

IVERP

Hokkaido University-The University of Zambia International Vet Exchange Program 2023

Achieving Global Standards of Excellence in Veterinary Education

Student report from
School of Veterinary Medicine,
Hokkaido University
August 18th to September 4th

Project Managers
The University of Zambia

Professor Mayumi ISHIZUKA
Laboratory of Toxicology, Hokkaido University

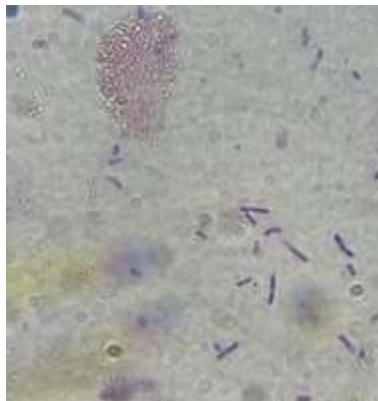
The University of Zambia

Chisato HAYASHI, 3rd year

When taking classes at Hokkaido University or in Japanese textbooks of Veterinary medicine, we often see descriptions of diseases that are "rarely seen in Japan today". Some of these diseases are emphasized for their danger and importance, and pictures of intense cases are shown in classes and in textbooks. Even those who are not familiar with veterinary medicine often know the names of such dangerous diseases, and veterinary students with a little veterinary knowledge should have a more detailed understanding of their dangers. However, because it is "rarely seen in Japan," people tend to think of the danger as if it were not our problem. I felt through this training that I had been thinking of them as if they were not our problem.

Anthrax and rabies are dangerous zoonotic diseases that are "rarely seen in Japan" but have a high fatality rate. Both are well-known diseases in Japan, but there are no outbreaks of these diseases in Japan today. However, they are relatively common in Zambia. We had a lot of opportunities to learn about these diseases in Zambia during the exchange program in the University of Zambia.

In the microbiology class at UNZA, we learned about the current situation of anthrax, bovine tuberculosis, and Contagious Bovine Pleuropneumonia (CBPP) in Africa, as well as diagnostic and treatment methods. In the practical class, we actually observed the pathogens of these diseases under a microscope. This was a very valuable experience that we could not have in Japan. I was particularly impressed by the experience of observing anthrax under a microscope and learning how to distinguish it from other bacteria which belongs to the same family as anthrax.



In the class on rabies, I learned more about rabies than I had learned in Japan. The word "rabies" may make us imagine a rabid animal becoming violent when infected animals show symptoms of rabies. But in Zambia, when infected animals show rabies symptoms, it is said to become calm. In Japan, it is not possible to learn in detail about how to test for rabies or what to do in the event of an outbreak. While rabies outbreaks are rarely seen in Japan, the disease is found in neighboring countries. Therefore, veterinarians may miss infected animals, even though the disease may well occur in Japan.

Veterinarians in Japan have no opportunity to come into contact with cases of these diseases. While it is good for the animals that they are no longer seen, it also means that the veterinarians in Japan lose the opportunity to learn how to diagnose and treat infected animals when outbreaks occur. This is true not only for anthrax and rabies, but also for other human diseases such as malaria. In fact, when there was a malaria outbreak in Japan, there was panic, but to the Zambian doctors who often treat malaria cases, the patients are not special, and they know all they need to do is take medicine and rest. Similarly, we veterinary students rarely have direct contact with important diseases that are no longer seen in Japan. However, now that people and animals can travel quickly and extensively, we cannot look at diseases in foreign countries as not our problems. Therefore, I believe that the knowledge I learned in Zambia is very important and meaningful today.

I also realized that even now that we have access to a lot of information from all over the world through online materials and books from abroad, there are still some things that can only learn by coming to foreign countries. Before coming to Zambia on this exchange program, I had thought that Zambia and Japan were distant and different countries. However, I found many similarities between Zambia and Japan. In small animal clinical practice, in particular, facilities similar to those in Japan were being incorporated, and veterinary care was being provided at the same high level as in Japan.

Although there were differences in the cases seen at the hospital from those in Japan, I felt that I could acquire knowledge in an environment similar to that in which I would learn in Japan. One of the other things that left a strong impression on me was a visit to an animal shelter. As Japanese one, or more than Japanese one, the animals were well managed, clean, and healthy. The environment was very considerate of animal welfare. In addition, they consider the animal's happiness a lot, with questions asked of potential owners before transferring animals and checks made on the owners' environment of animal's house. The spread of animal welfare is also still in developing stage in Japan, and is being actively promoted through education and social networking services (SNS). I felt that there are some points that Japan can learn from, such as the use of SNS to spread the concepts of animal welfare.



I believe that these experiences will definitely be useful in my work as a veterinarian, whose job is to protect the health of people and animals from a wide range of perspectives. In addition to what I have written here, there were many other things I gained during my stay in Zambia. We had a lot of wonderful experiences such as communication in English with a lot of kind people, the warmth of the Zambian people, and the magnificent nature of Zambia. Every experience I had in Zambia was wonderful and taught me a lot, so I will never forget even after the program is over. I would like to become a veterinarian who can protect animal health from a broad perspective, not limited to Japan, based on the knowledge I gained through this exchange program.

I would like to thank all people who supported me before and during this program and made it such a fulfilling experience. This program became a wonderful experience by supporting of them. I would like to express my sincere gratitude to the professors at the University of Zambia and Hokkaido University, the people in IVEP, and everyone else who was involved in this program.



