

## 【資料】

2022年度福岡県ワンヘルス条例に基づく派遣職員研修報告  
— 寄生虫学に軸足を置いて —

浅川 満彦

酪農学園大学獣医学類 医動物学ユニット

## はじめに

2021年度から福岡県庁（県）は、ワンヘルス推進基本条例（条例）に関わる人材育成の一環として、ワンヘルスに関する研修（研修）を実施している。その一環として、酪農学園大学（本学）でも、2021年11月、同県家畜保健衛生所（家保）に勤務する3名の獣医師を受け入れ、野生動物医学センター（WAMC）を拠点に、日本野生動物医学学会短期研修コースにほぼ準じた内容の研修を実施した<sup>[1]</sup>。2022年度も、本学はこの研修事業を受託し、昨年同様著者が実際の対応することになったが、研修内容は前年度と若干異なることになった。以下では、その背景を説明しつつ、研修内容の報告をする。

## 動物保健衛生所（仮称）など条例拠点施設

2022年2月、県はみやま市にワンヘルスを実践する中核拠点を設置すると公示した<sup>[2]</sup>。その公示によると、まず条例具現化のため、県の保健環境研究所（保環研）が先導的な役割を果たすと明示した。保環研の沿革を簡単にごく簡単に説明すると、1949年発足の衛生研究所に端を発する（北海道立衛生研究所も同年設置）。1970年代の公害が深刻な問題となったことから衛生公害センターに改組され、さらに1992年、現在の保環研に改称された。70年を超える歴史は信頼性の重みでもあるが、反面、施設の老朽化は深刻で、この点は以前から指摘されていた。特に、条例事業の中心課題となる新興感染症等の調査研究に対応できるとともに、地球温暖化対策等に取り組む施設として再整備が望まれていた。そこで、みやま市に所在し、2023年3月に廃校する予定の私立・保健医療経営大学（2008年4月開学）の敷地・建物に移転することを決定した<sup>[2]</sup>。

そして、移転した保環研は人と動物の健康と環境の健全性に関する課題に分野横断的に取り組むワンヘルスセンターの中核として、今後、その場所に新設・設置する動物保健衛生所：仮称（動保：仮）と連携して、人獣

共通感染症対策や薬剤耐性菌対策に関する先進的な調査研究や専門人材の育成等を進めていくという。とりわけ、動保（仮）が獣医療・獣医学と密接に関わる施設であり、我々獣医師・獣医学教育関係者は、大変気になるところであろう。県の公示<sup>[2]</sup>によると、動保（仮）では県内に4カ所ある家保のうち、筑後家保を移転させ「家畜に加え、野生動物や愛玩動物の保健衛生業務を一元的に担う」とされている。

したがって、動保（仮）では、これまでの飼育動物の家畜伝染病予防法（家伝法）に直接関わる家保の業務だけではなく、それ以外の動物、すなわち、愛玩動物（愛護動物または伴侶動物などとも称され、飼鳥も含む）や野生動物にも軸足を置きつつ、ヒトにも感染するような病原体の保有状況などの受動的な検査や侵潤状況を把握する能動的な調査などが想定されよう。

## 研修内容の立案と実施

そこで、県からは2022年度の研修内容に愛玩動物のエキノコックス症などの感染症法で指定されるような寄生虫病も盛り込むように打診された。もし、研修期間を昨年の3日間から2日間程延長するのなら問題はないが、COVID-19が収まらないため、中止が検討される中での期間延長はあり得ない。そうすると、前年に実施した野生動物医学項目の苦しい取捨選択が迫られた。だが、幸か不幸か、2022年夏、WAMC閉鎖が決定され<sup>[3,4]</sup>、野生動物（生体・死体）丸ごとを用いた円滑な実習は難しいと判断されるので、大変残念ながらこの実習を削除した。その結果、以下で示したような計画を立案、実施した。

