Collaboration of Veterinary Education between Japan and Thailand for Sound Evolution of Asia



# Activity Report 2016



## Preface

#### Mutsumi Inaba

Head of CVEJT, AIMS Programme Dean, School of Veterinary Medicine Hokkaido University

Now, social demands on veterinary medicine and veterinary science have been expanding extraordinarily in both local and global communities of the borderless world. Hence the students are requested to increase their capability in attempting solutions to problems in various societies and various areas on the planet as well as in obtaining knowledge and skills as professional veterinarians. People say that seeing is believing. To cultivate such capability, it is important and effective for students to go abroad and see what is going on in diverse fields of veterinary medicine and veterinary science, and everyday life and culture as well. This program focuses cooperation in veterinary education between universities in Japan and Thailand based on previous collaboration between two countries and future perspectives on our central roles in veterinary education in Asian countries. Such experience would give the rise valuable for continuous learning as veterinarians to the students. The experience obtained through student exchange brings renovation in education for teaching staff members, too.

We herewith report the outline for the implementation of our program in fiscal year 2016. Now, the project has finished the third time of student exchange with an intended success. During this period, we changed and improved contents and schedules for sending and accepting the students based on the report from the students who participated the program in the previous years while suffering from management of the expenses at budget reduction. It was a rather tough work for all the staffs in every university, and it is true that we still have some serious issues to be improved. However, we are happy to hear from the students "it was a great experience," when they returned back after finishing their program. We would be very much obliged if this report helps understanding the effect of the program and several problems to be solved for further improvement.

I would like to express regard and gratitude more than a heart for professors and supporting staff members in Japan and Thai who spared many time and every effort for the current year's program operation. The success of this program is impossible up to now and from now on without their effort.

December 7, 2016

#### Keisuke Aoshima

#### Assistant Professor, Lab. of Comparative Pathology Graduate School of Veterinary Medicine Hokkaido University

I'm really happy to have joined this program as a member of the committee this year. Two years ago, I had taught Kasetsart University (KU) students pathology for only one day but this time I was able to teach and talk a lot with them as a person in charge of receiving. When I first met them, I was really surprised because they all were really good at speaking English and had active attitudes to study, such as listening to us very carefully and asking many questions. They reminded me of the fun of teaching, so I really appreciated them attending this program and coming to Japan.

I also visited KU to take care of our students studying there. They tried to study as hard as they could and didn't hesitate to use English to communicate with KU students and ask many questions to teachers. They also did their best for their studies and sometimes prepared presentations until late at night. Of course, they enjoyed life in Thailand as well. Thai students had sincerely taken care of our students since they started their stay in Thailand. They all studied and enjoyed days off together and have kept in touch with each other even now. It seems that our students got not only knowledge and many experiences but also precious friends for their life in this program.

We also, however, have a problem to solve, which is how to make good relationships between KU students and students from Hokkaido University who don't visit KU. In this year, I have heard that KU students didn't make many friends at our university despite having studied here for one and a half months. I think the reason is that we couldn't make good opportunities for both KU students and our students to communicate with each other. I think we should have prepared a chance in which KU students and our students could study in cooperation because such chance would help them to talk a lot and become friends. Additionally, I hope it will help our students to realize the importance of learning English and the fun of communication with international students.

This project is providing so many precious and useful chances for us. I think we should make the best of them to foster students who can play an important role globally and keep good relationships between Thailand and Japan. I'll continue to do my best to let all students get their best experience in this program.

#### **Takio Kitazawa** Dean, School of Veterinary Medicine Rakuno Gakuen University

In 2014, the first year of the AIMS program, we started exchange education with lots of uncertainty, and learned that how wonderful the idea was. This was the first time for our school to officially transfer credit between universities for higher grade of veterinary students. In 2015, we saw that live networks among students participated in the first year was established; even after their stay in Kasetsart University (KU), Rakuno Gakuen University (RGU) students visited Thailand to see their friends, and vise-versa. In the year, we improved English by introducing preparatory veterinary English course for the participants of AIMS program. This program was quite successful, and problems from inadequate English ability were dramatically reduced.

In this year, 2016, according to the reports by the RGU staffs visited KU, RGU students performed well in clinical rotations and presentations/ oral examinations. Although sometimes students suffered from health problems, their motivation towards learning was kept high, and networking with KU students seemed to be successful. Here in RGU, the importance of communication and hosting manner was taught for home RGU students, and KU students seemed to be making friendship with RGU students very well. During their stay, we experienced very sad occasion: the death of King Bhumibol. We heard that some KU students wished to go home to morn for the King together with family and friends. This must have been very difficult time for them. However, we believe our good relationship worked in comforting them while in Japan. Indeed KU students stood firmly, and showed high level performance in the clinical rotation and presentations/ reports. We regard that the level of education provided and performance were the highest this year, reflecting accumulated experience. In fact, thanks to this program, younger students became keen on international education, and new English preparatory program was opened for fourth grade students too. In terms of institutional linkage, a RGU student who previously attended AIMS project participated in Asian volunteer program run by the KU. A fourth grade RGU student visited KU for elephant clinical training. RGU welcomed teaching staff from KU for collaborative research.

In 2017, the final year of AIMS program, RGU would like to consider for the next step. Building on the experience and network established from the AIMS project, we wish to develop ourselves further to contribute to the education and research serving for better future in Asia.

#### Kei-ichiro Maeda Head of the Department of Veterinary Medical Sciences The University of Tokyo

#### Cross-cultural experience nurturing students

It has been an amazing experience every year for the professors and faculty members to see what happened to the University of Tokyo students visiting Kasetsart University for these 3 years. I am sure that Kasetsart University faculty members shared a similar experience to look at their students visiting Tokyo. The growth of the students is definitely due to the students' exposure to a different culture. It is something like a child grown up with being exposed to a bigger world: kinder garden, elementary school, junior high school, high school to university. Likewise, the students went through a bigger world they have never seen by the exchange program. Thus, we have witnessed a cross-cultural experience nurtures students.

Lectures and student practices are the basics of the university education to give a tool to the students to solve their own problems. An international program gives them an opportunity to think about why and how they will use the tools obtained from the lectures and student practice. This type of program is especially helps veterinary students to be mature professionals. I myself really appreciate the program to give such a precious experience for students and faculty members of the University of Tokyo.

We really hope to continue the international student exchange program for the coming years after the 5 years' success of the CVEJT. There are many constraints for us to overcome, such as budget shortage. We, however, will prepare to move on to the next round of the program.

#### Suporn Thongyuan Assistant to the Dean of International Affairs Department of Veterinary Public Health Kasetsart University

From September to December 2016, veterinary students from Kasetsart University (KU) have studied in three partner universities in Japan, namely, Hokkaido University (HU), Rakuno Gakuen University (RGU) and University of Tokyo (UT). Likewise, 24 students from these Japanese universities have studied at KU for twelve weeks. Living and studying in different culture, language, academic system and environment are quite complicated and challenging. Students must learn how to be flexible, adaptable and enthusiastic to achieve the tasks throughout the program. Teachers also learned how to support and nurture students to accomplish the goal, understanding each subjects. So, all of us are on the process of learning by doing together according to the AIMs student exchange program.

I am one of KU teaching staffs who was responsible for clinical rotation in veterinary public health and epidemiology, it was a great pleasure to be a part of AIMs program, students were always welcome. Our section has been modified year by year to fit with the students. During the class, we found that students tried their best to complete the assignments, we were very appreciated their good intention and endeavor. We hope that, more or less, the lesson they learned from our unit would be valuable for their veterinary education.

Since this year is the third year of AIMs program, networking among veterinary students and staffs form KU, RGU, HU and UT has been well established. Hopefully, the relationship will last long to strengthen the veterinary education and profession of the region.

# Contents

#### Summary

### 2016 AIMS Activity Report

### Hokkaido University

Yumie Asano ·····	30
Tetsuro Ogawa ·····	32
Sayaka Kawaguchi ······	34
Ayano Kudo	36
Ayano Shimakura ·····	38
Taishi Shimazaki	40
Momoko Nakayama ·····	42

### Rakuno Gakuen University

Kana Kinoshita	
Marina Otsuka	
Satoshi Takahashi	
Hazuki Ohno	
Shotaro Fukui ······	54
Naoki Takahashi	
Honami Hirose	
Arisa Usui ······	
Jumpei Fujimoto	
Fumi Kawabata	64

### The University of Tokyo

Kohei Kiname ······68
Fumi Sugiyama ······70
Shunta Sakanishi
Rin Fukudome······74
Yosuke Fujii ······ 76
Harue Takizawa ······78
Yurie Yamada

### Kasetsart University

Chanakan Chotiphutthikul	·· 84
Chanisara Pumphaka	86
Chinasuti Attanon	88
Chuleeya Prombut	90
Kamolsri Bootthong	92
Malisa Santavakul ······	·· 94
Nattapong Ninpetch ······	96
Pochara Prukbenjakul ·····	98
Passawat Thammahakin	100
Sutima Phansri ·····	102
Chatrat Diskul Na Ayudthaya	104
Jitnapa Joladsakul ·····	106
Kamonchanok Nam-arsa	108
Pimwalan Kinawong ·····	110
Piyanuch Pornganjanakul	112
Sittipoj Krasaesub ·····	114
Thitiwich Changtes	116
Wannida Boonrawd	118
Wansika Visuthsak	120
Worrawan Nantawas	122
Krittanut Kanittakul ·····	124
Petcharat Puttapongsiriporn	126
Rachit Wichatwichai ·····	128



## Aim

To eradicate animal infectious diseases and zoonoses, ensure food safety and security, and development sophisticated clinical techniques, there is a moral imperative for veterinary science to be actively engaged in education to foster talented human resources who can contribute to meeting these challenges related to complicated and interconnected issues in Asia. An effective way to nurture such human resources by veterinary education institutions is through strategic alliance in consortia and with other networks.

Therefore, the veterinary education institutions do enter into a covenant to form a consortium and work together, Japan and Thailand. The funding is provided by the Ministry of Education, Culture, Sports, Science & Technology of Japan from November 2013 to March 2018 under the ASEAN International Mobility for Students (AIMS) Programme.



# What is CVE Consortium?

The CVE (Collaboration of Veterinary Education) Consortium is a network of committed veterinary education institutions, which fosters human resources with competencies that are essential for developing practical solutions to issues concerning the veterinary sciences. The CVE Consortium comprises the veterinary schools of Hokkaido University, the University of Tokyo, and Rakuno Gakuen University in Japan and Kasetsart University and Chulalongkorn University in Thailand, which are all leading academic institutions possessing strong education and research experiences in the development of the veterinary sciences and offering graduate coursework in these fields.



# **Student Exchange Activities**

The universities in the CVE Consortium shall implement the exchange of students between Japan and Thailand as follows:

- The universities shall each year accept and send the following numbers of students from and to each other: Hokkaido University (10 students), the University of Tokyo (5 students), Rakuno Gakuen University (10 students), Kasetsart University, and Chulalongkorn University (total 25 students). However, the actual number of students exchanged will be determined each year by mutual consultation in advance.
- 2. The students participating in the exchange program shall be selected initially by the home university, and the host university will make final admission decisions in each case.
- 3. The period of enrollment of the students at the host university shall not exceed the term decided by the home university.
- 4. The host university shall waive fees for admission and tuition for the students from the other member universities.
- 5. Travel expenses, cost of living, or other necessary expenses incurred by the students shall be the responsibilities of the individual students or their sponsors. This shall not preclude the application of scholarships from independent institutions to cover such expenses.
- The field of study for each student shall be such that the host university provides appropriate courses for study.
   The advisors staying in Hokkaido University and Kasetsart University shall provide advice to students.
- 7. In order to carry out the study abroad period successfully, each student shall possess the level of language ability requested by the host university to complete the appropriate courses of study.
- 8. Participating students shall continue as candidates for degrees at their home university.
- 9. Each university shall agree to provide to the other documentation of course work completed by participating students and appropriate academic information on their performance. The course instructors responsible for courses evaluate students with the evaluation sheet of the host university. The host university certificates the enrollment of the course under the AIMS program and reports the evaluation result to the home university. Units passed at the host university can be accepted for credit at the home university.
- 10. The host university shall assist the students in finding adequate housing on or near the campus.
- 11. To be eligible to participate in the exchange program, students must purchase the health insurance required by the host institution. The cost of any health insurance required, as well as any medical expenses not covered by such insurance, shall be the personal responsibility of the exchange students.
- 12. During the period of the student's stay at the host university, the host and home universities must work in cooperation with each other to ensure the safety of students in a state of emergency.



# Program

This program is designed to give advanced veterinary medical education to the undergraduate 5th or 6<sup>th</sup> year students who have already taken the core veterinary education. The veterinary core curriculum consists of basic, pathology, applied and basic clinical veterinary medical courses. The advanced veterinary courses are required and/or elective courses which students are able to learn in a small group with high qualities. The advanced veterinary courses are professional veterinary medical courses consisting of clinical rotations in the animal hospital, field practice for veterinary science and research practices for the veterinary science, which are able to learn techniques and competencies of biomedical sciences as a researcher.





# Course / Class

Hokkaido University

Advanced Seminar in Veterinary Clinics [Small Animals I]
Advanced Seminar in Veterinary Clinics [Small Animals II]
Advanced Seminar in Veterinary Clinics [Large Animals and Clinical Pathology I]
Advanced Seminar in Veterinary Clinics [Large Animals and Clinical Pathology II]
Advanced Seminar in Research Laboratory Rotation I
Advanced Seminar in Research Laboratory Rotation II

Rakuno Gakuen University

Clinical Rotation in Livestock Animal Medicine

- Veterinary Hospital Training Course
- Advanced Hygiene and Environmental Science I

The University of Tokyo

- Practice of Pathology (Diagnostic Pathology)
- Practice of Virology and Immunology
- Practice of Veterinary Public Health
- Practice of Food Hygiene
- Rotated Practice of Small Animal Surgery
- Rotated Practice of Small Animal Internal Medicine

Kasetsart University

- Clinical Practice in Farm Animals
- Clinical Practice in Farm Animals II
- Clinical practice in Microbiology II
- Clinical practice in Epidemiology
- Clinical practice in Large Animals
- Clinical practice in Ruminants and Wildlife
- Special Clinical Practice in Small Animal

## **CVEJT Committee Members**

[Hokkaido University]

Dean Mutsumi INABA (Member of International Steering Committee) Mayumi ISHIZUKA KazuhikoOHASHI (Member ofInternational Steering Committee) Toshio TSUBOTA Seiji KATAGIRI Mitsuyoshi TAKIGUCHI Masahiro OKUMURA Satoshi TAKAGI Yoshinori IKENAKA Ryo NAKAO Yuki HOSHINO Keisuke AOSHIMA Jumpei YAMAZAKI

[Rakuno Gakuen University]

Dean Takio KITAZAWA (Member of International Steering Committee) Yutaka TAMURA Katsuro HAGIWARA (Member of International Steering Committee) Kohei MAKITA Hidetomo IWANO Kazuto YAMASHITA Motoshi TAJIMA Hiroshi UENO Shin OIKAWA Hidetoshi HIGUCHI

[The University of Tokyo]

Head Kei-ichiro MAEDA (Member of International Steering Committee) Hiroyuki NAKAYAMA (Member of International Steering Committee) Shigeru KYUWA Ryohei NISHIMURA Taisuke HORIMOTO Yoshiakira KANAI Takeshi HAGA Kazuhiro HIRAYAMA [Kasetsart University]

Dean Apinun SUPRASERT FVETAIS (Member of International Steering Committee) Tanu PINYOPUMMINTR (Member of International Steering Committee) Suporn THONGYUAN Kaitkanoke SIRINARUMITR Theera RUKKWAMSUK Visanu BOONYAWIWAT Chalermkiat SAENGTHONGPINIT Pariwat POOLPERM Nirut SUWANNA

[Administrative Staff]

Natsumi TAKAHASHI (Hokkaido University) Miho HIRAKAWA (Hokkaido University) Toshie NAKAI (Rakuno Gakuen University) Miyuki ITO (The University of Tokyo)

# Program Contents, A.Y. 2015 and before HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University UT = The University of Tokyo

				UT = The University of Tokyo KU = Kasetsart University (Thailand)
E	vent	Date / Term	Place	Participant
National Steering Committee in Japan	A.Y. 2013 1st National Steering Committee	2013/12/6	Hokkaido University	Shigeo Ito (HU)         Mayumi Ishizuka (HU)         Kazuhiko Ohashi (HU)         Akira Terao (HU)         Hirotomo Kato (HU)         Yoshinori Ikenaka (HU)         Seiji Katagiri (RGU)         Katsuro Hagiwara (RGU)         Kazuto Yamashita (RGU)         Kohei Makita (RGU)         Hidetomo Iwano (RGU)         Hiroyuki Nakayama (UT)         Ryohei Nishimura (UT)
	A.Y. 2015 1st National Steering Committee	2015/8/6	TV conference	Mayumi Ishizuka (HU) Kazuhiko Ohashi (HU) Toshio Tsubota (HU) Seiji Katagiri (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Hirotomo Kato (HU) Yuki Hoshino (HU) Nobuki Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Matsumi Takahashi (HU) Natsumi Takahashi (HU) Michiko Ohtake (HU) Kazushige Takehana (RGU) Yutaka Tamura (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Tetsuya Nakade (RGU) Kohei Makita (RGU) Shigeru Urushihara (RGU) Taichi Asai (RGU) Takayuki Nagata (RGU) Maomi Uemori (RGU) Hiroyuki Nakayama (UT) Takeshi Haga (UT) Yoshiakira Kanai (UT) Shigeru Kyuwa (UT) Kani (UT) Chihiro Saiki (UT) Miyuki Ito (UT)
	A.Y. 2015 2nd National Steering Committee	2015/12/15	TV conference	Mayumi Ishizuka (HU) Kazuhiko Ohashi (HU) Toshio Tsubota (HU) Seiji Katagiri (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Masahiro Okumura (HU) Hirotomo Kato (HU) Nobuki Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Haruka Suzuki (HU) Yoshihiko Kikukawa (HU) Natsumi Takahashi (HU) Michiko Ohtake (HU) Yutaka Tamura (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Kohei Makita (RGU) Hiroshi Ueno (RGU) Naomi Uemori (RGU) Kei-ichiro Maeda (UT) Takeshi Haga (UT) Yoshiakira Kanai (UT) Shigeru Kyuwa (UT) Ryohei Nishimura (UT)

# Program Contents, A.Y. 2015 and before HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University UT = The University of Tokyo KU = Kasetsart University (Thailand)

-			21	KU = Kasetsart University (Thailand)
E	vent	Date / Term	Place	Participant
				Mutsumi Inaba (HU)
				Mayumi Ishizuka (HU)
				Kazuhiko Ohashi (HU)
				Mitsuyoshi Takiguchi (HU)
				Masahiro Okumura (HU)
				Akira Terao (HU) Hirotomo Kato (HU)
				Kenji Hosoya (HU)
				Yoshinori Ikenaka (HU)
				Yutaka Tamura (RGU)
				Seiji Katagiri (RGU)
				Katsuro Hagiwara (RGU)
				Kazuto Yamashita (RGU)
				Hidetomo Iwano (RGU)
				Kei-ichiro Maeda (UT)
				Shigeru Kyuwa (UT)
				Yoshiakira Kanai (UT)
				Kazuhiro Hirayama (UT)
				Natsuko Kamiya (UT)
				Midori Yoneyama (UT)
	Kickoff Symposium	2014/3/1~3/5	Kasetsert University	Apinun Suprasert (KU)
				Tanu Pinyopummintr (KU)
				Patamabhorn Amavisit (KU)
				Chalermpol Lekcharoensuk (KU)
				Anuchai Pinyopummin (KU)
				Chalermpol Lekcharoensuk (KU)
				Pipat Arunvipas (KU) Suwicha Kasemsuwan (KU)
				Visanu Boonyaviwat (KU)
				Pornitpa Lekcharoensuk (KU)
				Porchai Santithiseree (KU)
				Jaturong Wongsanit (KU)
International				Montri Pattarapanawean (KU)
Steering Committee				Suporn Thongyuan (KU)
				Tarin Plukebamrung (KU)
				Papinya Iamsam-ang (KU)
				Taradon Luangtongkum (CU)
				Alongkorn Amonsin (CU)
				Anudep Rungsipipat (CU)
				Sarinee Kalandakanond Thongsong (CU)
				Sudson Sirivaidyapong (CU)
				Shigeo Ito (HU)
				Mutsumi Inaba (HU)
				Kazuhiko Ohashi (HU)
				Masahiro Okumura (HU) Akira Terao (HU)
				Yoshinori Ikenaka (HU)
				Yutaka Tamura (RGU)
				Seiji Katagiri (RGU)
				Kazuto Yamashita (RGU)
				Katsuro Hagiwara (RGU)
				Kohei Makita (RGU)
	A. Y. 2013			Hidetomo Iwano (RGU)
	1st International	2013/12/25~12/26	Hokkaido University	Hiroyuki Nakayama (UT)
	Steering Committee			Kei-ichiro Maeda (UT)
				Ryohei Nishimura (UT)
				Shigeru Kyuwa (UT)
				Takeshi Haga (UT)
				Tanu Pinyopummintr (KU)
				Patamabhorn Amavisit (KU)
				Chalermpol Lekcharoensuk (KU)
				Pipat Arunvipas (KU) Taradon Luangtongkum (CU)
				Sudson Sirivaidyapong (CU)
				Alongkorn Amonsin (CU)
				Roongroje Thanawongnuwech (CU)

# Program Contents, A.Y. 2015 and before HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University UT = The University of Tokyo

				UT = The University of Tokyo KU = Kasetsart University (Thailand)
E	vent	Date / Term	Place	Participant
	A.Y. 2014 1st International Steering Committee	2014/5/23	TV conference	Mayumi Ishizuka (HU) Akemi Omori (HU) Mika Kimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Haruka Suzuki (HU) Natsumi Takahashi (HU) Michiko Ohtake (HU) Ayako Kato (HU) Seiji Katagiri (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Kazuto Yamashita (RGU) Kohei Makita (RGU) Hidetomo Iwano (RGU) Mami Ito (RGU) Kei-ichiro Maeda (UT) Shigeru Kyuwa (UT) Takeshi Haga (UT) Ryohei Nishimura (UT) Yoshiakira Kanai (UT) Tanu Pinyopummintr (KU)
International Steering Committee	A.Y. 2014 Evaluation and Planning Meeting	2015/1/7, 2015/1/19~1/23	Hokkaido University 1/7, 1/19~1/21 Rakuno Gakuen University 1/22~1/23	International (III) Mutsumi Inaba (HU) Mutsumi Inaba (HU) Mayumi Ishizuka (HU) Kazuhiko Ohashi (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Masahiro Okumura (HU) Akira Terao (HU) Hirotomo Kato (HU) Yoshinori Ikenaka (HU) Akemi Omori (HU) Mika Kimura (HU) Haruka Suzuki (HU) Masafumi Nishimura (HU) Matsumi Takahashi (HU) Michiko Ohtake (HU) Yutaka Tamura (RGU) Seiji Katagiri (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Katsuro Yamashita (RGU) Hidetomo Iwano (RGU) Hiidetomo Iwano (RGU) Hiroyuki Nakayama (UT) Kei-ichiro Maeda (UT) Shigeru Kyuwa (UT) Shigeru Kyuwa (UT) Yoshiakira Kanai (UT) Yoshiakira Kanai (UT) Yoshiakira Kanai (UT) Chihiro Saiki (UT) Apinun Suprasert (KU) Patamabhorn Amavisit (KU) Pipat Arunvipas (KU) Visanu Boonyaviwat (KU) Chalermkiat Saengthongpinit (KU)

Program Contents, A.Y. 2015 and before HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University UT = The University of Tokyo KII = Kasetsart University (Thailand)

				KU = Kasetsart University (Thailand)
E	vent	Date / Term	Place	Participant
International Steering Committee	A.Y. 2015 Evaluation and Planning Meeting	2016/1/12~1/13	Hokkaido University	Mutsumi Inaba (HU) Mayumi Ishizuka (HU) Kazuhiko Ohashi (HU) Seiji Katagiri (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Masahiro Okumura (HU) Hirotomo Kato (HU) Nobuki Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Masafumi Nishimura (HU) Masumi Takahashi (HU) Natsumi Takahashi (HU) Michiko Ohtake (HU) Yutaka Tamura (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Kazuto Yamashita (RGU) Hidetomo Iwano (RGU) Hiroshi Ueno (RGU) Maomi Uemori (RGU) Hiroyuki Nakayama (UT) Kei-ichiro Maeda (UT) Takeshi Haga (UT) Taisuke Horimoto (UT) Hiroyaki Horimoto (UT) Hiroyaki Horimoto (UT) Hiroyaki Horimoto (UT)
	A.Y. 2013 2nd AIMS Program Meeting	2014/1/21	Tokyo, Japan University of Tsukuba,	Mutsumi Inaba (HU) Mayumi Ishizuka (HU) Masafumi Nishimura (HU)
	AIMS program Symposium	20142/21	Tokyo campus	Mayumi Ishizuka (HU)
AIMS Meeting in Japan	A.Y. 2014 1st AIMS Program Meeting and Symposium	2014/7/30	Kyoto, Japan	Mutsumi Inaba (HU) Mayumi Ishizuka (HU)
	A.Y. 2014 2nd AIMS Program Meeting	2014/11/25	University of Tsukuba, Tokyo campus	Masafumi Nishimura (HU) Kei-ichiro Maeda (UT) Chihiro Saiki (UT)
AIMS Review Meeting	A.Y. 2014 2nd AIMS Program Meeting and Symposium	2015/2/13	Tokyo, Japan	Kei-ichiro Maeda (UT) Jyunji Oshima (UT)
	7th Review meeting of the AIMS programme	2014/5/6~5/10	Manila, Philippines	Kohei Makita (RGU) Mayumi Ishizuka (HU)
	8th Review meeting of the AIMS programme	201412/1~12/2	Brunei Darussalam	Mayumi Ishizuka (HU)
	9th Review Meeting of the AIMS programme	2015/10/22~10/23	Tsukuba, Japan	Mayumi Ishizuka (HU) Seiji Katagiri (HU) Kei-ichiro Maeda (UT) Takeshi Haga (UT)
MEXT	Mid-term Evaluation	2015/10/9	MEXT Tokyo, Japan	Mutsumi Inaba (HU) Mayumi Ishizuka (HU) Nozomi Haraguchi (HU)

# Program Contents, A.Y. 2015 and before HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University UT = The University of Tokyo KU = Kasetsart University (Thai

			0103 01 101	.,.
J	=	Kasetsart	University	(Thailand)

-			21	KU = Kasetsart University (Thailand)
Ever	nt	Date / Term	Place	Participant
		2014/9/13~12/6	Kasetsart Universitv	7 students from HU 13 students from RGU
	lananaaa Studanta	2014/913~12/18		6 students from UT
	Japenese Students	2015/9/2~11/28		3 students from HU
	Ļ		Kasetsart University	10 students from RGU
		2015/5/30~8/22	Hakkaida Univaisity and	7 students from UT
		2014/918~12/18	Hokkaido Univeisity and Rakuno Gakuen University	20 students from KU
	Thai Students	2014/9/13~12/8	The University of Tokyo	5 students from KU
		2015/9/1~11/27	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	20 students from KU
			The University of Tokyo	5 students from KU
	Ļ	2014/9/13~9/20		Akira Terao (HU)
		<u>2014/9/13~9/15</u> 2014/9/19~9/29		Hidetomo Iwano (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU)
		2014/9/28~10/5		Keisuke Aoshima (HU)
		2014/10/10~10/15		Tetsuya Nakade (RGU)
		2014/10/11~10/19		Yuki Hoshino (HU)
	-	201410/18~10/25		Hazuki Mizukawa (HU) Samaka Kim (HU)
	-	<u>201410/18~10/24</u> 2014/10/25~11/2	Kasetsart University	Sangho Kim (HU) Yojiro Yanagawa (HU)
	-	2014/11/2~11/8		Masahiro Okumura (HU)
		2014/11/8~11/16		Yoshinori Ikenaka (HU)
		2014/11/15~11/23		Seiji Katagiri (RGU)
	-	2014/11/22~11/30 2014/12/4~12/6		Hirotomo Kato (HU) Mayumi Ishizuka (HU)
	-	2014/12/6~12/12		James Chambers (UT)
	F	2014/12/12~12/18		Tomohiro Yonezawa (UT)
	Ē	2014/7/30~2015/2/1	The University of Tokyo	Tanu Pinyopummintr (KU)
	Accompanying Teaching 20 Staff 20 21 21 20 21 20		The oniversity of Tokyo	(stayed at UT with another purpose)
		2014/8/26~9/9		Tanu Pinyopummintr (KU) Jatuporn Noosud (KU)
Ad		2014/9/18~9/27	Hokkaido University and	Kannitha Phetudomsinsuk (KU)
		2014/11/26~12/5	Rakuno Gakuen University	Nirut Suwanna (KU)
Student Exchage				Kriangkrai Witoonsatian (KU)
Program		2015/5/30~6/4 2015/6/3~6/10	Kasetsart University	Kei-ichiro Maeda (UT) Kazuhiro Hirayama (UT)
		2015/8/16~8/22		Tomohiro Yonezawa (UT)
		2015/9/2~9/5		Keisuke Aoshima (HU)
		2015/9/2~9/9		Hiroshi Ueno (RGU)
		2015/10/14~10/20		Jun Noda (RGU)
	-	<u>2015/10/19~10/23</u> 2015/11/23~11/28		Jumpei Yamazaki (HU) Kazuyuki Suzuki (RGU)
	F	2015/11/25~11/28		Seiji Katagiri (HU)
	Γ	2015/9/2~9/11		Manakorn Sukmak (KU)
	-		Hokkaido University and	Wandee Thiangtum (KU)
	-	<u>2015/10/14~10/18</u> 2015/10/14~10/20	Rakuno Gakuen University	Tanu Pinyopummintr (KU) Wijitr Sutthiprapa (KU)
		2015/11/20~11/27		Arsooth Sanguankiat (KU)
		2015/11/20~11/27		Somchai Sajjapitak (KU)
	-	2015/9/1~9/12		Tanyalak Khuntamoon (KU)
		2015/10/18~10/22 2015/11/20~11/27	The University of Tokyo	Tanu Pinyopummintr (KU) Rungrueang Yodsheewan
		,,		Mitsuyoshi Takiguchi (HU)
		2014/3/15~3/18	Chulalongkorn University	Mayumi Ishizuka (HU)
	F			<u>Masashi Nagano (HU)</u> Satoshi Takagi (HU)
		0014/1/07 //02		Kensuke Nakamura (HU)
		2014/1/27~1/30	Kasetsart University	Keitaro Morishita (HU)
				Ryosuke Echigo (HU)
				Jatuporn Noosud (KU)
	Visiting / Meeting	2014/2/3~2/6	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	Chaithep Poolkhet (KU) Kriangkrai Witoonsatian (KU)
	oning / mooning			Kiattisak Tancharoen (KU)
	F			Kota Sato (HU)
		2014/2/16~2/19	Kasetsart University	Hiroshi Ohta (HU)
		, ,,		Yuki Hoshino (HU) Takaharu Itami (HU)
	F			Jedee Temwichitr (KU)
		2014/2/172/20	Hokkaido University and	Suporn Thongyuan (KU)
		2014/3/17~3/20	Rakuno Gakuen University	Pichai Jirawattanapong (KU)
				Jaturong Wongsanit (KU)

### Program Contents, A.Y. 2016

HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University UT = The University of Tokyo

				UT = The University of Tokyo
				KU = Kasetsart University (Thailand)
E	vent	Date / Term	Place	Participant
National Steering Committee in Japan	1st National Steering Committee	2016/4/11	TV conference	Mayumi Ishizuka (HU)         Kazuhiko Ohashi (HU)         Seiji Katagiri (HU)         Nobuki Nishimura (HU)         Naohiro Ikehata (HU)         Masafumi Nishimura (HU)         Masafumi Nishimura (HU)         Haruka Suzuki (HU)         Natsumi Takahashi (HU)         Miho Hirakawa (HU)         Yutaka Tamura (RGU)         Katsuro Hagiwara (RGU)         Hiroyuki Nakayama (UT)         Kei-ichiro Maeda (UT)         Takeshi Haga (UT)         Kazuhiro Hirayama (UT)         Miyuki Ito (UT)
	2nd National Steering Committee	2016/8/26	TV conference	Mutsumi Inaba (HU)         Mayumi Ishizuka (HU)         Seiji Katagiri (HU)         Haruka Suzuki (HU)         Natsumi Takahashi (HU)         Natsumi Takahashi (HU)         Yutaka Tamura (RGU)         Katsuro Hagiwara (RGU)         Kohei Makita (RGU)         Toshie Nakai (RGU)         Kei-ichiro Maeda (UT)         Taisuke Horimoto (UT)         Yoshiakira Kanai (UT)         Takeshi Haga (UT)         Kazuhiro Hirayama (UT)         Miyuki Ito (UT)
	3rd National Steering Committee	2016/12/20	TV conference	Mutsumi Inaba (HU)         Mayumi Ishizuka (HU)         Kazuhiko Ohashi (HU)         Seiji Katagiri (HU)         Mitsuyoshi Takiguchi (HU)         Mitsuyoshi Takiguchi (HU)         Masahiro Okumura (HU)         Keisuke Aoshima (HU)         Nomuki Nishimura (HU)         Yumiko Saito (HU)         Naohiro Ikehata (HU)         Natsumi Takahashi (HU)         Natsumi Takahashi (HU)         Katsuro Hagiwara (RGU)         Kohei Makita (RGU)         Toshie Nakai (RGU)         Hiroyuki Nakayama (UT)         Takeshi Haga (UT)         Kazuhiro Hirayama (UT)         Katsuro Hagiwara (UT)         Miyuki Ito (UT)

### Program Contents, A.Y. 2016

HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University

UT = The University	of	Tokyo	
---------------------	----	-------	--

KU = Kasetsart University (Thailan				
Event Date / Term Place			Participant	
	Approval to the transferred credit of participated students A.Y. 2015	2016/5/8	E-mail conference	Mutsumi Inaba (HU) Kazuhiko Ohashi (HU) Mayumi Ishizuka (HU) Yutaka Tamura (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Kazushige Takehana (RGU) Kei-ichiro Maeda (UT) Hiroyuki Nakayama (UT) Apinun Suprasert fvetais (KU) Patamabhorn Amavisit (KU) Tanu Pinyopummintr (KU)
	Approval to the applied students for student exchange 2016/5/8 E-mail conference program A.Y. 2016	Mutsumi Inaba (HU) Mayumi Ishizuka (HU) Kazuhiko Ohashi (HU) Yutaka Tamura (RGU) Katsuro Hagiwara (RGU) Kazushige Takehana (RGU) Kei-ichiro Maeda (UT) Hiroyuki Nakayama (UT) Apinun Suprasert fvetais (KU) Tanu Pinyopummintr (KU) Patamabhorn Amavisit (KU)		
International Steering Committee	A.Y. 2016 Evaluation and Planning Meeting	2017/1/16~1/17	Hokkaido University	Mutsumi Inaba (HU) Mayumi Ishizuka (HU) Kazuhiko Ohashi (HU) Toshio Tsubota (HU) Seiji Katagiri (HU) Mitsuyoshi Takiguchi (HU) Masahiro Okumura (HU) Ryo Nakao (HU) Yoshinori Ikenaka (HU) Yuki Hoshino (HU) Keisuke Aoshima (HU) Jumpei Yamazaki (HU) Nobuki Nishimura (HU) Naohiro Ikehata (HU) Yumiko Saito (HU) Yumiko Saito (HU) Yumiko Saito (HU) Natsumi Takahashi (HU) Natsumi Takahashi (HU) Natsumi Takahashi (HU) Katsuro Hagiwara (RGU) Kazuto Yamashita (RGU) Kohei Makita (RGU) Toshie Nakai (RGU) Kohei Nishimura (UT) Hiroyuki Nakayama (UT) Ryohei Nishimura (UT) Taisuke Horimoto (UT) Takeshi Haga (UT) Kazuhiro Hirayama (UT) Tanu Pinyopummintr (KU) Suporn Thongyuan (KU) Chalermkiat Saengthongpinit (KU) Nirut Suwanna (KU) Pipat Arunvipas (KU)
AIMS Review Meeting	10th Review Meeting of the AIMS programme	2016/11/14~11/16	Kuala Lumpur, Malaysia	Mayumi Ishizuka (HU)

### Program Contents, A.Y. 2016

HU = Hokkaido University RGU = Rakuno Gakuen University UT = The University of Tokyo KU = Kasetsart University (Thailand)

KU = Kas				KU = Kasetsart University (Thailand)
E	vent	Date / Term	Place	Participant
	Japanese Students	2016/9/10~12/4 2016/7/12~10/8	Kasetsart University	7 students from HU 10 students from RGU 7 students from UT
	Thai Students	2016/9/10~12/4	/9/10~12/4 Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	20 students from KU
			The University of Tokyo	3 students from KU
Student Exchage Program	Accompanying Teaching Staff	2016/7/12~7/16 2016/9/10~9/15 2016/9/10~9/15 2016/10/5~10/8 2016/10/19~10/25 2016/10/19~10/25 2016/11/28~12/4 2016/12/1~12/4	Kasetsart University	Shin Murakami (UT) Katsuro Hagiwara (RGU) Hazuki Mizukawa (HU) James Chambers (UT) Keisuke Aoshima (HU) Kohei Makita (RGU) Seiji Katagiri (HU) Hiroshi Ueno (RGU)
		2016/9/10~9/17 2016/11/2~11/7 2016/11/27~12/4 2016/11/27~12/4 2016/9/10~9/17 2016/11/7~11/10 2016/11/27~12/4	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University The University of Tokyo	Nantawan Yatbantoong (KU) Kaitkanoke Sirinarumintr (KU) Tanu Pinyopummintr (KU) Phudit Manesaay (KU) Chalalai Rueanghiran (KU) Natthana Thitichayaphong (KU) Tanu Pinyopummintr (KU) Sangchai Yingsakmongkon (KU)

### Schedule of A.Y. 2016 AIMS Student Exchange Program

HU = Hokkaido Univ. RGU =Rakuno Gakuen Univ. UT= The University of Tokyo KU = Kasetsart Univ.