The University of Zambia

Sachiho FUJITA, 5th year

My motivation for this program was interests in wildlife management and the relationship between wildlife and people. I was fascinated by the African savannah itself which I watched in TV, so from the moment I landed in Lusaka, the beauty of the expanse of the horizon and the reddish land filled my heart with emotion. When we visited Mosi-oa-Tunya National Park, even before entering the park, I saw African elephants and baboons roaming about on the road. In the park, I was impressed by hippos, white rhinos and many other wild animals spending their time in peace and quiet. Wild lives are so powerful just by being there. I was also amazed at the proximity between people and wildlife. This is one of the characteristics of Mosi-oa-Tunya National Park. However, I also felt that the presence of wildlife was close to Zambian people and directly related to their daily life, even in the lectures on bacteriology and parasitology and in my daily life in Zambia. It was a good opportunity to re-think the balance between issues, like conflicts between human and animals or the transmission route of infectious diseases, and their use as a resource. I also thought about the balance between development and conservation through these experiences. I am thinking of being a zoo veterinarian. Thus, the experiences of feeling wildlife closely will help me in the future to think about how wildlife and exhibit animals should be treated, and what we can do for in-situ conservation from a zoo.

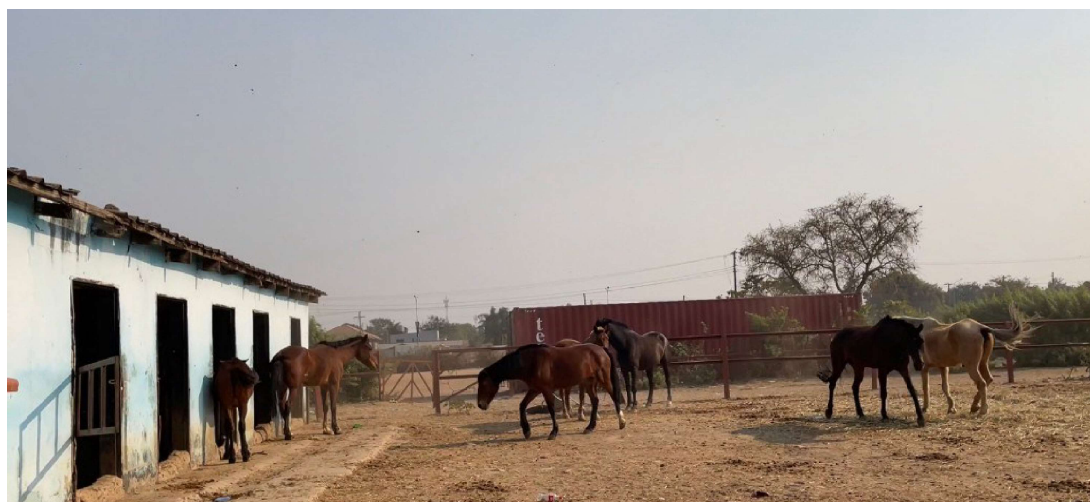


Figure 1: Zambian police horses

I also truly felt the warmth of the Zambian people. In conversations with me, they are so patient that they waited for my poor English, and spoke slowly in easy-to-understand words. At the exchange student event, UNZA students livened up the atmosphere a lot. I also appreciate that the teachers accommodately showed me around the lab in addition to the planned lectures. In addition, everyone kindly accepted our sudden change of plans. One of such events was a visit to see horses owned by the Zambian Police. Dr. Mwape took time out of his busy schedule to coordinate the visit, and the staffs of Zambian Police were also very willing to show the facility and answer our questions. In Japan, most horses are racehorses, but in Zambia they are often bred for police ceremonies and polo, and the horse management in Zambia has several difference between Japanese way. For example, Japanese racehorses have strict and systematic breeding managements, whereas in Zambia, breeding management was the biggest challenge.

Also, Japanese racehorses have races for yearlings, but in Zambia, I heard that horses start to be ridden when they are three or four years old. The pathology laboratory to which I belong has often done necropsies of horses around one year old that have been euthanized due to diseases that tend to occur during their growth period. Although it is difficult to make generalizations because of the different purposes of horses, I felt that the Zambian rearing style is good in terms of horses being able to grow healthily. When we visited the CACTUS foundation shelter, the staff and volunteers were also kind and helpful despite of our short notice. We learned that the CACTUS foundation captures stray dogs, vaccinates them against rabies, spays and neuters them, and then finds foster homes for them. I heard about the current situation of shelter management and educational activities in a cultural background different from that of Japan. For instance, many people do not understand the connection between the enhancement of animal welfare and rabies prevention. Another example is that cats are called witch craft and hated, but the prejudice is gradually being put to rest. I am interested in animal welfare, so all experiences of the staffs and reactions of the local people were very interesting for me. In Japan, animal welfare is often confused with “doubutu aigo”, human love for animal. I think animal welfare is still developing idea both in Japan and Zambia. I believe that we can develop animal welfare by exchanging information with each other and having discussions.

Also, there were many occasions when I felt a connection between Hokkaido University and the University of Zambia. I felt the connection strongly when I visited the Veterinary Hospital in UNZA. The blood tests, CT, echo and other equipment were all made in Japan and very similar to the facilities at HU. Many of the doctors had completed their doctoral studies at Hokkaido University or were thinking of going on to study at Hokkaido University, and they sometimes spoke to us in Japanese. Although the two universities are geographically far apart, I felt that the relationship between them is very close. At the same time, I felt some differences from Japanese veterinary medicine, such as the fact that we saw severe fractures caused by traffic accidents, and the fact that most of the cases were of large guard dogs, not small pet dogs. I regret that I was not able to observe the treatment of some cases, but I was able to see cases that are difficult to experience in Japan and learned a lot. I also felt the differences between Japan and Zambia in large animal clinical practice. I observed cattle being bathed in medicine. The sight of cattle swimming and being bathed in medicine was fresh to me, and it was interesting to know how cattle are chased and the breeds of cattle which are very different from those in Japan. I was surprised at how powerful the farmers are when I heard that they left at 3 a.m. and walked while chasing the cows.



