

#### ・はじめに

本書は2017年4月中旬から2018年2月下旬まで行なったブラジルサンパウロ大学での長期交換留学について報告するものである。形式としては時系列にしたがって、大学内外での主な活動内容をいくつか分けて記述する。4月から6月までの学期は大学での授業の聴講やポルトガル語の学習、トメアスでの農業研修を行い、7月末以降に本格的に協定校での履修や様々な課外活動に取り組んだ。

今回約11ヶ月間という長い期間を活動するにあたり、農大OBの方々や大学国際協力センター、大学の友人と先生、インターシップ受け入れ先など多くの人たちのサポートによって無事に帰国し、そして自分の人生において本当に貴重な経験が出来たことに感謝したい。

#### ・大学協定校について

私は8つあるサンパウロ大学のキャンパスの中でも、農学系の分野を専門とする”ESALQ”と呼ばれる場所に留学した。ESALQは南米で農学系のトップクラスの大学であり、様々な研究機関や設備が充実している。ESALQはサンパウロの中心地から車で2時間ほどかかるピラシカバという町に位置しており、大学の所有する土地は広大で試験農業や施設もほぼ全てキャンパス内に揃う場所である。

#### ・ヘプブリカで生活

ヘプブリカとはESALQの学生が住むシェアハウスのことである。私は留学中に2つのヘプブリカでの生活を経験した。ブラジルに到着当初は数多くあるヘプブリカの中で、「Poko loko」という日系ブラジル人が中心に住むところで生活をはじめた。留学をはじめた当初はポルトガル語も分からず知り合いもいないため、最初から他のブラジル人学生との共同生活を通して慣れることができた。ヘプブリカは一緒に過ごす時間が長く、特に学生同士の仲が良いのが特徴である。毎週末にはシュハスコ(ブラジルのBBQ)があり、他のヘプブリカの学生やPoko LokoのOBの人達が来て、楽しく過ごしている。またOBの方は既に働いており、ブラジルにある日本企業に勤めている人も多く、貴重なお話を伺えることもあり、とても有意義な時間である。一方で1部屋は2,3人で共有し、ヘプブリカの学生と生活のリズムが異なる事もあり、初めのうちは難しい部分があるのも事実である。

そして 7 月中旬に家賃や日系人以外の人達とも暮らしてみたいという思いから **Matadouro** という新しいヘプブリカに引っ越した。ここには 10 人の学生が暮らしておりその内日系人は 1 人だけであるが、みんな非常に暖かく受け入れてくれて非常に快適に暮らせた。また家賃も前の場所と比べると半分以下であり、その点も選んだ理由の 1 つである。このようにヘプブリカによって様々な点が異なるため、ブラジルの学生は入学した最初はお試し期間があり、いくつかのヘプブリカをまわり自分にあった所を見つけて入る。私も最初はこれまで日本人留学生が暮らしていた場所を移る事に少し悩んだこともあったが、今では引っ越して良かったと強く思う。

これから **ESALQ** への留学を考えている学生には生活する場所はいくつもあり、自分に合った環境や気の合う人達とのヘプブリカの生活を選べる事を知ってもらいたい。もし最初の場所が自分に合わないと感じれば、私のように引っ越す事も可能である。ここでの学生生活においてヘプブリカで過ごす時間は長くとても重要であるため、ヘプブリカ選びも留學生活において最も大切な要素の 1 つである。

#### ・トメアス研修

6 月前半から 7 月後半までブラジル北部のパラー州、トメアスという日本移住地で約 40 日間の研修を行なった。トメアスはアグロフォレストリーによる農業を実践している地域でもあり、その農法で収穫された多様な作物を加工・販売する農協が存在する。私はこのトメアス農協（以下 **CAMTA** と表記）の販売の仕方や所有しているジューズ工場の加工について学んだ。最初の 1 週間は **CAMTA** の集荷状況や主要作物であるカカオとピメンタの販売の仕方やデータを教えて頂いた。国際価格の推移やブラジル国内の流通にかかる税金、輸出ルートについては普段大学では学べない事も多く、非常に興味深く充実した内容だった。残りの約 1 ヶ月は 3 日ずつ **CAMTA** の組合員の農場でアグロフォレストリーの栽培方法やどのように農場を運営しているかについて学んだ。合計で 8 つの農家さんの家で実習させてもらい、昼間は農作業をさせてもらい夜は移住当初の事や農業のことについてお話を伺った。移住直後の原生林をゼロから切り開いた努力、胡椒の病害やマラリアに苦しんだ歴史のお話は貴重で日本にいては想像も出来なかったものばかりであった。そしてなにより 8 農家さんのお宅で実習出来た事で、農家さん毎に異なるアグロフォレストリーの形態や考え方について学べたことが良かった。作物の混作・混植により単作による病害等の様々なリスクを分散し、安定した収穫物による現金収入を 1 年目から行う点は共通しているが、栽培する作物の種類や量の割合は大きく異なる。このように短期間の研修や座学では分からない部分まで学ぶことができ非常に充実したトメアス研修であった。

