

タイ王国マハナコーン工科大学獣医学部  
夏季研修報告書  
2019年



Kitasato University & Mahanakorn University of Technology  
International Exchange Program  
August 20- September 3, 2019



北里大学獣医学部 獣医学科

## Excellent Days in Mahanakorn University of Technology — With Many Thanks —

獣医解剖学研究室 谷口和美

Lab. Vet. Anatomy & Histology Kazumi Taniguchi, Ph.D., DVM

2019年8月20日羽田発、9月3日バンコク国際空港発の約2週間、国際交流の一環として、北里大学獣医学部獣医学科は、タイへの夏季研修を行った。私は同行教員として、獣医学科5年生の3名の学生と共に、バンコクのマハナコーン工科大学(MUT)に渡った。

I chaperoned three Kitasato students this summer to the Mahanakorn University of Technology (MUT) in Bangkok, Thailand, from the end of August to the beginning of September 2019. All of these students (one female and two males) were 5th year-students studying veterinary medicine. We arrived at Bangkok International (Suvarnabhumi) Airport.

### 空港にて：

空港には Dr. James と Dr. Pongsiwa (ポンシワさん) が迎えに来てくれた。ポンシワさんは私の昔の教え子で、北里大学の博士課程に4年間留学し、獣医解剖学研究室に所属して学位(博士号)を取得した。その時の指導教員が私だった。今回、同行教員として北里大学から出向くのが私だと知って、マハナコーン大学は彼女に出迎えと案内役を頼んでくれたのである。

ポンシワさんは現在ご尊父様の介護をしている。お父様は病氣療養中で車椅子である。そのため彼女の車には、身障者マークが目立つように貼ってあり、車椅子仕様で4列の大きなバンだった。もしこの父上のための特別車が無ければ、私達はタクシーに分乗、ということになったかもしれず、日本人だけの車ができたり、タクシー代の支払いをしたり、

と、様々な問題が発生しただろう。今回はこの車を出してくれたおかげで、北里の全員(教員1名、学生3名)、運転してくれたポンシワさん、その他 Dr. James や Dr. Lynn、時にはマハナコーン大学の学生(たち)も同乗していっぺんに移動することができた。たいへん有難かった。

同時に、御父上は、自分のための介護車を、健常な日本人達のために日中使えなくなってしまったわけで、それを許して下さった御父上に、深く感謝している。



(写真中央のポンシワさんの御父上は、私を家に招待して下さいました。左は谷口、右はポンシワさん)

Dr. James は大学から歩いて行けるところに宿を探してくれた。宿に入る前に周辺を車で廻るようポンシワさんに頼んでくれ、屋台や小さな飲食店が連なっているのを見せてくれた。部屋はなかなか広く、宿を出てすぐ、コンビニ(セブンイレブン)もあった。宿は大学から歩いて20~30分の距離だったが、タイの雨季だったので、いつスクールが来るかわからない。ポンシワさんは気を使って、

毎朝、毎夕、宿と大学の間を送迎してくれた。学生たちも歩きたいなどとは言わず、毎回喜んで彼女の車に乗りこんだ。

マハナコーン大学は、バンコク市の東のはずれ（郊外）にある。ポンシワさんは週末には、バンコク市中（交通渋滞あり）はもとより、アユタヤやパタヤにまで、車を出してくれた。

ポンシワさんは日本で学位を取った後、タイに帰国、MUT 内で昇進した（会議や責任が増えた）。しかしせつかくの昇進を、ご両親が病気になったので、介護の為に降格させてもらい（自由時間を増やすため）、元の地位に戻った。そこまで大切な介護を、北里の私達のために、一部諦めてくれたのである。私たち北里大学の一行を世話するため、彼女はお父様の介護をする時間が減ってしまったが、お兄様にまで助けを求めてくれた。家族ぐるみで私たちをバックアップしてくれたのである。

ポンシワさんは、ガソリン代も一切請求せず、太っ腹に払ってくれた。帰国後、タイ側の経済的負担を気にして、タイのガソリン価格を調べて、私は青ざめてしまった。日本の価格と大して変わらなかったからである。一般的にはタイの物価は日本より安い。例えば宿泊費や人件費はとても安い。それにも拘わらず、ガソリン代が日本と大差ないのは、おそらく両国とも産油国ではないためだろう。空港との送迎、2週間の市内案内、他都市への遠出等の距離を足すと、かなりのキロ数を走ってくれた、と思う。しかも、日本車ではなく、身障者用の特別な大きなバンで、燃費は悪そうに見えた。おそらくガソリン代は何万円か、かかったのではあるまいか。ポンシワさんには、たいへん申し訳なく思っている。

学部長、Dr. James はじめ、Dr. Lynn、Dr. Sakchai など、多くのマハナコーンの先生方が私たちを歓迎してくれた。とりわけポンシワさんは2週間、一日の休みを取るこ

ともできなかった（通常 MUT の教員は1週間4日しか出勤しない。）本当にどうもありがとう。心からの感謝を表したい。



（左から谷口、ポンシワさん、Dr. James）

#### **At the Airport:**

Dr. James and Dr. Pongsiwa welcomed us when we arrived at the Bangkok International Airport. Dr. James is the person who is responsible for the international student exchange program. Before leaving Japan, I contacted him many times, asked him to look for an appropriate accommodation we could stay, and arrange the program students could study. Dr. James was so kind that he did his best. Based on his arrangements, three Kitasato students and I were able to enjoy good experiences in Thailand. Here, I would like to express my sincere gratitude to his kind consideration and professional attitude.

Dr. Pongsiwa studied in the doctoral course of Kitasato University Veterinary School for four years, belonged to the Laboratory of Veterinary Anatomy, and acquired a Ph.D. degree. At that time, the teacher who supervised her was me; thus, she did chemo-sensation (taste) research with me. Dr. Pongsiwa was the

first scholar who studied at Kitasato University Vet School as a postgraduate student. After returning to Mahanakorn University of Technology (MUT), she got promoted. Seeing her success, many MUT scholars (such as Dr. Puh, Dr. Sakchai, Dr. Sukanya, Dr. Hassadin, Dr. Lynn, and so on) followed her. They, too, studied at Kitasato University and obtained a Ph.D. degree there. Since the teacher who was chaperoning three Kitasato students this year was me, MUT asked Dr. Pongsiwa to come to the airport to pick us up, and she kindly agreed.

The car she drove was a special one for disabled people. She bought this car for her father, who is not in good health and needs a wheelchair. Therefore, her vehicle was provided with a label of disability. The car was a relatively big van with four rows of chairs. If Dr. Pongsiwa didn't agree to use this car for Kitasato people, we might've taken taxis. It means that her father had patience in the inconvenience that, while Kitasato people utilized her vehicle, he was unable to use it. I believe all Kitasato students and me owe Dr. Pongsiwa and her father a lot for her kindness and her father's endurance.

Dr. Pongsiwa took outstanding care of Kitasato people when we went to MUT; she had to come to MUT throughout the two weeks. (She generally works for MUT for four days a week.) As a result, sometimes, she found it challenging to take care of her father. In conclusion, she asked her brother to take care of her father, so that she was able to have more time with us. We need to thank her brother, too, I believe. I realize that we were able to enjoy our pleasant

journey because many Thai people, even those whom we've never met, supported us with a warm welcome.

While we were in Thailand, Dr. Pongsiwa never asked us to pay for the gasoline; she took us not only inside of Bangkok city but also to other cities such as Ayutthaya and Pattaya, though. After returning to Japan, I checked the gasoline price in Thailand and was surprised to learn that it was as expensive as in Japan, probably because both countries do not produce oil. Anyway, I should've paid the gasoline fee while I was in Thailand, and I feel very sorry to her.

### **Itinerary:**

**The next morning (Wed),** Dr. James's colleague introduced facilities (many laboratories) of Mahanakorn University of Technology to us. I took lots of pictures while listening to the introductions.

The first week, Dr. James planned for the students to learn in the small animal clinics. While three Japanese students were studying in the clinic, I mainly stayed in the office for histologists, Dr. Araya, Dr. Pannigan, and Dr. Pongsiwa. Dr. Pongsiwa kindly allowed me to utilize her desk. Dr. Pongsiwa and I started talking about her research work. On Friday, I visited another veterinary university, to see Dr. Worawut, who was an old friend of my husband's and mine. Dr. Worawut had been to Kitasato University, too. The last time I saw him was in a conference of the Asian Association of Veterinary Anatomists in Malaysia two years ago. In addition to Dr. Worawut, I saw Dr. Kanika, a physiologist working for Kasetsart University, and Dr.

Manabe, Osaka International University, in Japan. I felt I was incredibly lucky to see them all.



左からポンシワさん、谷口、Dr. Worawut (Rajamangala 工科大学、獣医学部学部長)、Dr. Manabe (大阪国際大学、学長補佐)、Dr. Kanika (カセサート大学)。眞鍋先生は谷口の共同研究者。ポンシワさんが留学中、分子生物学の技術を教えてあげると、当時東大教授だった眞鍋先生にお願いした。Dr. Kanika は眞鍋先生の教え子。たまたま Dr. Worawut が眞鍋先生をタイにご招待してセミナーを開催中だった。私は Dr. Worawut に久闊を辞そうとただけだが、眞鍋先生や Dr. Kanika にまでタイで再会でき、驚いた。嬉しかった。こういう先生方の不断の努力で、日本とタイの友好関係が維持されているのだと思う。



At the weekend, Dr. James and Dr. Pongsiwa took us to Ayutthaya and Pattaya.



**The second week**, the first five days from Monday through Friday, the students studied in an exotic animal clinic. One night, Dr. Pongsiwa invited me to her father's house. It was my pleasure and honor to see Dr. Pongsiwa's father again. It was a pity that I couldn't see Dr. Pongsiwa's mother, who was such a sweet-hearted person, anymore (she passed away a few years ago.) I missed her.

At the weekend, we visited "Temple of the Emerald Buddha" with Dr. Lynn and MUT students, although a typhoon came to central Thailand that day.





**The third (last) week**, on Monday, from noon, I gave a seminar entitled “Expressions of Taste Receptors in the Murine Neurons,” which was a collaboratory work with Dr. Pongsiwa. Around ten to twelve MUT scholars, many of them used to study at Kitasato University, joined and listened to the presentation. Fortunately, the audiences gave me lots of questions about my seminar and made me pleased.



Then, three Kitasato students gave a presentation on what they learned during the student exchange program. Lastly, five Mahanakorn students, all of them were 5th year-vet students, presented their experiences at Kitasato University, Japan, when they came to Towada this spring. Their presentation included lots of excellent pictures showing an enjoyable time in Japan. After their presentations were over, the dean gave us a “certificate for the study at Mahanakorn University of Technology.”

Then, we began chatting. It was a memorable good time with friendly feelings.



(学部長からの研修の修了証書の授与。研修報告会には、かつて北里大学に留学したことのある教員の姿が目立った)

Finally, the teachers and Japanese three students headed to lunch. To my great surprise, one of the Thai students, JR, was about to join us but told to leave by a Thai teacher, saying, “You have a class, haven’t you?” JR must’ve been very hungry and disappointed to listen to his teacher’s words. The majority of the scholars who attended the presentation joined the lunch.

