

【資料】

酪農学園大学野生動物医学センター(WAMC)と
利尻町立博物館が連携した研修事例

秋葉 悠希 浅川 満彦

(酪農学園大学獣医学群獣医学類感染・病理学分野)

私たち獣医師が牛や犬の病気を研究する理由は、一般の方々にとって比較的判りやすいことなので、説明が不要である。しかし、野生動物の病気を調べる社会的意義となるとそうわけにはいかない。野生動物医学の必要性が十分理解されていないのが大きな理由である。したがって、野生動物医学センター(WAMC)を拠点に研究している学生や大学院生には「野生動物医学研究の遂行は、目的・結果・結論を社会へ常に発信(還元)すること(=啓発)と表裏一体である」と指導している。

今回は、そのような活動を今年5月、北海道利尻町立博物館(博物館)と連携しながら学生研修を試みた。WAMCが力を入れているテーマの一つに、限られた自然生態系である離島産野生動物の野生動物医学に関する調査研究がある。また、WAMC設立以前から筆者(浅川)は日本列島産離島に生息する野ネズミ類や野鳥の寄生虫を調査しているが、特に、利尻島の自然史を探究されている博物館学芸員・佐藤雅彦氏と交流があり、2013年1月に当方から博物館へ研修計画を打診した。その結果、快諾をいただき、実施が可能になった。

本稿は、学生代表・秋葉悠希が作成したものを手直した事例を以下に研修報告を紹介する。

研修目的

2013年5月2～5日、WAMCメンバーは「利尻について学ぶ」、「鳥獣仮剥製などの手技を学ぶ」、「島民と交流し、WAMCがモットーとしている『保全医学』を啓発する」などを主な目的に利尻島で研修を行った。WAMCから参加した学生は本学獣医学部6年次の平山琢朗と瓜田千穂子、同5年次の牛山喜偉、高木佑基そして私(秋葉悠希)の5名、引率指導教員は浅川満彦教授であった。一方、研修拠点先の博物館の学芸員・佐藤雅彦氏をはじめ、島民の皆様の多大な協力とご指導なくしてはこの研修は実施できなかった。まず、感謝を申し上げたい。

それでは、実際にどのような研修を行ったのかを報告

したい。

博物館見学

約1日かけ、利尻島に着き、翌日から研修を開始した。まず、はじめに、学芸員の佐藤氏から解説をいただきながら、博物館見学を行った(写真1、2)。利尻島は、国内最北の島のひとつであり、さらに道北北部の最高峰である利尻山がそびえ立っていることから、多くの研究者に注目されてきた。現在までに利尻島や周辺の海域で確認された生物は約3,000種、また火山、土壌、水質などの地球科学分野の研究も盛んな島である。利尻島では、多くの調査研究が行われてきたものの、その成果が地元

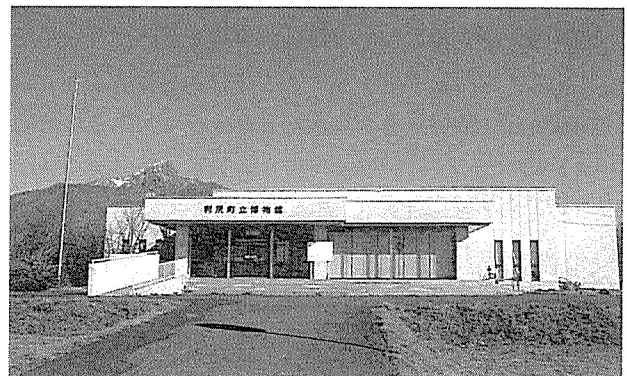


写真1 北海道利尻町立博物館の外観



写真2 博物館見学の様子(中央が佐藤学芸員)

に還元されてはいなかった。そこで、亦稚貝塚発掘調査をきっかけとして1980年に博物館がオープンし、「自然＝海＝人間の調和」をテーマに、利尻山の懐で海とともに生きてきた人々の姿を6つのエリアに分けて展示した。利尻島の人口と戸数、気象資料などをそろえた『利尻の概要』、オホーツク文化を知ることができる『利尻の古代史』、利尻島の主要産物であったニシン漁を展示の中心とした『利尻の漁業史』、海で生活してきた島民が創ってきた歴史、文化、生活、社会などを写真やパネルで紹介している『島と島人たちの軌跡』などの社会科学分野に加え、同島で収集された動植物の標本や写真パネルを展示している『ナチュラルヒストリー』があった。博物館訪問者は、どなたでも閲覧可能な離島文献を集積した『離島の文献』のコーナーもあり、大変充実していた。

