

2016年度 世界展開力強化事業
中南米との大学間交換プログラム（短期留学）帰国報告書

国際食料情報学部・国際バイオビジネス学科・3年 宮田 千夜子

1.当初の目的

世界の食生活、習慣、文化、宗教に関心をもち、大きく3つの目標を達成するために今回参加を希望しました。第1に、専門科目受講や農業系インターンシップなどを通して現地学生と現地の方々と交流することです。同じ学生という立場で農業に対する意識や関心について話したいと考えています。また、その手段として現地の言語を積極的に習得することです。第2に、メキシコの農業形態を直に体験することです。農業経営に伴う考え方や、これからの農業の展望や担い手の獲得について、日本との比較を農業系インターンシップや農業関連施設見学を通して可能な限り学びたいです。第3に、地理的条件の異なったメキシコ食文化、習慣など日本との相違を体験し、歴史的背景や宗教による影響等の知識を得ることです。

2.目的達成のために現地で活動した内容

農学系関連施設見学では、大学内のグリーンハウス、牧場、幾つかのウサギ研究施設、森林研究施設、チーズ工場、遺伝子や細胞解析施設を訪れました。チーズ工場では学生の実習や学生向けに食堂や寮で提供するチーズを生産しています。一部外部に販売していますが、ほとんどが学内で消費されているそうです。大学内の牧場で搾乳したものを加工し、学校側にチーズなどを買い取ってもらっている形をとっています。新しいチーズの開発もしているとおっしゃっていました。このチーズ工場はとても立派で、学内だけに収めておくことがもったいないように思えました。様々な施設見学において、学生や農大OB・OGの方々に英語や日本語に通訳していただき、コミュニケーションが取り易く、積極的に質問することができ、説明の理解が深まりました。

農業施設以外に、メキシコの画家であるディエゴ・リベラの壁画で飾られた学内のチャペルを訪れました。ここには、メキシコの民族的要素と社会主義的要素を織り交ぜた作品が壁画に表されていて、中にはトウモロコシも描かれおり、メキシコ農業と歴史の歩みを感じることができました。そして、農の博物館を訪れ、より具体的な裏付けを学びました。

アステカ帝国時代、大学のあるテスココ地域を含めかつて大きなテスココ湖があり、「チナンパ」という湖底に溜まった泥を盛り上げ、湖上に畑を作る農法を行い農業生産に利用していました。トウモロコシは昔から品種改良を繰り返しており、メキシコの多様な気候

にあったものを作り出してきました。

学内のモニュメントにはトウモロコシが表現されている作品が多く存在し、特にトウモロコシの女神さまが印象的でした。メキシコの主食であるトウモロコシは、食べ物という役割だけでなく、芸術品にも影響を与えるほどメキシコにとって欠かせない存在なのだと感じました。

overview では、より具体的なメキシコの農業や家畜について講義いただきました。Dr.Rafael Lopez Cerino にメキシコ南部の農業と、メキシコ農業の課題についてお聞きすることができました。メキシコ中南部地域では耕地面積約 1ha の小規模農業を行っており、「エヒード」という村落共同体の農村コミュニティが存在し、農業機械などを共同で使用しているそうです。メキシコ農業の課題は農業者の収入が少なく、国のサポートが行き渡っていないといえます。また、若い人たちがアメリカなどに出稼ぎに行ってしまうとおっしゃっていました。トランプ政権に代わり、アメリカとの関係について、国際貿易を専攻している学生は、今までの関係が強かった分、新しいマーケットを探す必要があると述べていました。学生や先生から直接話を聞くことができ、メキシコにとって、隣接国であるアメリカの存在は生活面や労働面で大きな影響を与えているのだと実感しました。

インターンシップは2月10日～2月13日の3日間、メキシコシティにある日墨協会にお世話になりました。活動は主に施設内の日本庭園の手入れ、ジャパンボールのお手伝いを行いました。ジャパンボールとは、日本語を勉強している学生が参加する、日本についてのクイズ大会です。日本庭園を案内していただいたときに「榎本殖民団」と名前の入った石碑を拝見させていただきました。「榎本殖民団」は今の東京農業大学の創設者である榎本武揚先生が、日本人殖民地としてメキシコに送り込まれた日本人移住者たちです。日墨協会の敷地のすぐ隣にある、「日本人メキシコ移住あかね記念館」で荻野正蔵さんに色々なお話を伺うことができました。この記念館では日本人移住者や榎本殖民団についての研究資料や蔵書を多く有しており、メキシコの地に功績を残した日本人たちの生きた証を拝見することができました。日本とメキシコのつながりは今も昔もあることを学びました。

この日本庭園は熱帯、亜熱帯と日本の植物が共生しており、サクラは沖縄の品種を取り入れています。作業は施設の落ち葉拾いや除草を行いました。ジャパンボールではお弁当や飲料の販売、撤去作業を手伝いました。ここではお金に触れることもあり、金銭感覚もつき、日本語やスペイン語でお客さんと交流する経験ができました。日墨協会の経営するレストランのまか



図1 モーレをかけた鶏肉煮み

ないでは、メキシコ伝統料理の「モーレ」をいただくことができました。日本では食べたことのないとても深いコクのある味はメキシコ産チョコレートを使用しているからだと思われる。