### ・ESALQ サマーコース

7月24日から8月4日までの2週間 ESALQ の国際サマーコースに参加した。ESALQ の学生だけでなく他大学からも様々な国の学生が集まり、ブラジルの農業について英語での授業や企業の見学を行なった。普段の授業と違い座学に加えて実際に ESALQ にある試験農業や研究設備、さらに大学外の農業関係の一般企業や工場を訪問できたことが良かった。特に印象に残っているのは、Raizen というサトウキビの生産からバイオエタノールへの加工までをしている企業の見学である。種まきから収穫までの全ての生産工程を大きな機械で行なう企業による農業は、日本では見る事の出来ないものであった。改めてブラジルの農業資源の豊かさと規模の大きさを感じ圧倒された。収穫後も大きなボイラーや機械を使いサトウキビを絞り、加熱しバイオエタノールにしていく。私はこのサマーコースを通して、ブラジルは食糧としてだけでなくエネルギーをも農業で生産でき、今後さらに農業分野が発展していく可能性が高いと学んだ。また最終日にはグループ毎にそれぞれの国の農業に関する問題点について発表する機会があり、ブラジルだけでなく他の国の学生とお互いの国の農業について話す貴重な場であった。短時間ではあったが、英語でのプレゼンも初めてだったので非常に良い経験である。サマーコース期間中に様々な国の学生とも仲良くなり、シュラスコなどをしたのも良い思い出である。

### ・ブラジル農大会定例会・伯国農大会慰霊碑建立 45 周年 慰霊祭

ブラジル農大会では月に一度サンパウロでブラジルにいる農大 OB の方が集まり定例会が行なわれる。サンパウロ周辺の農業のお話やブラジルでの生活の事など自分の知らない情報を多く得られる貴重な機会であった。

また7月30日に農大会慰霊碑 45 周年の慰霊祭と、ブラジル・アルゼンチン・パラグアイの3国校友会親睦懇談会に参加させて頂いた。45 周年という記念の会であり、サンパウロから遠く離れた場所から来られた方とお話できる貴重な機会であった。前日にサンパウロのホテルで前夜祭をし、慰霊祭当日は慰霊碑の前でお経と花をお供えし、その後農大会館へ移動し懇談会を行なった。慰霊祭を通してたくさんの南米各地で改めて農大の先輩方の偉大さ南米の社会、農業分野への貢献度の高さを実感した。そして卒業して長い時間が経っても、毎年行なわれる慰霊祭のように定期的に集まれる場があるのは農大の素晴らしいところだと思う。

ESALQ での授業

ESALQ 内での主な活動について報告する。今学期履修していた授業の中で特に印象的だった科目は『ブラジル農業政策論』である。現在のブラジルの農業に関わる政策だけでなく、どのようにブラジルの農業が成長していったかの歴史についても学ぶことができた。また授業の後半には4人のグループに分かれ、それぞれ決められたテーマについて話し合い、発表する機会があった。語学力も含めてまだ他に学生同様のスピードや理解力で課題に取り組むことは難しかったが、同じグループの友人に協力してもらい、なんとか自分パートについて発表する事ができた。私達のグループは「ブラジルの生産団体や農協」がテーマであり、私が担当したのは農協の概要とJAを例に比較したブラジル農協の特徴についてである。このように教授の話聞くだけでなく、ブラジルの学生と協力してコミュニケーションをとり、1つの課題に取り組むことができた点が非常に良い経験になった。

授業以外にもESALQ-SHOWという大学内で行なわれる、ブラジルの様々な企業や生産者の集まるイベントに参加した。大学内での特別講義や農業関係の企業が各自の取り組みについて展示・説明しているブースがいくつかある。持続可能な農業への新しい取り組みなど、既に実践されているものもあり最新の情報を得ることができ良かった。改めてESALQの農業系の大学としての規模や外部の企業や生産者との繋がりや強さを実感した。そしてここで知り合った友人達や大学との繋がりが将来自分にとっても大切になると思う。

