

# 酪農学園大学野生動物医学センターWAMC をよろしくお願いします！

酪農学園大学獣医学部 教授 浅川満彦

みなさん、初めまして。今回は私が勤務する「野生動物医学センター Wild Animal Medical Center」(以下、WAMC)について紹介をさせていただきます。まず、私達の大学の位置ですが、石狩平野の北方、札幌の西隣、江別市にあります(図1)。



図1 酪農学園大学(矢印)、野幌森林公園(左上)および札幌の市街地(右上)

図1に本学の空撮写真を示します。左上に展開する森林が約2000 haの面積をほこる野幌森林公園、さらに札幌市の市街地が右上に見えます。左端の建物群が動物病院です(図2)。その構内の一隅にWAMCがあります。

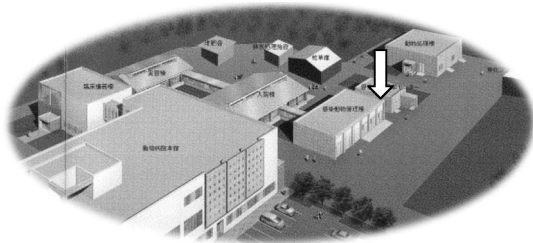


図2 酪農学園大学附属動物病院(パンフレットより、矢印がWAMC)

WAMCは文部科学省ハイテク・リサーチ・プロジェクト「環境汚染物質・感染症病原体分析監視システムの開発研究」の一環で設置された特殊施設で、他の関連施設が従来の獣医学が対象とする家畜・愛玩動物を研究材料にしているものを補完し、野生動物やエキゾチック・ペットなどを扱うセクションとして、2004年に設立されました。設立の目的を論文の題名風に示すと「野生動物および特有家畜、

動物園動物、エキゾチック・ペットなど非典型的な飼育動物における環境汚染物質・感染病原体分析システムの開発とそれに関わる宿主動物の生態・生理に関する基礎情報の収集と分析」です。これまでに、外来種アカミガメ、カミツキガメ、インドクジャク、バリケン、ホンセイインコ、ガビチョウ、ソウシチョウ、タイワンリス、ヌートリア、キョン、アライグマ、ハクビシン、ミンクについて、ウイルスや細菌、様々な寄生虫について、その保有状況や病理学的解析を実施し、多くの新知見を得ましたが、多くは私の卒論生が主体的に関わってくれています(図3)。



図3 WAMC正面玄関にて(2004年7月)

対象は様々な動物なのですが、私が寄生虫、特に多細胞性の内部寄生虫である蠕虫類の形態、分類、生態や生物地理などを専門としてきたので、関連分野の仕事に偏ります。そのような事情から、WAMCは日本野生動物医学学会から「蠕虫症センター」にも指定されています(図4)。



図4 WAMCの表札下に看板

「日本野生動物医学学会指定蠕虫症センター」

しかし、学内外の専門家がWAMCを拠点として頂いておりますので、結果的に産み出される業績も寄生虫学を越え、多様です。ま

た、私の卒論生は、元来、野生動物が好きであることから、傷病野生鳥獣のケアも積極的に実施しています（図5と6）。



図5.6 WAMC 入院室にて保護されたユキウサギをケアする卒論生

WAMC に持ち込まれる救護件数はせいぜい年間 20 程度ですが、搬入件数だけで比較すると、もっとも多いものは、北海道の外来種アライグマです。毎年、500 以上は来ます。WAMC では、これまで、旋毛虫 *Trichinella* sp.T9 の被囊幼虫やセンコウヒゼンダニ *Sarcoptes scabiei* の濃厚寄生による重度カイセンなどのほか、いくつかのヒトと動物の共通感染症の病原体を初めて明らかにしました。また、バベシア、レプトスピラ、ボルナウイルスなどの感染も証明された。さらに、タヌキ回虫やネコ条虫なども見つかリ、これに近縁のアライグマ回虫やエヒノコックスなどの寄生の可能性を示唆する重要な知見となりました。今年の春、WAMC に所属していた大学院生（的場君）が、アライグマの研究で博士の学位を取得するなど、多くの功績を残しています（図7）。



図7 WAMC 院生・的場君がアライグマからサンプリングしている場面

北海道の外来種だけではなく。たとえば、みなさんの地域にも生息していると思いますが、中部地方のヌートリアには肝蛭の寄生が認められ、ウシや野生のニホンシカで報告されている *Fasciola* sp.I 型でした。ヌートリアはこの寄生虫の拡散に一役かっているのかも知れません。

