

国際交流基金助成事業報告書

薬学部 3年次生 中谷 茜

サワディーカー！こんにちは。2018年3月1日～26日までタイのシーナカリンウィロート大学（以下SWU）へ交換留学生として行ってきたのでご報告させていただきます。

SWUはバンコクとオンカラックにキャンパスがあり、薬学部はオンカラックキャンパスにあります。バンコクからはおよそ2時間離れており、周りは田舎です。薬学部以外にも医学部、看護学部、工学部、人間学部など様々な学部があります。

薬学部は日本と同じ6年制で pharmaceutical care, pharmaceutical science の2つの学科があり、care に所属する学生は主に病院に就職し、science に所属する学生は企業に就職するそうです。また、最近カリキュラムが変わり、今までは6年次に1回国家試験を受ける制度だったのが、4年次と6年次に2回試験を受ける制度に変わったそうです。日本の薬学生も4年次にCBTを受けるので、同じだなと感じました。タイでもやはり薬学の勉強は難しく、学生は毎日勉強を欠かしていませんでした。



授業は、home health care, mini project, lab botany, lab pharmacognosy, lab techno, professional English class がありました。順に説明していきたいと思います。



←薬学部の建物

1. Home health care

日本でいう在宅医療です。合計で3日間あり、一日に約3～4人の患者さんをチーム医療（医者、薬剤師、看護師、リハビリテーションなど）で訪問します。初日は主に統合失調症、二日目は高血圧、三日目は脳梗塞や脳に損傷がある患者さんを訪問しました。特に印象に残っている患者さんを紹介したいと思います。

(1) 統合失調症の姉妹

はじめに、二人姉妹の患者を紹介します。どちらも統合失調症を患っており、姉は高血圧も患っていました。姉に処方されている薬はイナラビル、フルフェナジン、トリヘキシフェニジル、ジアゼパムで、妹はリスペリドン、トリヘキシフェニジル、クロザピン、バルプロ酸ナトリウム、プロプラノロールです。訪れた時は姉の方がかなり容態は悪く、注射も拒み怒っている様子でした。

二人は母親と一緒に住んでいました。兄が働きに出かけていて仕送りをもらっていたそうですが、五か月前に兄が他界してしまい、ギリギリの生活だそうです。そのショックで姉は五か月以上薬を服用しておらず健康状態も悪く、母親との口喧嘩は絶えない状態でした。母親はその辛さのせいで、看護師に涙を見せていました。すると、看護師は肩を抱いて笑顔で母親を励ましていました。その姿には本当に感動しました。患者とのコミュニケーションはすべてタイ語で行われていましたがこのように患者を思いやる姿は、どこに行っても変わらないと思いました。私は、薬学の勉強に必死になりすぎて薬のことしか頭にないときがありますが、この看護師さんの患者への素晴らしい対応をみて、ただ薬を処方するだけではなく、医療者としてまず患者に寄り添うことが大切だと改めて感じました。この患者さんの病気が一刻も早く治ることを願います。

(2) 13歳の男の子

次に紹介するのは13歳の男の子です。この子は一人でバイクに乗っていた時に交通事故にあって脳を損傷し、言葉は話せず動けなくなってしまい、学校に行くことができなくなったそうです。今は母親が介護をしています。タイでは多くの子供が一人でバイクに乗ることや友達と乗ることが多いため、こういう事故は多いそうです。特に左半身は全く動かない様子でしたが、先生は12月に訪問した時よりも容態は良くなっていると言っていました。しかし、話すことができないので、リハビリとして「ア、イ、ウ」の発音をするように、また足を毎日十分にストレッチするようにと提案していました。少しでも足を動かすととても痛いようでしたが、頑張ってリハビリを続けていってほしいと思います。

訪れた家で他に気づいたことは、患者は処方された薬があるにもかかわらず、風邪薬などの市販薬を日々購入しているということです。タイでは薬局やお寺で風邪薬やステロイドが売られており、患者は簡単にそれらを手に入れることができます。処方された薬と併用注意な薬もあるので在宅に行くたびに家にどれくらいの薬があるのか、市販の薬を服用していないか確かめ、注意を促しています。また、薬がステロイドかどうかを調べる簡単なキットもあるのでその都度確認しているそうです。