Date		In Thailand	In Japan	
		Event		
Apr-11 2016	Mon		1st National Steering Committee	(TV conference)
8-May	Sun	International Steering Committee (email conference) Approval to the transferred credit of participated students A.Y. 2015 Approval to the applied students for student exchange program A.Y. 2016		
25-Jun	Sat	Program briefing session for KU students @ KU		
12-Jul	Mon	UT students arrive in Thailand		
12-Jui	IVIOII	UT students start the program		
26-Aug	Fri		2nd National Steering Committee	(TV conference)
27-Aug	Sat	UT students move to KPS		
10-Sep	Sat	HU and RGU students arrive	KU students arrive in Japan	
12-Sep	Mon	HU and RGU students start the program	KU students start the program	
7-Oct	Fri	Program ends for UT students		
8-Oct	Sat	UT students leave Thailand		
21-Oct	Fri		KU students rotate between HU and RGU	
22-Oct	Sat	RGU students move to KPS		
2-Nov	Wed			
4-Nov	Fri			
7-Nov	Mon			
10-Nov	Thu			
26-Nov	Sat			
28-Nov	Mon			
1-Dec	Thu			
2-Dec	Fri	Program ends for HU and RGU students	Program ends for KU students	
4-Dec	Sun	HU and RGU students leave Thailand	KU students leave Japan	
20-Dec	Tue		3rd National Steering Committee	(TV conference)
16-17 Jan	Mon Tue	International Steering Committee @ HU Evaluation and Planning Meeting A.Y. 2016		
2017 March	-	International Steering Committee (email conference) Approval to the transferred credit of participated students A.Y. 2016		

# Hokkaido University

YUMIE ASANO TETSURO OGAWA SAYAKA KAWAGUCHI AYANO KUDO AYANO SHIMAKURA TAISHI SHIMAZAKI MOMOKO NAKAYAMA

#### 2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Yumie Asano	Tont
Home University	Hokkaido University	( A
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

9月10日から12月4日までの3か月間にわたる世界展開力強化事業タイ派遣を修了した。今回のAIMS プログラムでは、日本人はタイ人のグループに組み込まれ、Kasetsart Universityの Kamphaeng Saen campus で swine、avian、aquatic animal、bovine、equine をそれぞれ二週間ずつ、 Nong Phoでbovineとwildlifeを一週間ずつかけて学んだ。今回は授業編と生活編に分けて報告する。

#### ① 授業編

swine unitでは、講義で飼養管理や代表的な疾病などについて学び、その他剖検や農場訪問も行った。私は日本で豚の剖検を経験したことがなかったので、このタイでの経験は獣医学生として必要なものであった。農場訪問では、発展途上国ならではの問題を見た。農場に入る際の消毒が不十分、犬や猫が自由に出入りできる、豚舎の構造が悪く、スコールの後には豚の脚の高さまで浸水してしまう、労働者が外国人であるためにオーナーとコミュニケーションが十分に取れない、働く意欲がないなど問題は山積みであった。労働者とカセの先生が話し合う場を見させてもらったが、獣医師として、その農場ができる範囲で対策を考え、適切に指導することが何よりも大切だと改めて思った。

剖検や農場訪問の後のプレゼンを通し、ある症状からどうすれば確定診断にたどり着けるのかを 自分たちで考える力を身につけられた(まだまだ不十分ではあるが)。日々疾病や診断方法に関し ての基礎知識の復習に追われた。

aquatic animal unitでは、水質管理や各種パラメーター、魚とえびの疾病についての講義、また 雌雄の見分け方やティラピアの健康診断、農場訪問等を行った。なんといっても魚、特にえびは 日本の授業ではほぼ触れなかった分野であるので、ほとんど全てが初めて得る知識・体験であり、 非常に面白かった。漁業が盛んな国だからこそ、魚やえびも牛や豚と同じような位置づけなのだ ろうか。それならば日本もより力を入れていくべきではないだろうか。

魚病を引き起こす細菌やウイルスの活性は水温に影響されることが多いため、スコール後の水温 の低下(さらに水が濁ることによる魚のストレス)による影響も疾病の確定診断には重要なポイ ントとなることは盲点であった。熱帯地方ならではの天候を考慮しなければならないことを学ん だ。これはつまり、タイよりも一年を通した気候の変動が大きい日本ではより重要な問題を引き 起こす可能性が高いということである。日本で授業を受けていた際には考えなかった漁業におけ る獣医師の必要性を感じた。

avian unit では、剖検、農場訪問、卵や雛の quality 検査を行った。その他の産業動物では見ら れなかった動物福祉を考慮している農家がいくつかあったのが印象的であった。このユニットで は先生が特別にタイ人とは別の日本人用のカリキュラムを組んでくださり、剖検の方法や農場訪 問の際、付きっ切りで説明してくださった。

先生のうちの一人が非常に厳しい先生で、精神的にもハードであったが、病変の見方やワクチンの仕組みなど理解することができた。

equine unit では、講義、二週間かけて各グループに割り当てられた馬の毎日の世話、来院した馬の検査、手術見学、また polo club という馬の飼育施設見学などを行った。講義は循環器(心電図)、 神経、跛行診断、繁殖などについてであった。

馬に毎日触れ、基本的な診療技術を身につけられたのは、日本の大学ではなかなかできない非常 に良い経験であった。特に跛行診断に関しては、歩様から神経ブロックまで順序立てて学ぶこと ができた。去勢手術については全身麻酔のもの、局所麻酔のものの両方を見、また疝痛の手術も 見学した。私たちのグループが担当した馬は跛行を呈しており、今後の新たな治療法について考 えてプレゼンを行った。教えてもらうだけではなく、新しい技術の情報を自分たちで見つけ、理 解し、説明するというのは非常に難しいことであったが、その分だけ力になったと思う。

wild life unitでは、elephant worldという象の保護施設、national park 周辺の象の移動範囲の調査、Bangkhen campus にてエキゾチックアニマルの診療の見学を行った。私たちのグループは

先生方の都合により、他のグループとは異なり、elephant worldという象の保護施設に見学に行 くことができた。老いたり怪我をしたり、オーナーが世話をしきれなくなったりした象が保護さ れていた。また、トリパノソーマ原虫が象と牛の間で行き来しているという仮定のもと、サンプ ルを得るために耳から採血させてもらったのはとても貴重な体験であった。さらに、家畜の牛と 野生の象とのかかわりを調べるため、国立公園周辺の調査にも同行した。野生動物の分野で働く 獣医師の方々と関われて非常に面白かった。

Bangkhen campus での exotic animal の診療では、ハリネズミやモモンガ、亀やインコなどといった非常に多岐にわたる動物の診療を間近で見ることができた。それぞれの種の特徴を理解していなければ適切な処置ができないので幅広い知識が必要であった。レントゲン写真を見せて頂いたが、正常を理解できていない私にとっては非常に難しく、exotic animal 分野の大変さを思い知った。

bovine unitでは、キャンパス内にある demonstration farm での実習、来院した患畜の診療、手 術見学、doctor に付いて農場訪問 (Nong Pho でも同様)を行った。直腸検査や局所麻酔の実習は 非常に充実しており、先生方も懇切丁寧に教えてくださるのでとてもよい経験であった。また、 demonstration farm における問題点を自分たちで洗い出し、データを分析し、その対策を考えて プレゼンをするという一連の課題は、産業動物だけではなく、今後の研究室での実験の際にも役 に立つものとなるだろうと感じた。

Farm visit では様々な症例を見ることができた。子宮捻転を起こした牛に対する rolling 法や、 難産介助、牛の出血性敗血症など初めて見る症例も多く、日々新しい知識を得た。 各農家に問題点は数多くあるが、特にコスト面に考慮した適切な対策を提示し、農家の人たちの 理解と信頼を得なければならない獣医師の仕事の一面を見ることができた。

さらに、週末を使ってHua Hin で小動物病院の見学に行った。熱帯地方なだけあって一番多い患 畜は寄生虫によるものだということであった。北海道では滅多に見られないものだが、頭に入れ ておかなければならないものだと痛感した。

② 生活編

タイでの3か月に及ぶ生活のなかで最も衝撃的だったのが、このプログラムの期間中に国王が亡 くなったことである。国全体が喪に服し、悲しみに暮れた。日本人はここまで悲しむのだろうか、 と考えずにはいられなかった。国王と国民の関係性の違いを実感した体験であった。 また、タイの人たちのホスピタリティ精神の高さに驚くとともに、非常に助けられた。英語が分 からずとも全力で助けようとしてくれた。この精神は我々も持たなければならないものだ。 他にも、タイの食べ物や寺院の観光など、様々なタイの分化と触れ合うことができた。思ってい た以上の日本文化がタイに根付いていることも驚きであった。

このプログラムに参加することを迷っていた私の背中を押してくれた親、研究室の先生、また三 か月間私たちを全力で支えてくださったすべての方々に感謝したい。







2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Tetsuro Ogawa	- 32
Home University	Hokkaido University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

私は、3か月間カセサート大学に滞在し、産業動物(ニワトリ、ブタ、サカナ、エビ)と大動物 (ウマ、野生動物、ウシ)についてタイの学生とともに学んだ。この期間は6年間の大学生活のな かでほんの少しではあるが、獣医師として、また個人としてもかけがえのない、希少かつ貴重な 時間を過ごすことができた。

以下では、この3か月で学んだことを2パートに分け、またそれ以外で得られた経験などをま とめて書きたいと思う。

<産業動物>

前半1か月半では、産業動物として Poultry、Swine、Aquatic (Fish、Shrimp) をそれぞれ2週 間ずつ学んだ。

初めの2週間ではPoultryについて勉強した。ワクチンプログラムやファーム見学、卵やヒナの検査、病に罹患した鶏の剖検などを学ぶことができた。このユニットでは、初めてマレック病や大腸菌症、鶏コクシジウム症などに罹ったニワトリを解剖し自身の知識をより深めることができた。また、タイでは鴨もまた著名な食材であり、その農場や病気について学ぶことができた。

Swine では2人に1頭の割合で剖検を行い、病変を見つけ出しそこから病気を推測し発表したり、 ファームを訪れ、問題点を挙げ経営などについて議論したりするなど、より実践的な現場志向な 実習を学べた。また、ブタの農場では、積極的に統計的な分析を取り入れマネジメントを改善し ようとする試みを体験することができた。またユニットの最後ではプレゼンテーションで自分た ちが実際に訪れたファームの問題点を挙げ解決するための提案を行い、他のグループのメンバー たちとディスカッションをした。

Aquatic は病気や水質管理など学ぶことのほとんどが初めての知識だったので、授業で学びつつファーム見学やプレゼンテーションでアウトプットす

ることで理解を深めた。

以上のように、Poultry や Swine ユニットでは、日本で学んだ感染症などの知識を復習しつつ剖検などを 通してさらに深める事ができた。特に、海外悪性伝染 病の剖検やファーム見学は国内で学ぶ機会は稀有であ る。また、Shrimp は初めて学ぶことができ、日本の食 に欠かせないエビの食品衛生を獣医師として考える上 での背景知識として生かしていきたいと思う。



↑ ワニファームを見学した。

#### <大動物>

後半1か月半は、大動物として Bovine、Equine、Wildlife の3つの小ユニットに分かれており、 Bovine ユニット3週間、Equine ユニット2週間、Wildlife ユニット1週間、それぞれ学んだ。

Bovine ユニットでは、初めに大学構内の診療施設に所属し、ウシの往診随行や病院内での臍ヘ ルニアや帝王切開などの手術見学を行った。往診随行では、大学周辺の農家が抱える蹄葉炎、乳 房炎や口蹄疫、ブルセラ病など日本にはない症例の診療に携わることができた。大学構内にある 試験農場では、ウシの麻酔やハンドリング、直腸検査による妊娠鑑定を学び、経験を積むことが できた。またノンポーキャンパスにあるウシの診療所では、口蹄疫のワクチン接種や難産介助な どを行い、獣医師としてのスキルを磨くことができた。

タイの農場はアニマルウェルフェアや飼育環境の概念が日本に比べて遅れているため、環境の 劣悪性による疾病(蹄葉炎やルーメンアシドーシス、転倒による事故など)も多く発生しており、
餌から飼育環境までマネジメントを学ぶにはとてもいい機会であった。

Equine ユニットでは、大学の診療施設に常駐し、1グループで一頭の患畜を2週間にわたり担当し、バイタルサインや投薬の仕方を学んだ。また、それ以外の時間においてはウマの神経学的検査や跛行検査、心電図などの基本的な検査を身につけたり、病院を訪れるウマの治療や診断を見学したりした。

私がこの3か月の中でもっとも印象に残ったのがWildlifeユニットである。この週では、野生 動物保護区に入り野生のゾウを見ることができたり、偶然にもクジラの死骸が港に打ちあがって いるとの連絡が入り、実際に現場に出向き引き上げるところから剖検し死因を推察するところま で関わることができたりし、とても貴重な経験ができた。



↑ 野生のゾウに出会えた。

↑ クジラの剖検。引揚げ作業は夜通しで臭かった。

<生活、交流>

タイでの留学生活では、大学構内にあるインターナショナルドームに滞在していた。平日は朝 から夕方まで授業を受けて、就寝までは翌日のプレゼンテーションの準備をタイの学生とともに 行ったり、時間があるときはスポーツサイエンス学部や教育学部にあるフィットネスに通ったり し体調管理に努めた。授業では、タイの学生と同じ授業を受けた。授業は、基本的に英語で行われ、 初めはタイ独特のなまりや聞き慣れない専門用語に苦労をした。また、スライドがタイ語で書か れるときもあったが、同じクラスのタイの学生が英語に翻訳して教えてくれたので理解すること ができ、ディスカッションにも参加し意見を出し議論することができた。

実習においては、私たちはタイの学生に比べて、臨床経験が少なかったが、先生や学生が丁寧 に指導して下さり、できるまでやらせて頂けたので技術を磨くことができた。また、日本では、 なかなか経験できないであろう、ニワトリやブタ、魚やエビ、ウマなどの診療や野生動物、特に クジラの解剖はとても貴重な体験であり有意義な実習を送ることができた。

休日は、その週に行った授業の復習や翌週のクラスのためにプレゼンテーションを作成したり、 予習を行ったりした。また、時間があれば、大学のシャトルバスを利用しバンコクに買い物や遊びに出かけた。その他、タイの学生が積極的に旅行に誘ってくれたおかげで、大学から1~2時間かかるところにある Erawan 国立公園でタイの自然に触れたり、パタヤー、ホアヒンなどのリゾートでタイのカルチャーに触れたりすることもできた。このように、タイの学生のおかげで有意義な休日を過ごすことができ、心も体もリフレッシュした状態で翌週の授業に臨むことができた。

このように、楽しかった思い出がある一方で、病気に苦労した時期もあった。留学初日に自分の不用心によりかき氷を食べてしまい、食中毒にかかってしまったことを筆頭に、北海道の気候に比べ、慣れない暑さから熱中症にかかってしまったことや辛い食べ物を食したことによる、胃腸炎など留学中何度も病で不調な期間が続いた。そのような中でも、タイの学生が常に気を配ってくれたことや、先生方や事務の方々が保険や病院の手配をしてくださったことなど多くの助けによって、内容の充実した濃い3か月間の留学生活を送ることができたと思う。この場をお借りして御礼申し上げたいと思う。



Name	Sayaka Kawaguchi	
Home University	Hokkaido University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

三か月にわたる世界展開力強化事業タイ派遣を修了したので活動報告を作成する。今回私たち は、カセサート大学カンペンセンキャンパスにてFood animal および Large animal のクリニカ ルローテーションに参加させていただいた。Food animal unitは、Swine, Poultry, Aquaticの3 ユニットから、Large animal unitはBovine, Equine, Wildlifeの3ユニットで構成されていた。 以下, Food animal unitおよびLarge animal unitで学んだことを報告する。

① Food animal unit

前述した通り、このユニットはSwine, Poultry, Aquaticの3ユニットで構成されていた。各ユニットは2週間のプログラムが組まれており、 Aquatic unit はさらに Shrimp unit および Fish unit の2ユニットに分かれていた。

I. Swine unit

このユニットは主に講義、農場訪問、剖検で構成されていた。私たちはまず講義で豚の感染症 やマネジメントについて学んだ。実際に何らかの問題(生産性の低下、出生率の低下、流産件数 の増加など)を抱える農場を訪問し、農場の見学と農場主からの話を聞くことによって、グルー プのメンバーと何が原因なのかを議論した。衰弱した豚が原因追及のために大学に運び込まれる こともあり、安楽殺したのちに剖検を行って肉眼所見および細菌培養試験などの結果から原因を 突き止め、結果を農家に還元した。

日本では学生が大学外の豚農場を訪問する機会は、バイオセキュリティの問題からほぼないため、今回農場を訪問する機会をいただけたというだけでも非常に良い経験ができた。また、私は日本で病理学教室に所属しているため、日本でほぼ見る機会のない感染症罹患豚の解剖ができたのも非常に勉強になった。

II. Aquatic unit

Fish unit および Shrimp unit も, Swine unit 同様に講義, 農場訪問, 剖検で構成されていた。 Fish unit ではまず, 魚の感染症および水槽内のマネジメントについて講義にて学んだ。日本でも 魚病に関する講義が実施されていたが, 日本との違いを最も強く感じたのが, タイの授業は実践 を見越しているという点である。具体的に言えば, 日本の授業は病名, 原因, 症状, 診断, 治療 といった知識をすべて一様に学ぶのに対し, タイではその診断方法, 特に肉眼所見に重きを置い ている。正直に言うとこれまで魚病にほとんど興味を持てなかったのだが, それは知識が知識と して完結してしまい, どこか他人事のように扱ってしまっていたからだと感じた。農場訪問では, 突然大量死が見られるようになったティラピア農場を訪問した。ティラピアは日本ではあまりな じみがないが, タイでは養殖のさかんな魚である。農場では, 酸素濃度やアンモニア濃度といっ た水質調査や死亡個体からのサンプル採取を行い, 原因を考えた。

Shrimp unit の講義では水質管理に重きが置かれていた。エビについて学ぶ機会がこれまで全く なかったため、私にとっては全ての知識が新鮮であったが、まずエビの養殖にこれほど手がかか ることに驚いた。エビは水環境の変化に弱く、また適切な水環境下でないと生存できない。例え ば、酸素濃度が低い環境では長時間生存できない。また炭素濃度と窒素濃度の割合が適切でない と、病原体の増殖が亢進してしまい簡単に感染してしまう。また、エサを与える頻度も重要であり、 私たちが訪問した大農場では、1分間に1秒自動的にエサを与える機械を導入していた。

将来エビや魚の養殖に自分が関わることはないかもしれないが、この2週間は非常に新鮮で充 実していた。

III. Poultry unit

このユニットでは講義を受ける機会はあまりなく、自分たちでニワトリの感染症に関するプレ ゼンを作成し、そのプレゼン発表を通して学ぶという形式であった。このプレゼンを担当する先 生は非常にストイックで、私も自分で作成したプレゼンに多くの指摘を受けた。しかし、このプ レゼン発表で得たものは非常に大きかったと思う。他のユニット同様このユニットでも農場を訪 問する機会があったが、その数は圧倒的に多かった。また、一口にトリ農場といっても、産卵農 場や孵化農場、ブロイラー農場、アヒル農場など多様な農場が存在する。今回様々な種類の農場 を訪問することができた。孵化農場では、孵化すべき日数に達しても孵化しなかった卵について 人為的に割り、受精後日数の推定や雛の状態が正常かどうかの判断を行った。正常に孵化しない 卵が多い場合には、何らかの原因があるはずである。多くの場合、その原因はマネジメントや病 原体のコンタミネーションであった。



② Large animal unit

このユニットはBovine unit, Equine unit, Wildlife unit の3ユニットで構成されていた。 I. Bovine unit

このユニットでは講義・大学の Ddemonstration farm における実習・大学の Bovine hospital に おける実習・往診随行を経験できた。大学を訪れるケースや訪問した農場先で見つけたケースの 治療を手伝う中でいくつかの牛の感染症や病気について自分の中で知識を整理しなおし、詳しく なれたことはこのユニットで得たものの一つである。また、往診随行先の農家で、直腸検査をた くさん経験させていただいた。日本にいた際は、卵巣をどうにか探し当てるくらいしかできなかっ たが、タイで何度も経験することによって、各牛が今発情周期のどの段階にいるのかを考えられ るようになった。

大学の Demonstration farm における実習では、ホルスタインよりも攻撃的なタイ固有種の肉牛に神経ブロックを行った。普段ホルスタインですらも少し恐怖を感じている私にとって、この実習は少し辛いものがあったが、一人に一頭与えられて実習を行ったため、みっちり練習することができた。

II. Equine unit

馬についてほぼ知識のない状態で臨んだため、最初は講義も Equine hospital でドクターから 受ける説明もなかなか理解が追い付かなかった。特に、馬で重要となる跛行診断の説明は英語で の専門用語も難しかった。ケースについてのプレゼンや日々の治療のアシストを通して、馬の病気、 特に蹄病についての知識が深まり、非常に充実していた。日本では馬の実習がほとんどなく、馬 に触れる機会すら少ないためこの2週間は非常に貴重な2週間であった。 III. Wild life unit

前半2日はカンチャナブリに行き象の保護施設や国立公園を訪れた。後半2日はバンケンキャンパスのExotic animal hospital で実習を行った。象の保護施設では、象の削蹄や水浴びを見学できた。また、象の採血を体験させていただくという貴重な経験を得た。 Exotic animal hospital では、ハリネズミやニシキヘビ、オウムやウサギなどの exotic animal

Exotic animal hospital では、ハリネズミやニシキヘビ、オウムやウサギなどの exotic animal の診察と治療を見学した。実習の機会は多くなかったが、普段見ることのない症例、見ることのない治療を見ることができた。

Food animal unit, Large animal unit ともに、すべての経験が非常に貴重であり、刺激的で 充実した3か月間であったと思う。日本とタイの違いを肌で感じるというのもできたが、それ以 上に日本にいたとき以上の知識と経験を積め、将来へのモチベーションが高まったということが 私にとって大きな収穫であった。

③ タイでの生活

タイと日本の違いにはじめは戸惑うことも多かったが、3か月過ごしているうちにタイという国 のすばらしさを十分に感じ取ることができたと思う。最も強く感じたのは、タイの人々の温かさ である。大学の先生方および一緒に授業を受けていたタイの学生たちには感謝してもしきれない。 危なっかしい日本人学生をいつも見守り心配してくれていた。また、私たちを助けてくれたのは 大学の人々だけではない。大学外に出ても全く知らないお店の店員さんや屋台の人、通りすがり の人など、誰かが必ず声をかけてくれた。言葉が通じないこともしばしばあったが、日本にはな いタイの温かさを感じた。また、その温かさに触れているうちに自分自身も人に優しくあろうと 思うようになった。周りの友だちや同僚、家族などをもっと大切にすべきだという、ごく人とし て当たり前のことを再認識させられた。

ただ、日本の衛生環境、とくにトイレ環境のすばらしさはしばしば恋しくなった。日本を出る 前には当たり前だと思っていた清潔で整備されたトイレは、一歩日本を出れば当たり前のことで はなく、感謝すべきことなのだと今では思う。

タイでの3か月はあっという間だったが私の人生に非常に大きな影響をもたらした3か月間で あった。タイで培った経験を活かし、広い視野と温かさを持つ獣医師になろうと決意した。

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Ayano Kudo	terrate agend
Home University	Hokkaido University	Cores -
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

3か月間の留学を通して私が学んだこと、気づいたことを勉強編と生活編にわけて報告したいと思う。私は想像していた何倍も濃密な日々をタイで過ごし、多くの学びを得ることができた。

#### <勉強編>

今回の留学では、前半の6週間でFarm animalを、後半の6週間でLarge animalを学んだ。 Farm animalは、主に家禽・豚・魚・エビについて授業を受けた。どの分野も日本ではほぼ触れることのない分野であった。私の知識は皆無に近く、加えて英語で学ぶことによって正確に理解を深めることは大変だった。しかしタイ人は根気強く私たちに説明をしてくれた。

家禽のユニットでは Egg quality や Chick quality を評価する実習など、実際に自分で状態を 見極める力が求められた。また、日本ではあまり一般的ではないアヒルの農場へ何度か訪問する ことができた。

豚のユニットは、農場に見学に行く週と剖検を行う週に分かれていた。豚の農場では成長過程 に合わせて豚が飼育されている様子を見学することができた。剖検の週では大学に持ち込まれた 検体を先生とともに観察した。そして異常点から鑑別診断をあげ、治療法や対策などを考えた。

エビと魚の週には、水質管理の重要性について学ぶことができた。 群管理に必要な薬の計算方法や、評価方法なども丁寧に教えていた だいた。これも日本では触れたことのない分野だったので、私にとっ てはタイで最も興味深かった分野である。

Farm animal では実際に農場見学を行うことが多く、私はタイで どんな管理が行われているのか、消毒や衛生管理はどうなのかを学 ぶことができた。週の最後には先生方に対するプレゼンテーション を行う機会があり、見学農場における問題点や週の間に行った剖検 初見などに関する発表を行った。日本でのプレゼンテーションのよ うに、発表して終わりではなく先生やほかのグループから多くの質 問を受けた。時には1つの発表が2時間以上に及ぶこともあった。 プレゼンテーションの重要度は日本との違いの一つであった。私た ちとタイ人はその日の授業が終わった後、真夜中まで学校に残って プレゼンテーションの準備を行った。分担して持ち帰るということ はほぼなかった。全員で作業を行い、行き詰ったときには全員で討 論をし考えるというのがタイ人のスタイルだった。



タイ国産種の鶏

Large animal では、牛・馬・野生動物についての授業を受けた。

そのうち牛は3週間あり最も重点的に学ぶことができた。大学構内にある農場で局所麻酔や直 腸検査について学ぶ週、牛の病院で症例の処置を学んだり往診随行を行う週、Nonpho という酪農 が盛んな地域に1週間滞在して毎日往診随行を行う週があった。局所麻酔の実習は肉牛に対して 行ったのだが、肉牛は今まで見たことのないほど狂暴で針を刺した瞬間に蹴りが飛んできた。牛 の動きを常に気にしながらの実習は、とてもスリリングであった。直腸検査は大学構内での実習 以外に、農場に人工授精や妊娠鑑定で行った際にも行うことができた。最初は卵胞と黄体の違い を触り分けられなかったが、3週目には成長を感じることができた。牛のユニットでは日本ではな かなか体験することのできない多くのことをしたが、特に往診随行で日々多くの農家を訪れたこ とによって、私の理解は深まったと感じる。実際に口蹄疫が流行している地域で、どのように新 たな発生をコントロールするか、など日本では決して考えたことのない問題についてタイ人と議 論を行った。タイ人の症状から病気を推測する力、治療方法の知識には驚くばかりであった。私 は獣医学部生としてそれらの勉強を怠っていたことに気づかされた。

馬のユニットでは、学内にある馬の病院に2週間滞在し処置に参加した。私たちはいくつかの 小グループにわかれ、それぞれ担当の患畜馬を受け持った。馬のユニットで求められたプレゼン テーションはその患畜馬の治療についてであった。私のグループの馬は前肢を複雑骨折した仔馬 であり、外固定を行っていた。私たちは最適な外固定の条件や、手術による治療法などを検討し 発表した。興味深かったのは跛行の診断である。歩かせる速度や、転回の方向さらには歩かせる 前に負荷をかけたりと、様々な方法で患肢を診断していた。私はどこか歩きづらそうとしか感じ られないのだが、馬の先生はすぐにどの足が悪いかを言い当てていた。馬の処置は飼い主が横に 付き添うことも多く、失敗してはいけないという緊張感がただよっていた。

野生動物のユニットでは、初日に Elephant world という象の保護施設を訪問した。そこには違法な取り扱いをしていたオーナーから引き取った象や、野生でけがをして保護された象が 30 頭ほどいた。そこで先生は現在のタイにおける象を取り巻く環境と、環境の変化に関連して人との軋轢が起きていることを説明した。特にダムが建設されたことにより周辺環境が大きく変わり、象の生活域と人の居住区がかぶってしまったことが問題を起こしているようであった。

私はそこで象の耳から採血を行う機会を得た。象の耳静脈は太く、採血は簡単そうに思えた。 しかし高い不安定な位置で行うこと、また象が少し耳を動かすだけで保定がすぐずれてしまうこ とが採血を難しくした。夜には kanchanabur i の国立公園内にあるコテージに泊まり、翌日は国立 公園を Van で周ることができた。広大な国立公園には目をみはるばかりであったが、農村が突然 現れたり道にゴミが落ちていたりと人の居住区はだいぶ広がっているようであった。

後半の2日間はBangkokのキャンパスに訪れ、エキゾチックアニマルの病院で実習を行った。 ウサギ、鳥、ハリネズミ、ハムスター、蛇、亀などさまざまな動物が患畜として持ち込まれた。 それぞれの動物の解剖や、使用できる薬、好発の病気など必要とされる知識は一番多いと感じた。 ナイトマーケットでは、このようなエキゾチックアニマルが安く売られており、そのことがタイ で飼育数が多い理由であるのではないかと思う。

<生活編>

私たちは大学構内の国際寮に滞在していた。少し虫が出ることはあったが、十分に快適な寮で あった。また、国際寮であるため多くの出会いがあった。私たちは日本から来た他学部の学生や 教授、さらにはほかの国の学生とも交流することができた。

学内の移動は自転車を使っていたが、遠いところに行くときはタイの友人が車やバイクで送り 迎えをしてくれた。学内には毎日夕方からナイトマーケットが開かれ、しばしば夕食を調達する ために利用した。フルーツをその場でミキサーにかけるジュースや、家庭的なお総菜、鶏の丸焼き、 とてつもなく辛い真っ赤なスープなど濃いタイ料理をいつでも楽しむことができた。値段もとて も安く、200 円程度でお腹いっぱいになることができた。ナイトマーケットにはしばしば日本食の 屋台も出ていた。しかし、寿司といいつつ奇妙な色づけがされたとびっこが乗っていたり海藻が ネタだったり、たこ焼きといいつつタコの入っているものはないという怪しいものばかりであっ た。とはいえ、タイの学生は日本食が大好きでありお金を節約してたまに美味しい日本食を食べ に行くのを楽しみにしているといっていた。タイでの日本食は、日本で食べるのとほぼ同じ値段 であり普段の食事の10 倍の値段もする高級食であった。

週末にはタイの各地へと観光へ行った。Ayutthaya、Kanchanaburi、Patthaya など大学から行け る範囲のところには訪れることができた。自分たちだけで行く観光旅行では、英語表記もほとんど ない中で情報を収集し目的地までたどり着く力がついた。観光地ではおじさん達が言葉巧みに、タ クシーやトゥクトゥクに乗せようと声をかけてきた。しかしそのおじさん達をなんとか断り街に出 ると、歩いている人たちはとても優しくて親切な人ばかりであった。タイ人との旅行では、ガイド ブックには載っていない観光地やおすすめの店に連れて行ってくれた。11 月の満月の日には、大学 近くの町で行われている Loy krathong のお祭りに行くことができた。水の精霊に祈りを込めて灯 籠を流すお祭りであった。この日は数十年に一度のスーパームーンの日でもあり、その大きな月を タイでタイの友人とともに見ていることに感慨をも感じた。