中には珍しい例もあります。北米から輸入された牧草に、見慣れない野鳥の死体が発見され、WAMC に届けられ、ホシムクドリと同定されました。それと並行して、西ナイル熱ウイルスの検査を念入りに実施しましたが、幸い、陰性でした。WAMC には畜産や自然生態系への感染症蔓延を水際で防ぐ使命もあるようです。特に、野鳥は感染病原体の媒体者として自然生態系への影響 (ecosystem health) のみならず、ヒト (human health) や有用動物 (Animal health) への感染についても懸念されています。私個人的には、少々過熱気味で、社会病理学的な現象に近いのではという印象が、どうしても拭えません。が、結果的に、この副産物として、「保全医学」という新興的な学際分野の普及に繋がるものと期待しています。先に述べた生態系、人および動物の健康 health の重複融合部分を標的にする分野のことです（図8）。WAMC もこの分野の振興に努めたいです。

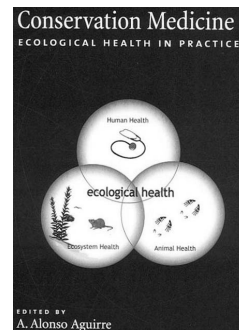


図8 保全医学の教科書表紙

それにしても、WAMC はその創設以来、おやじギャグではないですが、鳥に取り憑かれています。たとえば北海道産希少ワシ類の風力発電風車衝突事例、旭川で発生したスズメの大量死事例、知床半島沿岸に漂着した重油付着による海鳥の大量死事例などでは、その死因解明と平行して、病原体・環境汚染物質の分析、交通事故死した南西諸島産カンムリワシ、温暖化により生息域を縮めたライチョウにおける血液原虫感染、北海道産タンチョウおよびシマフクロウの原虫・蠕虫類保有状況に関する疫学調査、事故を誘引したと目される本質的な原因解明のための病理学的検

査、水鳥類の体系的なサンプリングにより収集した糞、血液（いずれも野外で安全に生体捕獲し、足輪や発信器などを装着して放鳥する）、死体などに基づく西ナイル熱ウイルス、鳥インフルエンザウイルス、ニューカッスル病ウイルスなどを含めたヒトと動物の共通感染症調査などなど……。以上のような疫学・診断学的な研究が蓄積されるにつれ、これを基盤に教育や普及活動にも力点を置きたいと思っています。どうか、みなさま、ご支援下さい。

最後に、この寄稿のご許可を賜った（財）鳥取県動物臨床医学研究所理事長・山根義久先生に感謝します。また、直接的な機会を下されたのは、野生どうぶつ友の会のメンバーで、本学動物病院・画像診断科に勤務される華園究先生です。彼には WAMC で刊行された報告集（原著や総説、その他報文を一纏めにしたモノ。文部科学省あるいは環境省の科研費研究など）を託しましたので、WAMC 研究の詳細をご覧になりたい方は、是非、お目をお通しください。



浅川満彦

酪農学園大学 獣医学部 感染・病理部門 / 同野生動物医学センターWAMC 施設担当

職階 教授

獣医師・博士(獣医学)

野生動物医学修士(MSc WAH 00/01) : Master of Science in Wild Animal Health, Year 2000/2001, Royal Veterinary College (RVC), London Univ., UK

#### 略歴

昭和 58 年 3 月 酪農学園大学 RGU 獣医学科 卒業

昭和 60 年 10 月 北海道大学大学院獣医学研究科中退後、RGU 獣医学科助手

平成 6 年 6 月 RGU から博士号（獣医学）授与

平成 7 年 4 月 RGU 獣医学部助教授

平成 13 年 11 月 ロンドン大から MScWAH 授与

平成 16 年 4 月 酪農学園大学野生動物医学センターWAMC 施設担当

平成 18 年 2 月 日本野生動物医学会指定蠕虫症センター長委嘱

平成 19 年 4 月 RGU 獣医学部教授

#### 専門分野

寄生虫学、野生動物医学（野生動物とその寄生蠕虫類の宿主－寄生体関係の進化・生態学・生物地理学的研究、野生・動物園・エキゾチック・特用家畜などの寄生蠕虫症診断・疫学に関する研究、寄生虫感染に関わる野生動物の生態、日本およびアジアにおける保全医学教育の枠組み構築等）

#### 外部委員

文部科学省科学研究費委員会審査委員（生物資源保全）、日本野生動物医学会理事（感染症対策担当）・同学会認定専門医委員会副委員長、日本寄生虫学会評議員、日本生物地理学会評議員、北海道アライグマ対策検討専門委員など

#### 著書

「いま、野生動物たちは」（丸善、共著）、「日本における寄生虫学の研究」（目黒寄生虫館、共著）、「獣医寄生虫学検査マニュアル」（文永堂、共著）、「安曇村誌」（安曇村、共著）、「小田深山の自然」（小田町、共著）、「動物の衛生」（文永堂、共著）、「外来種ハンドブック」（地人書館、共著）、「Progress of Medical Parasitology in Japan, Vol. 7」（目黒寄生虫館、共著）、「森の野鳥に学ぶ 101 のヒント」（日本林業技術協会、共著）、「動物地理の自然史」（北海道大学図書館刊行会、共著）、「新明解 獣医学辞典」（チクサン出版社、共著）