私たち、研修に参加した学生メンバーは皆、利尻島を訪れるのは初めてのことであったため、佐藤氏のお話、博物館の展示物が、とても新鮮で学ぶことが多かった。利尻島の歴史や文化、自然科学系の分野まで、利尻という島をさまざまな角度からとらえている展示が印象的であった。個人的に興味深かったのは自然生態系であった。利尻島には、たくさんの鳥類が生息しているにもかかわらず、哺乳類や両生類が少なく、また爬虫類は生息していません。哺乳類については、北海道本土とは異なる分布を示し、エゾヒグマ、キタキツネ、エゾシカが生息せず、利尻島で一番大きな陸生哺乳類がシマリスということにも驚いた。

基礎鳥類学研修

私たちは展示物を見学後、館内に冷凍保存されていた鳥類死体を用いて、臓器のサンプリングと仮剥製の製作を行った(写真3、4)。各学生に1検体が提供されたが、内訳はカワラヒワ1羽、ジョウビタキ2羽そしてウソが2羽で、主に交通事故で博物館に搬入されたものであった。臓器サンプリングについてはWAMCが行っている方法に準じた。検体の外部計測を行った後、胸腹部を正中切開、剥皮後、肋骨と肋軟骨のつなぎ目を左右で切開・開胸し、全臓器をつなげた状態でエタノール保存瓶に入れてWAMCへ持ち帰った。なお、WAMCでの鳥類のサンプリングでは肺、心臓、肝臓、腎臓、消化管、筋肉および羽毛を対象としている。サンプリングの目的としては、死体から得られる情報を一つでも多く読み取ること、効率よく保存場所を確保すること、死因を追及することなどがある。

肉眼的剖検は検体の異常を精査する。また、各臓器に

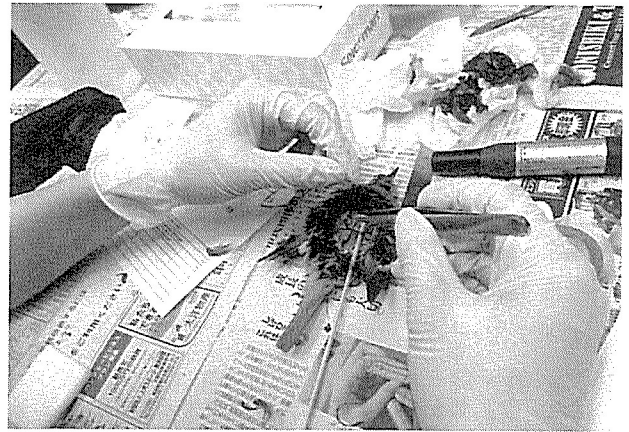


写真3 綿詰めと竹串の挿入、縫合



写真4 生前の形態を目指して整形

については実体顕微鏡などを用いて、寄生虫の保有状況などを検査する。検出された寄生虫については、形態学的に分類、同定を行っている。組織的变化が疑われる場合は、病理学的な診断を依頼することもある。

剥製には、学術研究を目的とした仮剥製(簡易剥製)と研究・展示・装飾を目的とした本剥製がある。今回、学んだ仮剥製は、本剥製と異なり、保存や展示に広い場所をとらない。また、研究のための記載や比較を行うとき、手に持つことが可能であるという利点がある。生前の状態をできるだけ損なわないように注意する必要がある。本剥製以上の細かい記録をとっておく必要がある。鳥類に限らず、WAMCにおいて数多くの仮剥製が保存されてきたが、今回の研修では仮剥製における改良点やコツなどを修得できた。

基礎哺乳類学研修

今回の研修では博物館所有地の草原でシャーマン・トラップ100個(20個/人)を仕掛けた(写真5)。翌朝、エゾヤチネズミ5個体が捕獲されたので(写真6、7)、これらを研修に供した。開胸後、心臓を切開し、血液濾

