

2019年度「ペルー 短期留学報告書」

国際食料情報学部 国際食農科学科 3年 48817044 柴生成

1. 留学の目的

今回ペルーでの短期留学に志望した目的は3つある。1つは日本にはない砂漠地帯、熱帯雨林地帯、高山地帯での農業が実際にどう行われているのかを学ぶことと各地域の植生の相違を観察することである。世界にはそれぞれの地域や気候にあった農法が取られているが、特にペルーにおいては1つの国で3つの代表的な地形での農業が学べるのが非常に魅力的であった。2つは自分自身の研究について少しでも知見を深めたいと思ったからである。私は現在植物生産学研究室に所属して南米原産のパッションフルーツの機能性成分について研究を行っている。日本ではまだまだ浸透されていない果実であるが、常食されているペルーにおけるパッションフルーツの使用法や価格帯などを現地で調査することによって、研究の一環として日本国内で広めていきたいと考えている。3つは講義でペルーの農業について興味を持ったためである。作物学の講義で私たちに馴染みのあるトマトやジャガイモ、トウモロコシについて触れ、同じ作物でも多様な種類が存在することを学び、これらの作物の遺伝資源を国が管理していることに興味を持ち、訪れてみたいと思ったからである。

これら3つの目的に加えて、自分自身の趣味である料理や調味料についても学んで作れるようになりたいと思い、食べ物が美味しい国として有名なペルーを志望した。

2. 現地での活動内容

留学中での活動では、リマ、カハマルカ、プカルパの3つの都市ごとに分けられた。1つ目のリマではラモリーナ国立農業大学の生徒の案内による大学内の見学や、スペイン語による有機栽培に関する講義、学生交流として農大や日本文化の紹介、両国での伝統料理の紹介を行った。大学構内はとても広く、農学科や動物科学科における圃場や飼育場が大半を占めており、学生たちが生産から加工、販売までを一貫して行っているところが見られた。また、日本よりも多くの遺伝資源が存在することから、遺伝子操作や有機栽培に関してとても力を入れているように感じ、日本の研究機関とは異なった考え方のもとで研究活動していることがわかった。また、学生交流ではペルーの伝統料理であるセビーチェの作り方や伝統酒であるピスコについて学び、両国の文化の意見交換をすることができる貴重な機会となり学ぶことがたくさんあった。続いて国際ポテトセンターを見学し、実際にジャガイモやサツマイモなどの遺伝資源がどのような管理条件下のもとで保管されているのかを学んだ。日本ではみたこともない形のイモが多くみられ、温度をコントロールした試験管内での管理をしていることに驚いた。最後に学生たちによるリマの観光をした。ペルーにはスペイン文化の名残として街中にスクエアと呼ば

れる地区が多く存在しており、協会や市役所、政府が立地している光景は日本にない構造でも面白かった。また、リマ美術館では、インカ帝国で使用されていた陶器や衣服、特徴的な模様を見ることができたほか、カトリック文化によるキリストにまつわる絵画が多くみられ文化が混合されていることがわかった。最後にバランコ地区を訪れてチファを食べた。

2つ目のカハマルカは標高 2300m 地点に位置し気温がリマと比べてとても低く感じた。今回ホームステイを受け入れてくださったエドガーさんとジャスミンさん、それから3人の息子にはペルーの伝統的な家庭料理やカハマルカの市場、主要な産業である金銅鉱山での仕事について学んだ。特に穴を掘って石を焼き、そこにジャガイモや野菜、肉を入れて蒸し焼きにするパチャマンカはとても時間がかかり大変であったが、食材の中がふっくらと仕上がっておりとても美味しかった。続いて INIA を訪問した。ここでは主にジャガイモの種芋を水耕栽培する事でウイルスフリーにすることを試験していた。水耕栽培をすることによって、1株あたりの種芋の数が増大するが、1株がウイルスにかかってしまうと全てダメになってしまうことを学び、今後も考えていかなければいけない問題であると感じた。また、トウモロコシの保管では冷凍をすることが一般的なことや粒が綺麗に並んでいるものが美味しくなること、牧草ではタンパク質が豊富なマメ科牧草と炭水化物が豊富なイネ科牧草を混合させることで良質な家畜を育てることを知り、とても勉強になった。最後の日には市街地から離れた 3400m 地点に赴き、現地の幼稚園や小学校、伝統的な民族の家を訪問した。アンデスでは植林によって土地を分け、この土地が大きいほど地位が優れているとされている。また、急斜面での耕作を行うために牛を用いた耕起が行われており、機械を導入することができないことがわかった。