The last day, Sep. 3 (Tue), Dr. Pongsiwa took us to JJ mall again, and then to the airport. Thai students kindly came to the airport after their lab class was over. They prepared small gifts for us.



It was nice to see them again. A girl who couldn't come to the airport gave us a video call (a line message?) with her face image. She had tears in her eyes. She looked so cute and pretty. I was sure I would miss her.

### **解剖学教育：**

北里大学の獣医学科には解剖学の研究室はひとつしかない。肉眼解剖も、組織学も、発生学もすべてこのひとつで教えている。しかし、マハナコーン工大では、解剖学は肉眼解剖の研究室と組織学の研究室に分かれている。日本でも、例えば麻布大学獣医学部では解剖学講座は第一解剖、第二解剖に分かれているし、日本の医科大学の大部分でも、解剖学講座は2つ、あるいはそれ以上（大阪大学など、神経学などを分けている大学もある）に分かれている。海外に行くと、「私は肉眼解剖学も、組織学も、細胞学も、発生学も、神経学もみんな、教えている」、というのと、たいていびっくりされる。「あなたはスーパーウーマンか」とからかわれたこともある。マハナコーン大学の解剖学／組織学教育は、諸外国の平均的なものだといえるだろう。

### **Anatomy/Histology Education in MUT:**

We have only one laboratory (department) that teaches anatomy and histology at Kitasato University Veterinary School. Anatomy teachers teach embryology classes as well. In contrast, Azabu University, for example, has two laboratories: one for gross anatomy and the other for histology. Medical universities in Japan, too, usually have two laboratories (or sometimes even three, such as Osaka University, one for neuroanatomy). When I go abroad and tell teachers there that "I teach all of these classes," they usually are surprised. The anatomy/histology

education system in MUT is, I felt, an average one in the world.

### **マハナコーン工大における組織学実習：**

今回、彼女が自分の机を私に提供してくれ、(彼女は同じ部屋の別の机へ移動)とても快適な思いをさせてもらった。この教員室には3名の教員がおり、3名とも女性だった。ちなみにタイの大学には女性が多い。多分男性教員より多いんじゃないかと思う。アメリカなども、日本より女性教員の比率はずっと高い。さてその3人のうち Dr. Araya と Dr. Pongsiwa は組織学を、Dr. Pannigan は発生学を教えている。これらの先生方をお願いして、組織学の実習を覗かせてもらった。

顕微鏡に加え、デジカメや iPad をフルに使っての実習だった。北里では、学生に HE 染色などの組織学切片をスケッチさせるが、マハナコーンではスケッチはさせていなかった。代わりに(1)「こういう場面を探しなさい」というカラープリントをあらかじめ配布する。(2)似た画像を顕微鏡でさがす。(3)接眼レンズにレンズをつけて、デジカメで画像を撮影する。(4)その画像を iPad など加工し、名称などを記入して(後日)、提出する。なおこの提出は2人1組のチームワークである。このため、各自スケッチするより実習時間は多少短くなると思う。

私はクラシックな日本のスケッチ方式に捨てがたい味があると思う。正確にスケッチしようと思えば、勢い、対象をよくよく観察しないと描けないからである。しかし、タイの学生たちはまじめに真剣に実習にとりこんでいた。学生たちの間を歩き回って実習を見せてもらおうとすると、外国から来た私に学生たちは興味津々で、カメラを向けると喜んで笑顔を見せてくれたり、Vサインしてくれたりする。最後は写真撮影大会になった。

学生たちの英語は結構上手だった。さらに嬉しかったのは、日本語で話しかけてきた学



生もいたことである。その日本語はかなり流暢で、将来は日本に来たいそうだ。是非来て欲しいと思う。

### Histology Classes at MUT:

This time, Dr. Pongsiwa, a histologist, offered me her big desk and a comfortable chair (she utilized another desk in the same room), and introduced me to her colleagues: Dr. Araya and Dr. Pannigan. Dr. Araya teaches histology, and Dr. Pannigan teaches embryology. I asked them to allow me to take a look at the histology practice class.

The students utilized digital cameras and iPADS, in addition to microscopes. At Kitasato University, we let the vet students

sketch HE stained histological sections; however, in MUT, the teachers didn't ask them to draw them. Instead, firstly, MUT teachers prepared color printed images and distributed them to the students. Secondly, the students look for similar structures as the printed ones. Thirdly, the students took photos using digital cameras, and fourthly, they modified these photos, inserted names on them, and submit them to the teachers later. Many students are relatively fluent in English, and some in Japanese. When they come to Japan in the future, I hope they will contact me so that I can welcome them.



### マハナコーン工大での臨床教育：

マハナコーンで去勢だか、避妊だかの手術実習をみせてもらった。日本では獣医のライセンスをまだ取得していない学生に執刀させることができないが、タイにはそのような法律はない。そこで、(1) 一般市民に協力をよびかける。(2) 学生の手術実習に同意してくれた場合、去勢ないし避妊の手術代金は無料にする。(3) 実際に執刀するのは学生だが、教員の現場での厳格な指導、監督の下で行われる。この場合、win-win の関係が作られていると私は思った。ペットオーナーは無料で手術してもらえる。学生は貴重な実習を教員の指導の下で体験できる。

この実習を見学させてもらって、日本でも例外的に、タイのような取り組みができる道を作れないものだろうか、と思った。

### Clinical Education at MUT:

The three Kitasato students and I had an opportunity to observe an operation class of castration and/or ovariectomy. In Japan, it is not legal for teachers to give operation classes to students who haven't acquired licenses as veterinarians; however, it is legally allowed in Thailand. Firstly, MUT asks citizens to provide students with opportunities to do some operations. Secondly, if a pet owner agrees to offer his/her pet for the castration or ovariectomy class, he/she doesn't need to pay for the operation. Thirdly, although it is MUT students who operate the pets, this is enabled under the strict control of teachers. I thought it is a win-win relationship because pet owners can have their pet operated free of charge. At the same time, students can get valuable experience under the supervision of teachers.



### エキゾチック・アニマル：

去年、学生たちがタイの研修を希望したとき、タイで何を学びたいのか、と尋ねたら、エキゾチック・アニマルと象、という返答だった。私は爬虫類など熱帯動物を期待していたが、ウサギなどの哺乳類の診療が多かったようだ。しかし、市場では様々な動物が売られているのを見た。多様な動物が身近であることを感じた。



### Exotic Animals:

Before leaving Japan, I inquired the students what they would like to learn in Thailand. They said "exotic animals and elephants," so I asked Dr. James to arrange their program as they wanted. Dr. James kindly tried to fulfill their request. When I heard the term, exotic animals, I imagined

some reptiles or wild birds, or something like that. However, it seemed that many of the animals they had opportunities to observe in the exotic animal hospital were small mammals, such as rabbits. What was impressive for me was that I saw a wide variety of animals sold in a market when Dr. Pongsiwa took us to a shopping mall.

### 昆虫食：

学部長が教員の昼食会に特別参加して下さった時、昆虫食の話を中心にしていらっしやった。昆虫は狭い場所で、簡単に飼育することができ、良質な蛋白源となりうる。学部長はドイツの共同研究者たちと共に昆虫を食する研究をしていらっしやるそうだ。日本でも蜂の子を食べたりするが、それは珍味としてであり、主食ではない。地球の食糧問題を解決するひとつの試みとして、昆虫食は将来性がありそうだ。

帰国時、タイの学生たちは私達を空港まで見送りに来てくれた。「お土産のスナックよ」と渡された袋の中に入っていたのは、昆虫の幼虫のフライだった！

### Insects as a Protein Source:

When the dean joined a lunch for teachers, he eagerly talked about “insect-eating.” It’s easy to breed them and utilize them as a good protein source. The dean has been collaborating with German researchers in this field. Japanese people also eat insects, for example, bee worms; however, as a delicacy, but not as a leading food. While listening to the dean’s explanations, I also felt utilizing insects as a protein source could be one solution to solve the global food problem.

### タイの発展について：

これまでタイには何度も行ったことがあ

る。前回行ったときには、マハナコーン工科大学に至る道に建物はあまりなく、農地や草原の間を走る一本道に思われた。空港からはとても遠く感じた。バンコク市内はものすごい交通渋滞とスモッグで、車は一向に進まず、停まってしまっている車の間を縫って、ジャズミンを編んだ花の飾りや、小物をもって、物売りが歩き回る。あまりにも渋滞が激しいので、出勤に時間がかかりすぎるため、朝食を食べずに家を出、朝食はお弁当として持参し、車の中で渋滞中に食事をする、というのは、ふつうのことだ、と聞いた。

今回、久しぶりにタイを再訪して、その発展に目を見張った。高速道路や鉄道が整備され、片道3車線くらいの広い道路の中央に、これまた広い中央分離帯が設置され、様々に刈り込まれた美しい樹木が目を楽しませる（大きなお世話だが、バンコク市は、庭師に多額の予算が必要だろうと心配になるほどだった。）タイの国王や王妃の肖像画もあちこちに飾られている。道路の両脇には黄色い花を咲かせた街路樹が続く（黄色は国王のシンボルカラーである）。車は、時間と場所によっては、多少の渋滞がある時もあったが、その時でさえ、少しずつは動いており、完全に停車してしまって、朝食を広げるなんていう時間の余裕はなさそうだった。道路を走りながら見える景色の、あちらのビルも、こちらのビルも建設中で、バンコクという街全体が爆発するように発展していた。

郊外でも、電気の需要は急増しているらし



(神経線維のように束をなして走る電線)

く、増えすぎた電線が印象的だった。

今回、タイを久しぶりに訪問して、繁栄の迫力を感じた。タイの将来が本当に楽しみだ。

### **Development of Thailand:**

I've been to Thailand several times. When I visited there the last time, the street reaching MUT was a simple single way with its both sides were either farms or just a land covered with grasses. I felt that the university is located very far from Bangkok International Airport. Inside of the Bangkok city, all the streets, avenues, seemed to be stuck with crows. The exhaust gas polluted the air. When the cars completely were unable to go further, many men, and even boys, walked among the cars with something small in their hands to sell them to the drivers. I heard that the traffic jams were so severe that many people give up taking breakfast in their homes, bring a "breakfast box" in the car, and ate it when the car couldn't move. This time, I visited Thailand after a while and was amazed by its development. Highways and railways (mono-rails?) were under construction, and about three lanes in both sides and a central separation area with beautifully cut trees. I am not the mayor of Bangkok city, but I was almost worried about the budget how much the city would have to pay to gardeners. Great pictures of the Thai king and queen were decorated here and there, and I felt a deep respect and love of Thai people to their king and queen. Both sides of the street, the walkway, had a lot of beautiful trees with yellow flowers on them. (Yellow is the symbol color of the Thai king.) On some occasions, the cars could not go fast enough because of traffic jams; however,

it seemed the drivers don't have enough time to eat breakfast in the car. Compared to the situation ten years ago, the traffic situation has improved dramatically, and it was a happy surprise for me.

In the scenery seen through the car windows, I found so many buildings under construction. At one glance, I was able to see seven or eight buildings under construction. The city itself was experiencing an explosion of development, I thought.