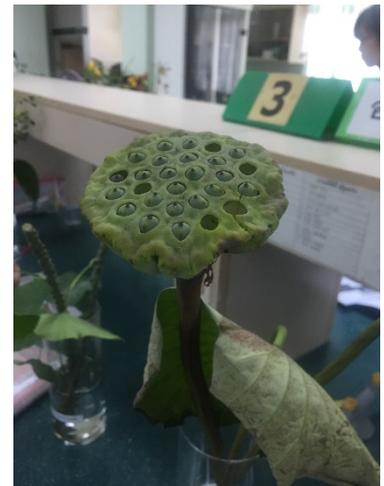
2. Mini project

Mini project では HPMC と zein (タンパク質) が含まれている錠剤を火であぶったものとあぶらないものに分けて、溶出率の違いを調べました。初めは HPMC のみ含まれている錠剤、その次に HPMC:zein=80:20 など比が違うもの、溶液は水、HCL など毎回分けてそれぞれ 15 分・30 分・1 時間・2 時間ごとに溶解液を取り出して、吸光度を測定し、検量線を作りました。毎日同じ操作ばかりだったので大変でした。また吸光度の値がバラバラになってしまうことがあり苦労しました。日本では機械の操作は先生たちがしてくれることが多かったので、もっとしっかりしなければならないと思いました。

3. Lab botany, Lab pharmacognosy

2 年生の植物学クラスに、3 年生の生薬学のクラスに参加しました。どちらの授業も大阪薬科大学のような受け身の授業ではなく、実験室で行う参加型の授業でした。

植物学クラスは、まず、先週の授業の復習の小テストから始まります。次に、4 つのグループに分かれ、その日に学ぶ植物について先生に質問しながら勉強していきます。タイの植物は、日本では見ないようなものばかりで、実際の植物を見るだけでなく、匂いを嗅いだり触れたり試食したりしながら学ぶことができ魅力的でした。この授業は日本の授業との違いがはっきりしており、学生もどんどん先生に



質問していて活発的だと感じました。

学生たちが一生懸命英語で説明してくれたのですが、専門用語ばかりで理解するのが難しかったです。植物の部位である茎やがく・花弁。おしべなどをすらすら英語で話していたので驚きました。次のクラスにはそれらの単語をたくさん覚えて出席したことにより、最初よりは理解することができましたが、学生たちの英語力は高く、本当に英語の必要性に気づかされました。

生薬学クラスでは、コラーゲンや probiotics についての論文を読み、実際の薬に含まれているか否かを確認しながら、先生から渡された課題を班で解いていくという授業でした。このクラスも、先生に自由に質問しながら学んでいく形式でした。日本の受け身の授業や学生の反応の悪さは本当に変えないといけないし、私自身も日々もっと授業に参加するべきだと思いました。

4. Lab techno

3 年生の実験に 2 日間参加してきました。この授業には課題がありました。英語で書かれている実験方法を読み、自分でフローチャートを書くというものでした。実験では、ローションやリニメント剤、

エマルションを作りました。普段日本では試薬を取りに行くときにビーカーを使いますが、タイでは紙を折って簡単な容器を作り、それに試薬を入れていました。すこし面倒でしたが、試薬を取りすぎないように工夫をされているのだなと思いました。1日に4~5種類の虫よけローションや皮膚に塗るローション、ニキビ薬など様々なものを作りました。大阪薬科大学での実習では薬を作ることがあまりないため新鮮でした。皆分かりやすく教えてくれて、楽しく実験を行うことができました。実験に使用する薬品も、日本ではあまり使用しないものが多かったように思います。また、課題を行うことで専門用語を学ぶことができ、充実した時間を過ごすことができました。



5. Professional English

4年生のクラスに参加しました。少人数のグループに分かれて、化学や疾患についてのリスニングの穴埋め問題を解いたり、患者に処方するというシチュエーションのもと、英語で会話したりしました。

6. 病院訪問

大学付属病院とタイハーブ伝統の病院を見学してきました。タイハーブ病院では、病院の横にハーブの調剤を行う薬局が併設されており、いつでも患者や一般人がタイハーブを手に入れることができます。病院は、やはり日本の病院とは違って、まず来院時に患者には5分休んでから血圧を測るように促します。正常値でない場合にはすぐに診察を行い、正常値内なら再び5分休んでから診察に行います。また病院内には足マッサージや肩こりマッサージなど、ハーブを使ったオイルでタイマッサージを受けることができる部屋がたくさんありました。部屋は暗く、患者がリラックスできるような設備が整っていました。伝統を大切にしていることもわかりました。病院内のショップには、ハーブを使った化粧品が売られており、お手頃な値段でタイハーブを体験することができます。

大学付属病院では、CKDクリニックを見学しました。まずは薬剤師が患者の前でポスターなどを見せながら、食べてはいけない果物のことやNSAIDを服用してはいけないことを伝えていました。タイでは、ハーブ（漢方薬）が体に良いと思っている人、高血圧予防のスターフルーツを好んで食べる人が多く、

ハーブや NSAID はどこでも買えるのでいつも注意喚起をしているそうです。薬剤師は診察を受けた患者さんと一対一で話し、残薬を必ず確認し、処方が変わる場合は写真を見せて分かりやすく説明します。有効期限が切れている薬なども調べて回収し、薬だけでなく生活改善や食事療法も行っているそうです。