3つ目のプカルパは一日中蒸し暑かった。ここではカムカム協会の鈴木さんにお世話になり、現地の多様な植物の利用法や自給自足の生活、カムカムの収穫やパイチェの養殖について学んだ。特にカムカムが栽培される前に蔓延していたコカの生産や現地での貧富の差についてカムカムの収穫を通じて感じる事ができた。このような中で本当のフェアトレードを行うためには、現地に赴いて完全な状態で行いことが大切であり、中途半端にならないようにしなければならぬことがわかった。また、最近では主にリマのスーパーマーケットなどが出店する傾向が強まり、食材や日用品がどこでも同じものが買えるように整備されていた他、街中に多くの警官が警備を行っていたことから治安対策にも力が入れていると感じられた。しかし、農場付近ではアマゾンで問題となっている火事の焼け跡や宅地開発による森林伐採などが多くみられ、ペルーでも進んでいることがわかった。このように農業だけで生計を立てようとすると、火事などによって収入源を失ってしまうため、その代わりに始めたのがパイチェの養殖であることを教えてもらい、実際に餌やりや計測作業のお手伝いをしたり、自分たちで捌いてみたりと貴重な経験をさせていただいた。



図1 ラモリーナ国立農業大学の学生との交流



図2 カハマルカの市場にて

3. 目的達成における自己評価

今回自分自身が立てた3つの目的に対して、1つ目の各地域の風土や気候における農業の違いについて大学での講義や学生などとの交流を通じて学ぶことができた。また、帰国後日本の文化との違いに気づくことが多くあったことからもっと聞きたいことが増えたため、今後も連絡を取り続けていきたい。2つ目の研究に関しては、パッションフルーツには果実として食べる以外にも、石鹸や口紅、ドレッシングなどにも使われていることがわかり、とても身近な果物であることがわかった。しかし、原生種や多様な品種を見る機会が少なかったため、もう一步踏み込んで調査を試してみたいと感じた。3つ目の講義をもとに興味を持ったことに関しては、写真でしか見る事のなかった多様な品種の現物を見る事ができたほか、パチャマンカをはじめとした伝統料理の調理過程を見学できたため目的を達成することができた。全体を通して見ても、農業全般に関しては自分が学びたかった以上のことを知るきっかけとなり、留学前と比べて知識の幅が広がったためとても素晴らしい経験が出来たと感じた。

4. 今後の取り組み

ペルーでの短期留学を終えて、実際に多くのことを学んだ。最初は不慣れであったスペイン語も日に日に上達していき、挨拶や買い物がスムーズに行えるようになったほか、フォークやスプーンの使い方など慣れない部分もあったが普段体験できないことをできたことは良い思い出になった。特に食と農との関係において日本にはない品種や調理法を学ぶことができたため、これらから培った知識をもとにして今後の講義や研究に活かしていきたいと感じた。また、自分自身初めての南米で大きな不安を抱えていたこともあったが、引率者をはじめとしたチームで行動したことにより結束力が生まれ、互いに意見を出し合い切磋琢磨できる環境がで

きたことや、ラモリーナの学生やホームステイ先の皆さん、鈴木さんなど多くの人の協力のおかげで充実したプログラムを行えたことから、今後もこの関係を大切にしていきたいと感じた。今回の経験を通じて、今度は自分自身が日本に来た留学生に日本の魅力を伝え、そして充実したものにするために、学内では世界学生フォーラムや留学生交流会への参加を通じて文化交流をし、お互いの文化を尊重できる人間になることと同時に世界に視野を広げて活動していきたい。

5. 所持品について

1) 必要だったもの

汗拭きシート、足袋、ショルダーバッグ、お土産用バッグ、クレジットカード、帽子、虫除けスプレー、除菌シート、日焼け止めクリーム、サングラス、財布2個以上、洗濯ネット

2) 必要でなかったもの

4日分以上の衣服、固形洗剤、2枚以上の作業着、洗濯バサミ

3) 所持金額

6万円(1600ソレス程)

※内、お土産代は2万円分使用。

6. 事前に勉強しておくべきこと

・スペイン語での挨拶や尋ね方、数字を覚えること。(買い物の際お金の計算が多く、数字がわからないと時間がかかってしまうから。また、挨拶に関してはハグをする機会が多いため、しっかりと文化を受け入れる必要があると感じたから。)

・リマにおいては英語が通じるため、基本的な英会話ができること。(スペイン語ができない場合、英語が唯一の共通言語になるため。現地の人も英語で話してくれることが多かった。)

・国際ポテトセンターや INIA など、農業に関して専門的な英単語が出てくるため、基礎知識として確認しておくこと。(専門用語を知っているか知っていないかで内容の理解が大幅に変わるため。日本の研究でもよく使われている単語が多いので覚えるのは簡単であった。)

・ペルーにおける3つの地域(コスタ、ハイランド、アマゾン)については事前にどのような農業が行われ、土壌成分が何を占めているかを学んでおくこと。(ペルーの農業を語る上で知っていることが前提で話を聞くことになるため。)

・現地で食べられる料理名や食材の名前を覚えておくこと。(スペイン語がわからなくても、料理名や食材名を話せるだけで、距離が近くなるし、いろんなことを教えてもらえた。)