I do not doubt that, in the near future, Thailand will have a prosperous, developed economy.



(路傍のドリアン売り。発展しつつある街と露店が混在しているのがタイの魅力)

### **ジャスミンの花の香り：**

路傍には、果物などを売る小さな店が多数

でている。

私が15-20年くらい前、夫と初めてバンコクに行ったとき、私たちを案内してくれたカセサート大学の先生は、車の窓を開けて、物売りから、花輪を買って、私に下さった。それは白い小型の花を編んで、ネックレスにしたもので、裾にジャスミンの花をあしらっており、夢のように美しい香りがした。その後も、タイに行くたびに花を探すようになった。

ところが今回、車の渋滞は緩和され、停車した車の間を縫って歩く物売りの数は激減していた。そこでポンシワさんに、「ジャスミンの花のネックレスを買いたいんだけど。。どこで買えるかな？」と尋ねてみた。ところが「絶対買っちゃだめ！」と言う。「なんで？いい香りじゃん」と言うと、「生の花を糸で繋げて作る花輪が、何時間、フレッシュなままでいられると思う？」と逆に問い返されてしまった。タイは熱い国である。「そう、すぐしおれちゃうでしょ。」「だからね、見た目の新鮮さを保つために、ホルマリンを噴霧しているの。」「ホルマリン?!」私の声は裏返った。まさか肉眼解剖でおなじみの薬品名が、花の話で出てくるとは。。

### **Jasmin Flower Rings:**

When I visited Thailand for the first time, a professor who introduced Bangkok to my husband and me bought me a neckless of white flowers, with Jasmin flowers with them. It smelled splendid. I really loved it. This time, I wanted to buy the same Jasmine flower ring, but because of the lessening of traffic jam, the numbers of people who sold flower rings decreased a lot. I inquired Dr. Pongsiwa where I could purchase the flower. She said, “No, you shouldn’t buy it!” I was surprised and asked her “why not?” She explained that some people spray formalin to flowers in

order to keep them fresh and nice-looking. “Formalin!” I shouted. Why did I have to listen to the term, formalin, a chemical used a lot for gross anatomy classes, while talking about flowers?

### **宗教の多様性：イスラム教：**

タイの市街を車の中から見て、驚いたことのひとつは、ムスリムの人たち（イスラム教徒）の増加である。黒い布で頭部を覆い、目だけ出したニカブを着た人たちや、イスラム教の教会（モスク）を沢山みた。

仏教徒とムスリムの間で、トラブルが噴出している、という話を聞いた。お祈りの時間（1日5回）を知らせるため、モスクが大きな音で市中に放送することに対して、不満がでているようだった。ロヒンジャの人たちをも、タイ政府は公式には受け入れていない、という話を聞いた。

タイは小乗仏教の国だと思っていたので、その変化と、異なる宗教が混在して暮らす困難さを感じた。

### **Muslim People in Thailand:**

While watching the city through the car window, I frequently saw Muslim people wearing black clothing and mosques (Islamic churches) in the town. I was surprised by their numbers, so many of them. It seemed some people in MUT didn’t like the situation. They told me that there were troubles between these Muslim people who came from other countries and Buddhists born in Thailand. I used to think that Thailand was a country of Buddhists; however, this time, I was amazed by its change.

### 反省点：タイ研修組にも英単語の試験を：

米国三大学は、医学用語の英単語の知識を問う問題を出題しており、その試験に通らないと、米国に行けない。よって、学生たちは最低でも、出題範囲の英単語は覚えようとする。そして実際、アメリカに行くと、病院の現場ではそれらの単語はふつうに飛び交っており、それらの単語の知識が必須であることを知るのである。

渡米前に「こんなに沢山の単語を覚えなくちゃならないなんて、、、」とブツブツ言っていた学生たちは、帰国すると、「あんなに少しの単語数ではとても足りない」と言い出す。それに対し、タイ研修組には、英単語の試験がない。タイ組にも英単語の試験を（英会話の講習も）課した方がよいと思う。そうすれば、いくつかの言葉を覚えようとするだろう。そして、タイに行って、現場でその単語を耳にすれば、その単語は脳に刻みつけられるだろう。

江戸時代、日本には前野良沢や杉田玄白のような先人が、横文字の解剖学用語を漢字に直すべく、奮闘してくれた。しかし、タイにはどうも、前野良沢や杉田玄白のような有難い人はいなかったらしい。結果、西洋医学の単語をタイ語の対応する単語に置き換える、という作業が行われなかったらしい。どうやら、音だけをそのままタイ語として使う、ということが起こったらしい。

例えば **Sternum** は日本語で「胸骨」であるが、タイ語では「ステルナム」のままらしい。**Sternum** では医学教育を受けていない日本人には何のことだか、わけが分からないが、「胸骨」と言われれば、まあ、とりあえず、「胸」にある「骨」なんだろう、くらいはわかる。訳語は、一般の人にとっては、医学用語が身近になることを意味し、ありがたいことだと思う。

しかし「胸骨」から **Sternum** への距離は遠い。タイには、前野良沢のような人がいな

かったため、言葉は音としてそのまま入り、結果、タイの人々は驚くほど医学英語を理解する。そういう国に日本人が行くと、医学英語についていけなくなる。そして、「タイの人達って、英語が達者なんだなあ」、と思うわけだが、いや、別に特に英語という言葉に堪能、というより、医学用語をタイ語だと思って使っている人も多いのだろうと思う。

### We should've studied English before visiting Thailand:

While I was in Thailand, I felt the importance of English education in Kitasato University. The majority of Thai teachers/students do not speak Japanese, and Kitasato students and I don't speak Thai. As a result, the only language we could use to communicate is English. I thought it's better for students to learn English once again before going to Thailand.



## タイ研修レポート

獣医寄生虫学研究室 V15003 浅見恭行

約 2 週間のタイ研修終えてのレポートとなる。内訳はマハナコン工科大学（以下 MUT）の設備紹介 1 日、大学の小動物病院 2 日、外部の動物病院(Premier pet animal hospital)5 日、大学での研修内容発表 1 日。また、計 4 日の休日を含む。今回研修で行った学生は他に 2 人いるが、レポート内容に重複があることはご容赦願いたい。また、私は臨床系の研究室ではなく、日本で動物病院のインターンに参加したこともない。では早速大学での話に移ろう。タイに到着したのは 8 月 20 日の夜だったが、翌日の朝から大学へ。Dr.Pongsiwa にアパートまで迎えに来てもらい、そのまま彼女の研究室へ。Dr.Pongsiwa は解剖学の先生で、その研究室の一面を荷物置きとして使用させてもらっていた。これは大学で研修を行っていた 4 日間共通である。その後コーヒーをいただいたり売店で買い物をしたりなどすこしゆっくりした後設備の案内へ。案内は Dr.James にしていただいた。まずは他の先生の部屋。獣医学部の建物の中にはいくつかの先生の部屋があり基礎系の学問の先生が主にいらっしやった。一階にいた寄生虫学の先生と合流し検査室へ。ここは検体の検査を主に行っているようで、学内以外にも他の動物病院での検体の調査も行っているようだ。部屋は ELISA などの蛍光反応を用いる部屋、組織切片を作る部屋、微生物培養を行う部屋、血清学的検査を行う部屋、顕微鏡がある部屋がある。北里では研究室があり学生が検査を行っている研究室もあるが、MUT では研究室制度がなく教員や研修医が行うことになっているようだ。次に病理解剖棟と解剖棟。ここはあまり北里と変わらないだろう。病理解剖棟はなかなかきれいだった。日本に来ていたタイの学生の一人は病理解剖棟で BBQ を行うと聞いたときはからかっているんじゃないかと思ったそうだが。その次は大学病院へ。小動物の病院は二つあり、片方がオペや入院に使いもう片方は治療室や薬局になっている。初日に訪れた小動物病院は前者であり、実習で行くことになるのは後者であった。この 2 つはやや離れており、実習中にオペ見学を行うときは執刀医の先生に車で病院間を送ってもらった。歩いて 10 分ほどの距離ではあるので決して歩けない距離ではないのだが。小動物病院の次は大動物の病棟へ。ここでは大動物の他にエキゾチックアニマルも扱っており、イグアナやサルなどが入院していた。MUT は都市部に近く牛は滅多にこないようで、大動物の主な診療は馬だった。学内にも 13 頭の馬がおり馬術部もあった。手術室は本当にきれいで、モニターで手術の状況が手術室に投影でき 2 階から見学ができる。残念ながら実際に投影している様子は見学できなかったがオペは月に 2 回ほど行っており、骨折が多いようだ。午後からは実習の見学を行った。MUT では犬猫の避妊を学生が（先生の監視下で）行うようだ。オーナーの許可を得た犬猫に限り、無償で行っている。日本でもこのような取り組みを行えば学生のスキルアップになりオーナーはお得で犬猫は健康になれると一石三鳥であるが、教員の負担が増加して大変なのだろう。MUT では

教員も多く、各班一人ずつぐらいはついていて、学生は1学年100人ほどで、さらにクラスが半分に分かれるらしい。教員は2回同じ授業をしなければならないので面倒だと言っていたが、実習では各班5人程度で手術を行っており学ぶ側としては良いと思う。また手術時間もかなり短かった。その後は乗馬部の見学や乗馬などをして施設見学は終了。3日目からは小動物病院での実習。病院は9時からで我々学生3人は9時前に Dr.Pongsiwa に病院まで送ってもらい担当の先生方と合流。教員室を勝手に使用してよいと言われたのでそこでしばらく待機することに。教員の方々は9時に部屋に来て朝食をとっていた。Dr.KF が初日の朝どんぶりを手にもって9時に出勤してきたことが印象的だった。初日から感じていたがタイの方々は時間にルーズでかなりゆとりのある生活をしていると感じた。彼らは病院開始時刻に大量の人が来ると思っていないのだろう。これは外部の動物病院も同じであった。小動物病院は2日間いたと先に書いたが、1日目は循環器、2日目は皮膚科の日であった。1日目は胸水を抜いたり手術前の猫のX線検査などもしていたが、ほとんどずっとエコーで検査をしていた。午後にすこし患者が来なくなったときに循環器の先生に心臓病についての説明を受けたが、おおよそ5年前期の内科で受けた内容と似たことだった。タイでも小型犬に多く発症するものが多いと言っていたが、実際に病院に来たのは大型犬が多かった。今回がたまたまなのか大学病院が大型犬を多く受けているのかはわからなかった。2日目は皮膚科とは言っていたが皮膚科で来る方はあまりいなく総合診療も行っていた。乳頭腫の犬やワクチン前にカリシに感染した仔猫など。乳頭腫の犬はかなり症状が進行しており、高齢なため手術もできないだろうということで対症療法になるだろうとのことだった。皮膚科らしいことであれば、*Microsporum canis* による感染症で、培地においた毛を顕微鏡での観察を行った。Wood 灯を直接あててみたが光らず。おそらく採材してから時間がたっているからだろうとのことだった。また、オペの見学も行った。実際の中身としてはポメラニアンの大腿骨頭骨切りで、手術自体はおおよそ30分ほどで終了した。オペの準備は若い先生と6年の生徒数名で行っていた。準備中はかなり長い時間待たされ、その間研修医の先生から麻酔のプロトコール（麻酔実習で使用したものと似たようなものだった）の説明を受けたり、入院中の子たちの説明を受けたりした。入院中の個体は、てんかん、アトピー性皮膚炎、交通事故などを紹介してもらった。準備は学生に任せ、手術直前まで執刀医の先生はスマホを触っていた。こちらの方々は本当にスマホが好きで、老若男女問わずいたるところでスマホ休憩をとる人が見られた。また、準備は学生が行うと書いたが、私たちがいたときは固定の6年生（10人ほど）が北里でいう病院実習のような形で臨床に参加していた。オペにはサージで臨んでいたが、普段の臨床現場では制服姿で参加していた。MUT の学生は制服があり、大学構内に身だしなみチェックのポスターが貼ってあるのを見かけた。制服だと服を考えなくて楽だが臨床で着たままだと汚れそうでいかなものかとも思う。彼らはそのままの恰好でカフェテリアで昼食をとっていた。女子学生はみんな同じようなりボンで髪を結んでおり、これも指定なのかと Dr.Pongsiwa に聞いて



