

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

国際食料情報学部・食料環境経済学科・41715062・2年・上村憲輝

1. 当初の目的

私は、1年次の時にたまたまスペイン語、またラテンアメリカの農業や文化に関する講義を受講していたので、スペイン語圏の国の文化や農業にとっても興味を抱いていた。また、スペイン語を実際に使ってみたいとも思った。2年次になるときに学生ポータルでこのプログラムのことを知ったので参加しようと思った。そして、メキシコを選んだ理由は2つある。1つ目は食文化が発達していること、2つ目は食の流通に興味があるため、主な作物であるトウモロコシやサボテンの生産から消費までのプロセスに興味があったからだ。

2. 目的達成のために現地で活動した内容

主に、現地での活動は、インターンシップやチャピング自治大学の学生との交流、農場や圃場などの施設見学であった。

【インターンシップ 8月19日～8月22日】

メキシコに到着してから二日後の19日から早速インターンシップが始まったが、この日は途中の道で橋を作る工事をしていたせいで渋滞に巻き込まれてしまい、モレロス州にある農作物の試験場を見た後に農大のOBの方である鈴木さんの畑を見に行く予定がなくなってしまった。その試験場で、メキシコに流通しているお米の研究をしている方のお話を聞いた。この試験場では、メキシコの各地域の気候にあった生産性の高い品種の研究を行っていて、日本では長稲が主流だがここでは短稲が生産されていた。その理由は、天候に左右されないためだ。メキシコではスコールのように、急な強い雨風にさらされることが珍しくないため長稲だと倒伏してしまうらしい。メキシコではお米の普及はまだまだなので最終的には、メキシコ全土で生産できる品種を作ることを目標としていた。

次の日から本格的にインターンシップが始まり、鈴木さん自身の畑やモレロスのサボテン畑を案内してもらった。畑に行く前に、ホテルの近くの農機具屋さんを案内して下さった。そこでは、日本ではあまり見ない様々な器具が取り扱われていた。メキシコは南北に長いので各地域で農業の形態が異なる。そのために、北部ではアメリカのような大規模な農業が主流で、南部では規模も小さくなり零細農家も存在する。国内で異なる気候や農業形態など、日本に近いものを感じた。

鈴木さんの畑に行く道中に、サボテンの集荷場があり鈴木さんが頼んで下さって特別に見せてもらえることになった。農家の人たちが収穫したものを自分で運んでくる。そうして集められたサボテンは木箱に詰められトレーラーに積まれる。大体一度に20tほどの量を輸送し、出荷先は主に国内の大きな市場、海外だとアメリカやカナダに輸出しているとおっしゃっていた。午後鈴木さんの畑を案内してもらった。鈴木さんの畑では周年出荷ということを行っていた。周年出荷とは、畑を何分割かし、15日程度日にちをずらして苗を植えることで最終的に常に作物を収穫でき、出荷することができることをいう。そし

て、鈴木さんの畑では、主に白菜やチンゲン菜などを作っていた。これらは中国や韓国の方向けの野菜であるとおっしゃっていた。決まった顧客が必ずいて作物が常に出荷できる。そうすることで平均的に安定した収入を得ることができると鈴木さんはおっしゃっていた。説明を受けているときに、労働力のことについて疑問に思ったので尋ねるとこのように答えてくれた。メキシコでは、第一次産業が主な産業なため出稼ぎにやってきた人たちを募って労働力を確保しているという。現在の日本では、高齢化や跡継ぎ不足などにより労働力の不足が特に目立つためこういったことに大きな違いを感じた。

インターンシップの後半はエドモンドさんの畑の手伝いをやらせてもらった。エドモンドさんは、メキシコシティにある **MIKASA** という日本食スーパーで販売される野菜を生産しており、その種類は、大葉・ネギ・きゅうり・ナス・かぼちゃなど様々であった。その日のお昼はエドモンドさんの畑でとれた野菜を食べさせてもらえることに。食べたのは、ねぎ・なす・さつまいもの3種類。どれも日本でいつも食べている味とほぼ一緒でとても食べやすく美味しかった。日本野菜は、まだメキシコの多くの人々に浸透していないため、エドモンドさんは今メキシコに日本野菜を普及させることに力を入れている。それを聞いて、エドモンドさんは日本が大好きで、それは私たちにとってとてもありがたいことだなと思った。