Figure 2: Cattle being bathed in medicine

The program lasted about two weeks was so full of surprises and impressions, and passed so fast. I am very grateful to have had this precious opportunity. I would like to thank Pro. King, Dr Mwape and the other professors and lecturers at the University of Zambia, and the staffs and professors in Hokkaido University for coordinating and supporting the program. I would like to thank everyone involved in this program from the bottom of my heart. Thank you very much.

Chisato FUJITA, 5th year

The reason why I participated in this program was because I had been interested in infectious diseases that cause significant problems in African areas, and I had wanted to learn about them firsthand in the local context. Additionally, I had a desire to visit national parks and witness the wildlife living freely in the vast safari landscapes.

I landed in Africa for the first time on this occasion. My previous impression for Africa had been of "magnificent nature." Upon arriving at the airport and driving to the hotel, I quickly spotted wild monkeys, which heightened my expectations for Africa. On the other hand, I was not a fan of insects, so I had concerned that due to the expansive nature, there might be an abundance of insects. However, contrary to my concerns, I found the hotel room I stayed in to be much cleaner and with fewer insects than I had expected. "During my stay, I encountered three spiders, but I never had to face cockroaches, which was a relief.

The following week, classes and practical trainings had begun at the University of Zambia. In the virology class, we studied rabies, which causing serious issues in Zambia. What impressed me most was the emergence of the new variant of rabies in recent Zambia which came with less typical symptoms. It is called the "Calm" variant, and it often leads infected individuals not to realize they have rabies. Consequently, some people who are bitten by infected dogs do not seek medical attention and may die suddenly a week later. I considered that this was a significant threat not only to Zambia but also to rabies-free countries like Japan. I had thought it was unlikely that dogs with rabies would enter other countries without being detected at quarantine, but with the Calm variant, the chances of slipping through quarantine would be high. This made me realize the importance of vaccination, even in rabies-free countries, and the need to raise awareness among veterinarians and pet owners.

The day after learning about rabies, we visited the "Cactus Foundation," a shelter that focuses on rabies control through three main strategies: (1) dog population control, (2) vaccination, and (3) education. This facility is the only shelter in Zambia that does not resort to slaughtering dogs. My first impression there was that their management was very meticulous. The facility was quite clean, and I could see their efforts such as allowing dogs to sunbathe according to schedules. I was genuinely amazed at how they had developed such expertise in unprecedented circumstances. They capture stray dogs, provide them with vaccinations and spaying/casting, conduct socialization training, and then adopt them to new owners who have passed strict evaluations. Many volunteers are involved in this activity, and they are currently making efforts to expand their work all over the country. It was impressive how they were keenly listening to our opinions of us

At the University of Zambia, changes in the schedule were common occurrences, and nearly half of our classes and practical sessions were rescheduled. The visit to Kafue's Slaughterhouse, which we had been looking forward to, was suddenly canceled the day before. It was disappointing, but we eventually arranged to visit it the following week. I had expected that the methods of slaughtering would be significantly different from Japan, and indeed, I was surprised by the openness and liveliness of the Zambia's slaughterhouse. We could see rows of meat and organs from outside, and general people frequently came in and out to buy meat. This scene would never be seen in Japan due to hygiene and ethical concerns. On the other hand, there were few negative impressions about slaughtering, and I thought it was a positive aspect of Zambia's slaughterhouses that people could feel a closer connection to lives. After observing the slaughterhouse, we also experienced meat inspection and organ inspection. Here, too, I felt significant differences from Japan. In Japan, if clinical symptoms or lesions are found, the organs or even the entire bodies are discarded. In Zambia, they only do some trimming of the affected parts and sell the rest of them to the market. While differences in laws and economic conditions may play a role, I could see that the emphasis on not wasting lives was reflected to the operation of the slaughterhouse.

Slaughterhouse in Kafue



On the weekends, we traveled half a day by car from the capital, Lusaka, to visit Livingstone. After arriving at Mosi-oa-Tunya National Park, we took a briefing from the rangers. At this time, I was disappointed to learn that I wouldn't be able to see lions in this park, which I had been most excited about. However, I shifted my focus to seeing hippos and embarked on the safari the next day. I participated in morning and evening tours, and I could observe the same animals exhibiting different behaviors through each tour. I had not done much research beforehand, but the ranger provided explanations in between driving, which I found very interesting. As for hippos, Nepali student with good eyesight found their herd in Zambezi River. I could not distinguish them from rocks in the river with my eyes, but when I looked through binoculars, I could confirm that they were indeed hippos. During the morning safari, I could only see the heads of elephants sticking out of the river from distance, which was a bit disappointing. However, during the cooler evening safari, the hippos came out of the river and walked right next to our vehicle. I was able to see them up close, and despite some apprehension about the potential aggression of elephants, I felt their immense presence and was thoroughly satisfied with the experience.

Finally, I would like to express my gratitude to everyone who supported me in participating in the IVEP Zambia program. I would like to extend my thanks to Professors Ishizuka, Matsuno, and Nakayama, as well as Mr. Oikawa and all the professors at UNZA who took care of us during the program. I also would like to thank everyone who made this program possible. I hope to apply the experiences I gained during this dispatch to Zambia to my future life and continue learning and growing.