みたところ日本語で「多分友達だから」とのことだった。しかしあまり華美なものにならないようしていると思う。MUTの学生は研究室がない代わりに5年生は大動物病院と小動物病院にそれぞれ4カ月いわゆる雑用（動物の世話など）をさせられるそうだ。北里では例えば大動物の研究室は朝と夕方に当番があるがそれ以外の生徒は特に世話をしなくてもよいが、MUTでは全学生が4カ月間しっかり当番をこなすそうだ。特に馬の世話をしなければならない人は早起きしなければならない学生はJRは4時半に起きて馬の世話をしに行っているそうだ。彼は馬が好きで大変だけどころがありがたいことだと言っていたがすべての学生がそう思っているわけではなく、一部はかなりきつい制度だと話していた。臨床に出るのは6年生からだが、6年がどのようなカリキュラムなのかはよくわからない。ただ、タイの学生はボランティアでワクチン接種を学生がしに行ったりすることが当たり前らしく、もちろん獣医師の監視下ではあろうが、学生のうちにできる範囲が多いと感じた。また、野犬に関してだが、観光で訪れた場所でもよく見かけた。さらに大学病院内でも、教員の後を追って何頭か犬がちょこまかと走っていたがその中に野犬が混じっておりそれには触るなど注意された。相当人懐っこい子もいて、教員の後を追ってトイレと一緒に入っていった子もいた。さて、次に外部の動物病院の話に移る。ここでは5日間いたが、大学から離れているため病院に宿泊することになった。この間は学生のみで滞在した。病院は5階建てで、1階が受付とペットショップ（エキゾチック用のフードや鳥の止まり木などが売っている）、犬猫用診察室、検査室などがあり、2階がエキゾチック用の診察室とスタッフ用休憩室、3階と4階が入院患畜用の場所と治療室、オペ室など。5階がスタッフの宿泊する場所でここに滞在することになった。朝は9時スタートだったが朝からはあまり来ず、コーヒーを飲んで人が来るのを待つといった感じだった。見学は一緒に診察室に入って患畜のデータを見るというスタイルで、問診はタイ語なのでよくわからなかったが後で先生方に聞いて確認していた。先生は複数人いて、ベテランらしい先生は英語が堪能な人が多かったが、若い先生はあまり英語が芳しくない先生もいて私たちの英語力の低さも相まってなかなか苦労した。初日は朝少し早くいったので入院患畜の薬剤投与などを見ていたが2日目からは同じことなのであまり見に行かなかった。入院患畜はリクガメ、オウム、ウサギなどを見た。リクガメは便秘できており、薬剤投与や浣腸などをしていた。特徴的な治療としては、人が乗ってエクササイズする振動マシーンにカメをのせて腸に刺激を与え蠕動運動を亢進させるものがあった。これは最後の発表の日に動画を教員に見せたがユニークなものだったようでおそらくあの病院が独自で行っているものなのだろう。リクガメは2匹来ていたが、一番大きいものは後日胃瘻を作る手術を行った。手術自体は頸部を切開して挿入するだけといえばそうなのだが、甲羅があり胃の場所がわかりにくいため難航した。亀の胃は上から見て甲羅の左上側にあり、そのあたりを狙って胃瘻を入れていく。挿入後すぐにレントゲン撮影をし、挿管されたことを確認した。亀は他にも甲羅の損傷や感染症が多いそうで、リクガメの幼体が肺炎で外来に来た。亀の肺は甲羅の背側にあり、肺炎

のオウムは投薬と気管洗浄を行っていた。かなり大きいものだったが、気管洗浄の際は生理食塩水を入れた後鳥を抱えて振っていた。初めて見た時はうまく通すためとはいえなんとも野蛮な方法だと思ったが、鳥は特に暴れることもなくおとなしかったので鳥に対する負担は低いのかもかもしれない。この方法は小さなインコでも行われており、インコでは片手で可能であった。鳥は他にも虚弱や過剰なグルーミングをした個体などが入院していた。外来でくる個体は骨折などの外傷が多かった。ニワトリなどの家禽を複数飼っているらしいオーナーさんは毎日のようにニワトリを連れてきていたが、それは趾底部の潰瘍であったりダニの感染治療などが主な主訴であった。彼の飼っているニワトリはかなり人馴れしているようで治療中もおとなしくしていた。骨折などの外傷に対する治療はレーザー療法というものを行っていた。これは先生の話によると免疫力を上げ自然回復力が上昇するとのことで、これを目当てに二次診療でくる飼い主もいるそうだ。ウサギはこの病院で一番多く来る動物で、入院だと過長歯で頭部に膿瘍ができた個体があったが治療はほぼ終わっていて膿を定期的に取り除くぐらいだった。外来では健康診断が多かったが、何件か急患で来た個体もいた。研修中に残念ながら亡くなったウサギが2匹いて、病理解剖を見学させてもらった。2匹とも毛球が詰まって胃にガスが溜まり鼓張症を呈していた。2匹目は腎石がありそれが死因だろうと考えられた。他に来た特徴的な動物種としては、プレーリードッグやハリネズミなどがある。プレーリードッグは日本では輸入が禁止されているが、タイではメジャーなペットのようでそこそこな数が来院した。ただ露店で売られている個体もあり、そういったプレーリードッグは糞便から多数の病原体が検出された。そのような個体の治療や予防接種なども多く行っていた。また、プレーリードッグは噛む力が強く狂犬病ワクチンを打っていない個体では特に注意が必要である。ハリネズミは膣脱で来ており、避妊手術を行った。猫の避妊手術とおおよそ同じ手技だそうだが、麻酔は体格が小さいのでラットなどと同じように行っていた。また、他にも様々な動物が来院し、スタッフさんのペットなども珍しい動物種がいてなかなか楽しい滞在だった。月曜日から金曜日までの短い研修の後、翌月曜日に MUT での発表会があった。3人で興味深い症例をまとめ、パワーポイントで教員たちの前で発表を行った。質問の時間があると言われていたので身構えていたが結局すぐに北里に研修できていた MUT の学生たちの発表に移り特に何も質問は来なかった。総合して、大変実りのある研修になった。臨床に興味のある学生は積極的に参加するとよい経験になると思います。

I learned much more in Thailand than in only Japan. In MUT, I found the difference of how to educate between Japan and Thailand. In Premier pet animal hospital, I learned how to treat exotic animals. Furthermore, people in MUT make our stay enjoyable. Thank you for all in Thailand!

## タイでの貴重な日々 Precious time in Thailand

人獣共通感染症学研究室 V15107 菱 真理子

Mariko hishi

2019/08/20

前日に三沢空港より羽田空港へ行き、東京の祖母宅に一泊した。翌日羽田空港からバンコクへと旅立った。6時間と少しのフライト中、映画を見たり寝たりして過ごした。たびたび機内食が出て、常におなかが膨れているような状態だった。バンコクに到着後、迎えに来てくれた Dr.pongsiwa と Dr.James と夕食を食べ、初めてタイ料理に触れた。あまりおなかがすいていなかったため谷口先生とトムヤムクンをシェアした。知らないうちに緑の唐辛子を食べてしまい、辛さに苦しんだ。ドリアンケーキみんなでシェアした。私と小西君は食べるのが厳しかったが、谷口先生と浅見君は平気なようだった。Dr.pongsiwa の車でアパートまで送ってもらった。

～部屋について～

大きなベッドとクローゼットと鏡台が置いてある、そこそこの広さの部屋だった。シャワーとトイレが一緒となっていて、シャワーからは水しか出なかった。封を開けた食べ物等を放置すると蟻がわいた。コンセントの電圧が日本の倍近くあるのは知っていたが、そのせいでドライヤーが使えなかった。使おうとすると中の導線が真っ赤になり、いまにも火を吹きそうだったので使用をあきらめた。後ほど Dr.pongsiwa に借りた。スマホの充電は滞りなく行えた。部屋にもよると思うが、エアコンの音がうるさかった。

～アパート周辺について～

すぐちかくにセブンイレブンがあった。日用品などもそろっていた。食料品は日本より安かった。屋台も並んでいた。野良犬がそこら中にいたが、ヒトの犬もお互い無関心という感じだった。蹴とばしたりしない限り近づいてこないと思う。

2019/08/21

Dr.pongsiwa に車で迎えに来てもらい、マハナコン工科大学へと向かった。午前は大学の施設見学をさせてもらった。抗体検査を行う部屋、血液検査を行う部屋、寄生虫の研究室、細菌培養の部屋、病理解剖棟などを見た。施設に関しては、北里と大きな差はないように



感じた。大学の建物内にサンドイッチなどの無人販売があり、そこで5バーツのココナッツミルク餅を買った。悪くはない味だった。お昼はツリーハウスというレストランでウェルカムパーティが開かれた。豊かな自然に囲まれ、立派な鶏やハンモックなどもあり楽しかった。昔人獣の研究室にいた先生ともあいさつし、ツーショットをとって岡村先生に送るなどした。午後は5年生の小動物実習の見学をさせてもらった。猫の避妊手術を行っていた。1班5人程度で、各班に先生がついていた。みんな自分の仕事を理解しているようで手際が良く、手術時間が短かった。このネコは飼い主がいるネコで、無料でやる代わりに学生に手術させるということをおおらかじめ許可をとったものらしい。北里と比べると、まず実習室が広くてきれいでクーラーが効いているなどと、環境がとてもよかった。教員の数も多く、学生一人一人の技術力が我々よりもはるかに高いように感じた。大動物病院の方も少し見た。ウマの直腸検査とエコーを行っていた。患畜はウマがメインらしい。乗馬クラブで乗馬を体験させてもらった。夜はタイの学生も一緒にレストランで食事をし、ショッピングモールで買い物して帰宅した。