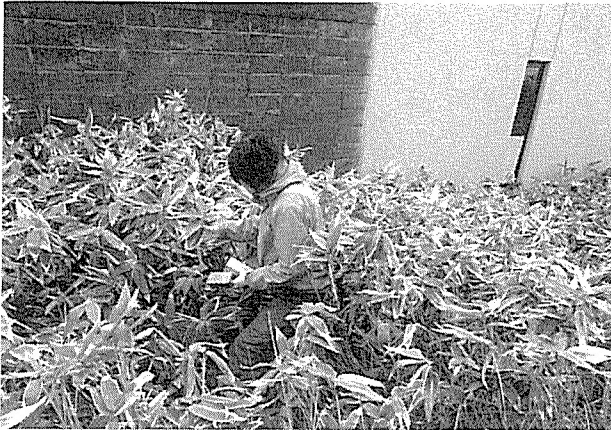


写真5 トラップの設置

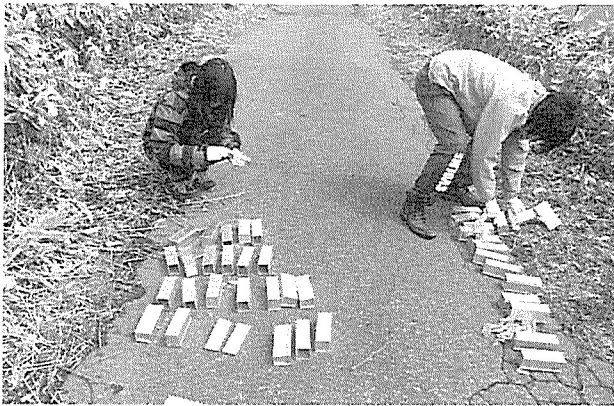


写真6 トラップの回収



写真7 トラップにかかったエゾヤチネズミ

紙とスライド塗抹標本を作った。外部寄生虫検査では、ツツガムシ類が耳の中に認められた(写真8)。肉眼的に異常がないか確認した後、エタノール保存瓶に入れて本学へ持ち帰った。現在、捕獲した5検体の原虫について、調査しているところである。

島内踏査

研修2日目の午後、森林公園を起点に、反時計回りに利尻島を一周した。まず向かったのは、見返台であった

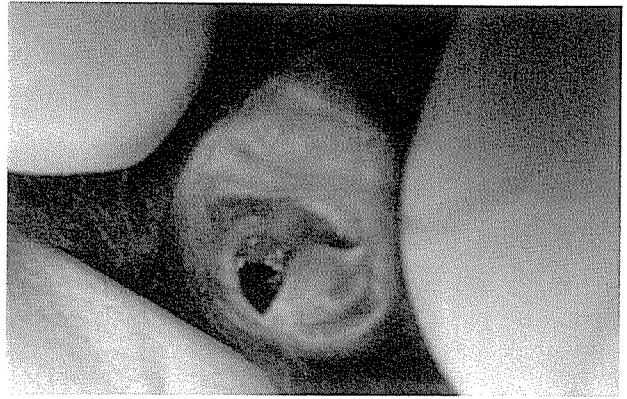


写真8 エゾヤチネズミの耳の中のツツガムシ類

が、思いのほか雪が深く、途中で断念した(写真9)。北の巖島弁天宮では研修の成功と獣医師国家試験合格を参加メンバーと一緒に祈った。仙法志の海岸に向かった途中、利尻山に積った雪や雨が地中に浸透し地上に湧き出した麗峰湧水を見た。地上に湧き出すまでの過程は約30年にも及び、その長い時間の中でミネラル分を多く含むようになり、良質な水となる。その水は、飲用、料理用、健康用として住民にとって欠かすことができない。さらに、海に湧き出た水は昆布を育てる源となる。実際に口にしてみても、とてもおいしく飲みやすい水であった(写真10)。仙法志の海岸には利尻山の溶岩が見られ、アア溶岩とパホイホイ溶岩というハワイの言葉が起源のおもしろい響きの呼び名がついている。とても寒いにもかかわらず、ボウフラが見られたことに驚いた(写真11)。オタマリ沼の風景は北海道名菓「白い恋人」のパッケージになっているという(写真12、13)。ヒドリガモ、パン、ウミネコなどを目視した。ウミネコはいくつかの場所にコロニーを形成していた(写真14)。ウミネコは昆布に糞をかける害鳥とされ、利尻町では対策を講じている。しかしながら、ウミネコを隣町の利尻富士町へ追いやってしまうことになり、根本的な解決ができていないという。わずかな時間であったが、研修初日にこの島の文化や歴史、自然について学ぶことができ、とても興味深い踏査となった。

探鳥会

研修最終日の早朝、森林公園で開催された利尻町立博物館主催の「春の探鳥会」に参加し、私たちは参加者に向けた講演会をさせていただいた。まず、集合時間前に佐藤学芸員とコースの確認と講演会の打ち合わせを行った。この時、クマガラを観察することができ、朝一番から貴重な経験ができた。集合場所にもどり、参加者の皆様と合流した。今回は、小学生からご年配の方まで、約



