

—アジア地域臨床獣医師等総合研修事業における研修報告等(XX)—

**DREAM IT, BELIEVE IT AND MAKE IT HAPPEN:  
a story of my TPFV II experience**

夢をみて、信じて、実現させる：アジア地域臨床獣医師等総合研修体験記

**Drh. TETTY BARUNAWATI SIAGIAN, M.Si**  
(INDONESIA · Training venue : LABORATORY OF THERIOGENOLOGY  
JOINT FACULTY OF VETERINARY MEDICINE YAMAGUCHI UNIVERSITY)

テティ・バルナワティ・シアジヤン  
(インドネシア・研修先：山口大学 共同獣医学部 臨床獣医学講座 獣医繁殖学分野)

※指導教官：山口大学 共同獣医学部教授 高木光博<sup>†</sup>

**Prolog**  
(プロローグ)

It all begins with a dream, my dream is to study abroad. I remember a quote from Mitch Sala that said “dreaming is free, you can write whatever you want. No one can stop your dreams, except you.” Starting from hearing these quotes, I started writing my dreams on my diary in 2011. One of my dreams that I wrote down was to study at a university in Japan. I closed my diary while I said to myself, one day, I will open this diary because my dream has been achieved. What I do may be like imagining it, but if we believe and try, everything will come true.

夢から全てが始まりました。私の夢は海外で学ぶことです。Mitch Sala の言葉、「夢見ることは無料、何でも書いてよい。夢を止めることができるのは自分だけ」を聞き、2011年から私の夢を日記に書き始めました。その一つが日本の大学で学ぶという夢でした。この日記を閉じながら、いつか夢が叶ってこの日記を開く日が来ると自分自身に言い聞かせました。私がしたことは空想に近いかもしれませんが、信じて努力すれば、全てが現実になります。

I was so surprised and unbelieved when I opened my email on one morning in the last year of 2019. Yes, an email from the Japan Medical Association

(JVMA) saying I was given the opportunity to take part in the Training Program for Asia Veterinary (TPFAV II) at Yamaguchi University Japan. Wow, it feels like a dream. Yes, my dream has finally come true to study in Japan.

2019年のある朝、メールを開いたときは驚いて信じられない気分でした。そう、日本獣医師会(JVMA)からのメールがあり、山口大学でアジア地域臨床獣医研修(TPFAV II)に参加する機会が与えられました。まるで夢のようです。ついに、日本で学ぶという夢が現実になりました。

**Lab works**  
(実験室の仕事)

Venue of my Training Program for Asia Veterinary (TPFAV II) is Theriogenology Laboratory (Hanshoku-Gaku) Yamaguchi University. The vision of this laboratory is improvement of farm animals' productivity and the preservation of valuable species. I under direct supervision of Professor Mitsuhiro Takagi and Assoc. Prof Masayasu Taniguchi. I studied in this laboratory were divided into 3 subjects, namely diagnosis in reproduction view, reproduction technology, and clinical diagnosis in large animals. Diagnosis in reproduction view learns about clinical reproduction, pregnancy check in cows (figure 1), superovulation method, hormone, parturition and reproductive disorder that occur. The subject of

<sup>†</sup> 連絡責任者(指導教官)：高木光博 (山口大学共同獣医学部獣医学科 臨床獣医学講座 獣医繁殖学分野)

〒753-8515 山口市吉田1677-1 ☎・FAX 083-933-5904 E-mail : mtakagi@yamaguchi-u.ac.jp



**Fig 1. pregnancy check**  
妊娠チェック



**Figure 3. Bovine In-Vitro Fertilization**  
牛の体外受精



**Figure 2. Per rectal USG in beef and dairy cattle**  
肉用・乳用牛の経直腸超音波検査



**Figure 4. surgical removal of the residual portal vein**  
門脈シャント血管の外科的除去

reproduction technology learns about technologies that can be used to increase reproductive efficiency and productivity in livestock such as the use of rectal ultrasound in beef and dairy cattle (figure 2), oocyte aspiration from slaughtered animal ovaries, Bovine In-vitro fertilization or IVF (Figure 3), Embryo collection and transfer, technology for embryo selection/grading, embryo cryopreservation, sperm cryopreservation, and sperm test. The subject of clinical diagnosis in large animals is clinical cases that occur in dairy and beef cattle such as disorders of locomotion (musculoskeletal), urinary organs, respiratory organ, and cardiovascular system. In addition, action is hoof trimming and euthanasia in horses. Clinical diagnosis uses diagnostic tools such as ultrasound, X-ray, blood and urine tests and surgery. The operations performed included surgical removal of the residual portal vein (figure 4) and cesarean section.