7. 大学生活について

留学中は大学の寮で暮らしていました。大学の学生たちは、朝早く起きるのが辛いようで皆寮に住んでいますが、週末になると実家に帰り日曜日にまた寮に戻ってきていました。また、部屋は一年に一回変わるそうです。私は4人部屋で、最初オーストラリアの留学生たちと一緒に暮らしていましたが、途中から一人で住んでいました。部屋はシャワーとトイレが同じユニットバスでした。シャワーはお湯が出ず、ずっと水を使用していました。エアコンは備え付けてあり、冷蔵庫や洗濯機、ポットは共同で使いました。残念ながら電子レンジはなかったです。コンセントも海外用アダプタは必要なく、日本のコンセントで大丈夫でした。wi-fiも大学内にあり、パソコンが置いてある施設もあるので心配いりません。



食事に関しては、大学内にカフェテリア、プラザ、コンビニ、喫茶店、コーヒーショップなどの施設がたくさんあり、何も心配する必要がありませんでした。また、月火木の朝と水曜の夜にはマーケットが開かれており、様々なタイ料理を楽しむことができました。放課後は、車を所有している学生に、大学近くのカフェにたくさん連れて行ってもらいました。水道水を飲むことができないので、お水は毎日買っていました。タイの物価は日本と比べて格段に安く、大学内だと食事は一日約 300 円、お水も 500 ml 一本 15 円で買うことができます。

気温は本当に高く、日焼け止めや帽子は必須です。蚊も多いので日本から持って行った虫よけスプレーを毎日使っていました。

大学内には大きい公園があり夜にはランニングできますし、ジムやプールもあるので、放課後にバドミントンなどの運動もすることができます。図書館も夜の 10 時まで空いているので、遅くまで勉強しても寮にすぐ戻ることができ快適でした。

8. 観光について

留学期間中は 5 年生が私たちのケアをしてくれて、一生懸命どこに行くか考えてくれ、様々なところへ連れて行ってくれました。毎週のようにバンコクに行き、王宮やワットアルン・ワットポー・JJ マーケットに行ったり、アユタヤで古代の遺跡や寺を見て象に乗ったりして、楽しい時間を過ごすとともに、文化の違いや英語でのコミュニケーションの大切さを実感しました。どこに行っても国王の肖像画が置かれており、また、王宮に入るときは長いズボンでなければ入れないなどの決まりがあり、本当に祖国や歴史を愛する心が伝わってきました。

大学院生とも観光する機会が与えられ、近くのダムやアウトドア施設に連れて行ってきて、とても充実した時間を過ごせました。



9. 最後に

今回このような機会を与えてくださって本当に感謝します。ここに書ききれないほどたくさんの人と出会い、たくさんの方の事を教えてもらいました。一番重要だと感じたことは、英語を薬剤師として話さなければならないということです。先生はもちろんですが、学生たちもネイティブスピーカー並みに英語を話せますし、病院の薬剤師にお会いするとすぐに英語でペラペラ話されることに驚きました。学生は普段、英語の授業を受け身で受講するだけでなく、英語でプレゼンテーションを行ったり、模擬患者と英語でコミュニケーションをしたりしているそうです。だから、専門単語もスラスラ話することができるのだなと思いました。タイでは私が思っていた以上に実践的な授業に取り組んでおり、正直日本は負けていると感じました。学生たちはいつでも積極的で生き生きとしており、日本の学生の消極的な面と比べてみると、もっと頑張らなければいけないと気づかされました。

また私たちのケアをしてくださった 5 年生の皆や先生にも感謝いたします。5 年生はテスト期間中にも関わらず、毎日食事の時間を取ってくれたり、観光に連れて行ってってくれたりして、言葉にできないほど

感謝しています。先生方も、私が英語が得意でないにも関わらず、丁寧に分かるまで説明してくださり感謝しています。6月に本学に来るタイの留学生と再会できることを、本当に楽しみにしています。たくさん恩返しをして、日本を楽しんでほしいと思っています。

タイでの生活は日本と正反対のもので、食事をするときには虫がたくさん飛んでいるし、トイレではトイレットペーパーを使用しないなどの習慣に、日本とのギャップを感じましたが、本当のタイの姿を見ることができ、タイで生活することに生きがいを感じました。今からでもタイに戻りたいくらい充実した一ヶ月でした。

英語を理解できないときも多くもどかしさも感じましたが、今まで以上に英語が必要だと確信することができ、これから英語の勉強も怠らずに続けていこうとおもいます。国際交流委員の先生方、学生課の皆様、この留学に携わってくださったすべての人に感謝申し上げます。本当にありがとうございました。