

帰国後 2 週間以内に提出してください (厳守) A4 用紙 4 枚以内

海外・国内) インターンシップ報告書

2017 年 10 月 18 日提出

氏名	石井 千尋
所属	毒性学教室
学年	D4
活動先名	機関名、国名 Cornell University, Wildlife Health Clinic (USA)
期間 ① (出発日―帰札日) ② (インターンシップ 実施開始日―終了日)	① 2017 年 9 月 30 日-10 月 17 日 ② 2017 年 10 月 2 日-10 月 13 日

・活動目的及びインターンシップ先を選択した理由

コーネル大学獣医学部の野生動物診療センターでは哺乳類から鳥類、爬虫類まで様々な野生動物の治療を行っている。私は将来的に野生動物の救護・研究の両面から保全に携わりたいと考えているが、日本国内の野生動物救護センターの数はごく僅かであり、国内での救護体制は十分とは言いがたい。今回はコーネル大学の専門的施設において、様々な野生動物への治療を学ぶとともに、施設の運営や他機関との連携体制など、野生動物救護に関する様々な内容を学ぶことができると考えた。さらに、センターの代表である Dr. Noha Abou-Madi は、昨年のリーディングセミナーにて私自身が講演を依頼した先生であり、実際に話を聞いて彼女の元で学びたいと強く思ったことも大きな理由の一つである。

・活動内容・成果 (2,000 字程度、活動内容が判る様な写真や図表を加えて下さい)

今回は Visiting Veterinarian としてコーネル大学を訪問し、野生動物、エキゾチック、および動物園動物の診療の 3 つより自由にスケジュールを決めることができたため、野生動物診療を最優先にし、動物園動物の診療およびエキゾチックアニマルの診療に関しても予定に組み込んだ。エキゾチック診療科では毎週金曜日に学生用の実習があり、そちらにも参加可能とのことだったため、金曜日はエキゾチック科を訪問した。



写真 1. コーネル大学野生動物診療センター

なおインターンシップ中のスケジュールは以下の通りである。

(診療開始は 7 : 30、終了は 18 : 30 ごろ)

10/1 (日) : 昼頃コーネル大学のあるイサカに到着し、夕方から野生動物診療センターにて治療中の症例の見学と経過についてカルテ情報を確認。

10/2 (月) -10/4 (水) : 野生動物診療センターにて研修

10/5 (木) : 動物園 (Rosamond Gifford Zoo) にて治療の見学

10/6 (金) : エキゾチック診療科にて治療見学およびウサギの歯科処置に関する実習

10/8 (日) -10/12 (木) : 野生動物診療センターにて研修

10/13 (金) : エキゾチック診療科にて治療の見学および鳥類における外科処置の実習

各診療施設での活動内容を以下に記す。

<野生動物診療センター>

朝晩2回の処置では、各個体へのエサと治療薬の準備を行い、実際に投薬や動物(おとなしい猛禽類を含む)の保定にも参加した。エサの内容、治療薬ともに動物種や個体の状況によって全く異なり、大変勉強になった。またエサや水の交換、ケージの掃除等の日常業務も行った。センターには滞在期間中平均10個体が収容されており(最も忙しい夏の期間は25~30個体)、小型鳥類、大型猛禽類から爬虫類、哺乳類までさまざまな野生動物種への処置を学んだ。滞在期間中に外科手術は行われなかったが、鳥類や爬虫類のレントゲン撮影も見学することができたほか、緊急搬入個体への処置の手順も学べた。重症例は安楽殺する場合もあり、多いときは1日に3個体行った。私自身もリスとシギの安楽殺を実際にセンターにて経験した。

また、野生動物診療施設の運営(寄付制度や、3段階の資格からなるリハビリテーター制度、学生ボランティアなど)や、大学内での他機関(エキゾチックセンターや診断ラボ)との連携、米国内での野生動物救護に関するシステム(クリニックでの治療とその後のリハビリテーターの元での飼育、また双方の関係性)などの情報も得ることができた。