A herd of hippos in Zambezi River



Hikaru SAEKI, 5th year

I am strongly interested in the field of infectious diseases, and I participated in the Zambia program because I wanted to see firsthand the actual situation of infectious diseases that are currently a problem in Africa, the measures taken to combat infectious diseases, and the challenges being faced. This exchange program was my first opportunity to visit a foreign country with my knowledge of veterinary medicine, so it was a valuable experience with many discoveries and a productive one that I could not have obtained in Japan.

One of the most impressive things in Zambia was that the distance between humans, livestock, and wildlife was much closer than I had expected. Just outside the city center, we could see from the car window chickens, goats, cows, and other livestock grazing freely on the land beside the road, and I realized what I had heard in the microbiology lecture about the easy establishment of infection rings between domestic animals and wild animals. The interesting event happened when we went to observe a drug bath for tick control in cattle as part of the large animal clinical practice. The herds of cattle were immersed in a pool of dissolved medicine one after another in a single-file. Just when I thought I had finished our work after handling a huge number of cattle, I saw another herd of cattle being brought by farmers from a distant place, and I was bewildered because I could not see the end of the work. Another day, we moved farther away and passed by various villages. I found that in all of them there were livestock in the space where people were gathering at the same time, reminding us of the closeness between people and livestock.

We also had the opportunity to visit two national parks in Zambia, where we saw many wild animals. In Lusaka National Park, which we visited the day after our arrival, we observed the elephant orphanage, which is the only one of its kind in the South African region, where elephants that have lost their parents due to poaching or other reasons are protected and raised until weaned before being reintegrated into wild herds. In Japan, wildlife protection activities are generally limited to rare bird species, so I was impressed by the fact that there is a facility for the protection of elephants, a large mammal, and that the activities are supported by donations, volunteers, and admission fees paid by tourists, and that the park is fully utilized as a tourist resource. In Livingston's Mosi-o-Tunya National Park, which we visited for three days and two nights, a herd of elephants appeared on the road as soon as we arrived, reminding us of the closeness between human life and wildlife. While it is a pleasant surprise for tourists who happen to witness the appearance of elephants like us, we were told that conflicts with elephants have become a problem among local residents, and in neighboring villages, crops have been destroyed and sometimes residents have been attacked and killed. In one of the buildings in the village, there is a sign in English and the local language that explains what to do if you encounter an elephant and how to deal with it. We were able to glimpse the efforts of local residents who are striving for coexistence with wild animals.



A building with emergency notice regarding elephants

@village)



vaccinating a puppy (@veterinary clinic)

In addition to lectures and practical training at the University of Zambia, we also had the opportunity to visit several off-campus facilities as extracurricular activities. On a spare day when we had no classes scheduled, we were able to visit an animal shelter run by the Cactus Foundation at the suggestion of Prof. Walther, who is a specialist on rabies. Rabies is one of the most common zoonotic diseases found in Zambia and is a serious problem, affecting not only dogs and cats but also people, domestic animals, and sometimes wild animals. As part of its rabies control efforts, the shelter captures stray dogs, vaccinates, spays, and neuters them, and then turns them over to foster families. Such facilities are still rare in Zambia and not highly recognized, but the number of people visiting the shelter through the Internet in hopes of becoming foster parents has been increasing. It was interesting to hear from the staff at the facility that the recent spread of the Internet and social networking services has had a great impact, and that the idea of keeping dogs as pets rather than guard dogs and not throwing stones at wild dogs is becoming increasingly popular in the country.

The lectures at the University of Zambia and visits to facilities like this were the impetus for thinking deeply about rabies that we do not usually feel familiar with in Japan, an island nation and a rabies-free country, and considering how to deal with other infectious diseases such as anthrax, tuberculosis, and CBPP, which are prevalent in Zambia. Through this opportunity, I keenly realized that it is not easy to control infectious diseases across national borders, as each country has various circumstances, including geographical factors such as bordering multiple countries and having many wild animals coming and going, cultural factors such as traditional customs and food habits rooted in the region, and financial issues in the government.

Throughout this exchange program in Zambia, I was able to directly deepen my understanding of infectious diseases in the country, I had the opportunity to reconsider the relationship between people and animals, I met many people from different cultures, and everything I experienced during the two weeks was very stimulating for me. I will devote myself to making the most of this experience for the next time.

Last but not least, I would like to express my sincere gratitude to the professors of the University of Zambia, Prof. Ishizuka and other professors of Hokkaido University, Dr. Matsuno and Dr. Nakayama who led us, Ms. Oikawa, Ms. Doya, Ms. Ogishima who supported us from the preparation to our return to Japan, and all those who were involved.



