短期間で生産するシステムを作る会社です。中国の試験場では、スイカやメロン、イチゴなどを作っているそうです。

この会社でも、水は循環させて無駄な水を使わないようにしているみたいです。

従業員は10人しか居ないそうだが、2人は世界中を飛び回って生産者にアドバイスしていて、会社の規模は小さいがかなり忙しいそうです。



○ 午後からは、デ・リール地区にあるプリバ本社を見学した。詳しいことは、別記の視察レポートに書いてあるので省きますが、オランダの環境機器メーカーの

トップシェアの会社で、総合的な環境制御システムがとても進んでいました。日本のメーカーの誠和もプリバ社製の環境制御システムを販売しています。

○ 4日目午前は、オランダとドイツの国境沿いのフェンロー地区にあるブライトボックスを見学した。ここは植物工場の研究をしているところで、工場をこれから作る人や植物工場に働いている人達が、作物について学んだりする研究機関です。

ここでは、LED ライトを使っていて作物を育てていて、どのくらい赤の LED や青の LED を浴びせれば順調に成長するのかを研究していた。

この会社の考える植物工場は、売り先に安定した出荷が出来るのがとても大事なことで、つまり多少のコストが掛かっても契約を維持するために植物工場で作作物作るとのことだった。

○ 午後からは、ドイツに入りデュッセルドルフにある JETRO (ジェトロ) を見学した。

JETRO は経済産業省の外郭団体でドイツにはデュッセルドルフとベルリンにあるそう。世界に70ヶ所以上の海外事務所がある機関で、対日投資の促進、農林水産物・食品の輸出や・中堅・中小企業等の海外展開を支援するところだ。

ここでは、ドイツの食品市場、経済概況、政治状況、難民受け入れ、自動車産業の動向、インターネットのインフラなどの説明を受けた。

ドイツでも、野菜を多く食べて、肉は少なく、低カロリー、低脂肪等の健康志向な考えが流行っているようだ。それと、食の多様化もあり、地中海料理、アジア料理、エスニックフード、イスラム教徒のハラールフード等も食べられるようだ。もちろん日本料理もあり、寿司 Bar もドイツでは500店舗もあるみたいだ。しかし、地理的な面もあるのか、日本産の米ではなくイタリアやアメリカの日本米が一般的みたいだ。

○ 5日目は、最後の視察場所であるシュトラレン中央研究所を見学した。トマト ナス きゅうり パプリカを温室で研究していた。

このトマトも培地はロックウールで、誘引はハイワイヤー式でした。この辺りの地域では12月中旬から1月末までに定植をし、10月末から11月上旬には収穫も終わり片付けるそうです。

オランダでもコナジラミが一番の害虫らしく、コパート社の天敵によって、防除していた。

これで研修の全日程が終わりました。台風で1日伸びたので、福岡空港には月曜の21時に到着しました。



○ 今回の研修で色々な視察先を見て感じたことは、オランダとドイツの農業は自動化や機械化が進んでおり、とても初期コストがかかるということです。日本でそんなにコストをかけてやっていけるか分かりませんが、自分なりに取捨選択してこれからの経営に活かしたいと思います。

このような機会を作ってください、ありがとうございました。