#### ・サンパウロでの日系農家及び農業イベントへの参加

9月上旬と中旬に農大会の大森さんのご紹介で、サンパウロ州の日系社会の農業イベントに参加した。参加にあたり移動や宿泊費等をCKC(日系企業)にサポートしてもらい、大学の授業のない週末に農業セミナーや農場での実践的な農業関連会社の取り組み、果樹の栽培等について研修することが出来た。9月上旬の農業セミナーは、ABJICA(ブラジルからJICAを通して日本で研修した人が運営している機関)主催で、ピラシカーバから300km程離れたプロミサオという街で行なわれた。ぼかしを使った液肥の研修や農村地域での農業経営、サンタカタリーナ州のりんご産地の農協の取り組みについての講義等がセミナーの内容である。中でもりんご産地の農協の取り組みはESALQの卒業生の方が経営しており、JAの様な集荷に加え、加工所の運営やマーケティングまでを担っている。このように日本のように大きく組織化されている農協と異なり、独立しユニークな取り組みやマーケティングの多いというブラジルの農協ならではの良さを学ぶことが出来て良かった。

Bunkyo RURAL では持続可能な農業をテーマに、様々な取り組みの発表と交流会、2日目に農業機械のデモンストレーションやワイナリー見学等が行なわれた。初日の発表者の中にはトメアスでお世話になった小長野さんや、小農家向けの農協とその農作物販売について等の発表があった。2日目にはRio Roqueという場所のワイナリーに行き、ぶどう生産・加工だけでなく観光農地としての取り組みを学ぶ事ができた。

2つのイベントで共通して良かった点は講義や発表だけでなく、ブラジル各地で活躍する生産者や農業関係者と直接コンタクトをとれた事である。また後日このイベントで知り合った人の農場や改めて詳しく話を聞く事が出来た点が非常に良かった。

10月から11月にかけてESALQの友人や9月の農業イベントで知り合った方を中心に、サンパウロ近郊の生産地や日系企業の訪問などを行なった。10月にESALQの休日を利用して友人の実家のあるピラシカーバから7時間程離れたアラサツーバとい街へ行った。そこで馬と牛の農場について見せてもらい、その後弓場農場という日本人移住地へ向かった。友人の農場には牛60頭と馬が5頭程おり、2日間程作業を一緒に行なった。作業内容は牧草の栄養価の問題で不足しているビタミンの馬への注射や、牛に出荷の際に必要な生産番号と農場のマークを牛に彫る作業を行なった。牛や馬を一頭ずつゲートに誘導し固定するのは根気にいる作業だが、個性の違う牛の状態を近くで見ることができ良かった。

弓場農場は村や集落単位を1つの家族と考える日系人の協同体である。この弓場農場には現在50人ほど暮らしており、一日3食を全員で食べる。ここで作られる食事の約95%が自給自足である。現金収入もこの農場で生産された果物や野菜を中心に得ている。食事だけでなく、家具や家、生活必需品のほぼ全てを作り暮らしていて共同体の中ではブラジルでありながら今でも日本のみを使っていることもあり、本や映画などで知る昔の日本にタイムスリップした様な不思議な気持ちになった。それと同時にブラジルにしながら、自給自足や助け合いといった日本の農村社会の持つ素晴らしさを学んだ。

11月サンパウロ近郊のアチバヤで栗農家をしている日本の方に生産と加工・販売についても研修させてもらった。青果で売るのでなく焼き栗をメインに販売しており、ブラジルで認知度の高くない焼き栗をしってもらう為、様々なイベントに出店し営業を行なっている。中でも大きな売り上げになっているのが日本の駐在員中心向けの通信販売である。焼き栗は誰もが食べるものではない為、定期的に買ってくれるお客さんを獲得する事が大事である。中間業者を通すと販売コストが高くなる為、配達サンパウロへ毎週末に自宅の車です。このようにブラジル、日本どちらの国においても、農作物に付加価値を付けてコストを低く消費者に届け利益を得るという考え方は変わらず、世

界中のどの国でも必要な農業経済の考え方だと実際に学んだ。

農場だけでなくサンパウロに支社を持つ、日系企業への訪問や日本の社員の方に直接お話を伺う機会をもらえた事はこの留学に中でも私にとって非常に良かったである。中でも特に興味があった種苗会社への会社訪問と直接その社員の方に会い説明や研究農場を見学させてもらう貴重な機会であった。1つの種に約10年をかけて開発し生産者に販売する仕事を間近で実感する事ができ、海外でも日本にいる時説明して頂いた内容がそのまま反映されていることを知り改めて将来こんな企業で働き駐在したいと強く思った。