Elephant orphanage (@Lusaka NP)

International Vet Exchange Program (IVEP)
Achieving Global Standards of Excellence in Veterinary Education

派遣先大学名	ザンビア大学
名前	林 千智
学年:	3 年

北大で授業を受ける時、また教科書において、しばしば「現在の日本では滅多に見られない」という記述を目にする。それら疾病のうちの一部は、危険性や重要性が強調され、授業のスライドや教科書に激烈な症例の写真が載っていたりする。そのような危険な疾病は獣医学に精通していない人でさえ名前や危険な病気であるとは知っていることも多く、獣医学をすこし齧った獣医学生ならば、その危険性をより詳細に理解しているはずである。しかしながら、「日本では滅多に見ない」ため、その危険性を他人事のように考えがちだ。私は、他人事のように考えていた、と本実習を通じて感じた。

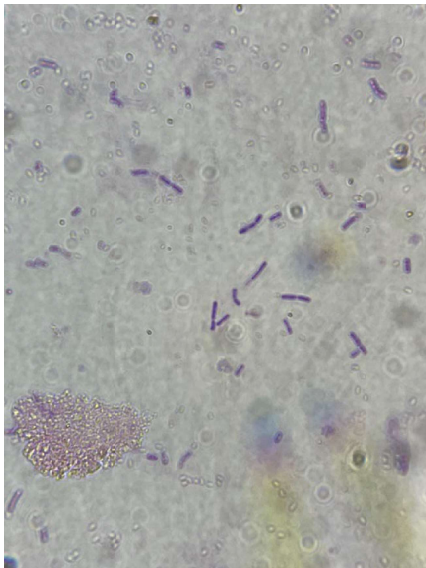
炭疽や狂犬病は上記の「日本で滅多に見られない」が、致死率が高い危険な人獣共通感染症である。共に日本でも有名な病気だが、現在の日本においてこれら疾病の国内での発生は見られない。しかし、ザンビアにおいては比較的好く見られる疾病である。私たちは本派遣中に、ザンビアにおけるこれら疾病について学ぶ機会を得ることができた。

ザンビア大学における微生物学の授業では、アフリカにおける炭疽、牛の結核、牛肺疫の現状や診断法、対処法について学び、実習では実際に病原体の菌体を顕微鏡下で観察した。北大においては危険であるため実習で見ることがなかったり、そもそもスライドがなかったりして見ることはなかった菌を観察することができた。これは日本ではできない、とても貴重な経験だった。特に、炭疽菌を顕微鏡で観察し、他の菌との見分け方を学んだ経験が印象に残っている。

また狂犬病についての授業では、日本で学ぶ以上に詳しく狂犬病について学ぶことができた。狂犬病というと、発症して凶暴になる様子が想像されるが、ザンビアの

狂犬病は発症すると穏やかになるそうだ。日本では、狂犬病に感染しているか確認する検査方法や発生時の対処法について詳しく学ぶ機会は何もない。日本では狂犬病の発生はほとんど見られないが、近隣諸国では見られる病気である。そのため、日本でも十分に発生する可能性があるのに、獣医師が感染している動物を見逃してしまう可能性がある。

日本の獣医師はこれら疾病の症例に触れる機会がない。触れる機会がないほど患者が見られなくなったこと自体は動物にとって良いことであるが、患者の診断法や患者が発生した際の対処法を知る機会を失うこともある。これは炭疽や狂犬病においてだけでなく、マラリアなどの他の人の病気とも言える。実際に日本でマラリアの患者が発生した際にはパニックになったが、マラリア



の症例をよく扱うザンビアの医者にとっては特別な患者でもなく、ただ薬を飲んで安静にすれば良いらしい。同様に私たち獣医学生も、日本では見られなくなった重要な疾病について直接触れる機会はほとんどなくなった。しかしながら、人や動物が迅速かつ広範に移動することが可能になった現在では、海外の疾病を他人事として見ることはできないと思う。そのため、本派遣のようにザンビアで学んだ知識は、とても重要で有意義であると、私は考える。

また、この様なオンラインの教材や豊富な書籍へのアクセスが可能になり、世界中の情報を手に入れるようになった現在でも、現地にきて初めて得られることがあることを実感した。本派遣に来る前は、ザンビアと日本は遠く離れた異なる国であるように考えていた。しかし、日本と共通した点をザンビアで多く確認できた。小動物臨床などでは、特に日本と同様の設備が取り入れられており、日本と同程度に高度な獣医療が行われていた。病院で見られる症例は日本と違いがあるものの、日本で学ぶのと似た環境で知識を身につけることができると感じた。他に印象に残っているものとして、アニマルシェルターの見学である。日本と同様、はそれ以上に、動物たちはよく管理され、清潔な環境で元気に生活していた。譲渡前の飼い主候補への質問や飼い主の飼育環境のチェックなど、とても動物福祉に配慮した環境だった。動物福祉の普及は、日本でも発展途上であり、教育や SNS での普及を盛んに行っている最中である。SNS を使った普及など、日本が見習うことができる箇所もあると感じた。

これら経験は、獣医師として働くにあたり、幅広い視点で人と動物の健康を守る獣医師の職務において必ず役に立つ経験だと思う。ここに書いた以外にも、ザンビアでの派遣で得られたものはた



くさんあった。英語を使ったコミュニケーション、ザンビアの人の暖かさ、ザンビアの雄大な自然など、ザンビアに来てたくさんの素晴らしい経験をする事ができた。私は本派遣を通じて得た知識をもとに、日本だけにとらわれない、広い視点で動物の健康を守る獣医師になりたい。本派遣では多くの方に支えていただき、このように充実した経験をさせていただきました。皆さんのおかげで、この派遣はとても素晴らしいものになりました。ザンビア大学、北大の先生方、IVEP の方々をはじめ、今回の派遣に関わってくださったすべての方に心から感謝申し上げます。



International Vet Exchange Program (IVEP)
Achieving Global Standards of Excellence in Veterinary Education