写真9 まだまだ雪深い見返り台



写真12 オタマリ沼

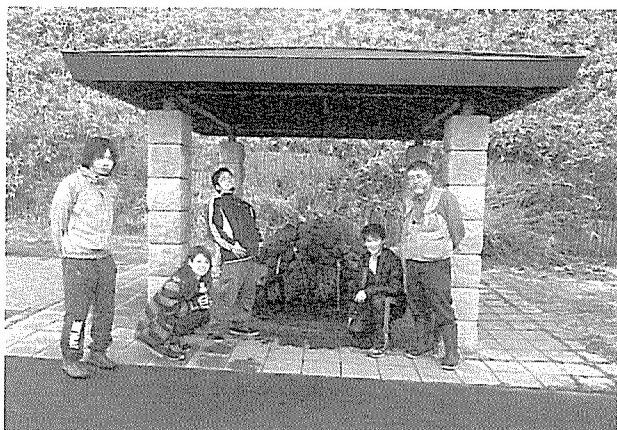


写真10 麗峰湧水



写真13 白い恋人のパッケージ



写真11 海岸での探索の様子



写真14 ウミネコのコロニー

30人の方々が集まった。探鳥会では、森の中での探鳥と観察、同鳥の標識調査専門家の小杉和樹氏によるかすみ網を使っての小鳥の捕獲、観察そして放鳥を行った。

今回の探鳥会では、26種の野鳥の鳴き声と姿を観察することができた（アオジ：声、アカゲラ、アカハラ：声、アトリ、ウグイス、オオセグロカモメ、オオルリ、カシラダカ：声、カワラヒワ、キクイタダキ、キジバト、クマガラ、コゲラ、ゴジュウカラ、コマドリ：声、ジョウ

ビタキ、シロハラ、ダイサギ、ツグミ、トラツグミ：声、ハシブトガラ、ハシブトガラス、ヒガラ、ミソサザイ：声、そのほか猛禽類 sp. とルリビタキ)。個人的には、オオルリの美しい青色の姿に感動した。かすみ網にかかった小鳥類を間近で観察したり、参加者の皆様とさまざまなお話をしたりと、貴重な経験をすることができた。



写真15 探鳥会前に観察できたクマガワ



写真17 探鳥会の様子



写真16 かすみ網にかかったシロハラ

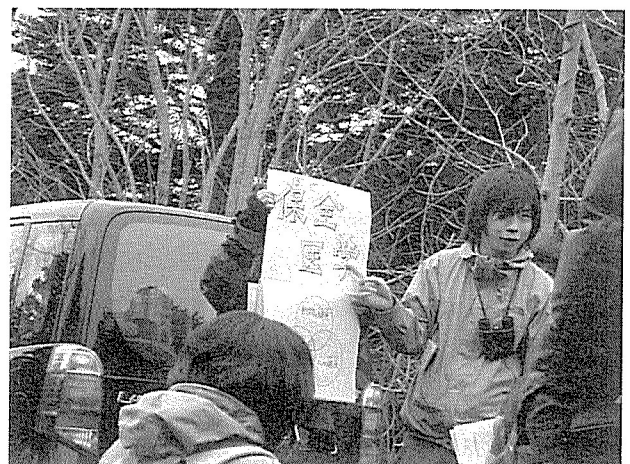


写真18 野外講演会の様子

市民講座

探鳥会の合間に、私たちは佐藤学芸員から時間をいただき、利尻島の生態系について、保全医学とはどういう学問なのか、WAMCの活動（鳥の救護・仮剥製作り、寄生虫の研究）などについて、参加者の皆様にお話をさせていただきました。普段の生活ではなかなか馴染みのない言葉や話にも関わらず、熱心に耳を傾けてくださる参加者の皆様が印象的だった。普段、WAMCのメンバーは活動のひとつとして保全医学の視点を絡めた鳥類や哺乳類、爬虫類についての市民講座を行っている。しかし、野外で、参加者の年齢層や属性を全く知らない状態で講座を行うのは初めての体験であったため、準備にはとても戸惑った。今回は、大きなスケッチブックに言葉や図、絵、写真などを掲載し、実際にそれを広げながら発表を

行うことにした。クイズを行ったり、救護に使う器具などを実際に触ってもらったりなど、発表を担当したメンバーそれぞれが工夫を凝らしたものになっていたと思う。しかし、まだまだ人前で話すことに馴れておらず、参加者の反応を見て、もっと臨機応変な発表を行えるようになりたいと感じた。今回の反省点を生かして、6月から始まる「獣医の卵」シリーズの講座にも生かしたい。

おわりに

今回の研修では、非常に短い時間であったが、探鳥会や買い物、温泉などで、島民の皆さんと交流できたことも、とても嬉しく思った。保全医学についての講演では、私たちの普段の活動にも興味を持って頂けた手応えがあった。これを励みに、今後のWAMCの活動につなげていきたい。