また、特に感じたのはタイ人にとっての食の重要性である。タイ人 は大人数での食事を好み、どんなに忙しいときでも食事をないがしろ にしたり抜いたりすることはなかった。外食の頻度が多く、いたると ころにナイトマーケットがあった。ナイトマーケットを訪れた時には、

総菜の横に生肉が並び、その横には お供え用の花飾りが置いてあり、圧 倒された。

タイでの3か月間、常にタイ人の 存在をそばに感じていた。彼らは可 能な限りの時間を私たちと過ごして くれ、タイ語・タイの文化・宗教観 など多くのことを教えてくれた。今 回の留学で得た経験をいつかタイに 恩返ししたいと思っている。



Farm animal のメンバーで



Loy krathong のお祭り

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Ayano Shimakura	A STATE
Home University	Hokkaido University	( Bally
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	165
Host University	Kasetsart University	A

世界展開力強化事業タイ派遣による12週間におよぶタイでの活動について報告したいと思う。 今回の派遣ではカセサート大学カンペンセンキャンパスに滞在し、前半の6週間でFarm animal、 後半の6週間でLarge animal について学んだ。また週末を利用してホアヒン(Hua hin) にある 小動物病院も訪問した。以下では前半・後半のプログラムおよびホアヒンで学んだ内容とタイで の生活について述べたいと思う。



#### ① Farm animal

Farm animal ではさらに Poultry, Swine, Aquatic (Fish, Shrimp) の3ユニットに分かれており、各ユニットにつき2週 間ずつ実習を行った。日本人2人とタイの学生7人で一つの 班としてまとめられ、各ユニットに二班ずつ割り当てられて6 週間のローテーションを行った。Farm animal ではすべてのユ ニットにおいて学外の農場を訪問し、農場のバイオセキュリ ティやマネジメントについて学んだ。また各ユニットにおい てプレゼンテーションを作成し、訪問先の農場の問題点や改 善すべき点、今後起こる可能性のある問題について全員で議 論し考察した。さらに大学にネクロプシーの依頼がきた際に は教員とともにネクロプシーを行い、見つかった病変につい て議論しプレゼンテーションを作成した。タイで学べてよかっ たと思ったことは、何よりも学生自身が自ら作業し議論でき

る点だった。ネクロプシーを例にとっても日本では教員のデモンストレーションを学生が観察す るだけであるか、そもそもネクロプシーを行う機会が圧倒的に少ない。しかしタイでは学生自ら が手を動かして作業することができたため、解剖学・病理学などに関する知識を深めることがで きた。またネクロプシー後の診断についても教員はいい意味で私たち学生に何も教えてくれず、 私たちは教科書を読みながら仮診断や確定診断の方法、治療法等について議論した。これらの経 験により自ら考え、答えを導き出す力がついたように思う。自分で調べなければならない分課題 は非常にハードであったが、その分非常に勉強になったと思う。

## 2 Large animal

Large animal でも Bovine, Equine, Wildlife の3ユニット に分けられてローテーションを行った。Large animal からは 酪農学園大学の学生も加わり、班も日本人3人+タイ人7人 に組み替えられた。またバイオセキュリティやマネジメント といった Herd health に重きを置いた Farm animal と異なり、 Large animal では個々の動物を診療することがメインだった。 Bovine ユニットでは1週間を学内のデモンストレーション ファーム、1週間を学外への往診随行、そして1週間をキャン パス外にある大学付属病院で実習を行った。Bovine ユニット で最も印象に残ったことは、タイでは日本と違い小規模な農 家が多いことだった。そのためほとんどの牛が自分の名前を 持っていた。日本では今やこのような小規模な農家はほとん どないのではないかと思い、昔の日本を見ているようだった。 また多くの感染症について学べたのもいい経験だった。特に タイでは口蹄疫が大きな問題となっており、多くの地域でア ウトブレイクが起こり続けている。学内のデモンストレーショ ンファームですら数か月前に口蹄疫のアウトブレイクが起



こったとのことだった。そのためタイでは口蹄疫のワクチン接種が必須であり、ワクチンについ ても学ぶ機会に多くめぐまれた。私自身は口蹄疫に罹患した患畜を直接見ることはできなかった が、口蹄疫以外の重要な感染症を見る機会があり、またそれらに関する講義を受けることもあった。 このことは獣医師として非常にいい経験になったと思う。

Equine ユニットでは私たちはさらに小さな班に分けられ、附属病院に入院中の症例を割り当て られて2週間自分の症例のケアをしながら過ごした。またそれ以外にも病院に新たな症例が来院 した際には診療に参加し、診断方法等について議論した。2週目の月曜日には自分の症例に関する プレゼンテーションも行った。私の症例は妊娠馬であったため、馬の繁殖学について猛勉強した 2週間だった。特に超音波検査をする機会が多く、牝馬の生殖器のエコー画像の解釈に自信がもて るようになった。

Bovine ユニットや Equine ユニットでは身体検査や保定、薬剤投与など学生が積極的に参加できる機会が多く、この二つのユニットを通して牛や馬の扱いに自信がもてるようになった。また身体検査の結果の解釈も難なくできるようになった。自ら動物に触れ、扱いに自信が持てるようになったことは非常によかったと思う。

Wildlife ユニットでは野生動物の保全について学び、実際に森へ出かけて野生動物を間近で見 ることができた。野生の像に出会えたときには非常に感動した。野生動物の保全活動や人と動物 の軋轢などは日本でも問題となっており、日本とタイで同じ問題が起こっていることが興味深かっ た。またバンケンキャンパスにある動物病院でエキゾチックアニマルの診療に参加することもで きた。日本では座学も含めエキゾチックアニマルについて学ぶ機会がほとんどないため、とても いい経験になった。

③ Hua hin small animal hospital

北海道大学の学生はタイで小動物について学ぶ機会がなかったため、現地の先生方のご厚意で ホアヒンにある小動物病院で実習させていただいた。ホアヒンはリゾート地で外国人が多く滞在 する地であるため、来院する人々もタイ国外の人が多かった。ホアヒンには週末の2日間しか滞 在できなかったが、その間多くの症例の診察に参加させてもらえた。またワクチン接種や採血な どの処置にも積極的に参加させてもらえた。初日には手術見学をさせてもらい、私はアシスタン トとして参加することもできた。日本でも小動物病院での実習があるが実際に自分で作業する機 会にはなかなか巡り合えないため、よい経験となったと思う。

④ タイでの生活

タイの学生は非常に親切で、昼食時や放課後、週末も私たち日本人をさまざまな場所に連れて 行ってくれた。おかげで料理の名前や有名な寺院などを知ることができた。また寺院での参拝の 方法やタイの人々の宗教観など、タイの文化についても教えてくれた。学生だけでなく街中でも 多くのタイ人に助けられたように思う。日本人だけで観光に出かけたときに何か困ったことがあ

ると道行く人々は親身になって助けてくれた。本当に感謝している。あるタイ人の友人が「カンペンセンは時間の流れが 穏やかだけど、バンコクみたいな都会は忙しくて好きじゃない」と言っていたが、私たち日本人は時間に追われすぎて何 か大切なものをなくしてしまっているのではないかと思った。





Name	Taishi Shimazaki	
Home University	Hokkaido University	6 - 1
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

世界展開力強化事業タイ派遣を修了したので、主な活動内容について報告したいと思います。 私たち北大生はタイのカセサート大学のカンペンセンキャンパスに3ヵ月滞在しました。前半の 6週間は家禽や豚、魚など主に食用動物についての感染症や農場での衛生管理を学び、後半の6 週間は牛や馬などの大動物や野生動物について、現場の獣医師と共に診療や手術などを行いまし た。本報告では食用動物編、大動物編そしてタイでの生活編の3つに分けて自分の経験を織り交 ぜながら述べていきたいと思います。

#### 食用動物編

このユニットは家禽, 豚そして水生動物の3種の小ユニットから構成されていて, それぞれ2 週間ずつローテーション形式で実習を行いました。このユニットでは, 家禽・豚・魚, どのユニッ トにおいても, まずその動物における感染症について学び, 診断方法, 診断後の処置方法, 再発 予防または未然に防ぐための手段について学生同士で議論しプレゼンテーション形式で発表する ことでお互いに得た知識を還元し合いました。また, 週に2,3回程度学外の農家へ訪問し, その 農家で起こっている問題点をリストアップし, 問題点について議論して解決方法を挙げるだけで なく, その解決手段を農場主に還元するため自分たちで解決方法の優先度を決め, どの手段なら 今すぐ実行できて, 長期的にはこの手段を用いて改善していこうという旨を実際に農場主に対し て説明し, さらには必要とあれば説得もしたりしました。タイなどの食用動物が産業の大部分を 占める農業国家では, 獣医師は単に動物を治療すればよいということではなく, 農場主への教育 や指導も重要な仕事の一部であることを痛感しました。

家禽ユニットでは、感染症への対策としてワクチンに重点を置きながら実習が進みました。タ イでは食用鶏は重要な輸出品であり、年間での生産数も日本とは比べ物にならないので、より多 数の家禽を疾病の脅威から守るために、獣医療においても治療に重きを置くよりワクチンによっ て感染症の蔓延を防ぐという考え方が浸透しています。従って、私たち獣医学生にもワクチンに 対する深い理解を求められました。さらに本学ではサーベイランスも兼ねて毎日多くの解剖症例 がやってきました。私は病理学研究室に所属していることもあり、日々剖検に立ち会えることは タイに留学して最も印象に残る経験の1つであったと思います。というのも、タイではマレック 病や伝染性ロ頭気管炎など、日本では教科書上の知識でしかなく実際に目で見る機会がほぼ無い 症例を経験することが出来たからです。百聞は一見に如かずという諺がありますが、この経験は 将来獣医師として生きていく私にとってとても貴重なものになると思います。

豚ユニットでは、家禽ユニットと同様に感染症と農場管 理について学びましたが、豚における主要な疾病原因とし て感染症というよりも飼育環境が不適切であることに起因 することの方が多いと学びました。豚で多い下痢症も伝染 病の蔓延というわけではなく周囲環境が原因であることが 多々あります。豚は人が思っている以上に清潔な動物であ り、また環境の変化に敏感です。しかし、タイの農場では 消毒槽の徹底や温度・湿度管理ができていない、または適 切な管理方法を知らない農場主もいるため、これらの問題 点を指摘し、改善を促すのも獣医師の仕事であり、獣医師



↑クロコダイルの解剖

は人と動物の双方に対して働きかけより良い方向へ向かうように心がけるべきだと再認識しました。 水生動物ユニットでは、日本では魚病学しか学んだことのない私たちにとって全てが新鮮な経 験であり、魚の他にもエビやクロコダイルなどの農場見学や解剖ができたことは新しい分野を学 ぼうという意欲を駆り立ててくれました。このユニットで特徴的だったことは、農場の管理状況 を客観的に評価するために水質の検査を行ったことです。ある先生は「私は動物の医者であると ともに水の医者でもある」とおっしゃっていました。他にもエビ専門の獣医師やクロコダイルに 精通している獣医師など、獣医師の分野は幅広いといってもここまで多様化が進んでいるとは思 いもしませんでした。

#### 大動物編

このユニットでは主に馬と牛の臨床実習を行いました。どちらのユニットも大学内の馬専用の 病院,牛専用の病院に数週に亘って滞在して,病院に来た患畜を最初は獣医師と共に,後半にな ると学生のみで診療にあたりました。タイの学生は日本と異なり,将来小動物臨床志望の学生で すら牛や馬のハンドリング・身体検査に長けていて,獣医師の指示がなくても自分でどのように 診察していけばよいか理解しており,この点が日本人学生と大きく異なる点でした。日本の獣医 学生が大動物に触れる機会が少ないのは獣医療の形態や獣医大学の立地上致し方ない点もありま すが,小動物・大動物問わず貪欲に知識を吸収して,実行に移すタイ人の姿には日本人も見習う 必要があると思いました。

馬ユニットでは、主に病院での馬の診療を経験させてもらいました。日本では馬は競走馬が主 で一頭一頭が高価であるため、とても学生レベルでは診療に参加できる機会は殆どないですが、 タイではポニーやショー用の馬など牛と同様に身近な存在であるため、多くの症例に接すること ができました。まず馬のハンドリングから教わり、身体検査や投薬、麻酔管理さらには跛行診断 など、授業で教わっていても実際には練習したことはないが、馬獣医療で必須な技術を経験でき ました。また2週間の馬ユニットを通して、馬の気持ちを察することが出来るようになり、馬も また人の動きを観察しているため、お互いに気持ちを通じ合わせることも馬の診療では重要な要 素の1つであると感じました。

牛ユニットで印象に残ったことと言えばもちろん口蹄疫の問題で、日本は清浄国であるのに対 してタイは非清浄国であり、広範にわたって口蹄疫が蔓延しています。タイに留学する前までは タイも日本と同様に口蹄疫感染牛の摘発・淘汰と厳重な移動制限規制を行えば、近い将来清浄国 になれると思っていましたが、タイの現状を目の当たりにし、さらに先生からタイの口蹄疫の問 題を問いかけられ、学生同士で議論していくうちに口蹄疫清浄化はなかなか困難な問題であるこ とがわかりました。清浄化が困難な原因として、獣医師の数や獣医療の質が十分でないだけでな く、日本のような島国ではなく隣国に多数の後進国が接しており動物の不法な移動を制限できな い地理的な理由や、さらには牛を安易に殺処分することが出来ない宗教上・文化上の理由など様々 な要因が重なって、現在の状況になっているとのことでした。このような現状は日本にいてはな かなか理解することが難しく、現地に赴いて自分の目で見て、現地の人とコミュニケーションを とることで初めて実感することができるものだと思いました。将来グローバル化が進む上で、人 獣共通感染症など獣医師が取り組む領域もより大きくなり、他国との連携が必要不可欠になると 思います。そこで、今回経験した他国の文化・風習や宗教的な問題を理解し受け入れることは自 分を一歩前進させるうえで大事な要素になりうると感じました。



ワット・ポー



蹄の治療



ぞう!

#### タイ生活編

今回のタイ生活において最も印象に残ったことは前国王ラーマ9世が崩御されたことでした。 崩御の前後で生活が劇的に変わり、いつも陽気で親しみやすいタイ人が、皆悲しみに暮れ、明る く振舞う中にもどこか悲しさがにじみ出ているようでした。前国王はRoyal Development Project といって、殆ど王宮で暮らすことなくタイ全土へ赴き、貧困問題や地域の振興、さらには農業の 発展など様々な問題を解決すべく東奔西走していたことが国民の信頼を勝ち取り、愛されていた 理由であると思います。タイ人は国王のことを My King と呼んでいることからも、いかに国民と 国王が密接に結びついているか実感できた気がします。タイの一時代の終わりに立ち会えたこと はなかなか経験できることではないため、この経験は一生忘れないと思います。ただ、次回は落 ち着いている時期にタイに遊びに行きたいです。

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Momoko Nakayama	
Home University	Hokkaido University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	1/ 221
Host University	Kasetsart University	

3ヶ月のタイ留学を終え印象に残っていることは、非常に多くのことを学び、そしてかけがえのない時間を過ごしたということである。この3ヶ月は前半1ヶ月半の産業動物ユニットと後半の大動物&野生動物ユニットに分かれていたのであるが、そのどちらにおいても、日本では滅多にできないような素晴らしい経験を与えてくれた。

## <産業動物ユニット>

このユニットは Swine、Poultry、Aquatic という小ユニットに分かれ ており、それぞれが 2 週間であった。Swine ユニットでは、たくさんの 豚の剖検を行い、加えて農場のあらゆるデータを解析することを学んだ。 Poultry ユニットでは、家禽の剖検はもちろん、卵の品質検査や農場見 学が行われた。Aquatic ユニットでは、エビと魚を1 週間ずつに分けて 学んだ。Aquatic ユニットにおいては日本では学ばなかった知識に出会 うことがとても多く、非常に興味深かった。

日本では、感染症蔓延防止などの観点から、なかなか剖検や農場見学 が行えない。今回、産業動物ユニットの全てを通して、机上勉強のみな らず実際の家畜に触れることができたことで、私の中での獣医学に対す る興味や姿勢が前向きに変化したように思う。

さらに、実際にタイの農場に出向き、その現状を見ることは、タイの 畜産産業における問題点の把握とその解決策の思索において、非常に有 用であったと思う。例えば、豚コレラにおいて、ワクチン接種により症 状からの病原診断が行えないという事実などは、日本のような清浄国で は思いつかなかったことである。研究室にこもるだけでなく、実際に現 場へ出向きしっかりと見つめることの大切さを学んだように思う。



#### <大動物ユニット>



Bovine、Equine、Wildlifeの3つの小ユニットに分かれており、Bovine ユニットが3週間、Equineユニットが2週間、Wildlifeユニットが1週間 であった。BovineユニットではKasetsart大学のKamphaeng Saen 牛診療所 とNong Pho 牛診療所にそれぞれ1週間ずつ滞在し、往診随行や病院での手 術見学を行った。残りの1週間は大学構内のデモンストレーションファー ムにおいて直腸検査や麻酔の練習を行った。Equineユニットでは、大学構 内にある馬診療所に常駐し、患畜馬やその管理の実践、そして手術の見学 を行った。Wildlifeユニットでは、実際に保護地区となっている森林の奥 地へと入り、野生動物の保護と診療について学び、さらにBankeng キャン パスにあるエキゾチックアニマル診療科に滞在し、その見学を行った。 Bovine ユニットやEquine ユニットにおいては、日本で学んだ知識の総復

習を行うことができた。一方、Wildlife ユニットでは、日本で子んに知識の総復 なる環境であるタイの森林に実際に入り、その現状を学ぶことができた。さ

らに、日本では扱う機会のない象や蛇といった動物を見ることが出来た点も素晴らしかった。 産業動物ユニットにおいても同様であったが、大動物ユニット全体を通して、実際に農家 を訪問できたこと、そして実際に投薬や直腸検査といった実習を行う機会に非常に恵まれて いた。タイから戻った今、投薬や直腸検査における技術が確実に向上したことを実感している。

全ての授業を通して、自身の知識の少なさ、そして専門用語における英語力の乏しさを痛感した。 事前に総復習を行い、英語を調べていくことで、より多くのことを学べたのではないかと後悔し ている。しかしこのことは、今後、今までの知識を復習するにあたりよい動機となったように思う。 また、タイの生徒達の豊富な知識に刺激を受け、これからの勉学への意欲が高まったことは、こ の留学における大きな収穫である。 <生活、交流>

タイの生徒達と授業を共にしていたこともあり、とても親密な仲を築くことができた。授 業や農家見学において、先生方ないし農家の方々がタイ語で授業やディスカッションを行う ことがあっても、必ず生徒のうちの誰かが英語に訳して伝えてくれた。生徒間でディスカッ ションを行う際も、ディスカッションの内容を必ず英語で伝えてくれ、私たちが意見を出せ る環境を作り上げてくれた。実習面においても、私自身の経験数が少なく上手く出来ないと ころを生徒自ら教えてくれ、とても勉強になった。もちろん先生方も、英語の専門用語が分 からない私たちに対して、時には愉快に、時には真剣に、そして常に親身になって指導をし てくれた。そのおかげで、慣れない英語とタイ語での授業にストレスを感じることなく参加 することができた。また、授業において多くのディスカッションを行い意見の交換が行えた ことで、国の情勢を含めた家畜疾病管理や防疫に対する考え方の違いを学ぶことができた。 タイで多くのことを学ぶことができたのは、本当に、共に勉強してくれた生徒たちと、真 撃に教えてくれた先生方のおかげである。



授業外の時間でも、タイの生徒たちは私たち日本人を終始 支え続けてくれた。常にご飯のことを心配し、昼食のみなら ず夕食にも毎日のように誘ってくれた。何か問題事があれば、 必ず誰かが助けてくれた。休日もどこかへ連れて行ってくれ たり、スポーツに誘ってくれたりと、本当に色々な面で私た ち日本人を気にかけてくれていたと思う。 お互いに自国の 言葉や文化を教え合う時間は、本当に楽しいものであった。 タイの友人達との仲が深まるにつれて、英語を使わずとも互 いに言いたいことがわかるような、不思議な一体感が生じた ことに、とても驚いている。

このタイ留学を通じて、獣医学分野における知識が深まったことは確かであるが、それと 同時に、優しさや思いやりといった人間性における多くのことを学んだ気がする。ただ人に 喜んでもらいたいという、純粋な気持ちを改めて思い出させてもらえた。また、この3ヶ月で、 お互いに言語や文化の異なる人間同士であったとしても理解しあえる、という事実に気づく ことができた。

さらに、共にタイへ留学した北大生、そしてタイで出会った他大学の学生たちと、かけが えのない信頼関係を築けたことに喜びを感じている。全員で支え合っていくという姿勢を保 ち続けたからこそ、慣れない環境であっても全てを乗り越えることができたのだと思う。

気づかないところで多くの人が私のことを助けてくれていること、そして気にかけてくれていることを改めて知った。タイ留学に関わった全ての先生方、家族、そして友人に感謝したい。

This program gave me a lot of things about not only veterinary, but also my life. And I could learn the points of difference and in common between Thai and Japan. I could spend a very precious time in Thai.

I could learn what I should be. I would not like to forget this time forever. Thank you very much, for teachers and friends. And I appreciate your every kindness.



# Rakuno Gakuen University

KANA KINOSHITA MARINA OTSUKA SATOSHI TAKAHASHI HAZUKI OHNO SHOTARO FUKUI NAOKI TAKAHASHI HONAMI HIROSE ARISA USUI JUMPEI FUJIMOTO FUMI KAWABATA

Name	Kana Kinoshita	
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

この度、世界展開力強化事業の一員として9月10日~12月4日の3か月の派遣研修を修了したので現地での活動を報告したいと思う。私達は9月10日~10月22日にバンケンキャンパス、10月23日~12月4日にカンペンセンキャンパスでそれぞれ過ごし、授業・実習を受けた。 <バンケンキャンパス>

序盤はタイでの生活や英語での環境に慣れない中、体調管理に気を使いながら疫学2週間、その後、伴侶動物外科、病理学、微生物学、伴侶動物内科の順でそれぞれ1週間、学習・実習を行った。 ① 疫学

私は疫学をとても苦手としていたため、授業で基礎からしっかりと理解することが出来てとて も良かった。その後、解析方法を PC を用いて学び、実際にフィールドに出てハトに関する疫学調 査を行った。一から調査・分析方法などを計画するのがとても難しく、私たちの生活においての 疫学の重要さを感じ、もっと疫学の理解を深めたいと思った。また、ある日は空港の検疫所での 見学を行い、国際的状況や海外からの日本の状況を捉えることができたので良い経験となった。

#### ② 伴侶動物外科クリニカルローテーション

このユニットでは動物病院にて実際に来院した患畜の手術を見学し処置も行った。一日ごとに 異なる科に配属されるため、様々な症例を見ることができた。時には麻酔記録を取ったり、手術 のアシスタントに入ることもあった。実際に飼い主が連れてきた患畜の手術のアシスタントに入っ た事が自分の中でとても印象深く、麻酔から覚めて元気な姿を見せてくれた時は本当に嬉しかった。

#### ③ 病理学

病理学ユニットでは主に細胞診や血液学、検死解剖を行った。特に細胞診の授業については英語での専門用語が非常に難しく、ついていくのが大変だったが、実際にそのスライドや血液の寄 生虫などの標本を顕微鏡で観察するとより理解が深まった。血液学では体内の代謝構造などの膨 大な知識が必要とされたため、難しかったがとても刺激的な授業であった。

#### ④ 微生物学

このユニットではタイ学生9名・日本学生6名の計15名を1チームとして2つの症例について 4日間ディスカッションを行い、最終日にプレゼンテーションを行った。症例については細かい情 報がそれぞれ順に伝えられるため、それに基づいて毎回ディスカッションし、一から病気を挙げ、 条件などから特定していくというものであった。チームワークが重要でお互い教えあいながらの 学習を行えた。

⑤ 伴侶動物内科クリニカルローテーション

このユニットでは毎日、午前午後それぞれ異なる科に配属されて、問診や神経学的検査、身体 検査などを行い、ドクターの処置や診断を見学した。飼い主との会話はタイ語なのでコミュニケー ションをとることは難しかったが、飼い主の話から病気を特定していく様子が新鮮であった。エ キゾチック科では様々な種の患畜が来院するが、それぞれの問診・処置を行っている様子がとて も興味深く、貴重な経験となった。



→容態が急変した白鳥



→伴侶動物外科ユニット集合写真

<カンペンセンキャンパス>

10月23日にバンケンキャンパスからカンペンセンキャンパスへと移動し、そこから6週間その地で実習を行った。カンペンセンでは初めにタイ学生7名・日本学生3名の計10名で構成されるチームに振り分けられ、以降同じチームで6週間共に過ごし、学習した。プログラムとしての学習時間以外も、日々夜遅くまでチームメイトとともにディスカッションやプレゼンテーションの準備を行ったことが、今でも私の中で貴重な良い思い出となっている。

① 馬ユニット

馬ユニットではまず、10名の1チームをさらに2グループに分けられ、計4グループがともに この実習を受けた。患畜として運ばれてくる馬の他に、入院馬や実習馬をそれぞれグループで担 当して、毎日世話や治療を行った。私の場合、グループ内でたった一人の日本人という事で、カ ンペンセンでの初めての実習でもあり、初めて会うタイの学生ばかりだったこともあり、大変だ と思うこともたくさんあった。しかし、2週間タイの学生とともに馬と接していく中で、今までに ない経験をたくさんできたし、何より馬と自分との距離をとても縮めることができた。特に、超 音波を使った卵巣の診断において、専門用語が難しく苦労していた私に熱心に付き合い、細かく 指導して下さり、本当に嬉しかったし、とても価値のある経験となった。プログラムとしては口 頭試験、プレゼンテーションの他に、実技として自身から積極的に参加・実技しポイントを稼ぐ 必要のあるポイント制度もあった。

② 野生・エキゾチックペットユニット

この分野は私が最も興味のある分野であり、とにかくゾウに関わった学習をしたかったので、 楽しみで仕方がなかった。1日目はキャンパス内・2日目はバンに乗って国立公園での野生分野、3・ 4日目はバンケンキャンパスにてエキゾチック分野の実習を行った。また5日目にはプレゼンテー ションを行った。残念ながら私が実習を行った週は、入院していたゾウがちょうど退院してしまっ たため、処置を行う機会はなかった。また国立公園に行った際も、野生のゾウを肉眼で確認する ことはできなかった。しかし、熱帯気候での森の形態、野生のサルやシカ、バンテンなどを実際 に観察できたし、トラの足跡やゾウの糞・フェロモンの臭いを観察したり、感じ取ることができ、 貴重な経験となった。これらを観察することによって疾病などはもちろん、森と野生動物の在り 方についてたくさんのことを学ぶことができた。

③ 牛ユニット

キュニットではノンポー・大学内実習農場・大学病院または往診にてそれぞれ1週間の計3週 間実習を行った。またそれぞれの週で1回又は2回のプレゼンテーションを行い、ユニットの最 後には総合の口頭試験を受けた。まずノンポーでは現地の寮に宿泊し、往診をメインとした実習 を受けた。蹄病や乳房炎が多く、特に印象に残っているのが、口蹄疫の症例を初めて観察できた 事であった。また、もう一つ深く印象にのこっているのが、地方の農場環境をしっかりと観察出 来たことであり、自分が今まで見てきたものとの大きな違いを感じさせられた。続いて、大学内 実習農場では、実際に麻酔や胃チューブ挿管、エコーを用いた直腸検査を行った。また、農場のデー タを用いて疫学的な解析をおこなった。最後に大学病院または往診の実習においては、とくに膣・ 子宮脱や口蹄疫の症例が非常に多く、牛が亡くなるなどの厳しい場面に立ち会うこともできた。 また、口蹄疫が非常に流行しているということも感じることができて、日本ではできないような 場面にたくさん遭遇することができた。



→国立公園内にて



→見送りに来てくれたみんなと最後の1ショット。

Name	Marina Otsuka	
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

9月10日から12月4日までの世界展開力強化事業 AIMS カセサート大学派遣プログラムを修 了したので、その活動内容を報告する。

約3ヶ月の全研修日程のうち、前半6週間はバンコクのバンケンキャンパスで、後半6週間は カンペンセンキャンパスで研修を行った。バンケンキャンパスでは伴侶動物の外科と内科のクリ ニカルローテーションを、カンペンセンキャンパスでは牛、馬、野生動物についての研修を行った。

① バンケンキャンパス

カセサート大学付属動物病院にて伴侶動物のクリニカルローテーションを行った。

1. 伴侶動物外科クリニカルローテーション(9月13日~9月30日)

伴侶動物外科では麻酔、軟部外科 &ER、整形 外科に分かれて各1週間ずつ研修を行った。

麻酔では患畜の麻酔プロトコルの作成から麻 酔導入、術中管理、覚醒まで記録をとりながら 学生が行う。タイの学生に教えてもらい、一人 で麻酔管理ができるようになった。

軟部外科、ER、整形外科は先生やタイの学生 とともに手術を行った。実際に助手に入ると、 先生が手術法を説明して下さった。また、皮膚 の縫合を自分ですることができた。

各グループが毎週行う症例発表にも参加し、 ディスカッションやスライド作成を深夜までタ イの学生たちと行った。症例に関する知識が深 まったのと同時に、タイの学生たちと交流を深 めることができた。



整形外科での手術の様子

2. 伴侶動物内科クリニカルローテーション(10月3日~10月21日)

伴侶動物内科では毎日各診療科を回った。心臓血管ユニットや泌尿器ユニット、神経ユニット など細かく分かれており、各科で専門的な診療を学ぶことができた。全てのユニットで学生が問 診や身体検査を行うため、各疾患で見られる異常所見などを実際に自分で検査することができた。 OPD(外来)では初診の動物や軽症の動物を診察する。犬ジステンパーウイルスに感染した犬の 診察や血液を用いた検査を見ることができた。

エキゾチックアニマルユニットではハリネズミや白鳥など、今まで触れたことのない動物が患畜として来院し、特有の疾患などについても学ぶことができた。

② カンペンセンキャンパス

カセサート大学カンペンセンキャンパス付属動物病院で生 産動物・野生動物の研修を行った。

1. 馬ユニット(10月24日~11月4日)

馬ユニットでは、1グループ1頭の入院馬を症例として与え られ、検査や治療などを行った。朝は身体検査や薬の投与を行 い、その後講義や来院した馬の検査・治療を行った。午後は治 療やディスカッションなどを行い、症例に対する理解を深めた。 私のグループの症例は慢性下痢の馬だった。原因は糞便検

査でジアルジア症と診断され、抗原虫薬と抗菌薬による治療 を行っていた。

講義はバンデージや疝痛、循環系などに関するもので、講 義の後にすぐに農場に移動して実技を行った。また、直腸検 査の練習もすることができた。触診と超音波検査の方法の説 明を聞いた後、自分で子宮や卵巣を確認することができた。



仔馬の骨折の治療

2. 牛ユニット (ノンポー:11月7日~11月11日、カンペンセン:11月21日~12月2日) 牛ユニットの最初の1週間は、ノンポーにある クリニックに1週間泊まり込みで主に往診随行を した。タイでは小規模の酪農家が多く、牛も小型 だった。ファームビジットでは主に繁殖に関する 検診やモニタリングを行い、酪農家にアドバイス を行っていた。直腸検査を行う機会も多く、大変 勉強になった。また、ノンポーのクリニックにア トレジア(鎖肛)の子牛が来院し、その手術を 見ることができた。日本では見たことのない手術 だったため、いい機会だったと思う。

残りの2週間はカンペンセンの牛クリニックと 付属農場でそれぞれ1週間ずつ研修を行った。

付属農場では直腸検査や神経ブロックの講義と 実習を受けた。頭部の神経ブロックは実際にやっ たことがないものが多く、いい経験になった。プ レゼンテーションでは口蹄疫をテーマに発表し た。



子牛の手術の様子

牛クリニックでは、クリニックに残って入院牛の処置や手術をするグループと、往診に行くグ ループに分かれて活動した。

3. 野生動物ユニット(11月14日~11月18日)

野生動物ユニットでは、野生動物の調査に関する講義を受けたり、実際に森に行ったりした。 講義では、タイに生息する野生動物の種類や、口蹄疫が野生動物の間でも問題になることなど を学ぶことができた。

実習では、大学から車で2時間ほどのエラワン国立公園内にある施設を見学した。施設では、 バンテンというタイに生息する野生の牛の繁殖を行い、自然へ返すプロジェクトを進めていた。 エラワン国立公園では、レーダーを持って森の中へ入り、野生動物を探す機会もあった。トラッ クの荷台に乗って川を渡るなど、アドベンチャー気分が楽しめた。残念ながら野生の象は見るこ とができなかったが、森に仕掛けた無人カメラに映った映像を見ることができた。

③ タイ生活

休日にはバンコク中心部や周辺の町に観光に出かけた。バンコク市内では寺院や博物館、動物 園などを訪れた。バスや鉄道などを利用し、アユタヤ、パタヤー、カンチャナブリーなどに出か けた。

食事はタイの友人とレストランに行ったり屋台で買ったりした。屋台は種類が豊富で、自分の 好みにカスタマイズできることも多く、選ぶ時も食べる時もとても楽しかった。しかし屋台の食 事が原因の食中毒で2日入院することになってしまい、衛生状態には気をつけなければならない と感じた。

派遣期間中に国王が逝去し、タイ国内は国葬期間になった。国民も暗い色の服を着ていた。タ イの学生たちの話からも、国王が国民から大変愛されていたことが感じられた。

カンペンセンキャンパスの馬ユニットの先生に紹介していただき、バンコクで開催された馬術

大会を観戦した。競技を楽しんだだけでなく、 大会の獣医師としての仕事も同行させていた だき大変いい機会になった。

最後に、カセサート大学をはじめ全ての関 係者の皆様に心からの感謝を申し上げます。



バンコク・スワンナプーム空港で

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Satoshi Takahashi	
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

この度、無事にタイでの3か月間の世界展開力強化事業 AIMS プログラムを終了したので報告書 を作成させていただきます。 まず、今回の研修のスケジュールを簡単に紹介させていただきます。