2019/08/22

小動物病院へ行き、5・6年生に混ざって見学した。ロイヤルカナンのパットフードが売られており、タイにも進出していることに驚いた。この日はエコーの日だったみたいで、他病院から紹介されたもののエコー検査を見学した。学生は、保定や留置などを行っていた。みんな積極性があり、自分の仕事が終わったらほかの場所へ行き、自ら仕事を探していた。病院内の機械等は日本のものときほど変わらないように感じた。大型犬が多いように感じた。お昼は食堂でタイ料理を食べた。食堂は学内に多数あり、一つ一つにいろんな店が入っておりメニューが豊富で選ぶのが楽しかった。タピオカの店もあり、タピオカを飲んだ。日本のものと変わらなかった。午後エコーを見学した。午後から来た循環器の先生が、ホワイトボードを用いてちょっとした講義をしてくれた。呼吸困難のチワワが来たので、それについての説明と心臓病との関係や、心臓病の分類について説明してくれた。病院の先生は数が多く、心に余裕をもって学生や患畜に接していた。オーナーさんもいい人ばかりで、「写真撮ってもいいですか?」と聞くと快諾してくれた。マハナコン工科大学では学生は研究室に所属しないらしく、その分大動物や小動物の実習に時間を割いているらしい。そのため、我々と同学年の学生でも、臨床の技術を習得できるのだと思う。夜はタイの学生も一緒にレストランで食事した。

2019/08/23

昨日と同じ小動物病院へ行った。午前は一般診療で、午後は皮膚科の診療らしい。患畜が少なかった。印象に残ったことは、採血の際にシリンジを使わず、針のみで行っていたことだ。針から手元までのリーチが短い方が針が抜けやすく、よく動くネコにはこの方法で採血を行うらしい。子宮蓄膿症疑いのネコや、ワクチン接種前にカリシウイルスに感染してしまったコネコなどが来た。お昼

は前日とは異なる食堂に、事務員の方々に連れて行ってもらった。午後は手術を見学させてもらえるということで、別棟へと移った。大腿骨頭脱臼のポメラニアンに、大腿骨頭切除術を行った。手術は一時間ほどで終わり、術前後のX線写真を見せてもらった。この棟の犬舎には、てんかんもちの犬、交通事故により全身骨折した犬、アトピーの犬などもいた。もとの小動物病院に戻ると、事務員さんにバンダナスのゼリー、ココナッツウォーター、生春巻き、マンゴー、パパイヤをいただいた。患畜が少なく、ほぼ休憩時間だった。白血病ネコの血液塗抹とX線写真を見せてもらった。X線写真は、放射線実習の授業で見方を習っていたため、なんとなくどこが悪いのか理解できた。近くにいる学生が、写真のことやオーナーさんと先生が言っていたことなどを英語で説明してくれて、ありがたかった。夜はタイの学生と鍋のようなものを食べた。タイビールにも挑戦してみた。私はビールは苦手だが、タイビールは日本のものより苦みが少なく飲みやすかった。学生の一人が新鮮なドリアンを持ってきたため、ドリアンパーティが開催された。少しだけ試してみたが、触感ふわふわでよかったが鼻をつまんでいても漂ってくるにおいのためやはり私には無理だった。タイの人はほとんどがドリアンを食べられるらしいが、一人だけダメな人がいた。その子と小西君と私でノードリアンチームを結成するなどした。

2019/8/24

エレファントビレッジへ行く途中に海沿いのレストランへ行き、昼食をとった。きれいな景色を眺めながら、おいしい魚料理を食べた。エレファントビレッジにつき、象に乗る体験をした。小さい子供が象の操縦をしていたのが印象的だった。初めてチップを要求されてわくわくした。自然豊かで、周りに



牛や山羊や鶏など、多くの動物がいるところを象に乗って散歩した。浅めの沼の中を歩くとき、結構斜め



になるので少し怖かった。昔の王族のような気分になっていたらあっという間に終わってしまった。帰り際、受付の方で口論をしている人がいた。私はよく見えなかったが、そのうちの一人が銃を持っていたらしく(警察と思われる)「早く逃げよう!」とそそくさと退散した。その後近くの観

光地であるトゥルースサンクチュアリに移動した。多様な文化が合わさった、細かい装飾がしてある建物を見た。ガルダという鳥人間が印象的で、タイの学生が「日本の天狗のようなものだよ」と教えてくれた。それ以外にも、ウサギや頭に花のついた山羊などがおり、戯れて遊んだ。夜はパーキングエリアのタイ風麺を食べた。

2019/08/25

J J マーケットへ連れて行ってもらった。まず石鹸が売っているお店を見た。果物や花の香りのものや、果物の形をした石鹸が売っていた。お土産用にいくつか購入した。その後昼食をとった。パパイヤサラダがおいしかった。その後モール内と外の市場を見た。モール内では化粧品やお土産のストールやお菓子などを買った。外の市場ではエキゾチックアニマルが売られていた。魚、鳥、リス、カメ、トカゲや犬猫がいた。鶏が売られているゲージの下に、脱走したと思われるヒヨコが2、3羽いて面白かった。割と雑な売り方で、日本ではこうは出来ないなと感じた。片足がなく、道に倒れている人がいてとても驚いた。先生に教えてもらったが、乞食だったらしい。その後モールに戻り買い物し、タイ風マッサージを体験した。マッサージしてもらうのは初めてだった。足メインで、最後に少し肩や背中をマッサージしてもらった。たまに痛かったが涼しい顔で我慢した。マッサージ後に歩くと、すごく足が軽くなったので感動した。そのままエキゾチックアニマルの病院に行き、朝まとめておいた荷物を置いて夕食へと向かった。ジャングルみたいなレストランに行った。揚げパパイヤがおいしかった。病院に戻り、ここで谷口先生や Dr.pongsiwa と別れた。院長先生に軽く施設の案内をしてもらった。サーバルキャットがいて驚いた。ドア開けた瞬間すごい勢いで威嚇された。後日聞いた話だが、台湾に輸出するためのワクチンを打つためここに連れてこられたらしい。ここで5日間、泊まり込みで見学をした。

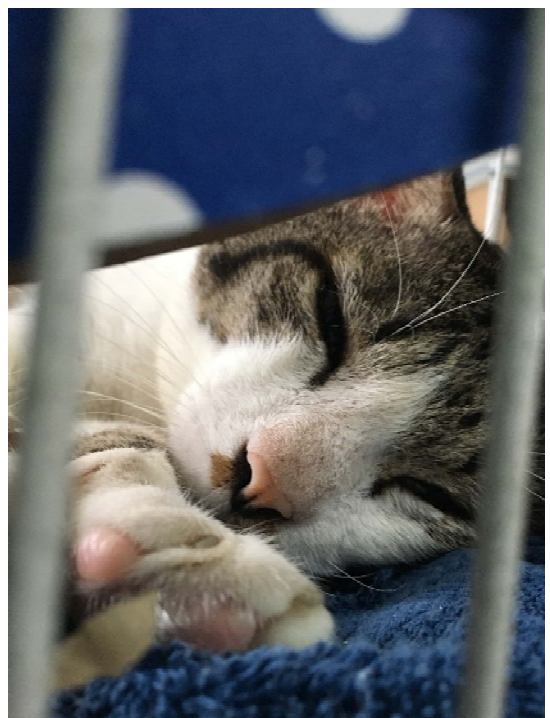
2019/8/26

4時ごろに鶏の鳴き声で起こされた。9時に病院に降りたらクリスチャンかブティズムか聞かれた。ブティズムと答えたらお線香を三本渡され、外の祠みたいなところでお祈りしてと言われた。鎮魂的なものだと思う。朝は患畜に薬をあげていた。うさぎに耳から輸液していた。授業で、ウサギは耳の血管が太くて使いやすいと聞いたことを思い出した。青くて大きな、目の周りが黄色い綺麗なオウムの体重を測定し、生食を鼻に入れて洗浄していた。アミカシンという薬を投与した。エサとご飯は経口投与し、耳掃除もした。皮下注射がうまくいかずに翼状針使って留置とった。何回も指し直してちょっとずつ入れたがそれでもうまくいかず、吸入に変えた。鳴き声が大きくていちいち驚いた。近くに人懐っこい猫がいてとてもかわいかった。ロンという名前で、ハンサムという意味らしい。元野良の子で、病院で飼っている。膣脱で右目が濁ったチワワに経口投与で薬をあげた。膣洗浄をし尿素系の軟膏(パンテノール)を塗った。メスのハリネズミにイソフルランで麻酔した。実験動物のネズミと同じような、顔にカップをかぶせる麻酔方法だった。骨肉腫で断脚した子で、

断脚痕を洗浄していた。メトロニダゾールを経口投与した。同じ部屋にいるプレーリードッグがずっと餌箱をカタカタしていたが、しばらくすると餌箱を取り上げられていた。このプレーリードッグと、横にいる三匹のチンチラも病院で飼っている子らしい。エクササイズマシンにカメを乗せていたから何をしているのかと聞いた。便秘のカメで、最初に水をあげ、ラクツロースと消化管運動改善薬を投与し、これにより便が柔らかくなる。エクササイズマシンでカメをシェイクすることで便を細かくし、便通をよくするらしい。甲羅があつて皮膚に直接触れないため、こういう方法をとるらしい。入院している GDV のウサギのレントゲンを見せてもらった。衰弱しているとオーナーが連れてきた子で、ブトルファノールとメロキシカムを点滴した。X線写真で胃に毛球が詰まっていることがわかった。プレーリードッグの歯を削った。タイでプレーリードッグはポピュラーではないが、この病院にはよく来るらしい。うさぎが1番ポピュラーで、大きいオウムはしばしば来るらしい。飼っている人は多くはないが、定期的に通う人が多いためだ。ウサギに狂犬病ワクチンを打った。ウサギの健康診断では、耳、歯、呼吸の仕方、目、爪、肉球、毛をチェックする。また過長歯による眼窩感染の子の洗浄を行っていた。カメの症例で多いのは感染症・甲羅が割れる・便秘らしい。甲羅が割れた場合、感染症がないことを確認してから接着剤でくっつける。オーナーさんが連れてきた白いオウムにうんこをかけられた。初めて見る生化学検査の機械があった。少ない血液でも検査可能なため、エキゾにも使えてよいらしい。リングによる壊死、さらには別病院でのリングカットによる壊死や骨折により、指が欠損しているインコが来た。レーザー治療を行い、軟膏を塗った。肺炎の小さなカメが印象的だった。カメのしっぽ側からドライヤーで温風を送ることで、引っ込んでいた頭と手が出てきたのは不思議だった。そのすきにピンセットを口に入れ、ゾンデで薬を経口投与していた。9時から20時まで見学し、夕食は院長がレストランに連れていってくれた。夜はパワーポイントづくりを行った。

2019/08/27

ゾンデを使って青い大きなオウムに餌や薬をあげたり、大きなカメに注射をしたりしていた。前日も来たお兄さんが、また鶏を連れてきた。脚にたこができ、中心部が壊死していたため、壊死領域をきれいにしてレーザー治療を行った。前日見たX線写真で、腎臓が結石で真っ白だったウサギが死んだため、病理解剖を行った。加齢性の線維化により肺は硬く、胃は毛球でパンパンだった。腎臓を開くとたくさんの結石が詰まっていた。驚いた。骨肉腫のプレーリードッグが来たが、オーナ