派遣先大学名	ザンビア大学
名前	藤田 祥帆
学年:	5 年

私は野生動物管理や野生動物と人との関わりに興味を持ってプログラムに参加しました。アフリカのサバンナそのものに憧れを抱いていたこともあり、ルサカに降り立ったときから地平線の広がりや赤みを帯びた大地の美しさに胸がいっぱいになりました。Mosi-oa-Tunya 国立公園を訪れた際は、感動の連続でした。公園内に入る前からアフリカゾウやバブーンが闊歩する姿を目にし、公園内でもカバやシロサイなどの野生動物が悠々と過ごす姿を間近で見て、生き物がただそこにあるだけでこれほど力強いものかと感銘を受けました。人と野生動物の近さにも驚きました。これは Mosi-oa-Tunya 国立公園の特色の1つでもあります。細菌学や寄生虫学の講義、日常生活を過ごす中でも野生動物の存在が身近にある、生活に直結したものであることを感じました。人との軋轢や感染症の伝搬といった面での課題と観光資源としての利用のバランス、開発と保全のバランスなどを改めて考える機会となりました。これらの経験は動物園獣医師を目指す私にとって、野生動物や展示動物のあり方を考える大きな糧になったと感じています。

また、ザンビアの方々の暖かさ強く感じました。会話1つをとっても、私の拙い英語を汲み取ってくださり、話す際にはゆっくり分かりやすい単語を使ってくださっていました。先生方がご厚意でラボを案内してくださったり、交流会でも学生の皆さんと一緒に盛り上げてくださったりしたことも印象的でした。急な予定の変更にも、皆様快く対応してくださいました。ザンビア警察の所有する馬の見学もその1つです。その際も Mwape 先生がお忙しい中先方と調整してくださり、ザンビア警察の方々も快く受け入れてくださいました。日本では飼育されている馬の多くが競走馬ですが、ザンビアでは警察のセレモニーやポロのために飼育されることが多いとのことで、管理方法も異なっていました。例えば、日本の競走馬は厳密に血統が管理され、計画的な繁殖が行われていますが、ザンビアでは繁殖管理が一番の課題になっていました。また、日本の競走馬は当歳仔のレースがありますが、ザンビアでは騎乗し始めるのは馬が3, 4歳になってからと伺いました。私の所属する病理学教室ではしばしば成長期に起こりやすい疾病によって安楽殺となった1歳前後の馬を受け入れてきました。用途が違うため一概に言えない部分もありますが、馬が健康に成長できるという面では騎乗開始が遅いザンビアの飼育スタイルはいいなと感じました。



図1 ザンビア警察の馬

CACTUS foundation のシェルターを見学させていただいた際も、急な訪問であったにもかかわらずスタッフの方々とボランティアの方々と親切に対応してくださいました。こちらのシェルターでは、野良犬を捕獲し、狂犬病のワクチン接種と避妊・去勢を実施したうえで里親を探す活動、狂犬病や動物福祉についての教育活動を行っているとのことでした。動物福祉の充実と狂犬病予防の繋がりを理解できない人も多いこと、猫は witch craft と呼ばれ嫌われていたが少しずつ偏見が捨て去られていることなど、日本とは違う文化的背景の中でシェルター運営や普及啓発活動をしている現状をお聞きすることができました。私は動物福祉にも興味を持っていたので、スタッフの皆様の経験談や地方の方々の反応など、どのお話もとても興味深かったです。日本も動物福祉については動物愛護と混同されることも多く、まだまだ発展途上にあると思います。お互いに情報交換やディスカッションをすることで動物福祉を発展させていけるのではないかと思います。

北海道大学とザンビア大学の繋がりを感じる場面も多々ありました。特に強く感じたのは、ザンビア大学動物病院を見学させていただいた際です。血液検査や CT、エコーなどの機器が全て日本製で、北大の設備と非常に良く似ていました。先生方も北大で博士課程を修了された方や北大への進学を考えている方が多くいらっしゃり、日本語を交えてお話してくださるときもありました。地理的には遠く離れた 2 大学ではありますが、関係性はとても近いのだなと感じました。同時に、日本ではあまり見られない交通事故による重度の骨折の症例が度々入ってきたり、大型の番犬がほとんどだったりと日本の獣医療との違いも感じました。治療まで見学できなかったことが悔やまれますが、日本では経験が難しい症例を見ることができ勉強になりました。大動物臨床の現場でも、日本とザンビアの違いを感じました。牛の薬浴を見学したのですが、牛が泳いで薬浴する光景も初めてで新鮮でしたし、牛の追い方や品種も日本とは大きく違っていて興味深かったです。農家の方々が朝 3 時に出発して牛を追いながら歩いてきたという話を聞いた際にはそのパワフルさに驚きました。



図2 薬浴する牛

約 2 週間のプログラムでしたが、驚きや感動がいっぱいであつという間でした。このような貴重な機会をいただけたこと、本当に感謝しています。最後になりましたが、Pro. King, Dr. Mwape をはじめとするザンビア大学の先生方、またプログラムの調整、引率をくださった北海道大学の先生方には大変お世話になりました。このプログラムに関わってくださった全ての方にこの場を借りて心よりお礼申し上げます。本当にありがとうございました。

International Vet Exchange Program (IVEP)
Achieving Global Standards of Excellence in Veterinary Education

派遣先大学名	University of Zambia
名前	藤田 千聖
学年	5 年

私が本プログラムに参加した理由は、アフリカ諸国で大きな問題となっている感染症に興味があり、実際に現地学びたいと思ったからである。また、国立公園に行き、広大なサファリで野生動物が悠々と暮らしている様子を見てみたいということも志望動機の一つであった。