2016/09/10: 渡航 09/12 ~ 09/30: 小動物外科ユニット 10/03 ~ 10/20: 小動物内科ユニット 10/21: キャンパス移動 (バンケーンからカンペンセン) 10/24 ~ 11/04: 馬ユニット 11/07 ~ 11/11: 野生動物ユニット 11/14 ~ 12/02: 牛ユニット 12/04: 帰国

これは臨床グループと呼ばれる人たちのスケジュールです。日本での所属研究室によって臨床 グループと公衆衛生グループに分かれ、実習内容にも若干の差異が生じます。また、同グループ 内でもスケジュールの順序に差が出ますが、実際の内容には差が出ないようになっています。 以上のスケジュールに沿って、以下に今回のプログラムの報告をさせていただきます。

1. 小動物外科ユニット

このユニットでは文字通り小動物の外科手術の臨床現場を学ばせていただきました。ここで我々 日本人留学生は、麻酔科、整形外科、軟部外科+救急科の三つを一週間ずつ回らせていただきま した。それぞれの科で手術の助手、書類の記載などを学ばせていただくのですが、日本で我々が 経験してきた学内実習とは異なり、全てが本物の症例であるという大きなプレッシャーの中で多 くの手術を見させていただいたのは今後なかなかできない体験だったのではないかと思います。

臨床現場の外でも我々には多くの課題が与えられました。それは個人でのレポートのほか、所 属のグループで作成、発表を行うプレゼンテーションも含まれていたため、我々は毎晩遅くまで 学校に残り、プレゼンの準備をタイ人とともに行っていました。タイの学生はすでに国家資格を 取得しているということもあり、我々よりも多くの知識を持っていました。それを一つ一つ英語 で説明してもらったことで、私自身の成長につながったと思います。同時に、その説明に理解が 追い付かない自らの知識と英語力の不足を大いに嘆くことにもなりました。

2. 小動物内科ユニット このユニットは非常に多くの分野に細分 化されていました。外来診療科、神経科、 猫科、消化器内科、循環器内科、泌尿器内科、 放射線内科、内視鏡科、エキゾチック科と いった多くの科があり、我々はスケジュー ル通りに動いてもすべての科を回りきるこ とはできませんでした。多くの科でその科 に沿った身体検査を学ばせていただき、日 本では診ることのなかった小動物の基本的 な臨床手法が学べたのはいい経験になった と思います。そしてここでも多くの実際の 臨床例に立ち会うことになるのですが、問



手術風景

診から診断までを全て学生がやりきる(当然最後には教授の確認が入りますが)姿には脅威とと もに自らもいずれこのステージに立たなくてはならないという大きな重圧を感じました。

特に印象に残っているのはやはりエキゾチック科でした。ここでは日本では見ることのない多 くの動物を見ることができました。ほかにも、国内では見ることはない、あるいは見ることが少 ないであろう感染症もありました。

#### 3. 馬ユニット

このユニットから、我々はカンペンセンキャンパスに移動しての実習となりました。バンケーンに比べてカンペンセンは自然にあふれており非常に広大な土地を持っているため、大動物の診療のためのキャンパスという趣がありました。

こちらではそれぞれの班に入院中の馬が一頭ずつ割り振られ、その馬に対し2週間、世話と診療をしていくという形で実習が進んでいきました。私の担当は蹄癌を持った馬でした。こちらの 治療を朝晩と続けながらプレゼンテーションを用意していく、という形で実習は進んでいきました。タイの学生もバンケーンとは全く違う人々と新たな関係を築く必要があり実習内容とはまた 別に心身ともに負担の大きい2週間だったことを覚えています。

しかし、馬と2週間ふれあい、診療ができるというのは日本では得難い経験でした。また、身体検査の方法など牛と似通っている部分がありながらも気を付けなくてはいけないところが大き く違い、勉強の必要を改めて感じる2週間でした。

#### 4. 野生動物ユニット

このユニットでは私たちは学外の野生動物保護区域に出向きそこを見学させていただく、という機会に恵まれました。そこには数多くの野生動物がおり、先生方の話では野生のトラやゾウにも出会える、ということでした。私は出会うことはできませんでしたが、他の班では出会えたということです。ここでは病気のこともさることながら、野生動物の密猟が横行しているということ、そしてそれを抑止することの難しさを教えていただきました。

また、森に行く以外にも病院に入院しているゾウの診療を見せていただきました。日本ではま ず見ることのできない距離でゾウを見ることができたこと、そして診療行為を見られたことに対 する感動は大きかったです。

## 5. 牛ユニット

こちらのユニットでは 日本と同様に往診随行を行い、その中で実際の診療行為を学ぶという形 のものと、病院に来る外来の診療を行う、という形の大きく二つのグループ に分かれて実習が進 んでいった。名称こそ牛ユニットではあるが、経済動物全般を扱うユニットであり、外来では豚 や羊、往診に行った先では水牛の診療を行っていました。診療の形態などは大枠で日本と変わらず、 大動物臨床系の学生にとっては理解しやすい内容でした。しかし、口蹄疫を代表に日本では診ら れない感染症も多く見ることができ、これは非常に貴重で重要な経験であると感じました。 タイでの生活

タイでの生活は事前に考えていたよりも本当に快適なものでした。食事についても危ない、あるいは色なるうなたのを避ければ全く不良内なく過ごすことができました。営坊に通うという性

るいは危なそうなものを避ければ全く不自由なく過ごすことができました。学校に通うという性質上どうしても同じお店で何度も食事をする機会があるのですが、そこで店員さんに顔を覚えられ、お互いつたない英語で会話をするようになる、というのもただの海外旅行ではなかなか味わえない面白い経験だったと思います。

## 最後に

今回のような貴重な機会を与えてくださった本プログラムに携わったたくさんの方々、酪農学 園大学、北海道大学、およびカセサート大学の先生方にお礼を申し上げます。



口蹄疫の牛

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Hazuki Ohno	C.A.
Home University	Rakuno Gakuen University	No I
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

私は今回、世界展開力強化事業による3か月のカセサート大学留学を経験した。その活動をバ ンケンキャンパス・カンペンセンキャンパス・タイでの生活に分け、報告する。

<u>バンケンキャンパス 9/10-10/21</u>

私たち基礎組のバンケンキャンパスでのプログラムは、疫学(2週間)、伴侶外科(1週間)、病理学(1週間)、微生物学(1週間)、伴侶内科(1週間)だった。

- 疫学:1週目は体調不良で入院したため欠席した(後述)。2週目は、1週目の授業で学んだ疫学の基礎をもとに、大学の近くの寺での鳩についての疫学調査の計画→実行→統計解析→発表を行った。授業は日本人のみだった。
- 伴侶外科:日本人1人、タイ人2、3人のグループで行動し、整形外科、軟部外科、麻酔科、 歯科を回った。日本人のみ毎日科が変わるので、戸惑いもあったが、先生や学生がいつでもサ ポートしてくれた。手術の見学だけでなく、アシスタントとして手術に参加させていただき、 縫合する機会も何度かあった。わからないところは、先生や学生が英語で丁寧に教えてくれた。
- 病理学:細胞学、血液学、解剖学(死後診断)について授業を受けた。授業は日本人のみだった。 授業後に、学んだ内容に関するスライドガラスを顕微鏡で観察した。最終日には、マーモセットの腫瘍の症例について議論した。
- 微生物学:日本人6人、タイ人9人のグループで、2つの症例(豚サーコウイルス感染症、猫 伝染性腹膜炎)について議論した。まずは症例の情報が与えられ、議論を重ね仮診断まで出し、 その後実験室でウイルスのDNA分離をし、PCRにかけて最終診断を出した。最終日には2症例 に対する一連の流れについて発表を行った。
- 伴侶内科:日本人1人、タイ人2、3人のグループで行動し、眼科、OPD、エキゾチックアニマル科、 消化器内科を回った。どこの科でも、初めに身体検査を行った。更に、眼科では学生が反射を 確認したり、シルマーテストを行ったりした。エキゾチックアニマル科では、白鳥やフクロモ モンガなど、一日で何種類もの動物を見ることができ、治療も初めて見るものばかりだったの でとても良い経験になった。



伴侶外科

微生物学

<u>カンペンセンキャンパス 10/22-12/4</u> カンペンセンキャンパスでのプログラムは、馬ユニット(2週間)、牛ユニット(ノンポー、1週間)、 野生動物(1週間)、牛ユニット(デモンストレーションファーム、1週間)、牛ユニット(動物病 院、1週間)だった。

● 馬ユニット:1グループ5人に、スーパーバイザーの先生が1人ついてくれた。どのグループ も入院症例が割り当てられ、2週間治療をした。また、去勢の手術・骨折や疝痛、跛行の治療 を見学できた。最終日には、疝痛についての論文発表と結核についての口頭試問があった。

- ノンポー:初日の朝早くにカンペンセンキャンパスを出発し、ノンポーの動物病院へ向かった。 日本人1人、タイ人2人のグループで行動した。毎日、往診があれば先生と一緒に行き、なければ病院で症例を待機した。往診では、実際に身体検査を行ったり、患畜に注射をしたり、妊娠診断のための直腸検査をしたりした。往診後は毎日 0PD を書き、翌日にその症例を担当した先生に提出した。最終日には乳房炎について発表を行った。
- 野生動物:タイの野生動物についての授業を受けたり、カンチャナブリの国立公園に行きゾウの足跡を追い森の中を歩いたりした。また、一泊2日でバンケンキャンパスのエキゾチックアニマル科で診察や治療の見学をし、身体検査などできることは行った。POMRについての授業を受け、それに沿って自分たちの症例を検討し、最終日に発表を行った。
- デモンストレーションファーム:大学の農場で、直腸検査、超音波を用いた妊娠診断、麻酔下での採血や採尿などを行った。麻酔の実習の際は、一人一頭牛が与えられ、麻酔の効果がでるまで何度も練習させてくれたことが本当にありがたかった。最終日は、大学農場で問題となっている病気について発表を行った。
- 動物病院:日本人1人、タイ人2人のグループで行動した。往診に行くグループと、病院で症例を待機するグループに分かれた。往診では大学周辺の農場を訪れ、乳房炎や蹄病の治療の見学をした。日本では見られない口蹄疫の農場に行く機会もあった。病院には、牛の他に、山羊や豚も運ばれてきた。往診・病院ともに身体検査や注射など学生で行った。病院では、手術の際に、先生に教えてもらいながら縫合をすることができた。このユニットでは症例についての口頭発表が1つと、パワーポイントを使った発表が1つあった。また、最終日には、牛ユニットのペーパーテストと口頭試問があった。



帝王切開の見学



修了式後に全員で

## <u>タイでの生活</u>

- 体調:私は出発直前に体調を崩し、バンコク到着後、パヤタイ国際病院に5日間入院した。国際病院だったので、とても清潔であった。引率してくださった先生や、カセサート大学の留学生担当スタッフがほぼ毎日様子を見に来てくださったので、とても心強かった。病院には日本語スタッフもいたので、何かあればすぐに話を聞いてもらえた。
- 英語:ほとんどのタイの学生が、英語を話せていた。日常会話で困ることはなかったが、専門 用語がほぼ分からず、授業や実習時に苦労した。専門用語だけでもしっかり勉強していくべき だったととても反省している。
- 休日:ほぼ毎週末出かけていた。バンコク市内、パタヤ、ラン島、アユタヤ、エラワンなど、 多くの観光地を訪れることができた。一人でタクシーやバスに乗ることもできるようになった。また、カンペンセンキャンパスでは、タイの学生が毎週スポーツに誘ってくれたので、バスケットボールや卓球に参加し、他学部の人とも交流できた。

最後に、この留学にご協力・ご支援してくださった先生方、関係者の方々に感謝申し上げます。 ありがとうございました。

Name	Shotaro Fukui	
Home University	Rakuno Gakuen University	23
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	N
Host University	Kasetsart University	

今回、世界展開力強化事業によるタイ・カセサート大学への3か月間の留学を終了したので、 その活動を報告する。今回のプログラムではバンケンキャンパスとカンペンセンキャンパスそ れぞれに6週間、計12週間のカリキュラムであった。バンケンキャンパスで私はGroup4(タイ の学生19名と日本人学生4名)に配属されSurgery, Medicine それぞれ三週間ずつ計6週間の 伴侶動物クリニカルローテーションのカリキュラムであった。またカンペンセンキャンパスでは GroupP(タイの学生7名と日本人学生3名)に配属されWildlife1週間, Bovine3週間, Horse1 週間の計6週間の大動物、野生動物クリニカルローテーションのカリキュラムであった。

①伴侶動物クリニカルローテーション②野生動物、大動物クリニカルローテーション③タイでの 生活の三点について報告する。

①伴侶動物クリニカルローテーション(バンケンキャンパス)

(1) -1 Surgery (9/12 ~ 9/30)

Surgery は麻酔科、整形外科、軟部外科の3つに分かれておりそれぞれの科に1週間ずつ所属した。 麻酔科 手術時のバイタルサインの記録、手術における麻酔薬の種類、投与量の選択。

・整形外科 手術助手(滅菌的操作、皮膚縫合、髄内ピンの挿入、骨プレートの固定の補助など)、手術の見学

・軟部外科 手術助手(滅菌的操作、手術準備。皮膚縫合)手術の見学

8時30分から始まり,毎日16時30分からの研修医の症例発表を聞いて一日が終了する。

毎週水曜(麻酔科)金曜日(整形外科、軟部外科)は症例発表を行った。

個人としての課題はケースレポートを1週間に最低1本提出することと、先生からの課題、麻酔 科ではこれらに加えて一人2症例以上の麻酔プロトコルをたてる。

①-2 Medicine (10/3 ~ 10/21)

Medicine は一般外来、ネコ外来、泌尿器科、神経科、循環器科、眼科、放射線科、消化器内科、 エキゾチック、画像診断科があり午前と午後に分かれて各科をローテーションしていた。

各科では問診、身体検査を学生が行い、診断、処置、予後を先生の補助の下で決定する。 学生が身体検査項目や薬の種類や投与量の選択をするためにその場で学生同士が話し合う場面が 多々あった。個人としての課題はケースレポートを3週間に最低1本提出することが担当教員か ら与えられた課題であった。

症例検討会は週に1回ある。



②野生動物、大動物クリニカルローテーション
 ②-1 Wild life(10/25 ~ 10/28)

初日はエラワン国立公園に行き、野生動物の保護とモニタリングについて現地にて学んだ。

2,3日目はバンケンキャンパスの動物病院に訪れ、エキゾチック科にて問診、身体検査を学生が行い、診断、処置、予後を先生の補助の下で決定する。しかしながらエキゾチックでは基本データ(臨床解剖、正常なバイタルサイン、主特有疾患など)が分からないため犬猫とは異なり常に教科書からそれらを調べることからスタートした。

最終日はカンペンセンキャンパスにて症例検討会を行った。

② -2 VTH - Nong Pho (10/31 ~ 11/4)

月曜日から木曜日までは一日中往診随行であった。往診先で身体検査を行い、診断を考える。大動物特有である直腸検査による生殖器疾患の検査も行う。課題は一日一枚症例についての問診、身体検査、診断、処置、それらに対する自分の意見についてをまとめて先生に提出することと先生からの課題であった。

金曜日は初日にもらった 500 件の酪農家のバルク乳データについての疫学調査について発表を行い先生とのディスカッションを行った。

(3) -3 VTH-KPS ( $11/7 \sim 11/11$ )

月曜日から金曜日まで往診する2組、手術のために待機する1組に分かれた。それぞれ、主訴、 身体検査を行い、処置を学生がする。課題は先生からの課題のみであった。水曜日には各グルー プー症例発表し金曜日には各グループプレゼンテーションを行った。 ② -4 Demonstration Farm(11/14 ~ 11/18)
 月曜日にグループ内で2組に分かれて模擬農場の牛群の問題を一つ取り上げそれについて金曜日に発表をする。そのほかに模擬農場にて月曜から水曜まで、直腸検査、麻酔、採血、採尿、ミルキングシステム、TMRについて実際に学ぶ。木曜日はタイでの口蹄疫についての授業があった。個人で出された課題はないが、牛群についての発表のために各班で農場のデータをもらい統計処理しなければならない。
 ② -5 Horse clinic(11/19 ~ 12/2)
 月曜日に5人一組のチームに分かれて患畜を一頭、与えられる。毎日、朝と夕方二回お世話と身

月曜日に5人一組のチームに分かれて患畜を一頭、与えられる。毎日、朝と夕万二回お世話と身 体検査、治療を行う。その他に、授業があり馬の身体検査、繁殖、循環器、神経、手術について 授業を受ける。

課題についてはグループに与えられたものは、患畜の症例、治療についてのプレゼンテーション、 ケースレポートを作成する。最終日にはロ頭試問があり、運動器、循環器などの幅広い範囲から 出題される。

(2) -6 Oral examination in Bovine unit(12/2)

中ユニットのロ頭試問が授業最終日にあった。日本人6人1チームとなって試験を受ける。課題 としてはまず身体検査と血液検査の正常値、バベシア、タイレリア、アナプラズマ症の治療薬、 乳房炎、口蹄疫、乳熱、胎盤停滞についてであった。

③ Thai life

タイの生活については③ −1 バンコク周辺の③ −2 観光地パタヤ(観光客向けリゾート地)③ −3 タイ特有の困難な点の三点について話したいと思う。

3-1

バンコクではワットポー、ワットプラケオなどの寺院の他、市内で古くから伝わるタイ式マッサージを受けたり、散髪をしたり買い物に行ったりした。また、タイの学生とともにたくさんのところに行き、週末も日本人だけではなくタイ人と共に過ごすこともあった。また日本ではできない 実弾による射撃体験もした。日本食が恋しくなった時にはバンコク市内にある日本食レストラン

3-2

パタヤ旅行については、ズーシット動物園、エレファントビレッジ、パタヤタワー、ウォーキン グストリートの四カ所に行った。ズーシット動物園では日本の動物園とは異なる動物の展示方法 と広大な面積に驚いた。パタヤタワーでは最上階の地上 170m からワイヤーで吊られながら降りる タワージャンプを体験する。

エレファントビレッジでは3時間の象乗り体験をした。

3-3

タイに来て大変なことは、英語が通じないところが多々あること、食事が合わないことの二点が 挙げられる。

英語が通じないので基本的なタイ語(お会計、数字など)は覚えた方がよい。また周りの英語が できるタイの人に聞くこともしなければならない。

タイの食事は基本的に不衛生、辛い、酸味が強いの三点が日本とは異なることである。来てから タイ料理にはなれるがそれまではタイ料理を食べたら下痢になっていた。辛い物が苦手な人は辛 い物を避けるべきである。



タイでの飲食店にて



実弾射撃体験

Name	Naoki Takahashi	
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

世界展開力強化事業によるタイのカセサート大学との三か月にわたる交換留学プログラムが修 了したので、この活動について報告する。最初の一か月半はバンケンキャンパスでは疫学、小動 物外科、病理学、微生物学、小動物内科を学び、カンペンセンキャンパスでは牛、馬の大動物外 科と野生動物、エキゾチックアニマルの診療を見学することができた。今回はバンケンキャンパス、 カンペンセンキャンパス、タイでの生活について報告したいと思う。

① バンケンキャンパス

・疫学(2週間)

この2週間は講義、パソコンでのデータ処理法、テスト、スワナプーム空港の検疫所見学、寺院での疫学調査を行い、最後の日に疫学調査についてのプレゼン発表を行った。初めての英語での講義や実習であったのでとても不安であったが、先生がとても丁寧に教えてくださったので、 理解することができた。また、実際に疫学調査を行う機会があり、とても貴重な経験になった。

·小動物外科(1週間)

初めてタイ人の学生と交流ができ、亀の甲羅整復から犬の眼球摘出術など、さまざまな手術を実際に見学することができた。カセサート大学では小動物外科が麻酔科、救急、軟部外科、整形外科というように分かれており、自分はこの四つを見学することができた。



病理学(1週間)

この病理学では細胞診や検死解剖、血液検査についてまなぶことができた。実際に顕微鏡でさ まざまな腫瘍細胞や血中の寄生虫、細菌などを観察することができ、検死解剖では猫の腎盂結石 の症例で、生きているときの血液検査などのデータから病気を想像しながら解剖を行った。

・微生物学(1週間)

微生物学ではタイ人の学生たちと一緒に講義を受けた。講義は2件の症例について話し合うというもので、タイ人の学生たちはとても優しく、ちょっとした分からないところでも教えてくれたりしてとても楽しく学ぶことができた。その2件の症例それぞれでプレゼンを発表した。また、細菌を特定するための検査として PCR や RT-PCR を実際にすることができた。



小動物内科(1週間)

小動物内科ではさまざまな科に分かれており、自分はエキゾチックアニマル、猫、放射線科、 OPD、神経内科をまわることができた。エキゾチックアニマルの診療はとても珍しく、日本の大学 では見ることができない動物(ウサギ、ハリネズミ、モモンガなど)の診療を見ることができ、 とても貴重な経験となった。

▪馬

馬の診療や治療を実際に見ることができ、あまり興味がない動物であったが、とても興味を持つことができた。また、筋肉内注射や静脈内注射、心電図などを実際にすることができた。 グループ内で入院している1頭の馬の世話を任せられ、身体検査や治療などを行い、その症例についてのプレゼン発表と先生からいただいた論文についてのプレゼン発表があった。

② カンペンセンキャンパス

・野生動物、エキゾチックアニマル

カンペンセンキャンパス内に象の病院があり、そこで象の鎮静や採血、膣内視鏡を見ることが できた。また、野生動物の保護や象の診療についてのビデオを見た。

エキゾチックアニマルは2日間バンケンキャンパスに戻り、小動物外科で見た動物種とは比較 にならないほど多くのさまざまな種の動物(テナガザル、プレーリードッグ、カメなど)を見る ことができた。テナガザルが来たときはとても驚いたが、先生も慣れた手つきで診療していたの を見て、日本で、もし病院にテナガザルを連れてこられたら保定の仕方や治療法など全く分からず、 お手上げになるのではないかと思い、タイの獣医さんのすごさを感じた。

・牛(ノンポー)



ノンポーにあるカセサート大学病院で1週間の泊まり込みで実習を行った。形式は先生一人に つき学生が2、3人で往診について行き、実習を行うというものであった。牛の身体検査や抗生物 質の投与を学生だけでしたり、症例についてのカルテを書いたり、先生に聞かれて分からなかっ た質問を宿題として出されて調べてきたりなど、さまざまな経験ができ、忙しくはあったが毎日 が充実していた。また、乳房炎とバルクミルクの細菌検査についてのプレゼン発表もあった。

#### 牛(大学病院)

ノンポーのときの実習と同じように、往診について行く形式であった。1日目から件数が多くと ても忙しかったが、乳房炎や難産、妊娠鑑定など、さまざまな件を見ることができた。また、豚 の臍ヘルニアや牛の子宮脱など病院でもさまざまな症例が見ることができた。

・牛(デモンストレーションファーム)

大学にあるデモンストレーションファームにて実習を行った。実習の内容としては、麻酔・直 腸検査・超音波検査による妊娠鑑定を行った。1人につき1頭の牛が与えられたので、日本ではで きないとても貴重な経験ができた。また、この農場における問題点を見つけ、それについてのプ レゼンを行った。そして最後の日には口頭試問と筆記のテストをうけた。



③ タイでの生活

タイは物価が日本よりも低いので、食べ物や服などがとても安く売られており、たくさん買っ て食べてしまっていた。もともと辛い食べ物が好きなこともあり、ガパオライスやカオマンガイ、 トムヤムクンなどのタイ料理がとてもおいしかった。また、毎週金曜日の夜は交通渋滞がすごく、 2時間近く全く動かず1時間かけて歩いてドミトリーまで帰ったときもあった。

週末はパタヤやエラワン、チャトチャックのマーケット、サイアムなどさまざまな場所に出掛けた。また動物園であるドゥシット動物園やカオキヤオ動物園、クロコダイルファーム、スネークファームにも行き、さまざまな動物種とふれあうことができた。

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Honami Hirose	
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

AIMS プロジェクトにおける 12 週間でのタイでの活動について報告をする。初めの 6 週間は Bang Khen キャンパスで伴侶動物について、残りの 6 週間は Kamphang Saen キャンパスで大動物に ついて学んだ。

I. 伴侶動物(Bang Khen キャンパス)

全6週間のうち、前半3週間は外科ユニットで、後半3週間は内科ユニットで伴侶動物の臨床実習を行った。

・外科ユニット

軟部外科(救急)、整形外科、麻酔科に分かれ、タイの学生のグループ に入り、各々1週間ずつローテーションをした。手術の予定は救急以外の ものは前日に分かっており、毎日様々な症例が来院し、手術室に入らせて いただき見学することができた。特に軟部外科と整形外科では先生方の助 手として手術に入らせていただいたので、より間近で手術を見ることがで きた。また助手として入らせていただいたおかげで、器具出しや皮膚の縫 合を行う機会も設けてくださった。私にとって小動物の手術を見ることは ほぼ初めてのことであり、何もかもが新鮮な気持ちであった。またそれぞ れの科では週に一度、自分たちのグループが見た症例の中から1つ興味深 いものを選び、プレゼン発表を行った。



軟部外科で多く遭遇した症例は生殖器に関わる疾患であった。なぜなら タイでは飼い主に去勢や避妊を推奨するような教育が行き渡っていないからだ。そのために特に乳 腺腫瘍がある症例を見る機会が多く、手術としては腫瘍を取るために乳腺切除術を行い、また卵巣 子宮摘出術を行うものをよく見学した。プレゼン発表においても乳腺切除術を行った症例を選び、 グループでディスカッションをし、発表を行った。整形外科では膝蓋骨脱臼や前十字靭帯断裂、交 通事故による骨折が多かった。骨を切る手術やピン、ワイヤーを使う手術が多かったため、とても 大がかりな手術であった。難しかったが、とても見応えがあった手術は、ゴールデンレトリバーの 前十字靭帯断裂における TPL0(Tibial Plateau Leveling Osteotomy)である。この手術は3時間 を優に超えるような長丁場の手術であったが、その犬の術後の元気な様子を見てとても安心した。 麻酔科では自分で1日最低1つの症例を選択し、手術前日に問診、血液検査や手術内容から自分で その手術に見合った麻酔のプロトコールや使用量を考え、先生に確認をしてもらい、その麻酔薬を 使って実際に手術を行った。また1つの手術に対して麻酔を投与開始から覚醒までモニタリングを して、麻酔記録を取った。私が麻酔科で印象深いのはタイ王室の犬の脳外科の手術の麻酔記録をし たことである。その犬は高齢で脳に稀突起膠細胞腫ができてしまっているものであった。先生方が 何人も手術に携わる中で、私も一員として手術に参加できたことはとても良い経験であった。

・内科ユニット

内科ユニットでの3週間は毎日様々な科に回り診療を見学した。心臓循環器科、神経内科、泌尿器科、画像診断科、眼科、皮膚科、消化器内科、猫専門診療科、エキゾチックアニマル診療科、OPD ルームのように人間の医療と同じくらい細かく分けられていた。外科の時と同様に、タイの学生のグループに混ざり、各々の診療科で身体検査を始めとして採血や注射、投薬、またその他の詳しい検査(神経内科であれば神経学的検査など)を経験させていただいた。ほとんどの問診はタイ語であったため、それをタイの学生が英語に翻訳して私に伝えてくれて、その後検査結果などを用いて、どのような病気なのか、一緒に考えて結論を出すこともした。特に OPD ルームでは学生のみで問診を行い、治療方針や投薬量なども考えた。私は猫専門診療に何度か見学する機会があり、そこでは猫特有の疾患、例えば猫白血病ウイルスや猫免疫不全ウイルスによる猫の悪性リンパ腫の治療が多く行われていた。また、エキゾチックアニマル診療科では、ウサギを始めとして、モルモットやハリネズミ、鳥類、爬虫類、魚類など様々な動物が来院していた。やはり特にウサギの症例が多いらしく、先生には基本的なウサギの扱い方から起こりやすいウサギ特有の疾患まで丁寧に教えていただいた。近年、日本ではこのようなエキゾチックアニマルを飼う人が多い中、診療する獣医師はほとんどいないのが現状である。エキゾチックアニマルの診療に少しでも関われたことで、私はとても興味を持つことができた。

Ⅱ. 大動物(Kamphang Saen キャンパス) 全6週間のうち、野生動物ユニットで1週間、馬ユニットで2週間、牛ユニットで3週間学んだ。 大動物でもタイの学生の中に我々日本人の学生が混ざってそれぞれローテーションを行った。

・野生動物ユニット

今回、私が密かに楽しみにしていたのがゾウの診療である。 あいにく、私はゾウの診療を見る機会がなかったが、先生と Kanchanaburiのジャングルへ繰り出し、野生動物を間近で見るこ とができ、野生動物の保護に関してより深く考えていく必要があ ることを改めて身に染みて感じた。また特に実際に自分の目で野 生のゾウを見ることができた時は、とても興奮し迫力的かつ感動 的であった。この思い出は私の一生の宝物になるであろう。



・馬ユニット

まず基本的な馬の扱い方や蹄の洗浄方法、蹄の検査方法、脚のバンテージの巻き方、また身体 検査や投薬方法などを、すべて先生方が丁寧に教えてくださった。馬は牛とは異なり、身体検査 でも腸音を4ヵ所で聴き、また経口投与する場合には鼻から胃に慎重にチューブを入れた。これ を踏まえた上で、ホースクリニックに入院している馬を1グループで1頭、その馬の身体検査や 治療などを先生方と共にやらせていただいた。私たちが担当した馬は蹄病を患っており、蹄は割れ、 蹄癌という慢性肥大性に蹄表皮組織の皮膚炎を生じていた。毎日、蹄を洗浄して薬を塗布し、バ ンテージを巻いて防水のブーツをはかせる作業を行った。また、馬の去勢や骨折の手術も見学す ることができた。今まで馬に触れる機会が数少なく、また馬の獣医学的な知識を詳しく学ぶ機会 もさほど多くなかったため、先生方に教わったことを基にして、これを機に馬の専門的な知識も 身に着けたいと感じた。

・牛ユニット

キユニットでは大学内の動物病院に来院した牛の治療や先生方と学外の農場への往診、また学 内の農場での牛を使った実習を行った。また1週間はNong Phoの動物病院へ向かい、寝泊りはそ こでしながらその周辺地域の往診へ行った。牛についても様々な症例を見学することができた。 帝王切開を行った牛では最後の筋肉と皮膚の縫合をさせていただき、小動物とは皮膚の厚さも異 なり、また縫合部位が大きく難しかったがとても良い経験となった。また往診ではタイの酪農家 の様子を間近で感じることができた。日本とは飼料も飼い方も異なり、また衛生環境についても あまり綺麗だとは言い難かった。しかし、疾病としては日本と同じように乳房炎や蹄病が頻発し ており、酪農家に対してより良い飼い方や搾乳方法などの知識を伝えることが大切であると感じ た。また日本でも以前、宮崎県で口蹄疫が発生していたが、タイでも数年に渡り口蹄疫がアウト ブレイクしていた。日本では殺処分を行って口蹄疫清浄国へ戻ったが、タイでは宗教上の問題か ら殺処分を行うことができず、獣医師は口蹄疫ウイルスをコントロールすることが大切でありな がらも非常に困難であるのではないかと思った。牛を使った実習では直腸検査の練習や、牛に使 ういくつかの麻酔方法の実践を行い、自分の技術向上につながったのではないかと思う。

Ⅲ.総括

AIMS プロジェクトではあまりにも学ぶことが多く、同時に 自分の未熟さを実感すると共に今まで以上により深く詳しく 学ぶ必要があると感じ、モチベーションの向上にもなった。 特にタイの学生たちは知識量が私に比べ遥かに多く、診療に 直結できており、感心させられた。また我々は普段、日本語 で獣医学を学んでいるが、タイでは専門用語は英語で学んで おり、多少私自身も前もって勉強していた部分もあったが、 それだけでは全く対応ができず、うまくディスカッションに 参加できずに歯がゆい思いをした時もあった。グローバルに 獣医学を学ぶのであれば、やはり専門用語は英語で勉強する



必要があると思い、今後英語でも学んでいきたいと感じた。また獣医学だけではなく、タイという国を知る機会にもなった。タイの文化や衣食住を知ることで、私は再びタイを訪れたいと思う。 今回このプロジェクトに参加させていただき、多くの経験を得ることができた。これは多くの 方々のご支援、ご協力があったからに他ならない。携わってくださった全ての先生方、スタッフ の方々に感謝申し上げます。

Name	Arisa Usui	
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	SAL

世界展開力強化事業タイ派遣を修了したので活動報告をする。今回のプログラムでは前半の6週 間バンコクにあるバンケンキャンパスで獣医公衆衛生学、病理学、微生物学、伴侶動物内科およ び外科のクリニカルローテーション、後半の6週間はカンペンセンキャンパスで野生動物と大動 物のクリニカルローテーションを行った。バンケンキャンパス、カンペンセンキャンパス、タイ での生活の3つに分けて報告する。

- バンケンキャンパス (9/12~10/21)
- 獣医公衆衛生学(9/12~9/23)
  獣医公衆衛生では疫学について学んだ。最初の1週間目は授業を受け疫学の基礎的な知識やデータの統計処理について学んだ。様々なプログラムを使いデータの整理方法などパソコンで実践しながら学んだ。1週目終了後にテストを受けた。2週間目は1班3人でお寺に行き疫学調査をした。私の班はお寺の鳩について調査をした。最終日には調査した内容について発表をした。また、1日はスワナンプーム国際空港の動物検疫所の見学に行った。
- 伴侶動物外科(9/26~9/30)
  伴侶動物外科のクリニカルローテーションでは 私たちのプログラムでは曜日ごとに異なった科 に配属された。私は月曜日に麻酔科、火曜日に 軟部外科、水曜日にリハビリテーション科、木 曜日に整形外科、金曜日に再び麻酔科に配属さ れた。麻酔科では実際の手術の麻酔記録を任さ れ、軟部外科や整形外科では手術のアシスタン トに入れてもらい、リハビリテーション科では リハビリの補助を行い、とても実践的な1週間 であった。
- 病理学(10/3~10/7)



病理学の初日では細胞学の講義を受けた。2日 目は腎臓結石により死亡した猫の解剖を行い、死亡した経緯を解明するための細胞診なども行っ た。3日目は2歳の犬の血液検査結果だけを渡され、先生の助けの元に日本人6人で考え診断す るという課題であった。4日目は大学病院の血液検査室の見学に行き、機材の説明などを受けた。 この後、血液塗抹を顕微鏡で観察し、腫瘍細胞などについて学び、この日の最後に血液塗抹を顕 微鏡でそれぞれ観察し診断するクイズがあった。5日目は3日目同様にマーモセットの検査結果 を渡され皆で診断する課題だった。病理学は専門用語が非常に多く、自分たちで考えるという教 科だったため、とても大変だったが勉強になった。