一の希望により断脚ではなく薬物治療が選択された。この日はプレーリードッグ担当の先生がいたため、プレーリードッグがたくさん来た。コーンスネークが健康診断しに来て、少し触らせてもらった。初めてへびに触ったが、思いのほかうねうね動いて驚いたし、かわいかった。ほかにも、感染症のモルモットや過長歯のウサギなども来た。

2019/08/28

朝は、入院しているトリに吸入麻酔を行っていることが多い。ロンが体重測定され、しばらくその辺に離されていたので構いたおした。オウムの籠に入っていく、「ダメ!」といわれていたのがとてもかわいかった。ガネーシャ神の像が至る所においてあったが、一つ一つにヤクルトがお供えしてあったのが面白かった。白い長毛猫を連れてきたオーナーさんが、英語で経緯を話してくれた。別の病院からこちらに変え、今はレーザー治療をしてもらっているらしい。たまに英語が上手な人がいて驚く。昨日も見たな、と思う人がしばしばおり、何回も通院している方が多いようだった。レーザー治療を希望してくる人が多かった。レーザー治療は時間がそんなにかからないため、ストレスを感じやすいエキゾチックアニマルには良いらしい。眼が飛び出ているワニガメが連れてこられた。噛みついて危険なため、その辺にあったマグカップを頭にかぶせられていた。面白がって先生もオーナーさんも我々も写真を撮った。マグカップがすごいフィットしていて面白かった。この日は抗菌剤と鎮痛剤を打ち、今度手術を行うらしい。ほかにも、流涙症のウサギ、足を怪我したヒインコ、角膜損傷したリス、レーザー治療しに来たモモンガなどを見た。この日は結構暇だった。夜にケンタッキーをもらい、みんなで食べた。

2019/08/29

入院しているカメたちと、看護師さんが飼っているトカゲが日光浴されていた。どこからか買ってきた生きている魚をカメのそばに離したが、見向きもされなかった。食欲不振と衰弱しているウサギが連れてこられた。ケージの扉を開けてもウサギが無反応だったらしく、この状態は危険だと判断された。この子は午後に死亡したため、病理解剖した。胃は毛球とガスでパンパンで、そのため胃壁が薄くなり、出血していた。毛球が詰まって菌が繁殖し、ガスや毒素を産生してこうなっただけと思われる。暇でぶらぶらしていたら、ウサギとカメの採血を体験させてくれた。少しだけとれたがウサギが動いて針が抜けてしまった。伏在静脈から採血した。犬より皮膚や血管が薄くて難しかった。カメの採血では、針を少し曲げて調節した状態で





行った。身体と甲羅の接合部のようなところに針を刺した。採ったものは血液とリンパ液が混ざったもので、濃度が薄くさらさらしていた。イヌ以外の採血を行ったのは初めてで、とても良い経験になった。午後はハリネズミの避妊手術を見学した。猫の避妊手術と似ていると先生は言っていた。確かに方法自体は我々が知っているものと変わらなかった。取り出した子宮は正常のものより大きく、卵巣は赤かった。子宮過形成で、蓄膿症のステージ1と思われる。けんかではほかの子にかまれ、眼の下に膿瘍を形成したモモンガを見た。眼の下を切開して出てきた大量の膿を除去、洗浄し、薬を塗った。この子のオーナーの看護師さんが様子を見に来て、軽く叫んで去っていったのが面白かった。

2019/08/30

新しく入院したシロネコちゃんに注射をしていたので、保定を手伝った。痩せている子で、腎臓病らしい。鳴き声の実家のネコによく似ていたため、鼻負してかわいがってしまった。前述したロンも腎臓病で、輸液をされていた。Bun、Creが高いため、毎日300ml輸液している。輸液されている間、ずっとのどをゴロゴロと鳴らしていてかわいかった。けんかではげをした、カラフルなインコを見た。卵を温めていた子に近づいて攻撃されたらしく、多頭飼いはよくあるケースらしい。NSAIDsや抗菌剤等を注射し軽いバンテージを巻いた。入院している大きなカメの、食道瘻チューブ設置の手術を見学した。イソフルランは5.0で維持していた。麻酔をかけると、手足がだらんとしてきて、先生は手足を引っ張ってちゃんと麻酔がかかっているかを確認していた。このカメは前述した便秘のカメで、毎日ゾンデを使って薬等を経口投与するのが大変なため、チューブを設置したらしい。カメの手術などという一生見られないかもしれないものを見せてもらい、とても良い経験となった。また、カメのX線の写真を見て、説明してもらった。カメは左に胃があるらしい。X線写真において臓器の識別は難しいが、ある程度推測はできる。低線維食、重い体重、悪い環境などが要因で便秘になりやすい。この後大学からの迎えのバスが来たため、あわただしく病院を後にした。スタッフ全員に別れの挨拶を言えなかったのが残念だった。大学に到着後、谷口先生、Dr.pongsiwa、Dr.Jamesと合流し、レストランへ行った。5日間ほとんどコンビニ食だったためとてもうれしかった。



2016/08/31

Dr.pongsiwa の車で、タイの学生とともにアユタヤへ観光に行った。まず Wat Wat Yai Chaimongkol へ行き、古いお寺のようなものを見学した。ダンジョンのように入り組んでおり、少しわくわくした。有名な横たわる仏像の前で写真を撮った。コインを立てかけて、落ちなかったら願いが叶うという願掛けの場所があり、みんなでチャレンジした。壁のへこみなどを利用して立てかけることができた。仏像の何個かは、王様の色である黄色い布を体にかけていた。



タイは、生まれた曜日によってその人の色があるらしく、その色をお守りとして身に着ける文化がある。私は火曜生まれで、ピンクだった。私はピンクがもともと好きで、ピンクものをよく身に着けているのでちょうどよかった。次は Floating Market に移動した。これは、川沿いにあるマーケットで、小船に乗ることもできた。昼食のタイ風麺を食べた後、ショッピングをした。アユタヤで有名なお菓子を買ってもらった。クレープの皮のようなものに、髪の毛みたいに引き延ばした綿あめのようなものをくるんで食べるものであり、とてもおいしかった。車で移動し、有名なアユタヤ遺跡を見た。写真でよく見る、木の根っこに仏像の顔が埋まっている場所で写真を撮った。写真を撮る際、仏像の顔よりも自分たちの頭を高くしないよう注意が書かれており、仏教が大切にされているという日本とは異なる文化を感じることができた。多くの仏像があったが、どれも顔だけじゃなかった。盗難され、どこかに売られたものもあるらしい。少し悲しい気持ちになった。レンガ造りの建物がいくつもあり、風化による趣があった。鳥が建物内に巣を作っていたり、リスがうろちょろしていたりするのが見られた。かつて人のために作られたものが、時代の変化により動物たちの楽園となっていた。時間の流れを体感出来て感慨深かった。私は歴史的建造物が結構好きなので、雰囲気をととても楽しむことができた。いつまでもいられるように感じた。

2019/09/01

この日はエメラルド寺院へと向かった。王宮の周りに煌びやかな寺院がいくつもあった。ちょうど韓国の総理大臣が訪タイする日で、警備が厳しかった。タイの歴史を描いた壁画があり、タイの学生が解説してくれた。もし日本の壁画などを見て、これは何?と聞かれても私には説明できる自信がない。タイの人々は、仏教や歴史を大切に感じ、よく学んでいるから説明できるのかもしれないと思った。建物ほとにかく金ぴかで、装飾も細かく施されていた。日本の、何もない空間も含めて装飾とする文化とは違ったものを感じた。寺院内は脱帽、脱靴しなければならなかった。中の壁にも、ブッタの行ったことが描かれていて、壮観だった。前述したガルダも多く見られた。ガル



ーダは悪い蛇(スーラ)との勝利に勝ったことがお話の中で書かれており、それにより勝利の神様とされているらしい。この後すぐ近くの博物館へ行った。この博物館は、国王様と王女様が行ってきたことや、彼らの私物、王女様の服などが

展示されていた。タイでは街のいたるところに王様の写真が貼られており、尊敬の対象であることが分かる。その後トゥクトゥクで川沿いのレストランへ移動した。とても眺めの良いところで、一か月前に学生が予約をしてくれたらしい。タイの学生には本当によくしてもらっており、とてもありがたい。その後学生と Dr.lyn と一緒にショッピングモールで買い物したり、ゲームセンターで遊んだり、夕食をとったりした。ゲームセンターでは、実際に水が出て敵を倒すゲームがあり驚いた。化粧品売場を案内してもらったが、日本ブランドの化粧品が多かった。また、レストラン街にも日本食レストランが多くあり、まるで日本に戻ったかのような感覚だった。

2019/09/02

大学へ行き、今回の実習で見た症例をパワーポイントで発表した。練習不足で英語を発音よく言えなかったのが心残りだ。谷口先生の研究発表や、タイの学生による日本での実習についての発表なども見た。発表後レストランへ移動し、国際交流委員の先生方とお疲れ様パーティをした。イギリス庭園のようなレストランで、写真を撮りに多くの客が訪れるらしい。食後は庭を散策したり写真を撮ったりして楽しんだ。部屋に戻り、久しぶりのまとまった自由時間を楽しんだ。夜は学生三人で屋台を見に行き、焼き鳥のようなものを買った。

2019/09/03

荷物をまとめて車に積み、再び J J マーケットへ行った。買い物、昼食を楽しみ、空港へと移動した。授業が終わり次第、タイの学生がお見送りに来てくれた。お土産などもたくさんいただいた。2 週間の中で、多くの時間を共に過ごした彼らと別れるのはとてもつらかった。夕食は学生 3 人で最後のタイ料理を楽しんだ。飛行機の中から外の景色を眺め、美しいタイの夜景に別れを惜しんだ。

2019/09/04

朝に羽田に着いた。その 2 時間後くらいに三沢への便が出発した。無事に日本につき、二週間の実習を終えた。

以前に日本に来たタイの留学生と一緒にいることが多く、大変お世話になった。また Dr.pongsiwa

や Dr.James、Dr.Lyn にも本当によくしていただき、感謝しきれない。彼らの気遣いのおかげで、2週間楽しく過ごすことができた。せっかく結ばれた縁なので、ここで途切れさせずに、また彼らに会いに行きたい。



2019/08/20

I left Haneda Airport to Bangkok. After arriving in Bangkok, I had dinner with Dr. pongsiwa and Dr. James, who came to pick us up, and I first tasted Thai food. I shared Tom Yumkun with Dr. Taniguchi. I ate green peppers and suffered from the hotness. We shared dorian cake. Dr. Taniguchi and Mr. Asami seemed to be fine though it was severe to eat for me and Mr. Konishi. Dr. Pongsiwa sent us to our apartment by her car.

2019/08/21

In the morning, we visited the university's facilities. We looked at the room where antibody tests were performed, the room for blood tests, the parasite lab, the bacterial culture room, and the pathological anatomy building. As for the facilities, I felt that there was no big difference from Kitasato univ. A welcome party was held at a restaurant called Tree House for lunch. Surrounded by rich nature, there were also splendid chickens and hammocks. In the afternoon, I observed the small animal training of the fifth grader. The cat was spaying. Everyone seemed to understand their work, and the operation time was short. The environment was very good compared with Kitasato univ for example the practice room was wide and the air conditioner was effective. There were a lot of teachers, and each student's technical skills seemed to be much higher than ours. We also saw the large animal hospital. The rectal examination and the echo of the horse were done. We had the hours riding experience in the riding club. In the evening, we ate at a restaurant for dinner with Thai students, shopped at the mall, and went home.