研修先は山口大学の繁殖学研究室です。この研究室のビジョンは、産業動物の生産性の向上と貴重な種の保存です。私は、高木光博教授と谷口雅康准教授から直接ご指導をいただきました。この研究室で学んだことは、3つの主題に分かれています：繁殖

に関する診断、繁殖技術、大動物における臨床診断です。繁殖に関する診断では、牛の妊娠チェック(図1)、過排卵誘起、ホルモン、出産、及び繁殖障害について学びます。繁殖技術では、肉用及び乳用牛での直腸超音波検査(図2)、と殺された動物の卵巣からの卵採取、牛の体外受精(図3)、胚回収と移植、胚の選択/格付け技術、胚及び精子の凍結保存、精子検査など、家畜の繁殖効率と生産性を高めるための技術について学びます。大動物の臨床診断では、乳用及び肉用牛で発生する臨床症例、たとえば運動器(筋骨格系)障害、泌尿器、呼吸器、循環器の障害について学びます。さらに、馬の削蹄と安楽死が含まれます。臨床診断では、超音波、X線、血液及び尿検査、手術などの診断ツールを使用します。経験した手術には、門脈シャント血管の外科的除去(図4)や帝王切開が含まれます。



**Figure 5. Discussion Class about radiography and large animal cases with Prof. Yasuho Taura**  
田浦保穂教授との放射線学及び大動物症例に関する討論クラス



**Figure 6. Weekly Seminar in Theriogenology Lab**  
繁殖学研究室での週次セミナー

#### Lectures and seminar (講義とセミナー)

Lecture and discussion about radiography and large animal's cases with Prof. Yasuho Taura which is held every Tuesday (figure 5). I attended weekly seminar activities that discuss the results of research and journals related to theriogenology (figure 6).

田浦保穂教授による放射線学及び大動物の症例についての講義と討論(図5)が毎週火曜日に開かれます。また繁殖学に関連する研究結果と文献について議論するセミナーに毎週参加しました(図6)。



**Figure 7. Internship in Dairy Hospital (Fukuoka Kenraku)**

ふくおか県酪農農業協同組合診療所での実習



**Figure 8. Fieldtrip to Calf Market (Koushi Shijo) in Yamaguchi Shi**  
山口市の子牛市場の見学

#### Internship and Fieldtrip (実習と現地調査)

Internship to improve the knowledge and skills of dairy and beef cattle in the Dairy Hospital (Kenraku) Fukuoka and Shepherd Central Livestock Clinic Kagoshima for 3 days each (figure 7). Comparative study to see the facilities of a large animal hospital at Kagoshima University for 1 day. Fieldtrip to Calf Market (Koushi Shijo) in Yamaguchi Shi (figure 8).

乳用及び肉用牛の知識と技術を向上させるための実習に、ふくおか県酪農農業協同組合診療所、及び鹿児島県のシェパード中央家畜診療所でそれぞれ3日間ずつ参加できました(図7)。また比較研究のため鹿児島大学大動物病院を1日見学しました。さらに山口市の子牛市場を見学しました(図8)。

#### Another activities (他の活動)

I filled my weekend and holiday with sightseeing and enjoying the beautiful scenery of Yamaguchi



**Figure 9. Some sightseeing around Yamaguchi Prefecture (Visited Temple)**  
山口県周辺での観光（寺院）



**Figure 11. Gathering with Indonesia Student Association (PPI Yamaguchi)**  
インドネシア学生協会（PPI山口）の集まり



**Figure 10. Japanese class by Nihon go Club Yamaguchi**  
日本語クラブ山口による日本語教室

(figure 9). Other activities carried out includes attended Japanese class which organized by Nihon go Club Yamaguchi (figure 10), gathering with Indonesian student associations and foreign student clubs (figure 11), summer vacation to Akiyoshidai, winter vacation to Ato, traveling to the Tokuyama Zoo and eating together to introduce food from each country.

週末と祝日は、山口の美しい風景を楽しみながら過ごしました（図9）。他にも、日本語クラブ山口が主催する日本語クラス（図10）、インドネシア学生協会と留学生クラブの集まり（図11）、夏休みには秋吉台へ、冬休みには阿東へ、徳山動物園への旅行、各国の食べ物を紹介するための食事会に参加しました。

### Epilogue (エピローグ)

Having the opportunity to study at the Theriogenology Laboratory in Yamaguchi University -Japan is an extraordinary and unforgettable experience. I

learned a lot of new knowledge and skills regarding IVF, OPU, Embryo collection, pregnancy check, clinical work and surgery on large animals. A pleasant laboratory atmosphere with warm lecturers and laboratory mates from Japan, Indonesia and Vietnam, creates a colorful atmosphere with differences in culture who supported each other. One more, I am very great had chance to met and worked together during my internship with Japan large animal practitioners. Great experienced to seeing their dedication, passion and professionalism in large animal care field. I have learned a lot from them. Of all, I learned the meaning of life from the natural beauty of Japan to always be grateful, empathetic, respectful, and spread love to make those around us happy and have value live. In the end of my journey in Japan, I opened my diary with a smile and said in my heart “**Dream it, believe it and make it happen**” (Agnes Mo quote). So, never be afraid to dream, because **dreaming is free**.

山口大学の繁殖学研究室で学ぶ機会を得たことは、特別で忘れられない経験でした。大動物における体外受精、採卵、胚回収、妊娠チェック、臨床業務、手術に関する多くの新しい知識とスキルを学びました。温かい先生方と日本、インドネシア、ベトナム人の研究室の仲間からなる研究室には、互いに支え合う多文化な雰囲気がありました。そして、日本の大動物臨床獣医師と一緒にインターンシップを行い、その献身、情熱、専門性を目の当たりにしたことは大変な経験でした。日本の自然美から、常に感謝し、共感し、尊重し、周りの人々を幸せにし、価値のある人生を送るために愛を広めるという人生の意味を学びました。日本での旅を終えるに当たり、私は笑顔で日記を開き、「夢をみて、信じて、実現させる」と心の中でいいました（Agnes Moの引用）。夢を見ることを恐れてはいけません、なぜなら夢見ることは無料です。