**第1日目**：午前10時集合、まず、座学「本学内での野生動物感染症学研修の序論」を行った。この講義は導入を兼ねたので、昨年の本誌掲載の研修報告<sup>[1]</sup>と本学演習林を用いた野外疫学調査演習事例報告<sup>[5]</sup>を参考資料に用いた。この研修では紙媒体を極力使用しないで、持参頂いたノートパソコンあるいはiPadを活用した。浅川<sup>[1]</sup>



図1. 本学獣医学類3年生に県条例について解説する参加者

もweb公開版北海道獣医師会誌にアクセスさせて頂いた。

座学の後、獣医学類3年生の寄生虫病学実習が、丁度、問題視される野生種を含む衛生動物の回であったので、参加者にも参加頂くことにした。そして、その冒頭、せっかくなので、参加者には学生に向けて県ワンヘルス条例の説明をして頂いた(図1)。コロナ体制下の実習であり、クラスの人員は半分に分け、時間差で入れ替えをして展開している。今回の参加者は2名であったので(予算の都合上、昨年の3名から1名減)、前後半で担当を決めお話し頂いた。おふたりとも2008年前後に獣医大卒なので、学生とも年代も近く、学生たちは真剣に聞き入っていた。

奇しくも、この実習中、江別保健所職員立ち合いのもと、著者が保管していた麻酔薬ケタミンの廃棄・放流作業を行った(図2)。このケタミンはWAMCに搬入された野生動物の安楽死用に用いていたものだが、前述のようにWAMCは閉鎖となるので、その一連の流れの中の作業であった。しかし、偶然、これを目にし、また、



図2. 江別保健所職員(左写真左端)と参加者・学生立ち合いのもと麻酔薬ケタミン廃棄・放流作業する著者(同中央)およびケタミン空き箱の一部(右写真)

県獣医師によるワンヘルスの解説をきいた学生らは、公務員獣医師の使命の一端を知ることができたので幸運であったといえる。また、大学での営みは、全て、教育に還元できることが確認された。

この学生実習後、本学演習林内で野生哺乳類調査演習を行った(図3)。これは動保(仮)が能動的な疫学調査を行うために必須なものと考えられるが、今回の研修の中では主軸ではない。野外演習を早々に切り上げ、寄生虫病に関する座学に移行した。

座学では、でき上がったばかりのインドネシア Air-langga 大学獣医学部主催 Guest Lecture "International General Vet Session II"の中で使用するスライド General aspect of helminthiasis in wildlife with special reference to cases from the Oriental Region を改変して講じた(図4)。動保(仮)が本格的に稼働すれば、動保(仮)獣医師は家伝法・感染症法で指定された病原体はもちろん、それ以外の病原体とも対峙することになる。そのサイズ感から肉眼で見つけられる寄生蠕虫類は、彼らを大いに悩ますことになるはずだ。このような地域の獣医師からWAMCに依頼された症例を基に、その形態・生態・病態の多様性のごくごく一端を把握し、覚悟をして頂くための機会とした。ただ、熱が入ってしまい、講義時間は予定をはるかに超え参加者にはご迷惑