• 微生物学(10/10~10/14)

微生物学は基礎分野の中では初めてタイの学生と共に受ける授業であった。日本人6人とタイ人 9人の計15人で構成されたグループで与えられた課題についてディスカッションをした。1つ 目の課題は豚サーコウイルスについて、2つ目は猫伝染性腹膜炎についてだった。最初に病名は わからず、先生から少しずつ与えられる情報を元にグループで最終診断に辿りつくまで何度も ディスカッションを重ねた。ディスカッション以外にも診断に辿りつくためPCR なども行った。 最終日には与えられた2つの課題についてグループで考えた最終診断について発表をした。微生 物学はタイの学生とディスカッションが出来、とても刺激になった。

- 伴侶動物内科(10/17~10/21)
- 伴侶動物内科のクリニカルローテーションではタイ人5人のグループに日本人3人入る形だった。内科では毎日違う科、神経科、猫科、超音波検査、エキゾチック動物を回った。日本では珍しい猫専用の科があり驚いた。一番印象に残ったのはあまり触れ合ったことがない動物が多数来院するエキゾチック動物であった。私が行ったときはジャコウネコ、うさぎ、ハムスター、蛇、フクロモモンガなどが来院した。
- ② カンペンセンキャンパス (10/25 ~ 12/2)
- EQUINE UNIT (10/25 ~ 11/4)

馬のユニットでは1グループ5人で構成されていて、私のグループはタイ人3人と日本人2人で あった。各グループ担当の馬を割り振られ、2週間朝晩とその馬の世話をした。私のグループは 去勢の術後観察と疝痛で入院している馬の担当になった。このユニットはポイント制で馬の世話 や治療をするごとにポイントをもらい最終的に60点まで達さないと不合格という課題があった ため皆でとても積極的に行動をした。自分の馬以外にもバンテージ、心電図、繁殖検診、神経学 テストなどの実習も行った。最終日には自分の症例についてのプレゼンテーションと口頭試問が あった。日本では馬と触れ合う機会がほとんどないため最初は馬をどのように扱えばいいかとて も戸惑ったが、先生やタイの学生が丁寧に教えてくれ、最後には馬の魅力を知る事ができた。

## • WILDLIFE UNIT (11/7 ~ 11/11)

野生動物ユニットでは初日は ELEPHANT CLINIC、2日目は WILDLIFE PARK、3日目と4日目はバン ケンキャンパスの EXOTIC CLINIC、5日目はプレゼンテーションだった。初日は入院していた像の 膣内視鏡検査を見ることができとても貴重な経験であった。2日目では野生動物保護施設でバンテ ンなど絶滅危惧種の動物を見る事ができた。3日目と4日目では様々な動物が来院したが最も印象 的だったのはテナガザルの親子が風邪症状で来院したことであった。5日目は EXOTIC CLINIC での 症例についてプレゼンテーションをした。この1週間は日本ではできない経験ができ、とても貴重 な1週間となった。



## • BOVINE CLINIC $(11/14 \sim 12/2)$

牛ユニットは3週間あり、1週目はカンペンセンから少し離れた酪農が盛んな地域であるノン ポーへ往診にいった。2週目は大学病院の診察や往診に行き、3週目は大学農場で実習を行った。 1週目と2週目で行った往診で一番印象に残ったのは口蹄疫発生農場であった。このように日本 では診ることができない症例を診ることができとても貴重な体験であった。大学農場では牛を1 人1頭与えられ直腸検査や麻酔を行った。直腸検査も自分で繁殖診断できるまで行い、麻酔でも 先生がしっかり麻酔にかかっているか確認して合格をもらえるまで帰ることができなかった。厳 しくもあったが日本ではすることができない経験でとても勉強になった。

③ タイ生活

タイの料理はどれもとても辛く、最初は全然食べることができなかったが徐々に慣れていき、 帰国した今とても恋しく感じる。カンペンセンキャンパス内にマーケットがあり週に2、3 回はマーケットでご飯を食べていた。また、部屋にはたくさんの虫やヤモリがいて、虫とヤ モリが苦手な私には耐えられないと思っていたが気づけば共同生活をしていた。タイの人は 皆とても親切で道に迷っていたら必ず声をかけてくれたり、英語が話せる人は通訳をしてく れたりとても助かった。この3ヶ月間、貴重な経験ができ、タイの友達もたくさんでき、多 くの人の助けで充実した生活を送ることができた。

Name	Jumpei Fujimoto	
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	20

#### 世界展開力事業タイ派遣についての活動報告

2016 年 9 月 10 日から同年 12 月 4 日までの約 3 か月、タイのカセサート大学に派遣され獣医療 を学んだ。前半の 6 週間はカセサート大学バンケンキャンパスにて基礎系科目の講義や実習(4 週 間)と小動物のクリニカルローテーション(2 週間)を行い、後半の 6 週間はカセサート大学カン ペンセンキャンパスにて大動物のクリニカルローテーション(5 週間)と野生動物やエキゾチック アニマルの講義や実習(1 週間)を行った。そこで、バンケンキャンパス・カンペンセンキャンパ ス・タイでの生活についての活動報告を行いたいと思う。

1, バンケンキャンパス (9/10-10/21)

, 獣医公衆衛生学(9/12-9/23)

疫学の講義とデータ解析の仕方について学び、それを応用した疫学調査を行った。疫学調査で はお寺に訪れる人、ハトの数と糞の数の関係について一日かけて調査を行い、最終日にプレゼン 発表を行った。

疫学の他には、スワンナプーム国際空港の動物検疫所で実際に働く獣医師のお話を聞く機会が あり、自分の進路を考えるきっかけにもなった。

・小動物外科クリニカルローテーション(9/26-9/30)

ー人一人異なるプログラムで、私は軟部外科・歯科・整形外科・麻酔科の順に回った。タイの学生 と共に身体検査から処置、そして手術まで一通りの流れを見ることができた。科によって学生が異な るので毎日新鮮であり、一つの症例に対し時間をかけて見ることができたので、とても勉強になった。 特に軟部外科・整形外科では手術の助手に入り、日本では決してできない貴重な経験となった。

,病理学(10/3-10/7)

細胞診・検死解剖・血液検査学について講義やディスカッションを中心に学んだ。 細胞診では腫瘍細胞の標本を実際にスケッチすることで理解を深め、検死解剖や血液検査学で は先生とディスカッションすることで基礎から応用まで学ぶことができた。さらに症例を提示さ れ、何が問題であるかを一から考える練習も行い、自分の勉強の仕方を見直す良い機会にもなった。

→ 微生物学(10/10-10/14)

感染症の症例が提示され、タイの学生とのグループでディスカッションを行いながら診断まで 考え、プレゼン発表をするという流れであった。感染症の確定診断に必要な PCR・RT-PCR を実際 に行い、その結果を用いて発表を行ったことが刺激的であった。

・小動物内科クリニカルローテーション(10/17-10/21)

ー人一人異なるプログラムで、私は泌尿器科・画像診断科・循環器科・エキゾチック科・猫科 の順に回った。一週間同じタイの学生と共に学ぶことができたので、結束力が生まれた気がした。 内科では診察・治療の流れを見ることができたが、臨床の現場はタイ語が主で学ぶのに苦労した。





2, カンペンセンキャンパス (10/22-12/4)

・牛ユニット-ノンポー(10/24-10/28)

ノンポー診療所に一週間泊まり込みで学んだ。往診を中心に行い、身体検査・診断・治療まで の流れをタイの学生と共に考えた。往診後にその日の症例について調べ、次の日に先生に提出す るという課題があり、とても勉強になった。最終日には乳房炎についてプレゼン発表を行った。 ノンポーでは直腸検査を行う機会が多く、特に卵巣嚢腫の症例を診断することが難しかった。

▶野生動物ユニット(10/31-11/4)

象の動物病院では象や保護動物の講義を聞きビデオを見て、現代の問題について考えた。そして、 象の診察で象の膣検査を行うことができた。さらに、実際にカンチャナブリの森に行き保護動物 の観察を行った。

エキゾチック科ではバンケンキャンパスまで行き、二日間診療を見ながら症例検討を行い、私 はハリネズミの後肢の不全麻痺についてプレゼン発表を行った。

・牛ユニット - Ⅰ (11/7-11/11)

学内のデモンストレーションファームという農場で、一人につき牛を一頭与えられ、直腸検査・ 麻酔を中心に実習を行った。私は食中毒のため、三日間休んでしまい、デモンストレーションファー ムの見学と最終日のプレゼン発表しか行えなかった。プレゼン発表はデモンストレーションファー ムの牛でアナプラズマ症に季節性があるかどうか統計検定を用いて行った。

・牛ユニット - Ⅱ (11/14-11/18)

往診を中心に行い、身体検査・診断・治療の流れをタイの学生と共に考えた。全員で何十頭も の牛にワクチンを打ちに行ったこと、牛の陰茎湾曲症の手術をみたことが良い経験になった。他 には、バッファローのワクチン打ちを見たのだがとても迫力があった。同時に獣医師は体力のい る仕事だと思った。

最終日のプレゼンは牛ユニットであったが、山羊の肺炎について発表した。

・馬ユニット(11/21-11/2)

動物病院に来院した馬の身体検査・診断・治療までの流れをタイの学生とグループごとに考えた。 さらに、入院症例をグループごとに任されて、毎朝身体検査を行った。症例によっては処置が大 変であったが、他のグループに助けてもらいながら行った。日本では馬と触れ合える機会がほと んどないので、とても貴重な経験となり、馬が今まで以上に好きになった。 馬の血液検査学、心電図や神経学の講義もあり、満足のいく内容であった。

3, タイでの生活

タイでの生活で一番辛かったことは食中毒でした。原因はナイトマーケットで買った芋を丸めたもので、高熱が出るほどひどく、インフルエンザや恐ろしい感染症ではないかと思ったほどでした。夜遅い時間にも関わらずカセサート大学の先生方が心配して病院まで運んでくれたこと、忘れません。そしてそれに懲りず、次の週にカキにあたった自分にはほどほど呆れました。

タイの先生方、学生達は私たちをとても温かく出迎え、優しく友好的に接してくれました。私 はその優しさに甘えてしまい、たくさん迷惑をかけてしまったと思います。ですが、自分が精一 杯頑張ることで周りが応えてくれる環境に助けられながら、充実した生活を送ることができまし た。このような機会を与えてくださった全ての方に心より感謝を申し上げます。





Name	Fumi Kawabata	n and the second
Home University	Rakuno Gakuen University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Kasetsart University	

#### <バンケンキャンパス>

バンケンキャンパスでの研修は 9 月 10 日 ~ 10 月 21 日の 6 週間行われた。Epidemiology が 2 週間 でそれ以外は 1 週間の研修だった。また Epidemiology と Pathology は日本人学生のみ、その他 はタイ人学生と共同だった。

1. Epidemiology

疫学の基礎や統計手法について統計ソフトを用いて実践的に学び、2週目には講義内容についてのテストが行われた。学んだことを使ってキャンパス付近の寺院で疫学調査を行い、最終日にプレゼン発表を行った。先生方はアドバイスをしてくださるが、調査内容・方法等は基本的に学生主体で考えて実施することができた。また Suvarnabhumi International Airportを訪問し動物検疫所を見学した。

2. Pathology

血液検査学では検査室の見学から始まり血検データの読み方を学んだ。顕微鏡を使用して血液 や blood parasiteを観察したほか、腫瘍細胞の標本を用いて細胞診についても学習した。ま た猫の検死解剖を見学し異常所見・死因の特定を行った。英語の専門用語に苦労した。

3. Microbiology

授業は模擬症例を用いて行われた。授業の初めに症例の基本的なデータが与えられ、少しず つ追加の情報が与えられ、最終的に確定診断に辿り着くという形式だった。Problem Based Learning (PBL) というステップに基づいた診療の練習で、学生主体のグループディスカッションを 通して進められ、最終日にプレゼン発表を行った。日本では経験したことがない授業スタイルで とても勉強になった。現地の学生とのグループワークはとても有意義で、仲の良い友人もできた。

4. Small animal surgery • Internal medicine



Surgery と Internal Medicine でそれぞれ1週間 ずつ研修を行った。各科は日本よりも細分化されて おり、様々な科に配属され診療を見学することがで きた。Surgery では手術室に入ることが多く、タイ の学生と一緒に手術のアシスタントをやらせてもら う機会もあった。Internal medicine ではタイ人5 名日本人2名のグループで各科を回った。私は OPD に配属されることが多かった。OPD では問診、身体 検査、採血等を学生主体で行うことができる。

↑手術のアシスタント

#### <カンペンセンキャンパス>

カンペンセンキャンパスでの研修は10月22日~12月4日の6週間行われた。タイ人7人日本 人3人から構成されるグループでWildlife unit、Nong Pho animal hospital、Bovine unit、 Equine unitの順で研修を受けた。Wildlife unit、Nong pho は1週間ずつ、残り2 Unitは2週 間ずつの研修で、ほぼ毎週プレゼンがあった。6週間同じメンバーで過ごすので、タイの友人とも 仲良くなることができた。

1. Wildlife unit

Kanchanaburiの保護施設ではレッドリストに登録されているバンテン(野生牛)の保護活動を 学んだ。そこからトラックの荷台に乗って国立公園内を移動し、監視カメラの設置ポイントま で移動して映像をチェックした。途中ゾウやその他の野生動物の足跡や糞なども確認した。私 のグループは幸運にも野生のゾウに遭遇することができ、とても感動した。 バンケンキャンパスでは2日に渡ってエキゾチックアニマルの診療について学んだ。ウサギや ハリネズミの他プレーリードッグやクジャク、魚など珍しい動物の診療も見ることができた。 そこで見た症例の中から1つを選び最終日にプレゼンテーションを行った。

2. Nong Pho Animal Hospital

ノンポーの動物病院はカンペンセンキャンパスから車で1時間ほどの場所にある。牛の診療がメ インで獣医師の往診に同行した。現地の農場を見ることができる貴重な経験だった。付属の寮に 1週間滞在し、研修の後は近くのナイトマーケットで夕食を食べ、グループのみんなで毎晩遅く まで宿題や最終日に行うプレゼンの準備をした。合宿のような雰囲気で良い思い出になった。

3. Bovine unit

Animal Hospital と Demonstration Farm での研修がそれぞれ1週間行われる。Animal Hospital では病院にやってくる牛の診療と往診を行った。病院では日本では見たことのない種類の肉牛やバッファローの診療、牛や豚の外科手術も見ることができた。Demonstration Farm では学生1名に1頭牛が与えられ、直腸検査や麻酔、採血の実習を行った。成功するまで何度でも挑戦させてもらえる。プレゼン発表はAnimal Hospital と Demonstration Farm で各1回ずつ行われた。カンペンセン最終日に北大、農工大の学生と合同で日本人学生対象の Oral examination が行われた。

4. Equine unit



この unit ではタイ人日本人合同の5人グループが作られた。 各グループに1頭ずつ馬が与えられ、毎日担当馬の世話や 処置を行った。私たちの担当馬は endotoxemia を発症して 入院してきた。入院から退院まで一連の流れを見ることが できた。2週目の始めに各グループの担当馬のプレゼン発表 を行った。担当馬以外にも病院に来た馬の診療を行い、身 体検査や注射、採血、バンデージなどを経験できた他、治 療だけではなく馬引きやシャンプーなどをする機会もあっ た。日本では馬について学ぶことや触れることがほとんど なかったのでとても貴重な経験だった。最終日にはタイ人 日本人合同の Oral examination が行われた。

<生活>

生活面においての不自由は基本的にはなかった。部屋でお湯が出なくなったりパソコンが壊れた りトイレが流れなくなったり…細々した事はいくつかあったが、今となっては良い経験だったと 思う。タイでは野良犬が多いので気を付けた方が良いが、猫にも注意してほしい。私は寮の猫と 遊んでいて噛まれてしまい、狂犬病の暴露後ワクチンを5回打たなくてはならなかった。他にも タイには危険な生き物(毒を持ったトカゲや蛙、昆虫など)がたくさんいるので、興味本位でつ い触ってみたくなるが触らないようにとタイ人に何度も注意された。

週末はアユタヤ、パタヤ、サメット島など色々な場所に出かけた。現地の友達は食事や買い物、 映画館など遊びに連れて行ってくれた。慣れないタイでの生活で苦労することもあったが、いつ もタイの友達が助けてくれた。多くの人に助けられてかけがえのない3ヵ月を過ごすことができた。



↑パタヤの Elephant Village



↑空港に見送りに来てくれたタイの友人達と

<sup>↑</sup>直腸膣瘻の手術の様子
# The University of Tokyo

KOHEI KINAME FUMI SUGIYAMA SHUNTA SAKANISHI RIN FUKUDOME YOSUKE FUJII HARUE TAKIZAWA YURIE YAMADA

## 2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Kohei Kiname	
Home University	The University of Tokyo	
Period of time	12 July, 2016 ~ 8 October, 2016	
Host University	Kasetsart University	

3ヶ月間に渡るタイ実習の報告をしたいと思う。

今年は前半の1ヶ月半でバンコクのバンケンキャンパスにある大きな動物病院で小動物診療に 参加し、後半の1ヶ月半はバンコク郊外に位置するカンペンセンキャンパスで大動物を中心とし た実習に参加した。結論から言えば行けるなら是非行っておくべき実習だと思う。この実習に参 加することでどのようなことが得られたかを中心に実習の内容と共に話していきたいと思う。 ① バンケンキャンパス(小動物臨床)

タイに来てからの初めの3週間は内科の診療に携わった。東大の動物病院と大きく違うの は各専門の科に分かれていることで、循環器科・泌尿器科・神経内科・画像診断科・消化 器内科・皮膚科・眼科・エキゾチックアニマル科・OPD(初診)・リハビリテーション科な どと実に細分化されている。私たちはタイ人の学生と共に各診療科をローテーションで周っ た。タイの動物病院が日本と大きく違う点は学生に何でもトライさせることである。小動 物臨床医として働くのに必要なのは知識と診察の仕方であり、タイでは後者を訓練するの には最適な場所であるように感じた。OPD ルームでは先生のサポート下で問診から身体検査 を行い、次に行うべき検査を考え実際に行い最終的な診断を下すという一連のプロセスを 経験することができた。先生のみならず、飼い主が快く学生の診察を快諾するこの環境は 羨ましい限りである。

内科のローテーションの後は外科の手術診療に3週間参加した。麻酔・軟部組織外科・硬 部組織外科を一週間ごとに周るというシステムで、私の初めの週は麻酔であった。外科実 習もタイ人学生と共に実習を受けたが、内科の時とは違い大人数のタイ人に対し日本人数 名という状況で麻酔は基本的に個人プレイなので、初めの数日は何をしていいかよくわか らず困惑した覚えがある。麻酔ユニットでは自身で担当する症例を選択し麻酔計画を練っ て、先生の了承が得られたらその麻酔計画に沿って麻酔を行うことができる。麻酔の授業 は受けたものの麻酔を実際にどう使うかなどは一切知らなかった私にとって、いきなり自 身で麻酔を計画し実行することは荷が重すぎると感じた。時に先生に質問しながらなんと か自分なりに麻酔計画を立て、麻酔をかけたときは正直生きた心地がしなかった。この動 物がもしかしたら自分の麻酔のせいで命を落としてしまうという可能性があることが頭を よぎったからである。しかし、この不安は日々獣医師が感じているはずの重圧で、それを 少しでも感じることができたのは良い経験だったのではないかと思う。軟部・硬部組織外 科では、学生が普通に助手として手術に参加することができる。助手として患者の手術に 入るのは初めての経験で先生が術式をより間近に見ることができ、手伝うことが出来るの はまたとない経験だったように感じる。

② カンペンセンキャンパス

バンコクから車で二時間ほどの距離にあるカンペンセンキャンパスは広大で自然が多く獣 医学生ならおそらく気に入るような場所であった。このキャンパスでは豚・鶏・魚のユニッ トを二週間で周り、その後ワイルドライフユニットで一週間、牛のユニットで三週間の実 習を受けた。

特に印象的だったのはワイルドライフユニットである。なぜなら野生動物の保護に高校生 の頃から興味があり、それが獣医師を志した理由の一つであったからである。野生動物の 保護を日本で身近に経験することはなく、タイで初めて野生動物保護が何たるかを実際に 垣間見ることができたように思う。ワイルドライフユニットでは初日、象とバンテンとい うタイ固有の牛の保護地域を訪れ、そこでは乱獲により絶滅寸前となったバンテンを保護 し個体数を増やそうという試みがなされていた。わたし達がその日に行ったことは数年前 に保護地域に放したバンテンの位置を衛星情報を頼りに特定し、保護地域内の複数箇所に 設置されているトラップカメラの映像を見に行くというものであった。映画に出てくるよ うなジャングルトレッキングで非常に爽快であった。 別の日には猿を保護している小さな地域を訪れた。この地域では猿の本来の生息域であっ た山が切り崩され、生息域と食料が減少したがために猿が近隣の農家の農作物を食い漁っ てしまい問題となっていた。

近隣の農家と長い年月話し合いを密に進め、農地を少し減らしその分バリケードを作り猿 が農地においてこないような対策をとることで話が進んでいた。このように必ずしも人と の生活とは折が合わない野生動物の保護の現場を見て実際に何が問題となっていて、どの ようなプロセスで問題解決していくのかを学び、共に考えたのは自分にとって非常に良い 経験になったと思う。

産業動物に触れる機会が今まであまり多くなかった私にとって、様々な産業動物の現場を 見ることは産業動物獣医師を理解することへの大きな助けとなった。

③ その他

タイの良いところを箇条書きで説明していきたいと思う。

私が一番感銘を受けたのはタイ人のホスピタリティ精神である。私たち日本人が何か困っ ている時、必ず声をかけてくれ助けてくれたことに感動を覚えた。タイ人の学生はみんな すごくフレンドリーでよく色んなところに連れて行ってくれたりした。

タイの食事はお腹を壊すのではないかと留学前不安だったが、案の定何度もお腹を壊した。 辛いものを食べたとき、明らかに色がおかしい食べ物を食べたとき、生のもの食べたとき と状況は様々であった。私はこの実習を通して異国の食べ物に対する恐怖感、お腹を壊す ことに対する不安は感じなくなった。ここで強調しておきたいのはタイの食事が美味しい からついつい食べてしまうということである。日本のタイ料理屋では決して見ることのな い料理がいくつもあって、ことごとく美味しいので是非タイに訪れた際には挑戦してほしい。 タイは良い意味でも悪い意味でものんびりしているので、焦っていた気持ちは随分和らい だような気がする。

エキストラクラスとして週末を利用してタイでも有数の避暑地であるホアヒンの病院診療 に参加したこと、またカンペンセンではワイルドライフユニットの診療に参加させてもら えたのも良い経験であった。

④ まとめ

英語が母語でないタイで、獣医学を英語で学ぶのは予想通り大変であった。自身の知識不 足と先生の発音が聞き取れないのが相まって全く理解できないこともあった。しかし、そ の分危機感を感じて本気で勉強したように思う。

タイの積極的に何でもトライさせてくれることは非常に大きかったと感じている。今まで 受動的な学習に陥りがちだったものが、能動的な学習へと変わると同時に獣医師の責任を 肌で感じることができたように思う。自分自身で考えるという姿勢の大切さを知る良いきっ かけになった。

様々な動物の実習を行うことで、それぞれの分野において獣医師がどのような役割を担っているのかを包括的に知ることができ、自身の将来のキャリアを考える上で大いに助けになったというように感じる。







## 2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Fumi Sugiyama	
Home University	The University of Tokyo	
Period of time	12 July, 2016 ~ 8 October, 2016	
Host University	Kasetsart University	

I have finished the three months AIMs program in Thailand, so I would like to make an report about our activity, 6 weeks in Banken campus for small animal clinic and 6 weeks in Kamphaeng Saen. and our life both in Bangkok and in KPS.

Before I start, I would like to offer my sincere condolences for the loss of the Thai king, father of nation. Thailand was a safe and comfortable country because of him, and I want to thank him for the wonderful encounter I had during my stay. I could see and feel how deeply people respected their king and their sorrow struck me. I hope my friends and every Thai people could overcome the sadness and live in peace again.

First, we started with Internal Medicine. We were divided into three groups with one thai student in each group. There were 12 units in our schedule, cardiology, urology, neurology, radiology, gastroenterology, ophthalmology, dermatology, endoscopy, rehabilitation, exotic, feline and OPD. Some of the patients had infectious diseases which we already cannot see much in japan, such as FIV, FeLV for cats and many dogs had Babesia disease from tick infection. This was the first time that I actually saw tick infection and was quite surprised. Every teacher had many knowledge and they did not hesitate to teach us and answered our question in details. I wasn't a good student in class so I had to learn a lot very quickly but I could memories better when I studied with actual cases. For life during IM, we had a lot of free time so we had enough time to adapt to the Thai culture during this period. Thai students took us out for lunch, and sometimes dinner or drinking. Traveling around Bangkok was not so hard for tourists, so on the weekends, we went sightseeing with our group. It was very interesting to be in a totally different culture.

Second in surgery unit, we were together with many Thai students and divided into 3groups. We had 9 members in one group and had 2 or 3 Japanese students. We rotated for soft tissue, anesthesia, orthopedics unit, one week for each unit. I started with orthopedics. Since we didn't have the orthopedics class yet, we had to study it by ourselves, but there were textbooks to study and thai students offered to teach us, and teachers answered any question we asked. In the surgery unit, we actually had a lot of chance to be an assistant, and for orthopedics it was good because you can see the procedure more closely since usually in ortho surgery, the surgeon uses many equipment which makes harder for students to observe from outside. Also we had to make a repot about one case every day which made me more concentrated to the case and motivated me to study more. In Anesthesia unit, I was surprised because students were allowed not only to inject drugs into dogs, but also make the whole anesthesia plan for the cases. Of course the teacher would check it and give advises, but mostly they would let us use the drugs that we wanted to use. This is impossible in japan so I had great experience and learned a lot in this unit. I thought this could be the principle reason to practice in Thailand. In soft tissue, I had chance to do the castration. Since Thai students already have experience for castration, only students were in surgery and teacher helped us from outside. I can never forget how nervous I as when I made the first incision.





Left, in surgery unit Right, in internal medicine.

After we finished all the presentation for surgery unit, we moved to Kamphaeng Saen campus. I felt so lonely on the first day because there was nobody who we knew and I couldn't believe we had to spend the last 6 weeks on our own, but our friends from Banken contacted classmates in Kamphaeng Saen and consequently, we weren't alone.

For the first 2 weeks in KPS, we had poultry, swine, aquatic unit.

Activity was half visiting farms and half working in the faculty building. For poultry, we visited the duck farm, hatchery, and did necropsy in faculty. Unfortunately, I couldn't find a Eimeria but some of us had abnormal intestine, and for duck farm I had never been to one of them in japan. I thought it was possible because of the warm climate in Thailand. In the aquatic unit, everything was new because we only had lecture about edible fish and its diseases in japan. In this unit, we had lecture about ornamental fish and shrimps. Shrimps farms were very common in Thailand and there were many of it near campus. Teacher took us to the growing and nursery farm. We had chance to check the water and shrimp quality by ourselves. Also, we visited the fighting fish farm, the type of fish well known as Beta in japan. Thailand is an origin of this fish and they cultured many many betas for exporting. The owner told us japan was a good customer. He kept many other tropical fish and was good to see how they are kept and exported.

We had a big presentation on the last day of these 3 units, one topic per person. This was my first time making a presentation alone, all in English, and was good chance to improve my skills.

Next week was about Wildlife, and this was the best part in KPS. We had chance to learn about the elephants for 3 days, monkeys and raptors 1 day each. Manly this unit was about how to maintain good relationship between wild animals and human. They are completely different from companion animal, and they would not and should not be tame. We should learn a lot from not only from text books but from our own experiment and should be aware every time when we treat them.

Last 3 weeks was about dairy cow. We were in the large animal clinic in Noghn po for one week, bovine unit in KPS for one week and demonstration farm in KPS for one week. We had lot of chance to do injection and rectal palpation during three weeks. Dairy cow management was slightly different from that in japan, because the heat stress was a big risk factor for the milk production, and the other risk was the foot and mouth disease. Since Thailand is not an island like japan, it is hard to control the disease which keeps on importing from other countries surrounding Thailand. Most of the farms were suffering from the problem of mastitis also, mainly because of the dirty environment. There were many troubles which the farmers should accomplish for higher milk production in Thai.

Life in KPS was like staying in a good countryside. It usually rained only in the evening just a few hours so mostly I remember of blue sky and white cloud. We were given bicycles to use in the campus so it was like summer during high school. Even though we didn't have Thai buddies during our class, Thai students took us around the countryside to visit famous places like Erawan waterfall and Pattaya. It was wonderful to have them compared to when we were traveling on our own. They tried to communicate with us a lot, and I could make myself understood with this clumsy English that you have been reading so far, so no need to hesitate speaking in English.

Overall, I had a wonderful time in Thailand, and learned a lot of things I could never learn in japan. I am now afraid I might forget some of the events, so if you are thinking of joining this program this year, I would like to suggest you to take notes for every single thing that you see and feel in Thailand. So much new things would happen to you!

Finally, I would like to give the greatest thanks to teachers, friends, and everybody I met in Thailand for all their support, and promise I would use my experience in this 3 months in the future. Hope you will have a great time too. Good luck!

