

II 特別連載 II

科学技術
振興機構 『さくらサイエンスプログラム』友情と感激

第323回

大阪公立大学の活動報告



岡澤 敦司
(大阪公立大学大学院農学研究科
応用生物科学専攻
准教授)

モンゴルの希少植物資源

利活用 代謝物分析技術研修
のための

今年8月28日から9月6日の10日間、かねてより交流のあったモンゴル科学アカデミー(MAS)生物学研究所植物バイオテクノロジー研究室のOyunbileg Yungeegee准教授を引率者として、他4名の若手研究者を受け入れ、研修を行いました。

Oyunbileg准教授の研究グループは、モンゴルの希少植物や伝統的な薬用植物の保全のための技術開発を行っており、受入れ機関実施工主担当者の岡澤(著者)とは、国際植物バイオテクノロジー学会(IAPB)での活動を通して知り合いました。コロナ禍の中、オンラインで月1回程度の国際交流セミナーを実施し、交流を深めてきました。セミナーにはモンゴル、日本以外にも、インドとマレーシアの研究グループが参加しています。

こういった研究交流の過程で、さくらサイエンスプログラムを紹介したところ、Oyunbileg准教授の研究グループよりモンゴルの希少資源のさらなる利活用のために、若手研究者に植物の代謝物分析技術を習得させたいとの要望があったため、プログラムに申請したところ、無事採択に至りました。入国時は、まだ入国者健康居所確認アプリ「MYSOS」でのワクチン接種証明とPCR検査陰性証明の提示が必要な状態でしたが、5名ともスムーズに入国できたようで、予定の航空便が空港に到着した30分後には無事ゲートでメンバーを迎えることが出来ました。

研修では、本学農学部応用生物科学科の学生実験室を借りて、植物代謝物分析で汎用されるガスクロマトグラフ(GC)および高速液体クロマトグラフ(HPLC)分析の実習を行いました。また、植物資源の利活用に関連する学内施設として、教育研究フィールド

プログラムスケジュール

8月28日	研修生入国
8月29日	研修開始、植物代謝物分析に関するガイダンスなど
8月30日	教育研究フィールド見学、国際交流会館訪問、代謝物分析実習
8月31日	附属植物園見学、意見交換会
9月1日	研究科長表敬訪問、意見交換会
9月2~5日	代謝物分析実習、学生との交流会など
9月6日	研修生帰国

と植物園の見学、ならびに、農学研究科長室への表敬訪問、研究科長の堀野治彦教授との意見交換会などを行いました。なお、研究科長との意見交換会の様子などは、本学のニュースとしてホームページに掲載されました(<https://www.omu.ac.jp/info/news/entry-02035.html>)。

● 教育研究フィールド見学

教育研究フィールドは、大阪という大都市圏にある農業のあり方を研究する実験圃場として活用されています。特に、近年はデジタルテクノロジーを駆使したスマートグリーンハウスで行う省資源型農業の実践に注力しています。この取り組みについて、教育研究フィールド長の横井修司教授から説明を受け、MASの若手研究者からは活発な質問がありました。特に、モンゴルの気候やMASにおける植物資源の保全とも関連して、太陽光発電と農業の組み合わせなどに関心を示していたようです。

● 附属植物園見学

附属植物園では、化石植物とも称されるメタセコイヤなどの裸子植物や、シダなどの植物進化を理解する上で重要な希少植物の保全管理を行っています。また、植物保全の重要