図3. 本学演習林内での野生哺乳類調査演習の様子



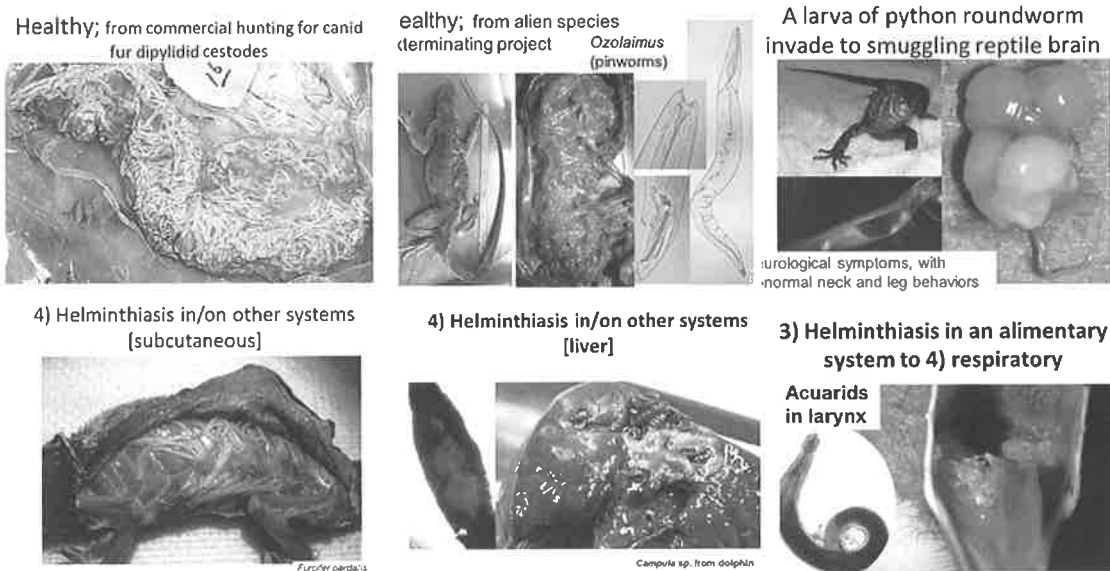


図4. (亜) 熱帯地域の動物から検出される可能性のある寄生蠕虫類を紹介したスライド (一部)



図5. ショ糖浮遊法を学ぶ参加者

をおかけした。そのため、著者が学んだ野生動物医学専門職大学院修士課程の紹介は割愛され、本研修教科書として指定した浅川<sup>[6]</sup>の第2章を自習頂くとして、第1日目を終えた。

第2日目：寄生虫(病)検査は多様であり、全てを行うのは不可能であるが、愛玩動物の寄生虫(病)検査としては、もっとも汎用性が高いショ糖浮遊法の手技と検査時の注意事項を学んで頂いた(図5)。材料は猫の糞便を用いた。この実習の詳細な原理や他の検査については、時間が限られるので本研修教科書として指定した浅川<sup>[7]</sup>を事前に熟読して臨んで頂いた。

その後、昨年同様、「鳥類医学・医療と野生動物医学概論」と「中大型哺乳類の捕獲・不動化」の実物を用いた演習を行い(図6)、夕刻の座学「猫から感染する人と動物の共通寄生虫病」(本内容は浅川<sup>[8]</sup>に準ずる)となった。この座学は「かながわ保全医学研究会」の基礎講座としても遠隔開催して頂いた。県からの研修依頼項



図6. 剥製を用いた鳥類医学演習(左)と麻酔用吹矢試射(右)

目のひとつに「野生動物調査における他機関との連携」とあり、この講演の後、参加者はこの研究会の方々と交流された(図7)。

第3日目：座学「野生動物の救護活動意義と問題点および保全医学への昇華」では、動保(仮)が運用された際、その死因解析も含め<sup>[9]</sup>、おそらくは避けて通ることが難しい傷病野生動物の現状と問題点について、熟考して



図7. 「かながわ保全医学研究会」の基礎講座後、研究会の方と遠隔交流する参加者

頂くための講義を行った。愛護と救護、そして保護（保全）とのバランス感を啓発することもワンヘルスセンターの使命であると考えられるので、とても重い宿題となろう。最後は本学中央館屋上から第1日目に入った演習林を展望し（図8）、研修を終え帰任された。

### 参加者からの感想

学生時代、日本野生動物医学会学生部会に所属していた私としては、懐かしい研修内容であったが、WAMCが閉鎖された影響で座学中心となり、フィールドワークや実技等が昨年より減っていたため、若干物足りなかった。

本研修ではワンヘルスの課題を多く学ぶことができ、私自身の認識の甘さを考えさせられた。そもそもワンヘルスは取組む課題が多岐に及ぶ可能性があり、家畜衛生分野の獣医師だけで対応するのは不十分で、野生動物、環境、医学等の各分野の関係者との連携が不可欠である。今の体制でそれが成し遂げられるのか。課題は山積みであると感じた。世界規模でSDGS、ワンヘルスが推進さ