写真2. レジデント(中央)から鳥類への皮下投与方法を習う筆者

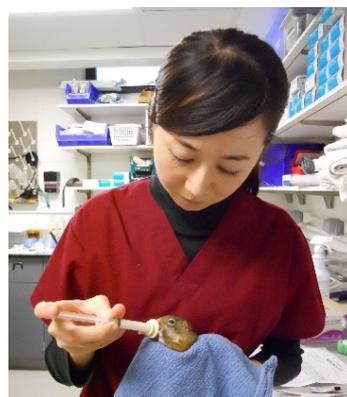


写真3. アカリスの赤ちゃんへの給餌



写真3. 骨折したカメのレントゲン写真

<エキゾチック診療科>

エキゾチック科では数名の学生が研修中であり、彼女らと一緒に同じ内容で研修をさせてもらうことができた。見学日はインコとラットの治療を見学した。また、糞便中の寄生虫検査に参加したが、エキゾチック診療科では野生動物診療センターからのサンプルも扱うため、野生動物診療センターで治療中の個体の検査も行った。さらに、5日はウサギの歯科治療の実習があり、学生は私を含めて3人で、一人一匹野ウサギの死体（交通事故などで死亡した個体を実習用に野生動物診療センターで保存している）を用いて歯科治療の練習を行った。エキゾチック科の先生の指導のもと、まず骨格写真で歯科処置の主義を学び、その後手動や電動など様々なタイプの器具を用いて臼歯・切歯のカットややすり掛けの処置について実践的に勉強した。また、実際の歯の構造を理解するため、曲げた針を使って切歯を組織からはがし、上下合わせて4本の歯を抜いた。翌週13日の実習では、ニワトリの死体を用いて尺骨内投与、脛足根骨内投与、および気嚢内へのカニューレーションの処置を学んだ。この日は学生が4人おり、先生による講義の後、2人一組で1羽の鶏を用いて片側ずつ実際に処置を行った。実習では、先生とレジデントの手厚いサポートのもと、一つ一つ確認しながらじっくりと学ぶことができた。

<動物園>

Rosamond Gifford Zooには常駐する獣医師がおらず、コーネル大学野生動物診療センターの獣医師が2名、週に3回訪問して治療を行っている（緊急の場合は曜日を問わず出勤）。今回の訪問日は症例数が少ない日であったが、鳥、爬虫類、小型・大型哺乳類の治療を見学することができた。治療経過の観察や、投薬などの処置を見学した。

・今後のキャリアパスを考える上でどのようにプラスになったか。

今後野生動物保全、特に希少種の救護に関わりたい私にとって、米国内でもトップレベルのコーネル大学で野生動物を中心に様々な動物種の診療を学べたことは、本当に貴重な経験であった。これまで鳥類や爬虫類の治療はほとんど見たことがなく、今回初めて目にするものばかりであった。いくつかの処置は実際に行わせてもらうことができ、これらも大変貴重な経験であったほか、エキゾチック科での外科処置の練習も自分のスキルアップに非常に役立った。将来的に野生動物診療施設に勤めることが叶った際には、今回学んだ知識や技術を生かしたい。今回コーネル大学野生動物診療センターを訪問することができ、将来的に自分で最も行いたいことを再確認できた。

鳥類、哺乳類、爬虫類の診療自体を学べたことはもちろん、診療施設の運営方法や、ボランティアやリハビリテーターとの連携に関して情報を得られたことも今後非常に役立つと考える。また、野生動物診療センターでは治療のみならず、野生動物種を対象とした様々な研

究や、他の機関との協力体制（例えば学内の診断ラボにおけるウイルス検査や中毒検査など）を整えており、これらの関係性も大変勉強になった。

今回実際に海外の野生動物診療センターを訪問して、専門施設で深く学びたいという思いが強くなった。卒業後は、日本国内で臨床を学んだ後、今度はやや長期で海外での野生動物診療研修に参加したいと考えており、今後奨励金等への応募を予定している。

・後輩へのアドバイス

私の所属は臨床関係の研究室ではありませんが、将来的に野生動物の救護にも関わりたいため、普段の研究とは関係なく臨床系のセンターをインターンシップ先として選びました。8月に北大の動物医療センターでまず一か月間（内科・外科各2週間）実習させていただき、10月の訪問に向けて準備しました。海外で研修できることは私にとって本当に貴重な機会です、リーディングプログラムからの手厚いサポートがなければ考えられず、このような機会を与えていただき本当に感謝しています。私たちは本当に恵まれた環境にいると思いますので、皆様にもぜひ最も行きたい研修先を選んでほしいと思います。

また、インターンシップ候補先が決まったらなるべく早く準備に取り掛かることを勧めます。今回、受け入れ先の先生も仲介役のコーネル大学留学担当者も大変暖かい人だったのですが、忙しいため返信をいただけるのに時間を要したこともありました。また多くの提出物（農水省発行の獣医師登録の英文証明書や、狂犬病のワクチン証明書やツベルクリン検査の陰性証明書など）があり、想像以上に準備段階で時間を必要としました。でも、準備の大変さはすべて吹き飛ばすほどの、素晴らしい経験が現地でできました。

最後に、このような大変貴重な機会を与えてくださり、多大なる支援をいただいたリーディングプログラム関係者の皆様、1か月間の臨床実習を快諾してくださった北海道大学動物医療センターの皆様、そしていつもお世話になっている毒性学教室の皆様に深く感謝申し上げます。

指導教員確認欄	指導教員所属・職・氏名 石塚 真由美
---------	---------------------------

- ※1 電子媒体を国際連携推進室・リーディング大学院担当に提出して下さい。
- ※2 インターンシップ先の担当者が活動内容を証明した文書（署名入り）を提出して下さい。
- ※3 本報告書はリーディングプログラムキャリアパス支援委員会で内容を確認します。その後、教務委員会で単位認定を受けることになります。

提出先：VETLOG

内線：9545 e-mail: leading@vetmed.hokudai.ac.jp