2019/08/22

We went to the small animal hospital, and joined the fifth and sixth students. It was echo day, and the echo examination which was introduced from other hospitals was seen. The students hold animals and put intra venous catheter. I was surprised that everyone was aggressive. I felt that the machinery in the hospital was not much different from that in Japan. I felt like there were a lot of large dogs. We had Thai food at the cafeteria for lunch. The menu was so rich that I enjoyed choosing it. I watched the echo in the afternoon. The teacher of the circulatory system who came in the afternoon gave us lecture using the whiteboard. The Chihuahua of breathing difficulty came, and explained the explanation about it, the relation to the heart disease, and the classification of the heart disease. The owner is a nice person and when I said to them "Can I take a picture?" , they agreed . At MUT, students are not belong to the laboratory, and they spend their time training large animals and small animals. Therefore, I think that even students of the same grade as us can acquire clinical skills.

2019/08/23

We went to the same small animal hospital as yesterday. It seems to be a general practice in the morning, and a dermatologist in the afternoon. What impressed me was that they didn't use a syringe when collecting blood, but with only a needle. The shorter the reach from the needle to the hand, the needle is not able to come off, and it seems to collect blood in this method to the cat which moves well. Cats with suspected uterine purulent disease, and cats that had been infected with the calicivirus before vaccination came. I was very grateful that the students nearby explained the photos and what the owner and the teacher were saying in English. It moved to another building because to see the operation in the afternoon. The pomeranian of femoral head dislocation was performed femoral head resection. The operation was over an hour, and we saw X-ray before and after the operation. At night we ate something like a hot pot dishes with Thai students. I tried Thai beer. I'm not good at

beer, but Thai beer is less bitter and easier to drink than Japanese beer. A Dorian party was held because one of the students brought a fresh dorian. Most Thai people seem to be able to eat dorian, but there was only one Thai person who doesn't like dorian.

2019/08/24

On the way to Elephant Village, we went to a restaurant by the sea and had lunch. We ate delicious fish dishes while looking at the beautiful scenery. I had the experience of riding an elephant in the Elephant Village. It was impressive that a small child was piloting an elephant. I was excited to be asked for a tip for the first time. It was rich in nature, and there were a lot of animals such as cows, goats, and chickens around, and I took a walk on the elephant. When I walked in a shallow swamp, I was a little scared because it was quite oblique. It was over in no time. We then moved to Truth Sanctuary, a nearby tourist destination. I saw a finely decorated building with a diverse culture. A bird named Garuda was impressive, and a Thai student told me that it was like a Japanese tengu. Besides that, there was a rabbit and the goat with the flower on the head. In the evening, we ate Thai noodles in the parking area.

2019/08/25

I went to JJ Market. First, we saw a shop where soap was sold. They sold soaps with the smell of fruits, flowers, and soaps in the shape of fruit. After that, we had lunch. The papaya salad was delicious. Then looked at the market in and out of the mall. I bought cosmetics, souvenir stalls and sweets in the mall. Exotic animals were sold on the outside market. It was interesting to see two or three chicks believed to have escaped under the gauge where the chickens were being sold. After that, we went back to the mall and went shopping and experienced a Thai massage. It was the first time to get a massage. I had my legs massaged. It hurt once in a while, but I put up with it with a cool face. When I walked after the massage, I was impressed because my legs became very light. We went to the hospital of the exotic animal, left our baggage, and went to a restaurant like the jungle. Fried papaya was delicious. We went back to the hospital and parted from Dr. Taniguchi and Dr. Pongsiwa. The director of a hospital guided the facilities. I was surprised to find saber cats. The moment I opened the door, I was threatened with great force. It seems to have been brought here to strike the vaccine to export to Taiwan. We stayed here for five days.

2019/8/26~30

We watched from nine to twenty. It was anesthetized with isoflurane to a female hedgehog. It was an anesthetic method to put the cup on the face similar to the rat of the laboratory animal. The hedgehog amputated a leg because of osteosarcoma. I saw a turtle on the exercise machine, so I asked what he was doing. He had a constipation. In the turtle of constipation, first watered, administered lactulose and gastrointestinal movement improving agent, thereby softening the stool. By shaking the turtle in the exercise machine, the stool seems to

be fine, and the bowel movement is improved. Because there is a shell and it does not touch the skin directly, it seems to take such a method. Prairie dogs are not popular in Thailand, but they often come to this hospital. Rabbits are the most popular. In the case of turtles, infectious diseases, shells crack, and constipation are common. If the shell is cracked, make sure there is no infection before sticking it together with glue. There was a biochemical examination machine to see for the first time. Because it can be inspected even with a little blood, it seems to be good to use for exotic animals. A small turtle with pneumonia was impressive. It was strange that the head and the hand which had been withdrawn came out by sending the hot air by the dryer from the tail side of the turtle. Because the rabbit died, doctor dissected him. The lungs were hard by the fibrosis of the aging, and the stomach was bread with the hair ball. When doctor opened his kidney, I was surprised to see a lot of kidney stones. A prairie dog with osteosarcoma came, but the owner chose to take medication instead of amputating a leg. There were a lot of people who wanted the laser treatment. Laser therapy doesn't take much time, so it is good for exotic animals that are prone to stress. A alligator snapping turtle with its eyes popping up was brought in. Because it was dangerous to bite, the mug covered with the head. The teacher, the owner, and we took a picture because it was interesting. Doctor hit the antimicrobial agent and the painkiller on this day, and to do the operation next time. Anorexia and a weakened rabbit were brought in. The rabbit seemed to have been unresponsive even if the door of the cage was opened, and this state was judged to be dangerous. He died in the afternoon, so doctor dissected him. The stomach was bread with the hair ball and the gas, therefore the stomach wall became thin, and it was bleeding. We had the experience of blood collection of rabbits and turtles. I was able to take it a little bit, but the rabbit moved and the needle fell out. The skin and blood vessels were thinner than dogs and were more difficult. It was the first time I had collected blood other than dogs, and it was a very good experience. In the afternoon, we observed a hedgehog spay surgery. The teacher said that it was similar to the cat's one. Flying squirrel which formed the abscess under eyes by fight was seen. The eye was incised to remove a large amount of pus, washed, and applied medicine. I saw a colorful parakeet that was injured in a fight. He was attacked by approaching the bird who was warming the egg, and it seems to be a common case in multiple keeping. NSAIDs and antimicrobial agents were injected and a light vantage was wound. We observed the operation of the esophageal tube installation of a big turtle which was hospitalized. This turtle had a constipation described above, because it is difficult to administer medicine using a tube every day, doctor decided to install a tube. It was a very good experience for me to see what I might not be able to see in my life, such as turtle surgery. Low fibrous diet, heavy weight, bad environment, etc. are the factor to be constipation. After this, because the bus of the pick-up from the university came, we left the hospital hurriedly. It was a pity that we couldn't say good-bye to all the staff. After arriving at the university, we joined Dr. Taniguchi, Dr. Pongsiwa.

2019/08/31

We went sightseeing to Ayutthaya with Thai students by Dr. Pongsiwa's car. First, we went to Wat Wat Yai Chaimongkol and visited something like an old temple. It was like a dungeon and I was a little excited. I took a picture in front of the famous lying Buddha. There was a place where we put up coins and if it didn't fall, our wishes would come true, and we all challenged it. It was able to stand up by using the dent etc. of the wall. Some of the Buddha statues were wearing yellow cloth, the king's color. Next, we moved to Floating Market. It was a market along the river, and we could take a small boat ride. After eating Thai noodles for lunch, we did some shopping. I bought a famous sweets in Ayutthaya. It was very delicious. We visit the famous historic city of Ayutthaya. There were many Buddha statues, but none of them had face. Some were stolen and sold somewhere. I felt a little sad. There were a number of brick buildings. Birds were nesting in the building and squirrels were hanging around. What was once made for people has become a paradise for animals due to the changing times. I was deeply moved to feel the flow of time. I like historical buildings, so I enjoyed the atmosphere very much. I felt like I could stay forever.

2019/09/01

On this day, we went to the Emerald Temple. There were a number of glittering temples around the royal palace. There was a mural painting the history of Thailand, and Thai students explained it to me. I thought that Thai people might be able to explain it because they value Buddhism and history and learn it well. The building was sparkling and finely decorated. I felt something different from the culture of Japanese decoration. Inside the temple, we had to take off our hat and take off our shoes. On the wall inside, there were also paintings of what Buddha had done, and it was spectacular. Garuda described above was also seen a lot. After this, we went to a nearby museum. The museum exhibited what the king and princess had done, their personal belongings, and the princess's clothes. In Thailand, pictures of kings are posted everywhere in the city, and it turns out to be a subject of respect. After that, we moved to a restaurant along the river by Tuk Tuk. The view from the restaurant was very beautiful. Thai student made a reservation of this a month ago. Thai students have done well for us and I appreciate it very much. After that, we went shopping at the mall with the students and Dr. Lyn, played in the game center, and had dinner. In the game center, I was surprised that there is a game where the real water comes out and defeats the enemy. I went around the cosmetics section, and I saw a lot of Japanese brand cosmetics. There are also many Japanese restaurants in the restaurant district, so I thought that I had returned to Japan.

2019/09/02

I went to the university and presented the case seen in this internship by PowerPoint. I regret that I was not able to pronounce English well because of lack of practice. I also saw Professor Taniguchi's research



presentation and thai students' presentations about their internship in Japan. After the presentation, we moved to a restaurant and had a goodbye party with the teachers of the International Exchange Committee. It seems that many customers come to take pictures in restaurants like English gardens. After the lunch, we enjoyed strolling around the garden and taking pictures. At night, we went to see the stalls and bought something like yakitori.

2019/09/03

We packed up our bags and loaded them into the car and went to JJ market again. We went shopping, had lunch and moved to the airport. As soon as the class was over, Thai students came to see us off. We also received a lot of souvenirs. It was so hard to say goodbye to them, who had spent a lot of time together in the two weeks. We enjoyed the last Thai food for dinner. I looked out from the airplane and missed the beautiful night view of Thailand.

2019/09/04

I arrived at Haneda airport in the morning. The flight to Misawa left about two hours later. I arrived safely in Japan, and the internship of two weeks was finished.

I was often with thai students who came to Japan before, and it was very helpful for me. I can't thank Dr. Pongsiwa, Dr.James, Dr.Lyn, and students for doing really well. Thanks to their care, I was able to have a good time for two weeks. It was an unforgettable memory in my life. I'm glad to have met you. Thank you very much.