れるなか、その先駆けとして福岡県で条例制定、動物保健衛生所の創設となったが、ワンヘルス黎明期の日本で、その教育の中核機関となるWAMCが閉鎖していたのは非常に残念であった。再度、そのような機関が創設されることを切に願いながら、今後とも浅川先生には福岡県、日本のワンヘルスのためにご指導賜りたい。（福岡県両筑家畜保健衛生所 廣松 理希）

今回の研修では、行政がワンヘルスに取り組む上での課題をより深く認識するとともに、動物保健衛生所（動保）がワンヘルスを掲げて立ち上がる以上、社会から求められる役割や期待についても具体的にお聞きし、現状との乖離も感じた。また、動保の役割のひとつである情報発信・啓発活動に関し、受取る側が正しい理解を得るための発信の仕方など意識を新たにする部分もあった。私は動物園勤務を経験しているため、本研修参加に当たっては野生動物を用いた実地演習（法獣医学）や、疫学調査の手法といった実践的な内容を特に学びたいと思っていたが、WAMC閉鎖により今年度は削除され、非常に残念だった。ワンヘルス推進にはWAMCのような機関の存在は大きな意義があると感じていただけに閉鎖は遺憾であったし、野生動物管理に欠かせないケタミンの廃棄を目の当たりにしたのは衝撃であった。最後に、野生動物医学を牽引されてきた浅川先生に直接ご教授いただいたのは、大変貴重な機会だった。限られた日程であるにも関わらず、多様なカリキュラムを組んでいただき、熱心に講義をしてくださった浅川先生に深く感謝申し上げます。（福岡県筑後家畜保健衛生所 永野 由佳）

### おわりに

県の条例によるワンヘルス中核拠点のひとつである動保（仮）が明確化され、これを受けた研修内容が具体化されたのは、昨年に比べ前進した感がある。この施設が



図8. 本学中央館屋上から演習林を展望する様子（左）と閉鎖されたWAMC玄関前の参加者（右）

本格運用され、日本のワンヘルスの牽引役となることを期待したい。加えて、その創生期に閉鎖とはなるものの本学 WAMC が関わったことは僥倖であった。

## 謝 辞

研修に参加頂いた方には感想文を寄せて頂いたことに感謝をする。昨年に引き続きご協力下さった「かながわ保全医学研究会」の皆様にも深謝したい。

## 引用文献

- [1] 浅川満彦：福岡県ワンヘルス条例に基づく派遣職員への野生動物医学研修背景と概要、北獣会誌、66、42-45 (2022)
- [2] 福岡県保健医療介護部ワンヘルス総合推進室：新たな保健環境研究所の建設地の決定について、<https://www.pref.fukuoka.lg.jp/uploaded/attachment/155757.pdf> (2022年12月9日閲覧) (2022)
- [3] 浅川満彦、尾針由真：2022年における酪農学園大学野生動物医学センター WAMC の研究活動報告、北獣会誌、67、8-11 (2023)
- [4] 浅川満彦、尾針由真：2022年における酪農学園大学野生動物医学センター WAMC の教育・啓発活動報告、酪農大紀、自然、47、印刷中 (2023)
- [5] 浅川満彦：酪農学園大学野生動物医学センター (WAMC) を拠点にした野生鳥獣と蠕虫類の宿主-寄生体関係をモデルとした野外疫学教育事例、酪農大紀、自然、32、25-42 (2007)
- [6] 浅川満彦：野生動物医学への挑戦-寄生虫・感染症・ワンヘルス、196、東京大学出版会、東京、(2021)
- [7] 浅川満彦 (編著)：書き込んで理解する動物の寄生虫病学実習ノート、162、文永堂出版、東京、(2020)
- [8] 浅川満彦：ヒトと動物の共通感染症の原因となる猫の消化管寄生性原虫・蠕虫類、北獣会誌、67、83-88 (2023)
- [9] 浅川満彦：野生動物の法獣医学-もの言わぬ死体の叫び、256、地人書館、東京、(2021)