2月17日～2月18日に穂積先生方と共に、遠方の様々な農家を訪れました。標高3300メートルでコーヒー生産する農園では、さび病に耐性をもつコスタリカ種、コロンビア種、他2種を生産しています。農園にはあまり日影がなく均一にコーヒーの木は太陽の光を浴びることで実が早熟になり、木の寿命はおよそ10年だそうです。そのほかに伝統的なシャドーツリーを利用し日影をつくる方法で栽培すると、寿命が約30年延びるそうです。

メキシコのコーヒー農園は家族経営で1.2haの小規模生産者が多く、収穫時期は労働者を3ペソ/1kgで雇っています。子供に過酷な労働をさせることに批判の声がありますが、現状としては存在するそうです。また、標高350メートルでオレンジとレモンを生産している農園にも訪れ、レモン50～55ha、オレンジ12haを管理しています。レモンは年に何度も収穫が可能で、15日周期で収穫しており、日本に輸出しています。オレンジは有機農法で生産しているそうです。労働賃金は160～170ペソ/1日です。

ある農村地域の一般の家庭にお邪魔し、穂積先生が研究されているバイオガス生成装置を見せてもらいました。家庭で家畜の糞や尿からバイオガスをつくり、コンロやシャワーなどの生活に利用する取り組みを推進しています。また、ガス生成時に残った固形物質を有機肥料として利用が可能で、政府の補助もあり導入時にかかる費用の負担も軽減されている取り組みだそうです。

この日の最後に、バナナとコーヒーを生産している農家で夕飯をご馳走になりました。地元の方が持ち寄ってくれた農村の家庭料理はどれも私たちの口に合い、実際トルティーヤ作りをしました。次に、バニラの生産および民芸品をつくる女性団体を訪問しました。民芸品を物産展に出店し精力的に活動しているグループだそうです。彼女たちは政府の女性を支援するプログラムをきっかけにバニラ生産を行っています。所属している7人ではほとんどの作業を行っており、労働や賃金負担により現在1名雇用しているそうです。

それぞれに訪れた農家では、メキシコの標高による栽培品目の多様さと栽培地域を見学し、様々な労働環境について話を聞き、多くのことを学びました。そして、現地の方々の体験の中で、私は特にバニラを生産している女性グループに興味をもちました。スケジュールの関係もあり、もう少しお話を聞くことができたらよかったです。



図2 農村女性グループと

最終日に CIMMYT を見学させていただきました。CIMMYT（国際トウモロコシ・コムギ改良センター）はトウモロコシおよびコムギについて育種や保全農業・精密農業、その他関連技術の研究を行っており、農業革命のひとつとされる「緑の革命」で農業の大増産を成功させた組織です。コムギプログラムでは、これからいかに効率よく育種を進めるかが課題となっていて、民間や大学と連携をとり研究を進めているそうです。また、農業関係者や現地農業者のための栽培技術トレーニングを積極的に行っているそうです。しかし、技術普及には様々な問題が存在し、参加者を募ることが難しい現状にあります。「緑の革命」の経験を生かして、持続可能な農業を進めていくためには、各地域の気候や病気に耐性をもつ品種を開発し、同時に現地で栽培する人たちの生産技術の向上も関係します。この技術普及のトレーニングプログラムはとても重要かつとても大切な活動と感じました。



図3 アリの幼虫のバター炒め

この2週間は食と農からメキシコを見ることができ、食の豊かさを体験した中で、最後に学内のウサギ研究施設見学ができ、日本でも食されているウサギやアリの幼虫などの昆虫料理もいただくことができました。メキシコの広大な土地の力に圧倒され、畜産や園芸など多様な分野を見学することで農業の可能性と将来への視野が広がりました。そして、日墨協会のインターシップによりメキシコと日本の関係も改めて学ぶことができました。

3.目標達成度の自己評価

チャピング自治大学の学生・現地の方々との交流はかけがえのないものとなりました。彼らからメキシコの歴史・食文化などを教えていただき、様々な場所を訪れることができ、語学に対する意識も高まりました。そして、メキシコの農業形態や経営について実際の農家を訪れ理解が深まりました。今回農業実習がスケジュールになかったことが残念でした。農家の方のお話を聞くだけでなく、農業研修を体験できれば、現場の状況をもっと具体的に知ることができたと思いました。ですが、多くの農家や農業系施設を間近に見学でき見識がつけました。全体を通じて目標達成度は高かったです。自らの言語能力と農業知識の少なさに気づき、より知識を深めていきたいです。

4.今後の取り組み

日本において農村女性の活躍を広げるために、今回訪れた女性農業グループ（バナラ生産農家）を参考に、農村女性グループについて深く調べていきたいと考えています。また、交流に欠かせない語学は継続して勉強していきたいです。

5.プログラムに対する要望

出発前の政治情勢の影響が心配される中、実施できました。そのため、前回の農業実習が削除されたことは残念でしたが、穂積先生の農家訪問はとても勉強になりました。現地のサポートしてくれている方々との連絡が取れない場面が多々あり、不安な時間を過ごしたことが改善できると良いです。

最後に穂積先生、川南先生をはじめとする諸先生方、農大のOB・OGの皆さん、チャピンゴ自治大学の職員・学生の皆さん、日墨協会の皆さん、そしてメキシコ校友会の土屋一平さん、今回のプログラムに携わっていた方々に感謝と御礼申し上げます。充実した2週間をサポートしていただき本当にありがとうございました。