私は今回、初めてアフリカに上陸した。それまでのアフリカのイメージは、「広大な自然」であった。空港に到着し、ホテルまでの道のりを車で走っていると、早速野生のサルを見かけ、アフリカへの期待が高まった。一方で、私は虫が苦手なため、広大な自然故、虫の数も豊かなのではないだろうかという懸念があった。しかし、ホテルに到着すると、自分が想像していたよりもはるかにきれいで、滞在中も蜘蛛 3 匹に遭遇したものの、ゴキブリと対峙することは一度もなかった。

翌週の平日からザンビア大学での授業と実習が始まった。ウイルス学ではザンビアで問題となっている狂犬病について勉強をした。特に印象に残っているのが、近年ザンビア国内で狂犬病特有の症状が見られない変異型が流行していることだ。Calm 型と呼ばれ、非常に落ち着いているため、狂犬病に感染していることに気付かないことがほとんどであるそう。そのため、感染したイヌに咬まれたまま病院に行かず、1 週間後に突然死亡するケースもある。これは、ザンビアはもちろん、日本を含めた清浄国にとっても大きな脅威だと感じた。正直、狂犬病の犬が検疫で引っかからずに国内に輸入されることなどありえないだろうと思っていたが、Calm 型であれば、検疫を潜り抜けてしまう可能性が高くなる。清浄国である日本でも、予防接種を行う事の重要性を再認識し、このことは日本の獣医師、飼い主さんにもっと知ってもらう必要があると感じた。

狂犬病についての講義を受けた次の日、狂犬病コントロールのための①イヌの頭数コントロール、②ワクチン、③教育の 3 つを行っている“Cactus Foundation”というシェルターを訪問し、見学させていただいた。この施設は、ザンビア国内で唯一、殺処分を行っていない犬の保護施設であるそう。第一印象としては、管理がすごく行き届いていると感じた。糞尿が片付いており、時間帯に応じて日光浴をさせるなど工夫をされている様子が伺えた。前例のない中でこれだけのノウハウを培ってきたことに正直とても驚いた。彼らは、野良犬を保護し、ワクチンの接種、避妊/去勢を実施後、社会化訓練を行った後、厳しい審査をクリアした新しいオーナーに譲渡する活動を行っている。活動を行っている多くの方がボランティアとして参加し、国内で活動を広げるべく、今まさに試行錯誤を行っている時で、私たち日本の学生からの意見にも熱心に耳を傾けて頂いたのがとても印象的であった。日本にも保護施設と称した劣悪な環境の施設が多く存在しているため、“Cactus Foundation”の運営方法には見習うべき点が多くあると感じた。

【写真 1】Cactus Foundation のシェルター見学



ザンビア大学では時間割の変更が日常茶飯事であり、私たちの授業や実習も半分近くは予定が変更になった。Kafue の Slaughter House の見学も前日に急遽中止と言い渡され、非常に残念であったが、結局翌週に見学させてもらえることが決まった。ザンビアでは日本とは屠畜の方法が大きく異なるだろうと予想はしていたが、まず、屠畜場のオープンさと活気に満ち溢れた様子に驚いた。道路から見える屋外に屠畜・解体された枝肉や内臓が並び、一般の人々が肉を買い求めて頻繁に出入りしていた。日本では衛生的な観点、あるいは倫理的な点で絶対に見られない光景であったため驚いた。一方で、日本のように屠畜に対してネガティブな印象を持っている人は少なく、命を身近に感じることができるという点はザンビアの屠畜場の良さであると思った。一通り屠畜場を見学した後、枝肉検査や内臓の検査を体験させていただいた。ここでも日本との大きな違いを感じた。日本では臨床症状や病変が見られた場合、臓器ごと、あるいは個体ごと廃棄となるが、ザンビアでは病変部位のみトリミングして残りの部分は市場で売られるそう。法律や経済状況の違いも関係しているだろうが、屠畜場の方が、日本では捨ててしまうような部位もザンビアではすべて無駄なく活用していることを強調されていたため、「命を無駄にしない」という思いの強さが反映されているように感じた。

【写真 2】Kafue の屠畜場に並ぶ枝肉

【写真 3】ザンベジ川から頭を出すカバの群れ



週末には首都ルサカから車で半日移動し、リビングストンを訪れた。モシオトゥンヤ国立公園に到着後、レンジャーさんによる事前のレクチャーを受けた。この時、私が最も楽しみにしていたライオンはここでは見るできないという事実が判明し少しテンションが下がってしまったが、カバを見ることを目標に切り替え、翌日からのサファリに臨んだ。早朝と夕方のツアーに参加し、同じ動物でも朝と夜で異なる様子を見ることができた。実はあまり予習をしていなかったが、レンジャーさんが運転をしながら解説をしてくださり、興味深かった。肝心なカバについては、視力の良いネパール人の留学生が発見してくれた。私の視力ではザンベジ川に浮かぶ飛び石と見分けがつかなかったが、双眼鏡を覗いてみると確かにカバであることが確認できた。朝のサファリでは川から少し出ているカバの頭しか見ることができず少し残念であったが、涼しくなった夕方のサファリではが川から上がり、自分の車のすぐ横を歩いているのを間近で見ることができた。カバの狂暴性については噂でよく聞いていたので、若干ハラハラしつつも、その迫力を感じることができ、大変満足であった。

最後になりますが、今回の IVEP ザンビア派遣プログラムに参加するに当たり、多くの方に協力頂きました。石塚先生、松野先生、中山先生、及川さん、UNZA の先生方、本プログラムでお世話になったすべての方にこの場を借りてお礼申し上げます。今回の派遣で得た経験をこれからの自分の人生に役立てていきたいと思ひます。