【チャピngo自治大学での活動】

チャピngo自治大学では、主に現地の学生との交流、農場や圃場などの実習施設の見学などを行った。チャピngo自治大学は総敷地面積が **300ha** もありその広大な敷地にまず驚きました。そのため実習の時には多くの学生が自転車や車を使っていました。今回のプログラムでは、2回の授業があった（3回の予定が1回休講）。1回は実習、1回は座学という形だった。実習は、チャピngo自治大学の **Fitotecnia** という学科（農学科）で行われた。内容は、ポットで育成している作物の雑草取りと経過の観察、そして最後にビニルハウス内の清掃というシンプルなものだった。座学の方は、もちろんすべてスペイン語で行われるのでほとんど理解することは出来なかったが、チャピngoの学生で友達になった **Joel** が英語に翻訳しながら要所を説明してくれたので少しは理解できた。座学は **Economico** という学科（経済学科）で行われた。チャピngo自治大学の授業は1クラスの人数が少ないため学生と先生の距離がとても近い。そのため、授業中のコミュニケーションが絶えず、先生も学生たちに対してとても親身になって答えていて、その環境にとっても魅力を感じた。学内にあるビニルハウスやチーズ工場などの見学も行った。見学に行ったビニルハウスでは、トマトとイチジクの生産を行っていた。チーズ工場では、大学内で消費されている牛乳とチーズ、ヨーグルトの製造をしていた。順序としては、最初に牛乳を作り、残ったものをチーズやヨーグルトにする。チーズは2種類作っていて、1つはチャピngo自治大学オリジナルのもの、もう1つは **Texcoco** 州のチーズ。2つとも少し熟成させたものを試食したがどちらもしっかりとした味でとてもおいしかった。個人的に **Texcoco** 州のチーズの方が日本人の口には合うのではと思った。この工場では衛生面にも配慮していて工場内はとても清潔に保たれていた。

チャピngoの学生とは英語とスペイン語を使って会話していた。チャピngoの学生も、私たちと同じように英語を学習しているため、英語を話せる人とあまり話せない人と個人

差はあったが、皆頑張って伝えようとしてくれてとても感銘を受けた。そして、私自身もチャピングの学生に学びながらスペイン語が上達することができ、とても自信になった。

【プエブラ州での農村見学】

8月の26, 27日の二日間で、チャピング自治大学で先生をやっている穂積先生に、プエブラ州の農村、その地域の市場や集荷場、さらにはサボテンやリンゴなどの加工工場などを案内していただいた。訪れた農村では、穂積先生の協力のもと、簡易バイオガス発生装置を導入している農家を多々見受けた。簡易バイオガス発生装置とは、家畜の糞を水と適当な割合で混ぜたものを発酵させることによってガスを得る装置のこと。また、ガスを得るだけでなく、家畜の糞の匂いのとれた有機肥料も生成されるので肥料にかかる費用も大幅に少なくなるという。最初に見学させていただいた農家では、この装置を導入したことにより年間で20本ほど買っていたガスボンベを1本までに削減することができたという。そして、この装置は初期費用があまりかからないため、地域の零細農家でも導入が可能だそうだ。



(左：簡易バイオガス発生装置 右：ガスの量をみるペットボトルの装置)

また、リンゴ工場では日本でもやっているようなグリーンツーリズムの一環として、の生産から加工までをやっていた。ここで開催されるお祭りは、とても規模が大きくて、観光客も大勢来るそうだ。その、お祭りで特産品としてリンゴの加工品を売っていて、私たちが訪れたときはちょうどお祭りの期間が過ぎたころだったので商品の在庫も両手で数えられるほどだった。

【CIMMYT 見学】

最終日の8月31日に CIMMYT という国際農業研究センターを訪れ、日本人のスタッフの方に施設内を案内してもらった。CIMMYT では、様々な研究が行われており、案内してくださった岸さんは小麦の品種の研究を行っていた。研究内容は、簡潔に言うと、収量の増加・病害などに対する抵抗性・品質の向上が柱になっている。これからは、人口増加により食料増産の必要性が増してくるため CIMMYT での研究はとても重要だ。CIMMYT の小麦の品種は、主に中近東で使用されているとのこと。そして、これらの研究により世界中で安定して作物を生産することが、価格が暴落することなども減り、経済にもいい影

響が出るだろうと岸さんはおっしゃっていた。



(左: CIMMYT 看板 右: 大規模な灌漑施設)

3. 目的達成度の自己評価

自己評価としては、積極的に質問し、コミュニケーションをとったので80%くらいは達成できたのではないかと考えている。しかし、残りの2割は準備不足なところを痛感した。自分の興味のあることについての事前学習をもっとやっておけばよかったと少し後悔している。しかし、今回のプログラムは非常に内容の濃いもので、とても良い経験になった。また、チャピngo自治大学のスタッフの方が様々なお店に連れて行ってくださったのでメキシコの食文化に大いに触れることができた。

4. 今後の取り組み

今回のプログラムを通して、語学力不足をとっても痛感したので英語を中心に語学力の向上に努めようと思う。また、10月に学科の実習で日本の農家の方と接することができるため、今回学んだこととその時に学べることを比較するなどして、さらに関心を深めていきたいと思う。そして、長期の留学を目指してみようと思っている。

5. プログラムに対する要望

プログラムのスケジュールが過密すぎるので、もう少し期間を延長してもよいのではないか。この2週間は充実していたが、体力的に厳しいと感じたときがすくなくなかった。

今回、引率していただいたマイさんをはじめとするチャピngo自治大学のスタッフの方々、鈴木さん土屋さんなど農大OBの方々、お世話になりました。おかげさまでとても充実した濃い2週間を過ごすことができました。本当にありがとうございました。