#### ・ニチレイブラジル (NIAGRO) でのインターンシップ

1月17日から2月8日まで、ペルナンブコ州ペトロリーナ市にあるニチレイブラジル (以下現地会社名の NIAGRO と表記) でインターンシップを行なった。NIAGRO はアセロラを専門とする素材メーカーである。ペトロリーナでは、FSSC22000規格の食品工場を運営し、サンフランシスコ中流域を中心にアセロラ農家を組織しており NIAGRO のアセロラ素材は、世界需要の半分以上を賄っている。

インターンシップ中は日本の社員さんのお宅に滞在し、月曜日から金曜日まで各部署で研修し、土日にペトロリーナ観光等を行なった。NIAGRO には全部で6つの部署があり、①品質保障、②環境管理、③生産及びマネージメント、④原料調達、⑤ファイナンス・会計、⑥輸出業務、これに加えて研究農場での活動に分かれている。約3日ずつ各課の課長さんを中心に案内してもらい、アセロラの生産から工場での加工、輸出までの工程全てを学ぶことができた。

まず①は商品の品質を保障するために、ビタミンCや糖度、色の分析を丁寧に行なうことで顧客に商品の示すことが可能になる。アセロラを果実として買い付けた時から生産者情報とその果実の分析を記録し、工場での加工中と加工後も分析も同様である。この部署は1つの研究所のようになっており、常に様々な試薬や機械をつかい化学的に成分を数値化している点が重要であると学んだ。

次に②の環境管理は、アセロラ加工の工程で環境に配慮し持続的な資源利用が出来るかについて検査、運営している部署である。主に工場で使う大量の水の安全性の確認や使用後の水の処理等を行なっている。ペトロリーナは非常に雨が少なく、NIAGRO はサンフランシスコ川という大きな川からポンプで水を引き、果実の洗浄から濃縮果汁にする全ての工程に利用している。その使用後の水は微生物を利用した水循環によって浄化し、100%川に戻している。ペトロリーナは日常生活、工場、農業全ての分野にお

いて川の水を利用しているため人々の生活を支える替えの効かない地域の最も大切な資源である。近年その川の水量が減少傾向にあり、そうした点からも水を循環させる取り組みの重要性を実感しました。

④の原料調達には200以上ある契約農家に一軒一軒訪ねて、生産状況や相談をする機会を毎週1回設けている。生産状況の把握や問題が起きた時の対処が早い点などで非常に重要な役割を果たしている。なによりも生産者と常に顔を合わせ会話をすることで信頼関係を強くできる点に素晴らしいと思った。企業に契約農家があっても書面や年に1度だけの訪問で済ます事もある中でこの頻度で生産者と関わっているのは、良いアセロラを得るためのNIAGROのこだわりであり、シェア世界一に繋がっているのだと感じた。この農家訪問に同行させてもらうことで、ペトロリーナでの灌水での果物の農業を実際に学ぶ事ができた。灌水は電気代を含めた管理費がかかる一方で、乾燥地帯では安定した農作物による収入を得る手段として欠かせないものである。また生産者へのインセンティブとして年に2回農家会議を開き、全員への食事や出荷量の多かった農家を表彰し、特典を渡す取り組みを行なっている。私はこうした企業と生産者との関係性が非常に大事だなと感じた。

#### ・最後に

この長期留学を振り返ると慣れ親しんだ日本を離れ生活する点で大変な点もあったが、本当に周りの先輩方や友人に恵まれ、素晴らしく自分にとってとても成長を感じれる1年間であった。目標や課題に向けて主体的に取り組む点や積極的に人と関わりコミュニケーションをとれるようになった点特に成長できた点である。留学前から目標にしていた大学での活動や農業研修、インターンシップを実現でき、長期留学でなければできない経験をする事ができた。

最後にブラジルでサポートして下さった方々、本当にありがとうございました。この留学での経験を活かし、今度は日本とブラジルを繋げる役割を担えるような人材になりブラジルに仕事で戻れることを目標に日々努力し、一生懸命頑張ります。

ニチレイブラジル (NIAGRO) のインターンシップ



ヘプブリカの友人と家族





## ESALQ サマーコース



農大会 45 周年 慰霊祭