## 2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Shunta Sakanishi	C CAR
Home University	The University of Tokyo	-
Period of time	12 July, 2016 ~ 8 October, 2016	
Host University	Kasetsart University	

プログラムを修了して数日が経ち、味噌汁の香り、満員電車の喧騒、薄手のセーターの柔らかさ、 帰国後の毎日にとりわけ違和感もないことに一抹のさみしさを覚えています。3か月は始まる前は 長く感じていましたが、終わってみるとあっという間でした。向こうでの日々がそれだけ充実し たものであったということでしょう。

〈バンケンキャンパス7/12~8/27〉バンケンキャンパスに着いて最初の3週間は、9月から AIMS プログラムで東大に来る学生三人と共に内科臨床実習を行いました。蒸し暑い熱帯特有の気候と冷房の効きすぎた病院には最後まで慣れることはありませんでしたが、身体検査や診断プロセスは実習を重ねるにつれて徐々に身に付き、理解することができました。内科臨床実習では、Neurology, OPD, Gastroenterology, Ophthalmology, Radiology, Urology, Exotic, Dermatology, Feline の診療科のうち、午前午後それぞれどこかの診療科に3-4 人のグループで診療に参加するという形式の実習でした。オーナーさんと先生はもちろんタイ語でコミュニケーションをとるので、内容は全くわかりません。そこは残念ではありましたが、身体検査は基本的に学生に任されているので、検査の経験値は多く積むことができました。もし患者について聞きたいことがあれば、同じグループのタイ人学生に聞いてもらえることも、多くの場合で可能だったので、オーナーさんと直接話ができないことに大きな不便は感じませんでした。先生方の多くは面倒見がよく、時間の許す限り症例についての背景や治療方針の決定の理由などの説明をしてくださりました。説明するだけでなく、学生が知っていてしかるべき内容の質問をし、答えられないと次回までに調べてくるように課題を与えてくださることもありました。毎日いくつもの症例を診ることが多かったので勉強すべき内容が増えていき、大変ではありましたが、目の前に患者がいることで、教科書内容が実際の場に応用されているという実感があり、学習のモチベーションとなりました。休みの日には、チェンマイに旅行に行ったり、一緒に勉強していたタイ人の学生とバンコクに遊びに行ったりと、休日を満できました。

三週間の内科を終えた後は、外科の実習に移りました。片手で数えるほどしか縫合の経験もなかったので、緊張半面、とても楽しみにしていた実習でもありました。そんな外科実習でしたが、いまでも実習初日はいまでも印象深く残っています。外科実習は、東大の7名に加えて9月から 北海道大と酪農学園大にAIMS プログラムで留学するカセサート大の学生20名ほどと一緒に行いました。

外科の初日の午前にオリエンテーションを終えるとすぐに助手に入るように言われました。 Dr.Wijit の会陰ヘルニアのオペでした。Dr.Wijit に、この症例の略歴を述べるように言われま したが、初日で右も左もわからず予習もできていなかった私は全く答えることができず、自分の 自覚の足りなさを痛感しました。加えて、その手術は教科書では見たことのない整復方法で、予 後がとても良い未発表の新しい方法だということでした。オペの後、いきなり症例発表をするこ とになり、しどろもどろになりながらこのオペについて話しました。手術に臨む姿勢や新しい術 式という貪欲な研究心、そして、獣医師間のコミュニケーションと多くの内容が詰まった外科実 習初日で、今思えば外科実習全体の充実したプログラムを象徴していたと感じます。



(お世話になった外科の先生方と)

〈カンペンセンキャンパス 8/28 ~ 10/8〉カンペンセンキャンパスに移ると、avian, aquatic animals, swine, bovine, wild life というユニットを3日から5日ごとに回っていくという形 でした。家禽にしても、豚にしても、解剖実習はありましたが、剖検についてはただ教科書で習っ ているだけで実際に行うことはなかったので、非常に勉強になりました。一方で、3日という限ら れた時間で 100% 理解することは困難であり、贅沢を言えば実習を行う前のイントロダクションを 講義してもらうか、もしくは、行う実習の詳細について教えていただければ自分なりに知識を確 認して臨むことができたのではないかなと感じています。どの、ユニットについてもいえること なのですが、日本ではいろいろな事情から難しいのだと思いますがカセサート大学では実習で自 分の五感と知識を使ってどのように診断し獣医師として決断していくかという訓練を重視し実際 にそれに根付いた教育を受けられたと感じます。

Aquatic unit とwild life unit については日本では全く実習を行っていない部分であり、地域 性から考えて日本の獣医学教育には適さないのかもしれませんが個人的にはすごくよい経験にな りました。特に印象的であったのはwild life unitでLopburiという街に見学したことです。そ こは野生のサルが本当に市街地にコロニーを形成していて人々の生活を圧迫している一方で、そ うしたサルを目当てに観光地となっている場所でもありました。サルの糞尿や接触等の問題や、 そうしたサルたちの繁殖管理はどのように行うべきかなどより安全で暮らしやすい街にするには 多くの課題が山積みなわけですが、そこに獣医師という立場で先生方は積極的に取り組もうとな さっていると感じました。そうした専門知識を生かして、獣医師という立場で社会問題にかかわっ ていけることは日本においても必要であり重要なことだと思い感じたことを自分が獣医師として 社会に貢献していく際に糧にしていきたいです。

全体を通して、三か月の中で友人や先生方、事務の方々に助けられることが多くそのありがた みを深く感じた実習でもありました。特にカセサート大学の友人には感謝してもしきれないほど お世話になりました。交通手段のない僕たちに毎日のように車を出してくれたり、普段の実習で 逐一通訳してくれたり、日本ではあまり経験のしたことのないホスピタリティを感じることがで き心が温まる思いでいっぱいです。

この3か月、もちろん多くの獣医学教育を学び、新鮮な経験を得ましたが、冒頭にも述べたように僕の生活や人格の根本は3か月程度では全く変わっていません。それでも今回得ることのできた糧を、これから1年以上ある大学生活およびこれからの人生で何度も咀嚼しなおすことで未来につなげていきたいと思います。

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Rin Fukudome	
Home University	The University of Tokyo	
Period of time	12 July, 2016 ~ 8 October, 2016	
Host University	Kasetsart University	

3ヶ月間の AIMS プログラムについての活動報告を作成する。前半の 7 週間をバンケンキャンパス、後半の 6 週間をカンペンセンキャンパスで過ごした。バンケンでは小動物内科と外科、カンペンセンでは産業動物(鶏、魚類、豚)、野生動物、牛の実習を受けた。それぞれのユニット毎に今回の活動を報告する。

<小動物内科>4週間(7/12~8/7)

診療科は専門医制度を取り入れており、泌尿器科、消化器内科、循環器内科、皮膚科、眼科、 神経内科、画像診断科、OPD などに分かれていた。日本人2~3人+タイ人1人のグループで各診 療科を回り、それぞれの専門医の先生に一日ついて診療を見学した。診察の合間に症例について 先生が英語で説明してくださり、また、生徒に質問を投げかけたり調べるべきところを教えてく ださったりしたため、診察中だけでなく帰宅後の学習が大変捗った。身体検査や採血、神経学的 検査をやらせて頂く機会が多かったが、どのオーナーさんも快く患畜に触らせてくれた。病院と しての役割だけでなく、教育機関として十分に体制が整っており、来院するオーナーさんの理解 も得られていると感じた。また、先生方はタイ人学生と同等に接し、英語で積極的に説明してく ださったため、留学生であっても学習しやすい環境だった。

#### <小動物外科>3週間(8/8~8/28)

外科はタイ人学生約20人+日本人学生7人で、麻酔、軟部外科+ER、整形外科の3グループ に分かれて実習を受けた。麻酔部門では麻酔計画から導入、維持、覚醒までの一連の手術の麻酔 管理を任され、帰宅後はその日行った麻酔管理に関してレポートを毎日提出した。自分で調べた り先生に聞いたりしなければならなかったため知識が身につき、また獣医としての責任を強く自 覚できた貴重な体験だったと思う。整形外科部門では、毎日手術に助手として参加することがで きた。事前に何の手術に参加するかを予め知ることができたので、前日に予習、当日に先生から 説明を受け、その後わからなかったところを教科書で調べたり質問したりすることができた。また、 毎週症例について1つか2つプレゼンテーションがあったため、タイ人学生と協力してプレゼン の準備を進めた。発表では、先生方と症例の診断や主訴について、手術が適切であったかなどを 議論するため、論文や教科書を多く読むいい機会となった。

#### <鳥ユニット>3日(8/29~8/31)

アヒル牧場の見学、鶏の剖検、鶏卵の品質評価などを行った。アヒル牧場では管理法などを学び、 牧場経営者や引率の先生に質問することで理解を深めた。鶏の剖検では剖検の手順、消化管内寄 生虫の評価法を学んだ。また、鶏卵を7人で300~400個割り、感染、奇形の有無などの評 価を行い、鶏卵の品質評価について学ぶことができた。

#### <魚ユニット>3日 (9/1~9/5)

エビ、グッピー、ザリガニの養殖場、観賞魚の輸出会社を見学し、管理法、検疫などを学んだ。 魚病についての講義も受けたが、ディスカッション形式で授業を楽しむことができた。エビ農場 の管理やエビの病気について詳しくは日本で学ばないため知らないことが多く、プレゼンテーショ ンの準備の際に非常に苦労したが、知らないことを1から学ぶいい経験になったと思う。

#### <豚ユニット>3日 (9/7~9/9)

豚農場の管理法についての講義を受けたり、豚の剖検を行ったりした。豚の剖検では、生きている状態での観察の仕方、剖検の手順、どんな感染症が多いかなどを学んだ。タイで問題になっている PRDC について調べ、先生の前で発表し、ワクチン計画などについて詳しく学んだ。

<野生動物、エキゾチックアニマル>1週間(9/12~9/16)

日本では見られないような様々な野生動物、エキゾチックアニマルを見る機会があり、今回の 実習で最も印象深い実習であった。野生の象の観察や象の手術、トラやヒョウの麻酔を経験する ことができた。最も興味深かったのは、サルに関する実習である。ロッブリーという地方に出向き、 山に住むサルと街に住むサルの観察や調査を行った。観光地にもなっているサルの街と呼ばれる 街では、ビルや寺院をサルが占拠していたり、物を盗んだりするサルから身を守るため格子で囲 われた窓の建物に人が住んでいたりした。タイでは宗教上サルを殺処分したりすることができな いため、数のコントロールが困難な様子であった。街では特に観光客とサルとの距離が近く、ま たサルに占拠された寺院はコウモリの住みかでもあり、人獣共通感染症の危険性を感じた。これ からの獣医師は都市部における野生動物とヒトとの関係性の改善や、人獣共通感染症の予防にも 務めるべきという先生の話が印象深く、経験を以って強くそれが実感できた実習であった。

#### <牛ユニット>3週間(9/19~10/7)

1週目はノンポーにある bovine unit で獣医師について農家を回った。症例は主にフォローアッ プや妊娠検査、削蹄であった。先生方が優しく穏やかな雰囲気のユニットで、訪問先の牧場で時 間をかけて直腸検査を経験させて頂くことができた。また削蹄に詳しい先生に1日つくことがで き、蹄の管理法や蹄葉炎について詳しく学ぶことができた。1週間の assignment としてノンポー 周辺における各牧場の BMSCC と検出される乳房炎の原因菌についてのデータ分析の発表が課され、 乳房炎とタイの乳牛の状況について理解することができた。2週目はカンペンセンキャンパス内に ある大動物病院の mobile unit における実習で、1週目と同様獣医師と先生と一緒に農家を回っ た。アシドーシスや胎盤停滞など様々な症例を見ることができ、先生がその症例に関して毎回詳 しい説明してくれた。3週目はキャンパス内にある Demonstration farm における実習で、FMD と Blood parasite に関する講義を受けた他、神経ブロック、尿道カテーテル、採血、直腸検査など の練習をさせて頂いた。

#### <生活>

バンケンにいた時は主な移動手段がタクシーであり、タクシーの運転手さんとよく会話をした。 また、学校近くのレストランやマッサージ屋の店員さんとも仲良くなったりした。よくタイ語を 教えてくれ、おかげでかなり早い段階から値段、食べ物の名前などはタイ語で言えるようになった。 現地の人は相手が外国人だからといって会話を厭うことはなく、大半は何を言っているのかわか らなかったが言葉を超えたコミュニケーションをとることがとても楽しかった。

カンペンセンキャンパスでは放課後は寮の裏に蛍を見に行ったり、エキゾチック科に入院して いるエキゾチックアニマルに触れ合ったりするなどした。キャンパスが大変広く自然豊かで、犬 を初めとする多くの動物がいたため、自然公園に住んでいるようだった。校内は自転車で移動し たが、校外は自分たちで移動するのが困難だったため、タイ人の友達に近くの観光地やスーパー マーケットに連れて行ってもらったりした。

#### くまとめ>

タイに来る前は、英語があまり得意でないため現地での生活や勉学に不安を抱えていた。しか しこちらの先生も生徒も簡単な英語で何度も説明してくれ、理解に苦しむことは少なかった。また、 実習中自分の意見を求められる機会も多く、最初はなかなか積極的に意見を言うことができなかっ たが、間違っていても真摯に意見を聞いてディスカッションしてくれた。積極的に意見を言うこ とに対するハードルが下がったことが、この実習で得られたことの一つのように思う。

また、獣医師としてどうやって働いていくかを考えるいい機会だったと考える。タイでは大学 の先生が生徒の教育と研究の他、周囲の農家を助けるプログラムも行っていた。農家を低価格で 診察したり、野生の犬や猫の去勢を行ったりなどである。野生動物の先生は野生動物の保護や個 人所有の動物園における動物の管理などを行っていた。また大学以外でも、観光で行ったスネー クファームで、一般人に対してヘビの取り扱い方についてデモンストレーションを行う傍ら、抗 ヘビ毒血清の生成に関わる獣医師に出会うこともできた。そしてタイの学生たちと何度か将来に ついて話す機会があったが、一般企業に就職したいという子が多く、そういう子は獣医の知識を 活かして会社で働いていきたいと言っていた。タイでの実習を通して、獣医としての働きかたに 幅を感じ、また必ずしも獣医職として就職しなくとも知識を活かして仕事をするという道もある のだと実感した。獣医学生として勉強してきたことを、将来どのように活かせるか考えることが できた3ヶ月であった。

2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Yosuke Fujii	
Home University	The University of Tokyo	Táta
Period of time	12 July, 2016 ~ 8 October, 2016	
Host University	Kasetsart University	1 AT

三か月間の世界展開力事業でのタイ留学が修了し、その概要と所感をまとめたいと思います。三 か月の中で、前半の1か月半はバンコクのバンケンキャンパスで後半の1か月半はカンペンセン キャンパスで実習を行いました。

## ① バンケンキャンパス

バンケンキャンパスでは、大学付属の動物病院で実習を行いました。カセサート大学の動物病院は、 まるで人向けの総合病院のように大規模で、それぞれの診療科の細かく分かれて診療を行ってい ます。内科の実習では、初診・皮膚科・眼科・内分泌科・神経科・消化器科・エキゾチックなど 日ごとにそれぞれの診療科で見学や診療体験を行いました。日本においても、臨床実習の経験の 浅い私にとっては、どの診療科もとても新鮮で刺激的な内容ばかりでした。どの先生も僕たち日 本人に親切にしていただき、症例について細かく解説していただきました。共に実習を受けたタ イの学生も、先生とペットのオーナーの方の会話を英語に通訳してくれて理解の手助けとなりま した。しかし、どの診療科でも専門的な内容で、特に専門用語の聞き取りや習得には、日本で予 習していったものの大変苦労しました。外科の実習では、北海道に同じAIMSで留学するタイ 人 20 人と共に、麻酔科・軟部組織科・硬部組織科に分かれて行いました。毎日、朝から夕方まで 手術に立ち会い、実際の患畜に麻酔や助手を行わせていただきました。実際の患畜に麻酔や処置 を行うのはとてもプレッシャーを感じましたが、日本ではできないとても貴重な経験になったと 思います。また、毎週グループごとに行うプレゼンテーションのために、同じグループのタイ人 と共に賑やかに準備を行ったのは良い思い出です。



### ② カンペンセンキャンパス

カンペンセンキャンパスでは、主に大動物や家畜についての実習を行いました。将来、私は家畜 などの食料生産に関わる分野で働きたいと考えているため、全ての内容が興味深く積極的に学ぶ ことができました。また、家畜だけでなくタイ特有の野生動物であるトラやゾウなどに実際に処 置や手術をする機会もありました。実際にジャングルに行き野生のゾウを見たり、大学に患畜と して運ばれたゾウに外科的手術をした実習は、正にタイならではの貴重な経験でとても印象に残っ ています。最も興味深かったのはウシ・ブタ・エビ・鶏・アヒルなどの農場に見学を行ったことです。 ウシ・ブタ・鶏の農場では、衛生状況や規模、発生している病気など日本の農場との違いを多く 感じることが出来ました。エビ・アヒルの農場では、基本的な農場の仕組みや生産方法を学ぶこ とができました。タ食や休日は、毎回のようにタイ人学生が連れ出してくれて、タイ西部の様々 な名所にも行きました。またタイの学生と遊ぶ中で、それぞれの国の文化を教え合ったり、卒業 後の進路を語りあうことでさらに友情を育むことができ、それまで外国の友人がほとんどいなかっ た私にとって、とても思い出に残っています。私にとって、カンペンセンキャンパスでの日々は、 このように様々な経験を積むことができたため、将来の進路を決める上で、とても貴重な機会に なったと思います。



## 2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Harue Takizawa	
Home University	The University of Tokyo	
Period of time	12 July, 2016 ~ 8 October, 2016	4
Host University	Kasetsart University	

I would like to make a report on the 3 months that I have spent in Thailand. For the first 6 weeks we were in Bangkhaen campus where we learned about small animal internal medicine and surgery. In the latter 6 weeks we went to Kampheangsean campus and learned about poultry, aquatic, swine, bovine and wild animals.

For the first 3 weeks in Bangkhaen we did small animal internal medicine.

We were divided into groups of two or three and went to the OPD, radiology, ophthalmology, exotic animals, urology, laparoscopy, cardiology, dermatology, feline, neurology, rehabilitation and gastroenterology units.

I was really surprised at how nice the facility was and how large the hospital was. I also thought it was good that there were very expert nurses specializing in holding the animals during treatment or assisting the doctor. In many cases the owners were also involved in holding the dog, which allowed the animal to be calm. In Japan, at my hospital we don't have as many nurses and I thought they had an important role in making the examination process smoother.

We were allowed to do physical examination of the animal, collect blood, feces, or urine, do tests by staining samples or using test kits. We were also allowed to inject medicine to the animals.

We had 3 Thai friends with us to take us around during training, translate and also teach us the things that we needed to know. They were very kind, knowledgeable and skilled, and they were really helpful for me to understand what was happening with the patient. The teachers also were very kind to answer all of our questions whenever we asked as long as they weren't busy. Some teachers assigned easy cases for us to try and diagnose or do follow up exams.

I am very grateful for the Thai students and doctors, teachers for taking care of us the whole time and trying to teach us as much as possible.

In the next 3 weeks we did the surgery unit.

The surgery unit was divided into orthopedic, soft tissue and anesthesia. The students were allowed to scrub in and be an assistant. We usually cut the suture or did wound closure by skin suture. At the soft tissue unit I was allowed to do ovariohysterectomy with a Thai friend. At the orthopedics unit I was allowed to look up close at difficult surgeries. At the anesthesia unit we were allowed to choose which drugs to use and the dose. We could also choose the way of analgesia. We were responsible of monitoring the animal until the animal recovered. After we made the anesthesia plan a doctor would check it so it was a really nice way to learn.

At first I was always unconfident about my low knowledge and my skills with surgery so at first I was really nervous. However, the Thai teachers and friends were really kind and reassuring and it helped me gain the courage to try everything. I really like how they just let us try.

Especially for the anesthesia unit, we would never have been allowed to do any of this in Japan so it was a great way to get the picture of the work of veterinarians.

This unit was hardest in the whole AIMs program because we had a presentation every week and we also had a lot of long reports to complete. However, I think I have learned the most from this.

In the weekend of our 1st week of surgery unit we were allowed to go to Huahin hospital and do training. It was a resort-like hospital which also had nice facility. The doctors there were very kind and explained to us in detail about the patients and the hospital. We also went to the beautiful beach. It was a fun experience there.

From 8/31 we started training in Kampheangsean campus

For the first 2 weeks we covered poultry, aquatic animals, and swine. We only had a very short time for each unit but we went to farm visits and learned from lectures or research assignments about the farming in Thailand. The teachers focused on teaching us the general situation in Thailand, necropsy and the major diseases.

At the aquatic animals unit we learned to perform surgery on fish.

I was especially interested with the betta farm and the unique way of raising ornamental fish. I think the fish in Thailand are very beautiful, and many are sold at expensive prices in Japan. I heard that some tiger fish had gone extinct from the wild because the Japanese import them too much. It was a sad piece of news to hear.

In the 3<sup>rd</sup> week at KPS we had the wildlife unit. This unit really had great influence on me. I was able to see the beautiful wild elephants of Thailand, observe surgery of an elephant and even do treatment such as implant microchips on tigers and leopards. We also did lab work with elephant semen and learn about AI in elephants. I also went to Lopburi where the city was half overtaken by monkeys. Many things about this unit was surreal and also dream like because I am really interested in working with wild life in the future, but in Japan there isn't much of a career path for us in this area. This was the most interesting experience for me in Thailand. I really envied the Thai students who could study at the wildlife unit and have a career related to it.

In the final 3 weeks of the AIMs program we had the bovine unit where we went to Nong pho, the bovine clinic in KPS and the demonstration farm. I had nearly 0 experiences in the treatment or examination of cattle but these 3 weeks allowed me to experience PE, medication, blood sampling, anesthesia and rectal palpation.

On weekends we went on trips or our Thai friends took us to many places to go sightseeing. We went to Chiang Mai or Huahin, and all the Thai people treated us kindly that we never had any trouble. Everywhere I went the food was delicious and the activity was fun, the sights beautiful.

When I was at campus, after class I would often go to the exotics unit to see the wild or exotic animals there. I had so much fun there because the doctors were so kind and taught us many things about the patients, allowed us to do wound treatment and they talked to us a lot. We were also invited to go Herping at night which was extremely fun for me. It opened my eyes to the wildlife around me and soon noticed there were lots of amazing wild animals in Thailand even in the campus.

Finally I would like to thank our Thai friends and teachers. Our training would never have been as fun and fulfilling without them. I think we have gained valuable friends as well as experiences.



## 2016 AIMS Activity Report in Thailand

Name	Yurie Yamada	
Home University	The University of Tokyo	
Period of time	12 July, 2016 ~ 8 October, 2016	
Host University	Kasetsart University	

From July 12<sup>th</sup> to October 8<sup>th</sup> of 2016, I had the chance to train in the veterinary faculty of Kasetsart University in Thailand. I had an amazing time learning and experiencing new things, and three months flew by like an arrow. During the first 6 weeks, we studied small animal medicine and surgery at Kasetsart University's Veterinary Teaching Hospital on Bangkaen Campus. In the last 6 weeks, we moved to Kamphaeng Saen Campus to study about farm animals and wildlife. The following is the short overview of what I learned and experienced in each of the units we trained in:

#### <Bangkaen Campus>

#### • Small Animal Medicine (3 weeks)

We were divided up into three small groups each with one Thai student, and we trained in different units every day, covering 11 in total (Cardiology, Dermatology, Endoscopy, Exotic, Feline Medicine, Gastroenterology, Neurology, OPD, Ophthalmology, Radiology & Urology) in three weeks. The doctors or the Thai student in the group first did the history taking from the owners and then we were told to do the physical examination on the patients. From the information we gathered, the doctors asked us what the differential diagnoses were and if there were any other tests necessary in making the diagnoses. They also encouraged us to come up with our own treatment plans for the patients, making sure that the medical costs stayed within the owners' limited budget. This experience helped me learn to think more like a veterinarian than a student, thinking what is best not only for the patients, but the owners as well.

#### • Small Animal Surgery (3 weeks)

We were separated into three groups again, this time each with seven Thai students. There were 3 teams (Anesthesia, Soft Tissue & Orthopedics) in the surgery unit and every week, each group was assigned to a different team. The Anesthesia team was responsible for coming up with the anesthetic and pain management plan of an operation as well as monitoring the patient from the start of the surgery till it recovered from anesthesia after surgery. The Soft Tissue team assisted the surgeons with soft tissue surgeries such as ovariohysterectomy (OVH) on a case with pyometra and mastectomy on a case with mammary gland tumors. The Orthopedics team assisted the surgeons with orthopedic surgeries such as fracture fixations and femoral head and neck excision (FHNE) on a case with hip luxation. Every week, each of us had to turn in reports on at least three different cases that we assisted in. We also had to make one or two group presentations every week on a case that we thought was worth sharing, and we stayed at school until late at night discussing and preparing for the presentations. The whole experience in the surgery unit was new to me and I was very nervous at first of getting in the way of others or causing trouble with my inexperience, but the Thai students were very kind and they helped me every step of the way in completing the tasks I was given.



↑ With the surgical team



1 With our Thai friends

<Kamphaeng Saen Campus>

• Poultry Unit (3 days)

In this unit, we first had lectures on duck farming, chicken gut health evaluation and hatchery management. We then actually visited a duck farm and chicken hatchery and observed the biosecurity systems used on the farms. We also performed a breakout analysis on 300 unhatched eggs at the hatchery and a necropsy on 28-day-old chicks in the laboratory on campus.

#### • Aquaculture Unit (3 days)

We first visited a shrimp grow-out farm and nursery farm and learned about the water quality and health management in shrimp farming, and assessed the quality of the post larvae we obtained at the nursery farm back in the university's laboratory. On another day, we had the chance to perform anesthesia and surgery on small koi fish. On the third day, we visited a cray fish and guppy farm, and after checking the water quality and observing how they were reared, we advised the farmer on the improvements that could be made. We were also taken to an ornamental fish trading company and we learned about the management and quarantine system of importing and exporting fish from Thailand.

#### • Swine Unit (3 days)

We had lectures on swine farming and industry, and then had the opportunity to perform necropsy on 6-7 weeks old piglets. We gave the piglets the tentative diagnoses of PRDC. We were also scheduled to visit a swine farm, but many of us made the mistake of visiting a water buffalo farm over the weekend right before training in the swine unit, and due to the risk of transmitting FMD, most of us lost the opportunity to visit the farm. This experience became a good reminder for us of the important role the veterinarians play in preventing the spread of diseases and the importance of being aware of the possibility of becoming the carrier ourselves.

At the end of week, we each made a presentation on a topic we were given in the three (poultry, aquaculture & swine) units and I presented about mucosal immunity and PED control.

#### • Wildlife Unit (1 week)

We first visited a wildlife sanctuary in Kanchanaburi to see the wild elephants, and to follow up on the activity of the wild cattle, which were released back into the wild after being raised in captivity. On another day, we had the opportunity to watch a surgery performed on an elephant with a prolapsed mucosal membrane of the vestibule at the elephant hospital on campus, and to visit a private zoo to microchip the tigers and leopards there. We also visited Lopburi, the city of monkeys and we learned and experienced firsthand the human and wildlife conflicts there.

#### • Bovine Unit (3 weeks)

We trained at three different places in the bovine unit: Nong Pho Animal Hospital, KPS Animal Hospital & Vet KU Demonstration Farm. In Nong Pho and KPS animal hospital, we were divided into three groups and we visited the local dairy farms on mobile units to check on the pregnancy status of the cows or to examine the sick ones if we received any emergency calls from the farmers. We saw many cases of mastitis and uterine diseases and had the chance to perform rectal palpation and inject medicines into the ill cows. We also had the opportunity to watch a surgery to fix abomasal displacement in an Indo-Brazilian calf. In the Demonstration Farm, we got more practice in rectal palpation and also learned how to collect blood from the jugular vein and the tail vein; how to do epidural, paravertebral, corneal, and auriculopalpebral nerve block; how to insert UB catheter and stomach tube and how to give IV fluids. We had two data analysis assignments and presentations, and an oral examination at the end of the three-week training.

#### <Summary>

Spending time with the Thai students became a good incentive for me to work harder and also to have fun. I was shocked to see how much knowledge they already had as students and how professional and experienced they seemed to be in what they did. Their high motivation, their desire for new knowledge, and the boldness and fearlessness to try new things were very inspiring to me. They were also very good at integrating fun with learning and hard work, and the most important lesson I learned from them was: "Don't be so serious, just try! Have fun with what you do!"

# Kasetsart University

CHANAKAN CHOTIPHUTTHIKUL CHANISARA PUMPHAKA CHINASUTI ATTANON CHULEEYA PROMBUT **KAMOLSRI BOOTTHONG** MALISA SANTAVAKUL NATTAPONG NINPETCH POCHARA PRUKBENJAKUL PASSAWAT THAMMAHAKIN SUTIMA PHANSRI CHATRAT DISKUL NA AYUDTHAYA JITNAPA JOLADSAKUL **KAMONCHANOK NAM-ARSA PIMWALAN KINAWONG PIYANUCH PORNGANJANAKUL** SITTIPOJ KRASAESUB THITIWICH CHANGTES WANNIDA BOONRAWD WANSIKA VISUTHSAK WORRAWAN NANTAWAS **KRITTANUT KANITTAKUL** PETCHARAT PUTTAPONGSIRIPORN **RACHIT WICHATWICHAI** 

Name	Chanakan Chotiphutthikul	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

This was the first time for me to join this kind of program such as student exchange program. I have decided to apply for this program because I wanted to improve my English skill and to have confidence. Also I wanted to have experience to stay in Japan for long period. When we arrived in Hokkaido, there are were a lot of people to bring us to dormitory. Natsumi-san and Aoshima-sensei, they took us to dormitory and explained about everything in dormitory to us. I'm appreciated it. And the first time that we went to Hokkaido University, Aoshima-sensei showed us how to go to university by ourselves. At the first day in Hokudai, they held a welcome party for us and there were a lot of Japanese student that came to join the party. They tried to communicate with us but I think they did not speak good English.

When we started to taking our training course, it was during the end of semester. So, there was no Japanese student studied with us. We had no Japanese friend at the beginning but we were okay. All sensei at laboratory unit were very good. They tried to teach us as much as they can. When we had free time, we talked together about the place that we want to sightseeing and the delicious restaurant. I got a lot of knowledge and I do a lot of thing at the laboratories. At the Laboratory of veterinary Hygiene, Sensei gave us assign to do and we did it all by



ourselves. If we didn't understand, they tried to explain again. At the Laboratory of Radiation biology unit, I got the knowledge that I never got I in Thailand. All the laboratories I have visited, Senseis are very kind and taught us a lot of thing that they can do and gave us to do all thing. I got a lot of knowledge too.

When we started to study at the Animal hospital, we have had some Japanese friends in there but they did not have good English skill. At the first day, they tried to communicate to us and tried to teach us something. But other day they were too busy and they tried to run away and ignored us. I think they got tied to communicate with us.



All professors were pretty much busy all the time. So they couldn't take care or teach us but there is were some professors that gave us some times to teach us. For example, they taught us about how to interpret CT scan and MRI result, anesthesia dose and the things related with clinical practice. At the Animal hospital, we could only observe and tried to find someone to ask what they do. To be honest, I liked every class that I studied in Hokudai except animal hospital but I like some sensei in that hospital because they give us some time to teach us but not for tutor.

When we have to change to go to RGU, we didn't have any Japanese friend but it was OK. We lived by ourselves. In RGU, everything is good. We have free breakfast and dinner.

And we have a lot of Japanese friend. To be honest Japanese friends in RGU took good care of us everything and all the time. I was happy to be there. In RGU, we got a lot of knowledge too.

All of the sensei tried to teach us as much as they can and gave us to do a lot of thing that we could do. All the other teaching staff is very kind. I joined in orthopedic and



neurosurgery unit at small animal unit at RGU. Small animal unit at RGU was the same as Hokudai. We could only observe but at RGU, there were some sensei and friends explained us about the cases. I'm appreciated it. When I was there, I made a lot of Japanese friends both small animal and large animal unit.

In large animal unit, all sensei taught us a lot of things too. And all Japanese friends tried to communicate with us. We exchanged our LINE ID. This did not happen in Hokudai. In large animal unit, I got the

new experience about treatment the cattle that I never got in Thailand and found out that the price of cattle in Thailand is very cheap but the price of treatment is very expansive. So the farmer choose not to have treatment in Thailand. This does not happen in Japan. Japanese farmer treat as much as they can for their cattle. I think it's because the price of cattle in Japan is very expansive. So they choose to treat them as much as they can. I have many chance to go outside farm and have many chances to observe to see how they treat the cattle. It was a new experience for me.

3 months in Japan gave us a lot of thing such as friendship, knowledge and life experience. I love this program. I think this program gave me a chance to get the knowledge form another country also a chance to travel in Japan. Thank you for giving me this opportunity. I hope that this program could continue for many years. I think this program will give a lot of things to the students who are years behind of me and they will love this program as did I. Finally, I think this program will be better if you could solve the problem in Hokudai as mentioned above.



Name	Chanisara Pumphaka	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

This is one of great experiences of my life which I can come to learn in Hokkaido for 3 months. I think I can't get this experience in the future. After I knew I can pass to join this program, I search the information about Japan and Hokkaido also. For example, the weather in winter of Hokkaido, the rules of foreigner when we live in Japan or learn Japanese language.

 $\rm I$  learn in Hokkaido university in the before. In the first day in HU, there is welcoming party to us. I'm happy to meet Japanese students. About education, there are

many interesting laboratories in this university. I join Anatomy unit. For this unit, I have chance to learn how to the sample for immunohistochemetry that I never do before, so I get new knowledge and new experience from this unit. Additionally, I also join infectious disease unit. From this unit I perform polymerase chain reaction (PCR) that I have the experience before in Thailand but there are some protocols different. I also learn the new ideas about how to protect tick disease from anti-tick vaccine that I never pay attention



After that we move to learn in pathology unit. Dr. Jumpei who is doctor in this unit. He is very kindness to us. He always help us in many situation or although we move to other unit. For internal medicine unit, although I rarely talk about the case with tutors because hard to use English to communicate but I get the new knowledge about how to read CT scan and MRI image. For surgery unit, we just observe the case



and learn the system of this hospital. Then we move to learn in large animal unit, I learn about embryo transfer. It's interesting. And also learn about semen collection in swine and chicken. 1.5 months in Hokkaido university, I very happy. My life is quite convenient. We take public transport to many places such as Otaru, Hokkaido shrine, Maruyama zoo, Beer museum, Botanical garden. After that, we move to another university. Rakuno Gakuen university.

At Rakuno Gakuen university. My life is change from living in Sapporo. I don't have to waste time for go to university because my dormitory is in university and also near veterinary faculty but I also miss city person's life. At RGU, my life is slow. After finish class I will back dormitory. Because the weather is colder more, I think this was the

good point that I can early get dormitory without take long time for travel. 2 weeks first, few of us learn together about biochemistry laboratory, heard heath laboratory, wildlife animal medicine, environment health science, epidemiology laboratory. I also go to quarantine officer at Chitose airport and milk factory. About small animal part, I'm on oncology part. Clinicians and Japanese students of this unit are very kind to me. Although there are a lot of cases per one day but they try to explain me about the case. I would like to say thank you them. At RGU, all of tutor are very generous. They





one day but they try to explain me about the At RGU, all of tutor are very generous. They always help us as much as they can. For example driving car take us to go outside, suggest us about the life in RGU. Then I move to learn in Large animal unit. Large animal unit was divided to 4 part, internal medicine 1, internal medicine 2, surgery and theriology. I get a lot of knowledge and new experience. I also learn in university farm and private farm. Teachers and Japanese students are kind to me, they always support me when I have some questions.

I really impress this program, I get a lot of new experience that hard to find in the future. I would like to thank you everybody to give the great chance like this to me and JASSO to give the scholarship for Thai student to learn in Japan. I exactly remember this chance and this experience and use the advantage from this program adapt in my future life.

Name	Chinasuti Attanon	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

This 3-month-long program at Hokkaido University and Rakuno Gakuen University provided me lecture classes, a clinical rotation and a laboratory rotation, and outdoor classes as well. However, my primary purpose is, frankly, not to focus on learning academic matters, but to get some ideas, attitudes, concepts, or lessons which are useful for living. In sum, my mission accomplished.

It was my first time to live alone this long and this far from my hometown. I had to manage and discipline myself more seriously than ever before. I had to plan my routine life so as to get benefits as many as I can during these 3 months. In the high living cost country, I got a good chance to manage my expense for food, transportation, and also traveling. I visited some museums to learn the history of Hokkaido and the culture of people living in this "Shibareru" island.

I spent the first half of my time in Hokkaido at the Hokkaido University. In the laboratory rotation, I joined two laboratories consisting of the Laboratory of Laboratory Animal Science and Medicine and the Laboratory of Parasitology. I got chances to perform a PCR technique and I was given a kind corporation by graduate students. I did not only learn from a principle, a procedure, and a result of the experimentation but also the mistake I made. Also, I learned many things from the discussion session during the presentation.

In the clinical rotation, I was able to see how Japanese staff work and manage cases in the hospital. I also experience the animal health care service's system which is totally different from Thais since the animal hospital in Japan act as a tertiary referral center. Moreover, I was able to observe many facilities and diagnostic procedures as well. However, there were some limitations which we cannot do many things in practice comparing with Japanese students. I prefer to give my honest opinion with a constructive, positive intention. I personally think that most students and staff focused on their jobs too much. I needed to ask them unless they tell me nothing. I think there should be more chances for Japanese and Thai students to study together. I think one of the points of an exchange program is to learn and gain from sharing. Furthermore, the tutoring system should be better organized. Some qualifications of a tutor should be more serious when selecting, for example, having enough time for a buddy, and importantly, his/her will. I am certain that if these issues are taken into consideration seriously, it will be greatly beneficial to all relevant persons in the future exchange program.

I really enjoyed the Laboratory of Large Animal Theriogenology. Teachers let me learn and try many things I had never done before, for example, the in vitro production of bovine embryo, the ovum pick-up (OPU), the embryo transfer and recovery, and so on. It meets my expectations for the program which I wanted to try something new. At Rakuno Gakuen University, I was impressed by the warm hospitality of the staff and students. I met many teachers who gave me lots of knowledge, idea, motivation and inspiration.

The lecture classes made me realize the importance of the One Health. I learned how Japanese concerns with any global issue and how they response to them. I was assigned some reports and presentation which helps me to summarize lesson I had learned and it provided me chances to discuss with teachers. I was also given a chance to study a geographic information system (GIS) which were quite new to me and I realized how useful it is.

In the small animal clinic, I joined the anesthesia unit. It provided me a chance to work with Japanese students in the hospital. I learned how they learn, practice, and work together in the hospital. Because of the differences between Japanese's curriculum and Thai's one, I realized advantages and disadvantages of each. Moreover, there was also a conference which let me learn from discussion. I got lots of knowledge and experiences here from applying theories to practice.

In conclusion, The learning outcomes I got from this program are actually not so different from the ones I got from Thailand. What makes it different is the teachers' ideas in transferring their knowledge to students. Therefore, I obtained learning matters in different aspects and it taught me to think more widely. I got to know many good friends, not only Japanese but also other nationalities. Hence, it taught me how we communicate with others from many different regions to make a good friendship and how to be nice to them. Although I still cannot decide what career I want to do exactly, the program made me realize the influence of foreign languages and powerful ideas. A further study overseas, before starting to work, has then become my most possible choice. Also, I want to obtain some good ideas or points of view of people who live in other countries as well. Opportunity for improvement I would suggest is; the student assessment. Most instructors barely provided me advice and feedback on my performance. They just let it go and it seemed that they did not expect whether or not I got what they really wanted to provide me. Then, I had no idea if I did it well.