International Vet Exchange Program (IVEP)
Achieving Global Standards of Excellence in Veterinary Education

派遣先大学名	University of Zambia
名前	佐伯 彩
学年:	4 年

私は感染症の分野に強く関心があり、 アフリカで現在問題となっている感染症や感染症対策の実態、直面している課題を実際に見たいと思い、ザンビアのプログラムに参加しました。今回の研修は、私にとって獣医学の知識を持って海外を訪れる初めての機会であり、国内では得られない多くの発見と実りのある貴重な経験となりました。

ザンビアで最も印象深かったことの一つは、人間と家畜、そして野生動物の距離が予想以上に近かったことです。市街中心部を少し離れると、鶏、山羊、牛などの家畜が道路脇の土地に放し飼いされているのを車窓から眺めることができ、家畜と野生動物の間での感染環が簡単に成立するという微生物学の講義のお話を実感しました。面白かったのは、大動物臨床の実習として、牛のダニ対策のための薬浴を見学しに行った時のことです。牛群がー列になって次々に薬を溶かしたプールに浸かっていくのですが、膨大な数の牛を捌き終わリー仕事終えたと思っていたところに、また別の牛群が遠くの方から農家の方に連れてこられるのを見た時には、作業の終わりが見えず困惑しました。遠方へ移動する際には色々な集落の前を通りましたが、どの集落でも人々が集うスペースに同時に家畜もいて、人と家畜の距離の近さを改めて実感しました。

また、私たちはザンビア国内で二か所の国立公園に行く機会があり、多くの野生動物を見ることができました。到着翌日に訪れたルサカ国立公園では elephant orphanage の様子を見学しました。elephant orphanage とは、密猟などによって親を失った子象を保護し、離乳するまで育ててから野生の群れに合流させる活動で、南アフリカ地域ではルサカ国立公園が唯一行っています。日本国内の野生動物保護活動といえば、希少な鳥類の保護施設が一般的であるため、ゾウという大きな哺乳類の保護施設があることと、その活動が寄付、ボランティア、観光客の入場料などによって成り立っていること、また観光資源として十分に活用されていることが印象的でした。

そして二泊三日で訪れたリビングストンのモシ オトゥンヤ国立公園では、到着早々道路にゾウの群れが現れるという出来事があり、改めて人の生活と野生動物の距離の近さを実感しました。ゾウの出現を偶然目撃する観光客としては嬉しいサプライズですが、地元住民の間ではゾウとの軋轢が問題となっており、近隣の村では農作物が荒らされたり、時に住民が襲われ死亡する事故が発生しているというお話を伺いました。村のとある建物にはゾウに遭遇した時の注意点と適切な対処法が英語と現地語で記されており、人と野生動物の共生について模索している様子を伺うことができました。



elephant orphanage の様子 (@ルサカ国立公園)



ゾウに遭遇した時の注意書き (@リビングストンの村)

また、ザンビア大学での講義・実習の他にも、課外授業として、いくつかの学外の施設にお邪魔する機会がありました。授業の予定が無かった予備日には、狂犬病の研究をされているウォルター先生のご提案により、Cactus Foundation が運営するアニマルシェルターの見学をさせていただきました。狂犬病はザンビアで見られる最も一般的な人獣共通感染症の一つで、犬猫だけでなく人、家畜、時に野生動物に感染し深刻な問題となっています。狂犬病コントロールの一環として、そのシェルターでは野犬を捕獲し、ワクチン接種、去勢、避妊手術を施し、里親に引き渡すという活動を行っていました。このような施設はザンビアではまだ珍しく、認知度も高くありませんが、インターネットを通じて里親希望で訪れる人も増えているそうです。近年のインターネットやSNSの普及の影響は大きく、番犬ではなくペットとして犬を飼うことや、野犬に石を投げてはいけないという考えが国内で広まりつつあるという施設の方のお話も興味深く感じました。



病院実習にて、子犬にワクチンを接種する様子

ザンビア大学での講義やこのような施設の訪問は、島国でかつ狂犬病清浄国である日本では普段身近に感じる事が無い問題ですが、狂犬病の発生を抑えるために何をすべきなのか、そしてその他にも未だザンビアで問題となっている炭疽、結核、CBPP などの感染症についてどう対処していくべきなのかを深く考えるきっかけとなりました。複数の国と国境を接し多くの野生動物の往来があるという地理的な要因や、地域に根付いた伝統的な慣習や食生活などの文化的な要因、財政的な課題など、国によって様々な事情がある中で、国を跨いで感染症のコントロールをするのは容易ではないということを痛感しました。

今回のザンビア研修を通して、現地で感染症への理解を直接深められたことや、人と動物との関わりを見つめなおす機会を得られたこと、異なる文化を持つ多くの人とお会いできたこと、2 週間に体験した全てのことが、私にとって大きな刺激となりました。この経験を次に活かせるように精進します。

最後になりますが、このプログラムに参加するにあたりお世話になったザンビア大学の先生方、石塚先生をはじめとする北大の先生方、引率して下さった松野先生、中山先生、準備から帰国までサポートして下さった及川さん、銅谷さん、荻島さん、そして関わった全ての方々に心より感謝申し上げます。

Achieving Global Standards of Excellence in Veterinary Education

IVEP

International Vet Exchange Program

Report from participants 2023

Project Manager

Professor Mayumi ISHIZUKA

Laboratory of Toxicology

School of Veterinary medicine

Hokkaido University

IVEP-office@vetmed.hokudai.ac.jp