## マハナコン工科大学研修報告書

Summer training at Mahanakhon University of Technology

獣医生理学研究室 V15058 小西 健太

KONISHI Kenta belong to Laboratory of Veterinary Physiology

8月20日から9月3日までマハナコン工科大学並びにエキゾチック動物病院で研修を行った。タイ研修はとても有意義であり、たくさんの友人ができ、多くの人と知り合うことができた。日本ではできない経験や、文化に触れられた。

出発前の事前準備として、狂犬病の予防接種とタイで使う携帯用SIMカードの購入、自身のスマートフォンでのSIMロック解除を行っておいた。大学と宿舎にインターネット環境があったため、携帯回線を確保しなくても問題はなかったが、野外でインターネット検索や辞書・翻訳アプリを使う場面も多々あり、便利であった。SIMカードは2週間分で900円程度である。また、出発の数週間前

にアトラックと海外保険の加入を行った。

出発したのはお盆明けの8月20日である。羽田を12時ごろに出発した飛行機は5時間を超える移動の後、バンコクへ到着した。入国審査ゲートはものすごく混んでいたが、入国審査官は同僚と談笑したり、時間になったら荷物をまとめてブースを離れ、突然ゲートを閉じたりしており、日本との違いを早くも実感する場となった。その日の十和田市の最高気温は21度、一方のバンコクは32度であった。野外に出たのはもう日が暮れてからであったが十和田とは違う風を感じ、ここが日本でないと感じるここができた。

翌朝、部屋のバルコニーに目をやると、ヘビが居り、動物たちも日本から来た我々を歓迎してくれているようである。その日は午前中に学内設備の説明を受け、昼にWelcome Partyを開催して頂いた。学生も教員も会う人会う笑顔で対応してくれ、とても気持ちが良い。午後は5年生の避妊手術実習を見学した。1回の実習は50人ほど、各班5、6人で行っていた。手術台が4台、前処置台が2台あり、それぞれに教員がついており、教員6人で実施されていた。器具や機械は日本の動物病院とほとんど変わらない設備である。北里の実習よりも手厚いサポートと、充実した設備の中実習が行われていた。日本と違ったところは、手術中に聴診法による血圧の測定や食道内体温計が用いられていたところである。夕方は馬術部を見学させていただき、私たち3人も乗馬させていただいた。夜は教員2人と北里に来ていた学生も一緒に夕食となり、楽しいひと時を過ごすことができた。



22日、23日は朝から学内の小動物病院を見せてもらった。木曜日は循環器の先生が来る日で、23日は心エコーをたくさん見学させていただいた。タイでも日本と同様に僧帽弁閉鎖不全が多いようである。小動物臨床学Iの再試験を控えた私は知識の定着にとっても役立った。昼食は学内のカフェテリアに行ったが、価格は日本円で100~150円ほどで手軽であった。金曜日は大腿骨頭切除手術を見学した。手術に学生が積極的に参加しており、大学で多くの経験を積むことが出来る。

25日は大学から車で2時間ほどのところにあるパタヤという町でゾウに乗ることができた。ゾウに触れあうことができたのはタイならではの経験で、とても貴重である。その後 The Sanctuary of

Truth という寺院を訪ねた。ここは仏教、ヒンドゥ教、中国文化が入り混じりたくさんの神々が祭られ、建物も多くの文化を組み合わせたような形態をしていた。

翌日は J&J マーケットで買い物を楽しんだ。この時追加で両替を実施した。私は羽田空港、バンコクの空港、そして市中の J&J マーケットで両替を行ったがここが最もレートが有利であった。J&J マーケットは野外にペットショップが多くあり、犬猫はもちろん、鳥類や爬虫類、ハムスター、プレイリードック、そして魚も多く販売されていた。タイではコイの人気の高いようである。夕方にはエキゾチックアニマルの動物病院(Premier Pet Hospital)に移動した。

26日の月曜日から5日間は Premier Pet Hospital で宿泊し、さまざまな動物の診察を見せていただいた。鳥類やウサギをはじめ、ヘビ、プレイリードック、モモンガ、カメなど多種多様な動物が訪れていた。ウサギは歯科疾患が多い、オウムやインコは骨折がよくみられるなど日本と共通した特徴があった。日本と異なっていたのはレーザー治療を多用していた点です。炎症など様々な場面でレーザー治療が使われていた。Premier Pet Hospital に宿泊している間は基本的に近くのセブンイレブンで買い物して食事をとることができたので過ごしやすい環境であった。エキゾチックを飼って



いるオーナーは英語が喋れる人が多く、所得が高いように見えた。

翌週末である8月31日、9月1日はアユタヤの寺院やバンコク中心部の観光をした。タイの王族は国民から愛されており、街路樹が王の生まれた月曜日の色である黄色の花が植えられているなど国民の信仰の厚さがうかがえる。ちなみに私が生まれた土曜日の色は紫色である。バンコク中心部へ行った帰りは Dr. Lyn や日本に来てくれた学生も一緒にショッピングやゲームセンターで遊ぶことが出来、思い出に残る時間を過ごした。

研修最終日である9月2日は昼から研修報告会を行った。はじめに谷口先生の講演会があり、続いて私たち北里の学生の症例報告、最後に北里で研修を行ったタイの学生の発表があった。つつが

なく進行し、最後に私たちは研修修了証を頂くことが出来た。

タイ滞在中、自分の英語力の不足を感じる場面が多々あり、後悔する場面もあった。しかしながら英語に自信がなくても自分の話せる範囲で会話して、時々翻訳アプリを使いつつ乗り越えて行けたことは自分にとっても大きな経験である。もし海外研修に行きたいが英語力に自信がない人も是非参加してみるべきだと思う。勉強するモチベーションにもなり、得られるものは大きい。

最後に、タイに行く機会を与えた頂いたマハナコン工科大学、北里大学とそれを温かく受け入れてくれたタイの先生、学生、さらには一緒に同行してくれた2人の同級生と谷口先生への感謝を綴らせていただきます。



From August 20th, I trained at Mahanakon University of Technology in Bangkok for about two weeks. This training in Thailand was very meaningful. I made many friends and got to know many people. I was exposed to experiences and cultures that were not possible in Japan.

As preparations before departure, we had vaccinated rabies, purchased a portable SIM card for use in Thailand, and unlocked our own smartphone. Because there was an internet environment in the university and the dormitory, there was no problem even without securing a mobile line, but there were many occasions when using dictionary/translation apps outdoors, which was convenient. A SIM card is about 900 yen for 2 weeks.

In addition, I joined overseas insurance several weeks before departure.

Departed on August 20th after the Bon Festival. The plane that left Haneda around 12:00 arrived in Bangkok after more than 5 hours of travel. The immigration gates were very crowded, but the immigration officers chatted with colleagues, and when it was time, packed the luggage, left the booth and closed the gates. It became a place to feel the difference from Japan. The maximum temperature of Towada on that day was 21 degrees, while Bangkok was 32 degrees. It was after the sunset that we went out to the outdoors, but I felt the tropical wind.

From August 20th, I trained at Mahanakon University of Technology in Bangkok for about two weeks. This training in Thailand was very meaningful. I made many friends and got to know many people. I was exposed to experiences and cultures that were not possible in Japan.

As preparations before departure, we had vaccinated rabies, purchased a portable SIM card for use in Thailand, and unlocked our own smartphone. Because there was an internet environment in the university and the dormitory, there was no problem even without securing a mobile line, but there were many occasions when using dictionary/translation apps outdoors, which was convenient. A SIM card is about 900 yen for 2 weeks.

The next morning I looked at the balcony of the room and found a snake. Animals seem to welcome us from Japan. In the morning we received an explanation of the campus facilities and held a Welcome Party for us in the noon. Students and teachers responded to us with a smile. In the afternoon, I visited a fifth-year students class, they practiced spay with cats. One practice was a class of about 50 people and was divided into groups of 5 or 6 people. There were 4 operating tables and more than 6 teachers. The equipment and machines used are almost the same as those of Japanese animal hospitals. More support than the practical training at Kitasato University, and practical training in full facilities. What is different from Japan is that blood pressure is measured by auscultation and an esophageal thermometer is used during surgery. In the evening, I visited the equestrian club and went horseback riding. In the evening, two Thai teachers and



students who were studying in Kitasato had dinner together and had a great time.

On the 22nd and 23rd, I was shown a small animal hospital on campus from the morning. Thursday, the day the circulatory teacher comes, 23 days we had a lot of heart echo. In Thailand seems to have many mitral regurgitation as in Japan. I had to take a circulatory retest in September so it was a good study. We had lunch in the campus cafeteria. The price is reasonable at around 30-50B. On Friday, we observed a femoral head resection. On Friday, we observed a femoral head resection. Students are actively participating in the surgery and students can gain a lot of experience at the university.

On the 25th, we was able to ride an elephant in the town of Pattaya, which is about 2 hours from the university by car. It was a unique experience in Thailand that I was able to come into contact with elephants, which is very valuable. Then we visited the temple called The Sanctuary of Truth. Here, Buddhism, Hinduism, and Chinese culture were intermingled and many gods were celebrated, and the building was shaped like a combination of many cultures. The next day, we enjoyed shopping at J & J Market. At this time, I exchanged money additionally. I exchanged money at Haneda Airport, Bangkok Airport, and J & J Market in the city. J&J market was the most favorable rate. J&J Market has many pet shops in the open air, and it sells not only dogs and cats but also birds and reptiles, hamsters, play reed dogs, and fish. Carp seems to be popular in Thailand. In the evening, I moved to the Exotic Animal Hospital (Premier Pet Hospital).

I stayed at Premier Pet Hospital for 5 days from Monday, 26th, and observed various animals. A wide variety of animals such as birds, rabbits, snakes, play reed docks, sugar glider and turtles visited hospital. Rabbits have many dental illnesses, parrots and parakeets have many fractures. There was common features with Japan. What is different from Japan is that it used a lot of laser therapy. Laser treatment was used in various situations such as inflammation. While staying at Premier Pet Hospital, we was able to shop and eat at a nearby 7-Eleven, so it was a

comfortable environment. Many owners of exotic pet speak English and seemed to have a high income.



On the next weekend, August 31 and September 1, we visited Ayutthaya temples and central Bangkok. Thailand's royalty is loved by the people, and the roadside trees are planted with yellow flowers, which are the color of the Monday when the king was born. By the way, the color of Saturday when I was born is purple. Returning to the center of Bangkok was a memorable moment for Dr. Lyn and students who had studied in Japan to shop and play at the game center.

On September 2, the final day of the training, a training report meeting was held from noon. First, there was a seminar by Dr. Taniguchi, followed by a case report of us, and finally a presentation from a Thai student who was studying in Kitasato Univ. Finally we got a certificate of completion.

During my stay in Thailand, there were many occasions where I felt that my English was inadequate. However, even though I was not confident in English, it was a great experience for me to have a conversation within the range I could speak and sometimes get over using a translation app. If you want to go to overseas training but don't have confidence in your English, I think you should try it. It can be a motivation to study, and the gain is a lot.

Finally, thanks to Mahanakon University of Technology and Kitasato University for giving me the opportunity to go to Thailand, kindly Thai teachers and students, and two classmates and Dr. Taniguchi who accompanied me together. Thank you.





中央は樹木の幹の間に挟まれた仏像の頭、アユタヤ



歓送会時のレストランの庭にて