Finally, with grateful regards, thanks to all including Japanese and Thais who provided me the great opportunity that I got to share my services with you. Your guidance and support are truly helpful. I also would like to thank you for making these three months one to remember. I had such a lovely time in Hokkaido. I am so fortunate being able to experience all this.



Name	Chuleeya Prombut	
Home University	Kasetsart University	63
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

I joined AIMs program from 10 September to 4 December, 2016. First one and half month I was at Hokkaido University in Sapporo city and another half I was at Rakuno Gakuen University in Ebetsu city. I attended so many laboratories such as physiology, parasitology, pathology, large animal theriology and small internal medicine at faculty of veterinary medicine of Hokkaido University and at faculty of veterinary medicine of Rakuno Gakuen University I attended laboratories of veterinary public health, veterinary ethics, molecular, environment, geographic information system, large animal surgery, theriology, internal medicine and oncology and soft tissue small animal internal medicine.



Some class is not different to what I have learnt in Thailand but many parts are new things for me. I had many chances to try the new experiences such as finding and collecting egg and oocyte of parasite under microscope, sperm collection in rooster, collecting oocyte from cow's ovary and performing embryo transfer, using geographic information system software and etc. I got more interests on how is important of research and development to develop the countries and world.



A good point is I got to Japan when the temperature was not that cold so my health status can adjust to getting low temperature day by day. Because of Japanese culture is different from Thai's, it's forced me to adapt myself to get along well rapidly. Japanese foods are really delicious and enjoyable for me even though some is too salty. One of my favorite things in Japan is transportations, it's very convenient. Others precious things I also got friends, friendships and a ton of good memories.



It is not only about academic or technical matters but being surrounded by passionate and energetic Japanese people taught me to never stop trying to improve myself to be a person I want to be, to catch my life's goal no matter what.



Name	Kamolsri Bootthong	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

I have known about this program from my senior when I was in 3<sup>rd</sup> year student and I really interesting to join this program so I try my best to get the chance. I like Japan personally because Japan is my first time I ever going abroad and It's a great memory, experiences I got from my first time so I want to come back as an exchange student again. For me staying in Japan as a traveler compare to a student life is different and I really want to learn and live as a student life. I am interesting in large animal and public health so I decided to study in Hokkaido. And not only about the veterinary subject I am interesting in but also the weather and all about Hokkaido made me want to come. I feel happy when I passed the interview. I wish my next step here will open my point of view.

When the times I have to go to Japan come closer to be honest I am quite nervous. It's not only I have to stay around 3 months but also about my everyday life there. Finally we arrived to Hokkaido on September  $10^{th}$ .

The first University I have to study in first is Hokkaido University. Here I have many classes to join in. First is the laboratory rotation. I choose laboratory of physiology and the laboratory of public health. Unfortunately the time I joined in laboratory of physiology there is no student in the lab because this semester is not open yet. Anyway there are some students in the laboratory of public health and they are so kind and friendly. I really impressed in this lab not only friendly Japanese friends but also the kindness from sensei and the interested of the lesson. I feel warm and very happy every

moment in this class. I had a chance to join in SASSO seminar and I think this is a great opportunity to open my view of research work. After laboratory rotation we study in clinical pathology, small animal unit and large animal unit respectively. In the small animal rotation I am not so impressed because there are very few people can communicate or trying to translate anything to us. Anyway there are many professors that so kind and willing to teach us so it's not that bad. I had a chance to learn about MRI and CT scan image interpretation. I think it's very good.

I like the large animal rotation part a lot because the experiment and the lesson are very interesting and enjoyable. All staff and sensei are very kind and clever. I had a chance to perform the OPU or Ovum Pick-Up, collected oocyte and performed AI by myself. And I also do a poultry semen collection and AI for the first time. It's very excited.





The next University I have to study in is Rakuno Gakuen University. Here I have to study in the biochemistry laboratory and other laboratory classes, veterinary ethics, veterinary public health, herd health, Geographic Information System (GIS), wild life animal, small animal rotation and large animal rotation. In every class I have learned there have many students who can communicate in English and there are so friendly. All sensei are kindness, clever and gentle. I feel very impressed in every unit I have joined in especially in wild life animal

and large animal class. In small animal rotation I choose neurology and orthopedic surgery unit and I have 4 rotation classes in large animal unit; internal medicine I and II, large animal surgery and large animal theriology. I have a happy learning life here because I have many Japanese friends who always try their best to translate the lesson to us and very friendly. Even they are some people that really shy or cannot communicate in English but they will use the body language or drawing or open google translate to talk to us. I feel so warm staying here and have many precious memories.

Other experiences more than just study life in both Universities are travel and living life with the cold weather. Actually I am not used to with the cold weather and have very low tolerance to it. So after I stay in Sapporo for 2 weeks I got sick from 20 Celsius degrees. Anyway I want to face the snow for the first time in my life so I have to get used to it and try my best not to get cold again. I had traveled to many places in Hokkaido with my friends in the same group and I think it's not just the places experience us but also the friendship growing up along the way.

For 3 months joined in AIMs program 2016 is my precious moment. I got a chance to learned many things and improved both living skill and thinking process. I also met many very special Japanese friends, senseis and staffs who always take a good care to us and helping us a lot all the time. This program gave me lot of experiences. Even in some part it's not same as my expectation but many of it is over my expectation. I meet something new, something valuable and something unforgettable. All those good and wonderful things I ever met from joined this program made me feel impressed.

From everything happened and challenged me in these AIMs program. I would like to say thank you very much to everyone collaborated with this program, all staffs, Japanese students and my seniors who invited this program to me. Since the day I decided to apply until I finished the program joining I never regret to do this. Thank you very much again and I wish this program will give a great opportunity to my juniors to.

– Thank You –



Name	Malisa Santavakul	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

### Learning

Laboratory: lecture about AAALAC international duty and epidemic disease from WHO expert. Practice DNA extraction from rat tails to run PCR and electrophoresis for fine suitable microsatellite for QTL analysis, practice Multi-plex assay for the detection of cytokines and chemokines, practice Multi Locus Sequence Typing (MLST) for Campylobacter spp., and observe detection of antigens by confocal laser scanning microscopy.

Large animals: practice; embryo transfer method, cock semen collection and AI to hen, rectal palpation and ultrasonography, AI technique with cow's uterine from slaughter house, laboratory technique for detect BVDV from milk and serum samples, observe; boar semen collection, ovum-pick up technique, and treatment technique in many units; surgery unit, internal medicine unit, and theriogenology unit. Learn and do patient management in the hospital, and go outside farm for diagnosis and treatment dairy cow and beef cow.

Small animals: most is observation; surgical procedure, physical examination, neurological examination, and other treatment. The most skill which improves is interpreted imaging; x-ray, CT scan, MRI, endoscopy from both university. The important problem is communication, foreigner not allowed for touch animals is ok but poor communication cannot improve thinking system for diagnosis patients.

Public health: lecture and practice about antimicrobial drug resistant topic, one health situation and some of applying, overview of veterinary ethic, how to apply risk assessment for use in food animal production, learn deep into PCR technique, making GIS information, herd health management, milk quality test, relation between wildlife and one health, and survey back yard forest. Two field trip also included; animal quarantine at New-Chitose Airport and Meg Milk Snow Brand visiting.





## Living

Sapporo: the dormitory and the university quite far but with the monthly SAPICA card can help a lot for reduce public transport system cost. Travel around the city; Sapporo Beer Garden, Hokkaido Government office, Shiroi Koibito Park, Hokkaido shrine, Maruyama zoo, Maruyama memorial park, Nakajima Park, Mountain Moiwa, Botanical garden of HU, and Historical barn. I enjoy cooking at dormitory for make my precious meal.

Ebetsu: the dormitory is very comfortable to stay. I enjoy going outside; Hokkaido Museum, Hokkaido Historical village, and Nopporo forest park. Join Isakaya restaurant with Japanese friends is good idea and activities with tutors also a great time (Round 1 sports center and Takoyaki party). Training in RGU gym give me brighter and I love to walking on ice road and snowing time.

## Other experiences

Traveling: one day trip at Otaru canal and Otaru shrine. First time with JR and beautiful side seeing, Second place is Noboribetsu-Toya; enjoy with beautiful volcano, onsen, Usu-san rope way and boat cruise on Lake Toya. Thank you owner of Koizumi house who give me a big kind to bring us to great hotel with good meal and onsen. The last place is Asahiyama zoo with large animal theriogenology department at HU who give a good field trip for me in this zoo.

Friendship: I didn't get friends from Sapporo. At Ebetsu I got many friends both from small and large animal departments, these made my time more colorful. Thank you for tutoring system in RGU because I love to join in Japan culture and if I haven't them I may not know anything in deep and real life. I'm glad to have long contact friends from here.

Culture shock: Some culture shocks I pass are; picking goods on half price time which need eagle's eye and quick moving, communicate with translate on smart phone or showing photo for order some meal or find some goods (need extra time for communicate and sometimes fail), public bath and onsen with no any clothes, and the last is delicate greeting in different way all days.





Name	Nattapong Ninpetch	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

It isn't my first time for living in Japan so it quite easy for me in adaptation. This is the longest period I stay abroad, at first I thought it would be hard to stay here but it was better than I thought. I spent whole 3 months in Japan for learning, sightseeing, eating, shopping and playing. I have tried so many things I never thought I would do it. Wonderful things past through my life in every day. I have learnt not only academic content but also in life skills. From Monday to Friday every weeks I had to go to class for learning as schedule was set, but in weekend it my free time to learn life skills by go outside. At Hokkaido University (HU) I had joined in Laboratory of Anatomy

and Public Health in laboratory rotation. In those laboratory I had practiced a lot of things I only have seen in Thailand such as histology slide preparation by using microtome or sample preparation for stereo electron microscope (SEM). In laboratory of public health I have learnt a lot of about viruses which could be global problem in the future and diagnostic method for them. I had a good relationship to staff in those laboratory as well. At clinical rotation, I'm quite not happy because there are small number of





people try to speak to me in English. I feel like I'm useless thing in that room and I hate that feeling. In large animal theriogenology and clinical pathology are good, I can learn the new thing, new technique and get an idea from those laboratory but for large animal theriogenology still not meet my expectation, but totally is good. During the time I stayed in Sapporo I had visited many places for sightseeing, eat and play. Sometime my friends and I went to outside Sapporo to visit someplace such as Otaru and Asahidake. While I was at HU I lived at international house of Fushimi

which close to Moiwa mountain the most recommended viewpoint in Sapporo so I went there once. I enjoy eating, I like a lot of Japanese dishes such as sushi, ramen, soba, curry and takoyaki. I heard misoramen in Hokkaido has a special taste that other place couldn' t have so I had tried so many bowl of misoramen. In weekend I usually go to recommended place in Sapporo such as Hokkaido shrine, Maruyama zoo, former government building, Sapporo clock tower, Shiroi kobito park and Sapporo shopping factory. I met the first snow of the year here and the first snow of my life too. I was so excited to see the

snow but weather was really cold when the snow is coming to town. I really enjoy life in Sapporo until I didn't want to move. I have moved to Rakuno Gakuen University (RGU) for study one and a half months left there. In the first week at RGU it took time for adaptation to new place but I had bicycle to go around RGU. At RGU I have tried a different thing compare to HU. I had a chance to practice in dairy cow more than in HU, I'm happy to have this chance. I had a class about Geographic information system (GIS) which is very useful in veterinary work especially in epidemiology. I had 4 weeks practicing in clinical rotation both in small animal and large animal. I started with large animal I had a good opportunity to practice many of lessons both in clinical practice and laboratory practice. I found some different method in dairy cow practice between Japan and Thailand. It's good experience to learn new method. there were 2 field trips during period I stay at RGU, first place I went to quarantine center at Shin Chitose airport next place is snow brand milk factory. It was so amazing to see many thing in fieldtrip. I have joined surgery unit in orthopedic major. Though there were less patients in orthopedic but there were many patients in neurology unit.

I've observed elaborate examination to locate an abnormalities. I rarely went out when I moved to RGU because there were not so many places around there. Once I went to Hokkaido historical village I really like that much because I like history in personal. I met second snow and heavy snow storm there, although the weather was very cold but I still enjoy living there. I never taught I would get sick here but I do. I had fever in the first day after I get better, I had diarrhea instead of. That was my bad experience in Japan.

For all three months living in Japan. I had learnt so many things both in academic and real life. It is a great experience to stay in abroad. I feel like Japan is my second home and I happy every times I come to Japan. If I had a chance to come back to Japan again, I will not hesitate to accept those chance. See you again Japan and thank you for giving me a great lessons to me.



Name	Pochara Prukbenjakul	0
Home University	Kasetsart University	00
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

This is my second time participated in exchange program. But this is the first time that I'd stay aboard for such a long periods. The reason of joining this program because I want to know how difference between Thailand and foreign country practice and management in veterinary field. This program consists of many activities, from just lecture to laboratory practices.

During my stay in Hokkaido university, I've learned a lot. The course start from laboratory rotation, I choose Radiation Biology. This subject scope on how radiation affects animal tissue. The second laboratory rotation is Microbiology, I've try to classify subtype of Avian Influenza virus. Then I rotated to Pathology unit, this time we study in large group. The scope of the topic is current research of this unit. During our laboratory session the Japanese student and sensei take a very good care of us. Their communication skill is good, I can understand quite clear in this session.



After we finished laboratory session, we started clinical rotation. I started in surgery unit first. I've a chance to observe many operations but unfortunately I don't know much about how they decided to choose the operation procedure. Then we rotated to internal medicine unit. During internal medicine rotation, I've learn about diagnostic imaging. Then the last session in large animal theriogenology unit, we've learn a lot about embryo transfer.


Then we switched to Rakuno Gakuen University, first we start study in public health session. We have study in many aspect of public health subject, from GIS to aerosol transmission disease. In this rotation, we have met many professors and they teach us very clearly.



After public health session I was rotate in to anesthesiology unit. I've learn many thing from this unit. I have to monitored cases by myself. And professors in this unit explain many things for me. There're a lot of new techniques that unavailable in Thailand for observed and think. The large animal unit is the last session in Japan, in this session I've a chance to practice many things for example dehorn, blood collection and PCR. The farm visit during this rotation is very fun and knowledgeable.



Not only studies we are also enjoy sightseeing and eating. During our 3 month stay in Japan we have learn a lot about Japanese culture, cuisine and much more. It's very fun and I think it's a very precious memory for us all.

Name	Passawat Thammahakin	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	-
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

First. I was in Hokkaido university for 1 and a half month. I wish to learn a lot thing in small animal practices but when I participated in their course, I got many things more than I expected not only knowledge. In the first week, I joined in Radiation biology that I learned about, what do veterinarian do with ionizing radiation; such a radiography, x-ray computed tomography, radiotherapy and nuclear medicine, cellular response to ionizing radiation. And the second week, I joined in Infectious disease laboratory that I leaned about molecular detection of bovine leukemia virus in Hokkaido cattle by nested PCR with fifth-years students and I got the skill to do laboratory more than when I stay in Thailand because I have to do most step until I got a result. There are many knowledge and procedures I have never seen and try in Thailand. And finish laboratory rotation, I move to the pathology laboratory, I have learned this topic in Thai Language with Ph.D. student from Thailand. I got a lot of knowledge and learned about function analysis of the possible role of TSP02 in Erythroid cell maturation in dog and diagnosis by PCR. And then I move to an animal hospital for joined in clinical rotation. Thai student was separate to 2 group because they have 2 unit; internal medicine and surgery unit and switch unit after finish 1 week. When I was in internal medicine, I met 2 Ph.D. Thai student and they always help me to translate Japanese to English or Thai and sometimes they teach new knowledge to me. I got patterns for diagnosis disease and image by MRI, CT scan, x-ray, and ultrasound (Echonography). After that, I joined in large animal theriogenology that learned about how to collection oocyte of bovine, demonstration about ovum collection from cow and embryo transfer. I got motivation and innovation for my future so I think I received more than I expected when I stayed in Hokkaido university.





After 1 month and a half, I moved to Rakuno Gakuen University. I have divided into 3 part, the first part was public health, the second was large animal and last one was small animal rotation. In the first week, I lean about veterinary ethics, went to zone of animal quarantine service at new Chitose airport, visit milk factory, leant about application of food safety risk assessment in identifying effective control measures, amplification of plasmid DNA from bacteria by PCR, collect my intraoral epithelial for check mutation gene of ALDH2 gene, visited dairy cow farm for check herd health and lecture about 3 parameter that have to check and mastitis, leant about wildlife and parasite with wildlife helminth diseases center and GIS (Geographic Information System). I got a lot of new knowledge and many topics that I can apply use in my future career. And next part, I joined in a large animal which also separates to many of unit. I have a chance to go outside and observes the type of farm and how to manage the dairy farm in Hokkaido and try to treatment and make the vaccination. And in surgery unit, I have a chance in observes omentopexy and surgery with umbilical hernia and implant pin and plate for proximal femur in beef cows which this case I have never seen in Thailand. I have been in large animal unit for 2 weeks and after that, I move to small animal and I joined with Anesthesia unit. I got knowledge about drug and technique to use each drug and reason to use in each case. And totally 2 week that stays in Anesthesia unit, I got great experience as much as I can due to this unit have kind sensei, resident, clinician, and student.

I have heard about AIMs project since I was a fourth-year student that I'm interested in large animal especially embryo transfer. Japan always to do this method and also famous so I really want to learn and try to do, if I have a chance to come here. And I already got it. It's a great chance to come and join this program. While I leaned in theriogenology laboratory in HU, I felt I success my objective. I get a motivation and inspiration to ensure what I will do in future, although this lab has learned only 1 week. And now, I have the new goal which is I want to do embryo transfer in dairy cattle and improve breed for heat tolerance (Thailand's environment) with high milk production together.



Name	Sutima Phansri	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

After announced the participant of AIMs student exchange program and I were the person who will be join to this program. I really excited because it was the first time for me to learn and live in foreign country for long time but my language skill was not so good, so before I came to Japan I always practice by watching movie including channel on YouTube in English, read a comic and novel and review grammar. But I still hesitated about how I can understand Japanese people talk because we had difference accent. On the other hand I think one of the important was Japanese friends that we can exchange culture, experience and maybe work together in the future.

Teacher provided orientation program to all of us both before and after your arrival to Japan. When I came to Japan, I will be at Hokkaido University, the first day I known the program of each day in Hokkaido University, it was cover every part including laboratory practice that I chose it already when I lived in Thailand, large animal in the section of Theriogenology and small animal. I think it was the good plan for training practice but it was very short time for each part. The study program of Rakuno Gakuen University was interesting for me because at first week of study I have a class about Ethics, one health, herd health, wildlife, GIS, then I rotated to practice in the hospital in the part of large animal and small animal. In large animal unit, mostly I go outside farm for vaccination, treatment of disease, rectal palpation for checking of ovary and artificial insemination. In the part of small animal I practice in the surgery unit that I chose it before I came to Japan, so it was the interesting for me and I happy to be here. Moreover I went to outside for inspection in the real field at animal Quarantine office at the airport and snow brand milk factory for learn about history of milk products in Hokkaido, manufacturing process, Safety management etc.

The outcome that I receive from this program, I think I get more than expectation but something did not be like that especially in the section of small animal. In Hokkaido University, some laboratory I can practice many things and its improve my laboratory skill because some process that I have been only lectured in the class room and never chance to do but I can practice in this program. In the first part of rotation, some laboratory did not accept student to practice in spite of I am interested in these laboratory. For in the hospital part at Hokudai, it was not so good because I just only observes and less people can speak English and they did not talk with me, they looked so busy all the time, so I rarely chance to talk with them about the interesting case. In Rakuno Gakuen University, about lecture and laboratory part, almost everything I have learnt about it before so I can remind and easy to understand. For small animal part, I attend to surgery unit that I chose and interested in this unit and sensei take care of me very well.



One of the interesting In Japan is there are many equipment for diagnosis or treatment animal and they also use it for diagnosis disease for understand these disease clearly, so I can learn about how to interpret the result. Sometime in Thailand I did not have opportunity to learn about it because some owner in Thailand did not have enough money to support for diagnosis. Moreover there are many technology of veterinary medicine for diagnosis that I have never seen in Thailand.

While I study in university, Thai students and Japanese students usually exchange some word of native language, culture and experience in their life. We went to travel around and have a meal together, that make a relation between Thai and Japanese student. I learn how to enjoy every life in Japan. In Japan, this country was so comfortable to be here because there are so many facility such as transportation that I can go anywhere that I want. For the food, mostly I have a meal in dormitory that look like in Thailand so there is no problem about it, on the other hand the price of food in restaurant quite expensive compare to Thailand, this reason force me to cook by myself for making a lunch box and dinner to save cost and save my money. Moreover I travel to many place with my Thai friends and some trip with Japanese friends, it was the new experience for me to see the beautiful place that I have never seen it before. Sometime I get loss but we have kindness Japanese people who willing to help us even if they cannot speak English very well but they try to communicate with us in order to continue the happy trip.

Studying in Japan was the good opportunity for me because there are so many high technology machine for diagnosis or treatment animal moreover the clinician and owner usually do the best thing for their animal to get better and there are some disease that I have never seen in Thailand. If I did not get the scholarship from JASSO I thing I cannot join to this program because it have so much money to use for this program so I get many experience form this program that I cannot get it from anywhere.

I would like to say thank you to everyone who support me to be here whether all my teacher that give me an inspiration "Go to find the new experience that I cannot get it from anywhere", thank you to sensei who teach me to get a lot of knowledge, thank you to Japanese friends including tutors and students in laboratory who take a good care for us and try to describe some interesting thing, and thank you to my mother who is very Important person, she always support, encourage and had a confident on me. And thank you to everything that give the valuable experience for me, I will keep it my mind. ... Thank you...





Name	Chatrat Diskul Na Ayudthaya	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	RAC
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

Throughout the period of three months that I have been participating in the program were the most enjoyable moments in my life. My top expectations that made me choose to participate in this program is to gain new experiences, visions and exploration. I want to know how is different or similar learning system of veterinarian school between Japan and Thailand. And I also still don't have a definite future goal. To find my inspiration and myself, when I heard about this program, I had no hesitation to applying it.

During the first and a half-month, I was at Rakuno Gakuen University, a beautiful and peaceful place. Studying here is a challenge and a lot of fun. Every morning I ride a bike to school. Immerse myself along the way with the beautiful landscape of the University. The content of studying here was novelty for me. I enjoy learning and try new things. I also had the opportunity to join in anesthesia unit, which gives me a lot of knowledge. I learned the anesthesia process, animal management and anesthesia drugs used here, as well as I have the opportunity to discuss the advantages and disadvantages of the anesthesia protocol between Japan and Thailand with sensei too. Everyone treated me very well, like I was truly part of the students here. Another thing that I couldn't forget to mention is a tutor system in RGU. This was such a good friendship that I received from here. I feel very warm, with a good take care and attention from everyone. Whether teachers, staffs, buddies, or even the students. I can ask questions or get help from them any time. Everyone didn't hesitate to come and talk to me even they couldn't speak English. That was not matter. I received love and care from everyone from the first day I landed in Hokkaido until the last day that we said goodbye at the airport. Thank you for everything from the bottom of my heart.



For the last and a half-month, I was at Hokkaido University, which is located in the center of Sapporo. Traveling to university is the taste that makes me access to the life of Japanese people. I did everything like local people did. Studying here inspired me very much. As each lab I have attended has varies profound expertise. I had an opportunity to practice laboratory's skill continuously, which is what I didn't get a chance to do in Thailand. I also get the chance to work



in their research. Learning in each laboratory was so fun and gain knowledge. I have seen the importance of the research that benefit to veterinary profession so much as it inspires me to work in this field in the future. All teachers and students in each laboratory took a good care of us, which was totally different from a clinical rotation in which there was a few teachers and student that we could talked with. To be honestly, I must say that I barely gain knowledge during the time in the animal hospital.

The overview of this program over a period of 3 month. I consider achieving the purpose as I expected. I've had good experiences, new perspectives. I learned Japanese life and culture. Traveling and exploring around Hokkaido in our holiday. I also learned to adapt and collaborate with Japanese people. I had a good chance to practice many laboratories' skill, which use in the field of veterinary profession. I receive a great friendship and new socialization network from here. I gained knowledge and new perspectives about the research, which is my inspiration. Finally, I would like to thanks to everyone who involved behind this project. Everything that I received from here will be made me to be a good veterinarian. I will use all of these experiences to improve myself. This 3 months gonna be memorized in my heart last forever.

#### THANK YOU ありがとうございます



Name	Jitnapa Joladsakul	
Home University	Kasetsart University	151
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

I started AIMs program in Japan at Rakuno Gakuen University. There was a good start to live in Japan. At Rakuno Gakuen University, I met Japanese friends who are our tutors from the first day that I arrived. They take a good care for me and taught me many things that very important for living in Japan such as how to use the train and bus, found sim card for phone, recommended supermarkets near the university, introduced the university and animal hospital, took us to many places and many restaurants etc. My life in Japan is easier because of them.



I've got an opportunity to study many new things such as geographic information system, veterinary ethics and herd health management. I also practiced in the field a lot. I did PCR, hoof trimming, evaluated condition score in daily cows, rectal palpation in daily cows, artificial insemination practice etc. In addition, I've got a chance to observe many interesting things including neurosurgery and orthopedics surgery in small animal unit, omentopexy surgery in cattle, necropsy of calf, umbilical herniorrhaphy in pig and artificial insemination in cow.



In Hokkaido university, I really enjoyed to practice in laboratory including toxicology laboratory, parasitology laboratory, theriogenology laboratory and pathology laboratory. I did many experiments by myself under help from professors and PH.D. students. There was high-tech equipment available. Even in small animal clinical rotation I can just only observation but I see different way to treat and diagnosis patients. Some technique for diagnosis is further more than in Thailand such as they use sonazoid for differential diagnosis of liver tumor which is benign or malignant instead of biopsy.



I've got rewarding experience throughout the past three months. It expands my vision. Not only knowledge that I've learned but also friendship, language, culture and life. I will never forget this precious experience. Thank you for let me in this program "AIMs 2016"



Name	Kamonchanok Nam−arsa	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	A
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	K. W. K.

First time, I heard the AIMS program will open for students applying. I feel interested but I prefer to studied here more so in that time, I didn't decide apply this program immediately. But in last two days before application deadline. I realized that I want to interviews in English and got opportunities to do new things before I graduate so I decided to apply for this reason. After I knew the result of interviews of AIMS program. I really surprised because I never expected I would pass. I consulted with my family. They always support me as well. I hesitated about study here or Japan because I want to be a clinicians and my country I can practice more than this program. Finally, I realized that it would the last time to get the experience like this and I never go to other countries before. Therefore I thought it worth to try it. Moreover, before I came here I heard that weather in Hokkaido is very cold. I pretty scared cold weather so have to prepared many stuff before came here.

I studied at Rakuno Gakuen university first. Tutor take care me very well. I felt comfortable and enjoy while I live there. The study program in RGU, I mostly started with lecture about public health. I got concept to control the disease in Japan compared with in Thailand. The professors took care and advise us very well. I impress with biochemistry laboratory. The doctor was a good teacher. He explained concept and try hard even he wasn't good in English. In hospital, It different because everyone have to separate in each laboratory that we chose. I studied in large animal laboratory first. Firstly, I quite scared Japanese students won't talk to me but in large animal laboratory every students were friendly and kindness to talked with me and exchange many things together. I didn't feel frustrate but really enjoy to study with them instead. However, some learning content wasn't clear. I had so many free times during study. It was little bit boring that time. In small animal unit. I chose in anesthesia unit. I really impress this unit because I can talk to professor there including Dr. Yamashita, Dr. Ito, Dr. Sano and Dr. Ishikawa. They gave me many things not only knowledge but they talked to me another topic that make me feel free and enjoy every time I was there. It infortune because I can't do anything so much since my Japanese language problem. However, students and professor always take care me so I don't feel bad too much.

I lived in Rakuno Gakuen university for one and a half month and then rotation to Hokkaido university. Life living was quite different from RGU because it located in Sapporo city. My dormitory was far from university thus I had to use both street car and subway transport. Firstly, it quite difficult for me to use transportation service. It would be nice if Tutor system in Hokkaido university was the same with RGU. First day in Sapporo I got lose way while I came back to my dormitory. But I can adapt after that and didn't have any problem. In Hokkaido University, I stared with comparative pathology. This laboratory I practice to do the preparation of pathology slide. I did every single method by myself and professor was very nice to explain to me. Moreover I did diagnosis from pathology slide. They had meeting to consult the answer every Friday evening and that week, it had the party that everyone join. I really enjoy in this laboratory. By the way, In clinical rotation it was not that way. I started with small animal clinic. It was like I didn't know what I supposed to do. I knew tutor system made for help us to explain detail cases but sometimes they were busy and didn't talk to me as well. Professor who I can asked were very busy too. Although, I am very appreciate for the professor that complain to improve learning program. I hope for next year it will be fixed all problems in this year. Surgery unit, I pretty not felt too bad because I didn't expect at the first time that I can handle the procedure. I just observed and asked everything I wonder with surgeons especially Dr. Takagi. He taught me very well and it made not so boring while join this unit. But overall still have to improve.

I studied veterinary hygeine for a week. I did PCR and western blot and studied the immunofluorescence microscopy. This unit studied about infectious disease such as Listeria spp. and prion disease that play role in this country because it also spread in wild life species such as deer and sheep. I had good experience there. Theriogenology laboratory, I practiced and learned about collected oocyte to learn the simple method for theriology technology like ovum pick up method. It is routine method in Japan. I had ever seen it in RGU but I tried by myself in this Hokkaido University. Moreover, Professor taught the basis of semen collection in porcine and chicken. The chicken semen collection was my new experience that I never did before in Thailand. Last section, Molecular pathology laboratory, I learned about current research including find gene mutation and study expression mechanism of gene in shiba dogs. Beside, I had opputunisty to saw Alpaca blood collecting. It was very cute and fur so soft! I had some topic that I didn't like. It was in laboratory method. It was too less of example because we cannot did everyone to join the method and made someone have nothing to do.

In conclusion, it normally to have both advantage and disadvantage of this program. Although it still great opputunisty for me to join this program of met of friends there. I satified of life living there because Japan have so beautiful culture and high secuerity even night life. 3 months passed so quick for me and I am sure for everyone that came here also think like me. I impress in laboratory unit and really enjoy because I can do it by myself and professor took care of me very well. I will keep this experience to use and improve somethings that don't have in my country. I always hope this program would continue and get along well to give new opputunisty for other students (not only Thai) who want come here. Thank you for gave me the change.





Name	Pimwalan Kinawong	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	<b>NKA</b>

It was a pleasure to have an opportunity to join AIMS program 2016 because I want to get experiences both study and living in Japan. I expected that I would get new academic knowledge or some motivation for my future career from Japan because Japan is developed country and has good education system and I also wanted to challenge myself to adapt and living among foreign people language and culture and then I could get new friends and keep in touch for exchange any information in the future, that's all my expectation.



I started this program at Rakuno Gakuen University. The schedule is good; I studied in veterinary public health, large animal laboratory and small animal laboratory for 2 weeks each laboratory. For veterinary public health classes, we learnt by discussion in the topic then I got that how important of veterinary in public health field for food safety chain. For large animal rotation, I rotated to 4 laboratories in 2 weeks. In every laboratory have Japanese students

so they could help me a lot because they wanted to communicate in English even sometimes they don't know technical term in English. I could do something such as did physical examination, provided milk for calves collected blood but I think it's not enough time for learning in each laboratory.

The last is 2 weeks in small animal clinic, I chose to participate in ophthalmology unit. I observed in ophthalmology examination room and also observed the surgery too. It was a good chance to study in this unit because I just knew some diseases or some techniques here. Sensei and staffs in this unit taught and explained everything that I wondered, they were so kind.

Living in RGU was not so hard because there are tutors who could help me since picked up at airport, buying JR ticket, guiding to supermarket and traveling etc. Not only the tutors but other RGU students are friendly too. I really thanks to them because if I not have them, I might be suffered from living in foreign environment.



I moved to Hokkaido university and started study in Pharmacology laboratory for 3 days but I had a chance to practice in 3 experiments of this lab that I've never seen before in Thailand. The second laboratory rotation was veterinary hygiene, 5 days in this laboratory is not enough for me because I'm very interested in purposes of this lab that want to solve food borne disease problem and also interested in research topics of this lab too. A week in theriogenology laboratory was a fun practice. We practiced about artificial insemination, embryo transfer and went to Asahikawa zoo for Red panda reproductive examination. It's my good chance to practice and observed all of this, it

could help me to understand the procedure more than reading texts. And the last laboratory was molecular medicine, taught by P' Ben Thai Ph.D. student so everything in this week was in Thai language. We also practiced laboratory experiment same as the previous lab such as PCR, SDS-PAGE. That's all for laboratory, I enjoy every laboratory and got some new thought about working in the future because after practiced in the labs here I change my opinion about laboratory, I think every research can make an impact on quality of life not only human but also animal and environment.





For small animal clinical rotation at HU, a week in internal medicine and a week in surgery. There are many facilities instruments in HUVTH that every student can easily access and it's providing the students' knowledge and skill. But we, Thai student can only observe with a few explanations from staffs or tutors. We also attended case conference that use only Japanese language because we thought that tutors can translate to us but the tutors gave us only name of disease. So these 2 weeks in small animal rotation I

got something new and also got a lot of free time. It'd be better if you gave us some classes or less time in the hospital instead.

Lastly, it's my good decision to apply this program and it's my best opportunity to be a part in this program. I learnt a lot and go right with my expectation such as living in foreign environment and get new knowledge, it might not all of but almost. I have nothing to say but thank you for all of good memories and experiences.

Name	Piyanuch Pornganjanakul	Con-
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	1.

I'm glad to join in AIMs program 2016. After I knew Thai students who can join in AIMs program 2016 so I really excited and I think that my first adventure starts. I'm excited for go to Japan and stay in Japan 3 months. I applied for AIMs program because I want to join this program since 2013. I want to learning and practice about veterinary in Japan. I think I want to get new experience and new Japanese friends. I go to Japan for study in faculty of veterinary medicine in the first time.

