

京都府立農芸高等学校  
草花コース 2年  
大槻 光輝

## 農研機構訪問の報告

今回、全国農業高校・農業大学校デジタルコンテストで農研機構理事長賞を受賞し、その副賞として茨城県つくば市にある農研機構を訪問する機会を得ました。ジーンバンク、食と農の科学館、植物工場など、様々な施設を見学させていただきました。

最初に訪れたのはジーンバンクです。ここでは、さまざまな遺伝資源の収集、保存、提供に関する研究が行われており、植物の種子を長期間保存する技術や、病害の改善を支援する研究などが進められています。この見学を通じて、遺伝資源が未来にとっていかに重要かを実感しました。

次に訪れた食と農の科学館では、AIを活用した農業機械や、農作業の負担を軽減するスーツ、遺伝子組換え技術で作られた青いキクやドレスなど、従来の農業のイメージを覆すような最先端の農業技術について学びました。日本の技術が現代農業にどう活用されているかを具体的に理解できました。

最後に植物工場を視察しました。そこでは、主に食料生産を行うハウスを見学し、温度や湿度、風通しなど、野菜にとって最適な環境が機械によって自動調整されていました。害虫被害や病気の感染リスクの管理が徹底されており、私が抱えている身近な課題の改善に役立つアイデアを得ることができました。

今回の見学を通じて、現在農芸高校で行っている花の栽培から管理・販売までの一連の作業において見えてきた課題に対する対策や改善点を考える上で、学んだ知識を活かしていきたいと思いました。今後も自分自身で新しい発見や研究を進めたいと感じました。

今回の見学は、私にとって非常に貴重な経験となり、今後の研究における課題改善のヒントを得ることができました。この経験を活かし、今後はさらに課題改善や新たな発見に積極的に取り組んでいきたいと思えます。

京都府立農芸高等学校  
生物工学コース 2 年  
高 屋 友 弦

## 農研機構訪問の報告

今回は、全国農業高校・農業大学校デジタルコンテストで農研機構理事賞を受賞し、その副賞として茨城県の農研機構を訪問しました。農研機構では、未来に向けた植物の種子や農業を支援する設備を見学し、新しい知識を得ることができました。つくばの農研機構で最初に訪れたのはジーンバンクでした。ジーンバンクでは、何万種類もの植物の種子を含む遺伝資源が長期的に保管されており、これからの世界で遺伝資源をどのように保管していくべきか、その重要性について学ぶことができました。

その後、食と農の科学館で、農研機構が開発した研究成果を見学しました。そこでは、水田の水位を自動で調整できる機械や、VR ゴーグルで農作業事故を再現し、事故を未然に防ぐ技術が紹介されていました。これにより、スマート農業の利点を改めて確認することができました。

最後に、植物工場を訪れ、農研機構で栽培されている現場を見学しました。普段見慣れている植物とは異なり、一株の植物が 3 メートルほどまで成長するという事に驚かされました。食糧生産において、この植物工場は非常に重要な設備になると感じました。

今回の見学では、ジーンバンクを活用した復活栽培や、収穫量をマッピングして必要な場所に必要な量の肥料を施す技術など、実際に研究成果が収量の増加や人々の役に立っている様子を見ることができました。この見学を通じて、今後の学習に向けた大きな活力を得ることができました。これからの課題研究では、食糧問題を中心に研究を進めたいと考えています。