At the first class at Rakuno Gakuen University, I learn Japan (Asia) and western veterinary ethic. I just know different between Asia and western and I know and interested Japanese veterinary ethic. We have presentation in this class. I talk about stray dogs and castration in Thailand. This is the first English presentation in foreign land so I'm very excited. I can remember. In public health class, we learn about food safety that it's very important in Japan and Thailand. I can find different thinking process about food safety. It's deep content about delivery control and I practice PCR for check animal disease. In GIS class of public health it does tend to I'm interested because I never learn GIS before. I draw my GIS by myself. In herd health class, I practice in real field at the first time in Japan. I can check health status in cattle such as body condition score, sanitation status and rumen status. In small animal unit, I study in surgery unit at Rakuno Gakuen University. I learn radiology such as CTscan, MRI or ultrasonography so I pretty read results in radiology and I do physical examination and neurological examination. I observe surgery case in operation room. In large animal unit that it's a lot of suborder such as internal medicine I, internal medicine II, surgery unit and theriological unit. In internal medicine I, I do PCR and electrophoresis for check Bovine Leukosis Virus so I learn technique of PCR. In internal

medicine II, I go to outside farm for do vaccination so I like animal vaccination. In surgery unit, I learn radiology such as ultrasonography, endoscopy and CT-scan. I'm excited when I bring the cattle go to CT-scan room because I never see CT-scan in cattle. And theriology unit I try rectal palpation and artificial examination in cattle. I practice artificial examination in real cow in the first time.



At Hokkaido University, I study in laboratory rotation I in the first week. I study in biological

laboratory. I practice PCR again but PCR about study between white adipose tissue and brown adipose tissue in mice for control diabetes mellitus in human. I think it's very interesting and new story for me. I think Japan has a lot of research that It's very interesting. The first step of biological laboratory I want to collect adipose tissue

from mice so I have to kill mice for study by CO2 euthanasia. In special activity I have schedule for quarantine station tour at the New Chitose Airport. I know animal quarantine service in Japan. I meet Beagle dog that is quarantine detector dog. Beagle dog can detect smell of meat such as meat, ham, sausage, bacon, meat products and fruit. I think it' s different to Thailand. Next day I have special activity as follow by schedule. Special activity is milk factory tour at snow band



factory. In small animal rotation, I learn everything from Thai student at here but tutors sometimes explain case for me. It's sometimes or occasionally because they don't speak much English. In laboratory rotation II, I study in infectious disease laboratory. I practice PCR again but I want to practice PCR more. I practice PCR for check Bovine Leukemia Virus status and I practice diagnosis of Anthrax disease. I learn immunology and other research. It's very funny. In theriogenology of large animal unit, I practice rectal palpation and ultrasonography of genital organs and treatment of retained placenta and practice artificial insemination in chicken and semen collection from boar. It's very interesting because I never practice semen collection and artificial insemination in chicken and I'm interested poultry industry. Next day we learn about introduction of laboratory and in vitro production and then we have to do laboratory work such as packing oocytes in straw or preparation for embryo transfer, embryo transfer and embryo recovery. I like this practice because I used to learn this story in lecture room only. I never practice in real field and I like clinical pathology also. Overall in this program, I want to say thank you for everybody who related AIMs program and thank you for giving a chance tend to I join this program. If I could turn back times, I would still choose the same way because this program led me to meet you. Thank you very much.





Name	Sittipoj Krasaesub	
Home University	Kasetsart University	12=1
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	E
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

First of all, I am really happy that I got a chance to join AIMs program. My own purpose of joining this program is to study from different place to see what is happening in the world and to see other point of view about the veterinary things, also friendship with Japanese student and experience of living abroad, living in Japan. Since the program is an exchange program between Kasetsart university student from Thailand exchange with Hokkaido university and Rakunogakuen university. Thai student have to attend 6 weeks in HU and another 6 weeks in RGU. I start the program with RGU and then move to HU afterward.

In RGU, we starts our program here. We meet new friends at the first day of arriving. They are very kind to us. We know them as our tutor also. They are very helpful. The dormitory life here is also very good. I like the way they include breakfast and dinner in the stay and the taste is not bad at all. Maybe because the university itself is far away from the restaurant and supermarket so they have these meals option. Experiencing Japanese dormitory lifestyle is fun for example it is my first time to use the onsen. Academic part in RGU, we spend our first two weeks on the lecture part and laboratory parts like veterinary ethic and public health because we do not supposed to contact with animals yet, we need to quarantine diseases. In the public health class there is a very outstanding topic and very interesting for me. It is the GIS class. This is the first time using the program by our self and study what can program do. And we will have a rotation to other unit like Large animal and our selected laboratory. I meet new group of people (new professors and new student) every time we changing our subject but

people here are very nice to us. Professor teach us good, only sometime language barrier and student here are also nice and friendly, we can make new friend even if there are not the tutor and even they not that fluently in English they try really hard. This make me feel really happy. After 6 weeks here, I learn a lot of interesting things and make friends that we keep contact and sometime go hangout together. This is very nice experience.





After that I spend another 6 weeks in HU. We change the dormitory, here we don't have prepared meal like what we used to have but our place are nearer to the supermarket instead. It takes about 1 hour to transport from our dormitory to HU but since Japan's public transport is good so there is no problem.

In academic part, laboratory of HU is very good and very interesting. Professors can speaks English very well so we can communicate and learn a lot of things also they are very kind

and willing to teach, schedule are well organized. I can ask question to the staff if I don't understand something and if I interested in something they could give me research papers more about that topics. In my opinion this is a great condition to do research and to study, inspired study. Somehow I would like to comment about the small animal clinical rotation, it is quite lower than average compare to other unit that I experienced in both RGU and HU.

Clinical rotation in this program takes two week. One week is for surgery unit and another is for internal medicine. Thai student will be divided in to two groups, five people in each group. My group attend the surgery unit first then switch to the internal medicine the week after. According to Japan's law we cannot touch the animals so our role will be observer and learning from the observation. We could not understand Japanese language so in this exchange program we study by follow our tutors who is a student that will support us about language, they will translate cases for us. Other people that we can and should study from them is professors. These people are people that we could study from. But the tutor system here is not so helpful. Due to language barrier, sometime we will get only a keyword and there are some limitations about following case. Most of the time we study the case only a short period in the present time frame not from the beginning to the end. Because the OPD is in Japanese and sometime staff is too busy to explain and also sometime language barrier for example Japan have veterinary vocabulary in Japanese so people might don't have to know the technical terms but Thai student know only technical terms. I think 5 Thai student is too many for 2 tutors. And I would like to recommend the hospital staff to see exchange student from AIMs program as a student of HU, right now I feel like we are only visitor



HU, right now I feel like we are only visitor but actually we are still only a student and willing to learn. Also our hospital system are different so I think it is hard to learn by our self because we don't know much about works in Japan veterinary hospital and we don't understand Japanese language. My suggestion is maybe adding some class like ultrasound use practicing class or other medical instrument.

Lastly, I would like to say thank you very much for these good experience, thank you for every staff effort to teach us and to arrange this great program. You gave me experience that I don't think I can find it again. Thank you to all tutors and friend that we makes during the program, you took care of us very well and gave us happy time. I really appreciate it. I will use this experience to improve myself and use it for goods in the future.



Name	Thitiwich Changtes	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

I heard about AIMs project since 3 grade student .When I was 5<sup>th</sup> grade student ,I project. First time I just want to test my English skill and get applied for this English interview experience . I pass interview but my teacher suggest that I have to improve and practice my English skill for communication more. after that I concern about international language and interested in Veterinary prefecture in another country. So I practice English skill by myself by YouTube, read books, listen music and anyway that can improve my English skill for 3 months and I try to join International project such as AVVP 2016 . the reason that I decided to join this project because I want be large animal veterinarian in the future , so I want to know about veterinary prefecture in japan especially Large animal and Laboratory. And that why I choose to study at RGU and HU (because I heard that 2 university are the best Veterinary faculty about large animal in japan). Moreover I want to learn about Japanese culture. And get good friendship with Japanese friends.



I belong to Rakuno Gakuen University first. I learn about public health such as risk analysis. Herd health management in dairy cow, antibiotic resistance, One health, Vet-ethic, and PCR skill.I can do lab by myself. Clinical rotation, The animal hospital not too big like Bang ken but contain with many facility such as MRI, CT, X-ray and etc. In large animal clinic I have a chance to Follow sensei went to outside farm around there for treat cow.so I can see many type of dairy and beef cow farm. And how to management them, In theriogenology

class I learn about how to use Trans rectal ultrasound for check female reproductive status, This is one of my goal. In small animal clinic I stay in neurology and orthopedic surgery unit, I get many information from there, and have a chance to observe in operation room. From here I impressed in large animal unit especially theriogenology class maybe because I am interested. But I think that communication still be the problem, sometime I didn't understand the e lesson, but no one make me clear. But there are some student and sensei try to translate and explain it to me. So Anyway I love this place and glad to be here.





Then I switch to Hokkaido University, First week I study at laboratory wild life biology and medicine, Sensei teach me about their research such as bear, raccoon dog, raccoon, Tick borne disease, How to make anesthetic dart. And I have a chance to go to Nopporo forest for see raccoon dog and raccoon habitat and how to trap them for collect sample. And have a chance to go to Maruyama zoo for see zoo animal, Zoo animal hospital and wild bird rehabilitation unit. Moreover I have a chance to analyze bear hair sample for know about genetic

by myself. Second and third week I practice in HU animal hospital (Clinical rotation: Surgery unit, Internal medicine), this hospital look good and has many good facility but I can do just only observe. I didn't have a chance to do anything. Some Japanese student help us to translate, and some time have a chance to discuss about case in surgery unit with

Okumura sensei and Yamasaki sensei always help us when I practice in internal medicine unit .But I think that I didn't get anything from there just know about system and some skill that different From Thailand, If next year will be like this just 1 week, it's enough. Maybe this is weak point of this project. Forth week I practice in laboratory of microbiology, I have a change to do sample collection from field and did lab for check Avian Influenza by myself by use HA/HI. Virus Inoculate and Fluorescence staining Technique. This lab I get a lot of lab skill. And know how to analyze the sample. Fifth week I study about swine and poultry semen collection, cow rectal palpation and special thing is I learn about ovum pickup and embryo transfer (ET), So I have a chance to do it by myself since preparation until do embryo transfer. So this lab is my expectation, and make new inspiration about my work in the future .maybe If I have chance. I will come back here for study in this lab after graduate. This lab not only study in University but sensei bring me to study outside also. I went to Asahiyama Zoo for observe a preparation for collect semen and insemination in Red panda and I have a chance to see zoo animal in Asahiyama Zoo. I think that this lab in the best because I get new information form there and sensei can speak English well I can ask and discuss about the lesson freely. Last week I study in laboratory of Molecular medicine. I learn with Yamasaki sensei and Thai after graduate student about PCR, Western blot, and gel electrophoresis for detect and find cause of disease. This lab is good. I get and practice lab skill from there.



Moreover study, I get new experience and know about Japanese culture, Special thing is good friendship with Japanese friends .They always help us when I stay in japan for 3 months, They make me warm under cold weather I think that friendship is important because maybe in the future if we have the problem, we can help each other

Finally I would like to say thank you all sensei, staff, My friends both of Thai and Japanese who work hard for this project. 3 Months, It's one of good memories in my life, it's difficult to explain or summarize in one paper or one day, It cannot tell by words but it have to tell by heart, So It will be in my heart forever .especially the good friendship with Japanese friends .If you reverse time and let me choose again, I still choose to go there. Thank you again for every thing

Name	Wannida Boonrawd	5 AL
Home University	Kasetsart University	13.
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

AIMS program is the best program that I joined. I spend 3 months for studying in HU and RGU. Moreover, this is the first time to feel Hokkaido life. For HU I had an experience in laboratory. I can choose 2 major and minor labs that I am interested and joined them. The major lab is public health. I learned many methods for study about zoonosis. Example IFA to detect anti-hantavirus antibodies, Strep-SP-ELISA to detect anti- TBEV specific antibodies. Western blot and RT-PCR. I was so happy during 5 days

in this lab. Everyone was so kind and they were willing to teach me. They prepared the interesting experiments. I was glad to be here. And minor lab is toxicology. Ikenaka-sensei prepared experiment about extracting OCPs. I had clinical rotation at Hokkaido university veterinary teaching hospital including internal medicine and surgery unit. Moreover, I had a large animal class for theriogenology. I practiced embryo transfer and ovum pick up. That was the great



experience that I never do it before. In addition, I learned the way to diagnosis and treatment sick animals. That had something same and something different from Thailand. And the last section was pathology. Actually this lab was molecular lab. The main job was finding structure or function of molecular that cause disease. To finding the clues, the work will start with hypothesis to solve the problem then analyze the molecular mechanism by many methods. I practiced about molecular technique like PCR and Western blot.

For RGU, I started with public health class for 2 weeks. I learned many topics such as vet ethic, food safety risk assessment, drug resistance, one health, herd health



and biochemistry lab. I had gotten a new knowledge and something deeper detail that made me clear for each topic. After that I moved to clinical rotation at Rakuno Gakuen university veterinary teaching hospital including small animal and large animal unit. In small animal I chose 1 unit that I was interested and stayed there for 2 weeks. I chose imaging unit. I learned CT scan, ultrasound and MRI for diagnosis. This was the great time that made me got an idea to use these machines. For

large animal unit, I had rotation for 4 units including internal medicine I, internal medicine II, surgery and theriology. In Internal medicine I, I practiced flow cytometry and DNA extraction. Besides, I used PCR for detected BLV from blood sample. In internal medicine II, I did vaccination for calves and learned how to treatment sick cows such as mastitis and dystocia. For surgery unit, I joined with 4th year student class. I

learned castration and dehorning in calf. And the last unit was theriology. In that day I had a chance to visit chicken and pig farm. I practiced ultrasound for check pregnant saw.

I spend more times to practice the new things. This program gave the great experience for me. I learned many things from Japan not only education but also Japanese culture. I knew Japanese lifestyle such as honest, hardworking and punctual from daily life. I had a chance to sightseeing around Hokkaido. There were many places that beautiful and natural like blue pond in Biei and Tomita farm at Furano. I had seen the leaves color



changing and snowing while I stayed here. That was the most beautiful scenery that I never seen before. I learned how to survive in Japan like how to buy the food and how to take transportation. And the most importance was friendship. I had many Japanese friends and many teachers from here. They were very friendly and kindness. They helped me a lot during this program.

Finally it's the time to say good bye. All of the good things happen in here. This program gave the value things for me both knowledge and experience. Moreover, friendship is a memorial time that will stay in my mind. We spend the happy time together. Maybe in someday we will meet again. Thank you for warm welcome and good take care. We don't loss the tear in this time because we will meet again. It's not the ending of our friend ship. Always keep in touch. See you next time.



Name	Wansika Visuthsak	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	2 1 1

Before I join this program I know just a few things about Japan most of all I know is just about food. So when I heard about this program I applied because I want to know more about Japan like culture, want to see how another country study veterinary medicine and also gain new perspective in life. After I know that I was selected to go there I was very happy and exciting about it and worry about communication problem. I try to practice basic Japanese language but did not work very well. So I hope that people will communicate in English well. Another thing I concern is about life over there. I don't know what I should and should not do so scare about how to make new friend and culture shock.

When I arrived at Hokkaido I was stay at Rakuno Gakuen University first. I feel very warm here because this is my first time stay away from home so many new things have to learn but Japanese student help me a lot. I really enjoy staying with them. I had heard before that Japanese are very shy but when I meet Japanese friend they all very friendly and easy to make friend. About study in Public health part sensei give much knowledge and speak English very well so don't have any problem about communication. Before the class begins sensei will teach basic about the topic then teach it deeply about it so this make me understand about the topic very well. And when the lecture finish sensei will assign a work for us. This assignment is about the topic that study in the morning then presentation in the afternoon, it make me understand more about topic because if I get the wrong idea sensei will correct it. I enjoyed PCR class by Iwano sensei. He teach very clearly and ask many time to make sure that I understand.

Then it is clinical rotation in Rakuno Gakuen University. In large animal I got the busy day in 4 out of 5 units. In surgery unit I got the day that sensei is going to business trip so it is free for me. In internal medicine 2 I have a chance to see pathologist do the necropsy in cattle. It is totally difference from Thailand so I really interesting about it. And have a chance to learn about PHD research in theriogenology unit. I feel that making research is very difficult but if you in to it you will give all your time to it because you have the passion. In large animal unit have a few problem in communication but I feel that they all try very hard to make me understand so I really thankful to have them helping me. In small animal rotation I choose surgery unit. This unit case mainly is about neurological disease, sensei speak English very well so we can discuss about case all the time I feel that I got many knowledge in this class.



Then moving to Hokkaido University, first week is laboratory I choose wildlife. In wildlife unit I got new experience like have a chance to study about their researches. In the first day sense teach about raccoon in Japan also show a problem that native species have been kill by alien species. Then going to Nopporo Koen forest park and outside farm to see raccoon footprint. Next day was going to Maruyama zoo, I really enjoy this day because have a chance to see animal hospital also veterinary at the zoo come to explain about his work and let us going behind the cage. Also take us to see practice of the raptor. The last day in this unit is doing dart and study about PCR technique to do research about bear. Many knowledge in this laboratory is new for me so I really thankful to have this class. Next is microbiology laboratory this is mainly study about Avian influenza I have a chance to do all process to check the sample by myself. Also in pathology and large animal is very good I have learn about embryo transfer and practice about I never have a chance to do this in Thailand. In all laboratory is very good not like in clinical rotation I don't know what to do. I feel like 2 week is nothing to me. I don't know all the whole case because no one translate to us. So I feel like visitor who just come to observation. I think this part is below my expectation.

In conclusion I have to say thank you for everyone who all help this program to success. All memory in 3 months will be keep in my mind forever. It is new experience to me if I didn't join this program I wouldn't have a good chance like this. I don't know how to say but I will use all of my knowledge in this program to improve myself in the future.





Name	Worrawan Nantawas	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	Hokkaido University and Rakuno Gakuen University	

Hokkaido University was established as the best national higher education or research institute. It is considered one of the top universities in Japan. Also Rakuno Gakuen University who offers an educational program in the applied sciences with a practical focus rooted in the life sciences. They aim to become a center of research excellence in the field of Veterinary Science and promote international academic exchanges and facilitate the development of research and education. So this is my good opportunity to participate in this AIMs program 2016 and be a part of student in these two universities for learning academic studies and broaden my horizons.

Normally Im interested in veterinary public health field since fourth year grade. When I had studied this subject, it feels like a kind of Modern veterinary medicine which includes not only practice of dogs, cats, livestock animals but also life science, infection control, public health and environmental hygiene. It has a wide range of occupational fields. Moreover, and I can see how important to maintain worldwide food safety, prevention measures of infection diseases and environment conservation. In Japan I had a chance to



observe expert training in zoonotic disease control and chemical hazards at Hokkaido University's Graduate School of Veterinary Medicine most is in laboratory. I really like the way Rakuno Gakuen's teachers teach us about risk assessment and sustainable improvement of food safety. We can analyze the situation of livestock animal food production in Thailand compared with other developed countries.



About the veterinary clinical rotation I had been in animal hospital. The core clinical rotation program utilizes the case method approach. Under supervision all Thai students can ask case histories, performs physical examinations. We can saw they use radiographs (X-rays), CT scan, and MRI as digital radiology plays an important role in veterinary medicine. And they use ultrasound for an important tool in the diagnosis and monitoring of several

disease conditions. For surgery unit, it's lucky to meet surgeons who want to explain and discuss with students about surgical procedure and post-operative care. So we can exchange our opinions and ask some questions with them. In large animal unit of both university make me know how important about dairy production in Hokkaido. They have good management and system for farming practice.

Laboratory Rotation gives me a lot of impression and inspiration. For learning process they prepare sessions for us and having a person who will support us in each day helping us to learn something new or practical laboratory skill. For Comparative Pathology Laboratory in the first week of Hokkaido university life, I had learned

research activities which are grouped into two broad categories. One is to concerns primarily on "What kind of disease is this and what is the cause of the disease?" and "How did the diseases develop?" by seeking the lesion from specimen slides and Necropsy class. We have to diagnose the animal diseases occurring in various veterinary fields and search for the causes of the diseases in order to find how to treat and prevent them. The



other is to prepare specimens for microscopy by using microtome. Next Laboratory that I had joined is Public Health Laboratory. In this part it made me realize a lot about how important of research activities. The objective of their work is exploring the mystery of virus survival in nature. In order to control viral zoonosis, the public health laboratory is studying the behavior of viruses in nature, their transmission patterns and the molecular basis of their pathogenicity as well as conducting research on the development of techniques for the diagnosis, prevention and treatment of such diseases especially Flavivirus Family. I had a chance to learn essential practical technique laboratory skill and molecular biology technique such as Immunofluorescence Antibody Assay (IFA), Enzyme-linked Immunosorbent Assay (ELISA), and Western blotting.



Participating in AIMs Program help me to prepare myself for the future with knowledge and experiences that will last a lifetime. In addition, I had a wonderful opportunity to meet and make friends with many Japanese friends as well as international students from all around the world who come to study at laboratory of Hokkaido University. I have a great friendship especially in Rakuno Gakuen University. Our Japanese friends support us a lot when we need help or suggestion they are always here with us. This program involve various outings with

other Japanese friends, which are so much fun and interesting While on exchange, I'm confronted with challenges in everyday life that I have never before experienced. Everything is new, as I adjust to life within a foreign place with a completely different language and culture. After having spent a significant amount of time in Japan, I found that I have become accustomed to the culture of Japan and found myself essentially able to behave in the manner of a local.

Absolutely this program still has some problems which should be improved. I think the best way to improve this program is making people who join this program know purpose in the same way and decide appropriated work to apply for Thai students as well as Thai teacher did for Japanese students. Finally I would like to say thank you to all of

Japanese and Thai stuffs and students who involve in this program, not only people who we met but also people who always work hard behind the scene. I truly happy that I came to Japan and I love it so much. Thanks a lot! I'll never ever forget my great, amazing experiences. Everything that I got was more than what I expected. It really opens my horizon to face my future and be a better person for a better world. I hope we can collaborate to do some work to develop the whole society together in the future. Thank you for all of you.



Name	Krittanut Kanittakul	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	The University of Tokyo	

My name is Krittanut Kanittakul, from Kasetsart University and everyone called my nickname "Tle". I had involved this program at University of Tokyo or Todai. It was very good opportunity for me to get new experience and opened up my vision. I chose Todai at the first choice because I interested in small animal clinical practice and expected to work in this field in the future. The other reason was because I thought Japan veterinary hospital especially Todai had many new modern technology and also it was really great chance to see system of one of the best hospital in Japan.

My activity in Japan in these 3 months was divided into 2 main sections, Clinical section and Laboratory section. In the first 2 months, I was in Clinical section and in the last month I would be in Laboratory section.

In Clinical section, I had participated in Veterinary Medical Center or VMC. I took part in Internal medicine, Surgery and Operation. I had to couple with Japanese student that was my buddy whole that month and changed new buddy in next month. They helped me translated Japanese to English. For Internal medicine I had to choose one case that was the first coming case, for following at the beginning until got diagnosis. I observed

all of diagnostic plan with helping from my buddy to translate Japanese to English. I also had practiced in laboratory examination including complete blood count, blood examination, blood chemistry, urinalysis, fecal examination and also cytology examination. And I also got a chance to do ultrasound by myself. In this unit I had to read CT and MRI result by myself that was very new for me. At the end of each day, I took part in briefly case presentation. For Surgery, It was almost the same to Internal medicine but case was coming for operation. For Operation, I observed at least 1 case per day from



the beginning of medical procedure to anesthesia protocol until finish operation. Some case, I participated to be anesthesia assistant or instrumental assistant.

In this clinical part I had schedule for lesson about CT, MRI and Endoscopy. I had to read CT, MRI imaged with my buddy by ourselves and at last doctor would come to correct our answer. For endoscopy class, it started with lecture from Fukushima sensei about principle information and after that we had a chance to practice in demonstrate. This was very new for us because in Thailand we had never studied about CT, MRI or endoscope so it was a great opportunity for me. In the end of each month, I had to choose case that I was interesting and made a presentation. First month I chose case with urinary

tract calculi and in second month I presented about FIV induced myelopathy.

In the last month I had participated in Laboratory section. It was divided by week into 3 main laboratory sections. The first section was Microbiology, the second was Pathology and the last 2 weeks was Public Health. The Activities were different depend on laboratory and it gave me a lot of new experience.



I started with Microbiology unit. I had 2 lectures in this course. The lectures were in topic of Viral infection in cattle and As16 plant based edible vaccine for preventing Ascaris sum. My laboratory work was to preparing cells culture and put viral inoculation and observing every day. I had to necropsy of Influenza virus-infected mouse and took that samples to viral isolation in MDCK cells line. After that use those samples to do RT-PCR for detecting strain of this virus. I also learned about Immunochromatography, HA test and LAMP method that was very new technique.

In Pathology section, I had a chance to make slide section by myself. I had never done this step by myself before. I also prepared slide section by deparafinization and H&E staining. I received case for presentation from assistant teacher and had to perform diagnosis procedure. I used immunohistochemistry for Olig2 and GFAP to diagnosis my case. It was Gliomatosis cerebri case and it was very rare case. In the end, all of us had to presentation about our diagnosis result.

In the last 2 weeks was for Public Health. I had chances to visiting 2 outside place. First I visited Shibaura Slaughter House that was responsive to Tokyo Metropolitan Government. I saw their process since resting animal to slaughter process and carcass processing until how they kept carcass and finally observed carcass auction. I also visited their laboratory for testing meat and for disease surveillance system. The second place we had visited was Morinaga milk factory. They led us observed their milk product factory in their processing line. But the main point in this visiting was lecture about their quality control, hazard control and how they used HACCP. For Epidermiology, it had exercise from real case report. We had to pretend liked we were in that situation and we had to decided what we were going to do for investigate and control the outbreak. The last work in this section was to practice laboratory work. We had to practice drug sensitivity test and antibiotic residue analysis in meat samples.

Life in Japan was really wonderful for me. I gained a lot of new experience and had many chances to practice many new procedures. Not only class experience, I also granted abundant life experience including sightseeing in Tateyama mountain, Shirakawago

village, Kawakujigo mountain and absolutely Kyoto and Osaka. I felt really comfortable in this program. Everybody was kindly and friendly to me. Our sensei also explained us a lot. Especially with our friends they were absolutely great. Without them I could not enjoyed life in Japan liked this. They helped us a lot for everything including traveling and sightseeing. I hoped that I would had chance to come back again whether for studying or sightseeing. In my opinion Japan was wonderful country.





Name	Petcharat Puttapongsiriporn	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	
Host University	The University of Tokyo	

When I arrived Tokyo, Teacher and Todai student picked me up from airport by Taxi. After that they bring us to dormitory at Takadanobaba area. I impress about small room but perfect mange space. The room size around 2\*4 meter but had bathroom, kitchen and working table and I still comfortable. Furthermore they guide around my dormitory with bought important stuff. At first two month, I am belonged Veterinary Medical center (VMC). They provide one buddy to me for translator in each month. In VMC they have 3 units such as surgery, internal medicine and operation. I always rotation 3 unit within 2 months. They give a paper card what I have to do with in one month and got a stamp



after you done. At VMC system they have consulters and resident doctor. when resident doctor treat some method, they have to discuss with consulter and got permission. About Surgery unit, My duty always follow one resident doctor for learns case of their responsibility and I always participate conference on evening but In this

part my buddy will translate data for me. Furthermore I have to should one case for presentation at the end of first month. I choose IVDD case because this disease often happens in Japan. For internal medicine unit, I also follow one resident doctor for case of their responsibility and I have to join 3 sub units such as GI, Hematology and Neurology. But in conference I have to present new case that I had experience in that day and this conference everybody spoke English language for discussion. In the second month I also have to choose one case for presentation at the end of month. So I should nodular hyperplasia case because I interesting about CT image. The last unit was operation. I have to join 2 sub units such as hard tissue and soft tissue. Both of sub



unit I have to be a surgical assistance with anesthesia assistance. Finally last day they held a farewell party to us. Next was last month in Japan. I study 3 units within 4 weeks. So first week I studied about virology by use injected Avain influenza mice. Then we have to investigate which subtype of influenza. I started to necropsy mice until



to get a result by DNA sequencer machine. In addition I inoculators from mice organ and also inoculators from 3 virus contain PRV, CAV and Akaban. Finally my result is H6N8. Furthermore In this unit I had 3 lectures contain basic skill in virology, disease outbreak Japan and innovation to insert gene to prevent parasite.



For the second unit that I am belonged was pathology. The duty of this unit was confirm disease that made patient death and finding pathogenesis. They provide one case for me to investigate by myself with my buddy. So I started from H and E stain. I found eosin in a slide. My case have to use specific stain such as congo red, Elastica Van Gieson stain and Trichrome. After that I found positive congo red. That'

s mean amyloid but I continue investigate by immunohistochemistry by specific amyloid antibody. Finally I have to presentation cause of death and pathogenesis on last day that I belong in pathology unit. In addition I also practice paraffin organ cutting. For the last 2 weeks. I belong to public health unit. I study about epidermic case and went to slaughter house at Shinagawa. I observed about quarantine animal until to

auction carcass. In addition I went to Morinaga milk factory to observe about HACCP in there and also learn product procedure. I also practice drug residue in raw meat. Finally I and my Thai friend present a conclusion of Aims program. After that they made closing ceremony and farewell party. The party style always held on lecture room and order many kind of foods because I think Japanese like private place.





During I stay Japan, I used metro train every time to going to Todai university. I got a great time in morning from super crowed people because I can observe normal life of Japan. However I had opportunity to use other transportation from long weekend. So I use bus, speed train and cable car for traveling. In my opinion Japan transportation is very convenience. I can bought ticket in every train station and always have English

version. For travel the most like was Tateyama - Shirawagoe because this is a huge and numerous mountains. At that time also color leaf change with cold weather. I impressive so much. During all trip I always met Japanese tourist too. They always said Hello to us. They make me feeling good. In actually Japanese culture and habitat are very kind and organize. Japan always have good design to encourage people organize such as they make a color tape line on ground. The other culture was voice high tone but Japanese people call 'happy tone'. So important culture that you should do it. If you don' t know them. For Japan work system. I really impress about team work because everyone always finish work together even someone finish but they still help other co-worker and also work hard for develop their work. In my opinion this system is important basic for develop something. For foods. I always eat Japanese food because so many kind of food including soft cream but I really surprise raw meat.

They eat raw chicken, horse and pig. However in Japan still a few number of parasite patients. I think Japanese farm until restaurant was sanitary and very good hygiene. The



last thing that I amazing so much that Tokyo snowing on November. I never expected that Tokyo will snow. I feel really lucky and enjoy snow so much. For Japanese friend, I think they are one important part that make good memory because They were so kind and very fun. They bring us many where.

Name	Rachit Wichatwichat	
Home University	Kasetsart University	
Period of time	10 September, 2016 ~ 4 December, 2016	R
Host University	The University of Tokyo	

Hello, My name is Rachit Wichatwichai or everyone call me Tee from Kasetsart university. This is probably my luck that I could join this program because we had only three peoples who registered this program. I really want to go there so much because honestly I don't like to study the same thing in Thailand. I chose Tokyo university because I believed Todai is the best university among Asia country so I will gain a lot of knowledge and experience there. And the second reason is I would like to see new technology so there would not be anything to Tokyo to gather all of the technology in Asia.

I countdown to the day that I will go to Japan and can't wait to see it. I took flight on 9 Sep morning with all of my friends who will go to Japan and not only Tokyo. Some of my friends came for say "good luck have fun". We arrived Tokyo around afternoon and Dr. Hirayama came for pick us up to the dormitory. He helped us to check in the dorm and also helped us check the room as well. After that we found some restaurant to have dinner.

Afterward in tomorrow morning we had practice in VMC (veterinary medical center) and also we had to spend whole 2 months in there. In VMC, at first it was kind of nightmare for me because we had to follow one resident doctor for everyday in Internal medicine unit and surgery unit as well. So if the doctor did not ask you to go lunch you cannot go. This problem seems



like unstoppable problem but eventually I could not bearing it so I asked my buddy to go lunch then he asked doctor after that we could go lunch every day even if someday we had lunch late but it was still ok for me. By the way I cannot find other problem because there is perfect. I gained a lot of knowledge about how to imaging, endoscope, CT-scan, MRI, anesthesia, assistant surgery etc. Everyone taught us with kindness even they could not speak English very well but they tried so hard to communicated with us. We had to choose one case for each other for make presentation in IMC and surgery units at the end of month. So we had two presentations and our presentations went well I guess. In the last presentation they had some souvenir for us and also they made a ceremony for us. We said goodbye each other and hope to them again.



After VMC finished we practiced in laboratory unit which including microbiology, pathology, public health. This month I was in laboratory units which include microbiology, pathology and public health. In the microbiology unit we practiced different things that we had never practiced in Thailand such as LAMPs technique, RT-PCR and also PCR. In the pathology unit they assigned us to choose cases and we tried to confirm diagnosis by histological slides, immunohistochemistry. By the way in this unit we also had some small lecture by smart professor and the topic was so interesting. And now we are in public health unit. We had some small lecture about experimental animals, slaughterhouse. Exactly we went to slaughterhouse on Thursday I could see a lot of interesting things and never seen in Thailand as well. We also had exercise classes about epidemiology. And the last Monday we went to milk factory eventually I knew how Japan produce milk for import and export.



For all the thing I did in Japan it cannot success if I did not have buddy. I have to say thank to My two buddies who helped me so far since I had been there. Also thank to my Thai friends who stayed with me but we had no conflict. Big thank to every staffs who tried so hard to communicate with us.

If it possible I really would like to see this program continues hold like this to my junior or more.

Appreciate Mr.Rachit Wichatwichai



### **CONTACTS**:

The Office of International Affairs CVEJT School of Veterinary Medicine Hokkaido University TEL: +81-11-706-6108 e-mail: cvejt@vetmed.hokudai.ac.jp

Professor Kei-ichiro MAEDA, DVM, PhD Laboratory of Theriogenology, Department of Veterinary Medical Sciences Graduate School of Agricultural and Life Sciences The University of Tokyo TEL: +81-3-5841-5380 e-mail: akeimaed@mail.ecc.u-tokyo.ac.jp

The Office of CVEJT School of Veterinary Medicine Rakuno Gakuen University TEL: +81-11-388-4161 e-mail: sekaitenkaib@rakuno.ac.jp

# The Faculty of Veterinary Medicine

Kasetsart University 50 Ngamwongwan Road, Jatujak, Bangkok 10900, Thailand TEL: +66-0-2579-0113

### **ORGANIZER:**

Consortium for Collaboration of Veterinary Education between Japan and Thailand

Consortium for Collaboration of Veterinary Education between Japan and Thailand

http://cve.vetmed.hokudai.ac.jp/