

Zoo and Wildlife News

No.45 2017.12



ズー・アンド・ワイルドライフニュース No.45

Contents

第 23 回日本野生動物医学会大会報告	1
第 10 回アジア保全医学会大会報告	5
各種委員会から SSC	8
学生部会から	13
学会員から	18
動物園水族館から	23
リレー掲載	25
専門医認定制度運営委員会から	30
書籍紹介	33



JAPANESE SOCIETY OF
日本野生動物医学会
ZOO AND WILDLIFE MEDICINE

日本野生動物医学会

Japanese Society of Zoo and Wildlife Medicine

目 的

1. 野生動物および動物園動物に関する動物医学研究の学術交流と発展
2. 野生動物医学の卒前・卒後教育
3. 傷病野生動物診療に関わる臨床および救護技術の交流と発展
4. 野生動物の正しい知識と理解のための一般市民への普及啓発
5. 野生動物医学および野生動物保護に関する国際交流と推進

役 員

会長	坪田敏男	(北海道大学)	評議員	長 雄一	(地方独立行政法人北海道立総合研究機構)
顧問	村田浩一	(日本大学) [アドバイザー]		落合謙爾	(岩手大学)
顧問	柳井徳磨	(岐阜大学) [アドバイザー]		梶ヶ谷 博	(日本獣医生命科学大学)
副会長	木村順平	(ソウル国立大学) [広報]		勝俣悦子	(鴨川シーワールド)
副会長	大沼 学	(国立研究開発法人国立環境研究所) [専門医協会]		門平睦代	(帯広畜産大学)
事務局長	石塚真由美	(北海道大学) [庶務]		川上茂久	(群馬サファリパーク)
理事	和田新平	(日本獣医生命科学大学) [経理・保護基金]		黒沢信道	(釧路丹頂農業組合)
	浅川満彦	(酪農学園大学) [学術・教育]		齊藤慶輔	(猛禽類医学研究所)
	山口剛士	(鳥取大学) [学会誌編集]		笹井和美	(大阪府立大学)
	進藤順治	(北里大学) [ニュースレター編集]		笹野聡美	(往診動物病院ファウナ・ベッツ)
	羽山伸一	(日本獣医生命科学大学) [感染症対策]		清水慶子	(岡山理科大学)
	鯉江 洋	(日本大学) [臨床・普及啓発]		下鶴倫人	(北海道大学)
	浅野 玄	(岐阜大学) [野生動物保全・福祉]		鈴木一由	(酪農学園大学)
	岸本真弓	(株式会社野生動物保護管理事務所関西分室) [公益法人化]		鈴木正嗣	(岐阜大学)
	松本令以	(兵庫県立コウノトリの郷公園) [SSC]		外平友佳理	(到津の森公園)
幹事	高見一利	(大阪市天王寺動物公園事務所) [国際交流・アジア保全医学会]		竹田正人	(宮崎市フェニックス自然動物園)
	福井大祐	(岩手大学) [広報]		田島木綿子	(国立科学博物館)
	植田美弥	(よこはま動物園ズーラシア) [専門医協会]		玉井勘次	(たまい動物病院)
	柳川洋二郎	(北海道大学) [庶務]		田向健一	(田園調布動物病院)
	赤松里香	(NPO 法人 EnVison 環境保全事務所) [経理・保護基金]		寺沢文男	(新江ノ島水族館)
	佐々木基樹	(帯広畜産大学) [学術・教育]		中津 賞	(中津動物病院)
	楠田哲士	(岐阜大学) [学会誌編集]		中山裕之	(東京大学)
	木下こづえ	(京都大学野生動物研究センター) [ニュースレター編集]		成島悦雄	(公益社団法人日本動物園水族館協会)
	根上泰子	(環境省) [感染症対策]		野田亜矢子	(広島市安佐動物公園)
	木戸伸英	(横浜市立金沢動物園) [臨床・普及啓発]		馬場国敏	(馬場動物病院)
	長嶺 隆	(NPO 法人どうぶつたちの病院沖縄) [野生動物保全・福祉]		坂東 元	(旭川市旭山動物園)
	須藤明子	(株式会社イーグレット・オフィス) [公益法人化]		福土秀人	(岐阜大学)
	加藤卓也	(日本獣医生命科学大学) [SSC]		森田正治	(NPO 法人道東動物・自然研究所)
	金 京純	(鳥取大学) [国際交流・アジア保全医学会]		森光由樹	(兵庫県立大学森林動物研究センター)
監事	遠藤秀紀	(東京大学)		保田昌宏	(宮崎大学)
	宮下 実	(宇部市ときわ動物園)		柳澤牧央	(一般財団法人沖縄美ら島財団)
評議員	赤木智香子	(ラプター・フォレスト)		山崎翔気	(三重県松阪保健所)
	石川 創	(公益財団法人下関海洋科学アカデミー鯨類研究室)		山崎 亨	(アジア猛禽類ネットワーク)
	石橋 徹	(いのかしら公園動物病院)		山手丈至	(大阪府立大学)
	伊東隆臣	(海遊館)		横畑泰志	(富山大学)
	植松一良	(日本環境災害情報センター)		吉川泰弘	(千葉科学大学)
	宇根有美	(麻布大学)		米田久美子	(一般財団法人自然環境研究センター)
	大池辰也	(南知多ビーチランド)		渡辺 元	(東京農工大学)
	岡本宗裕	(京都大学霊長類研究所)			

会 員

本会会員は正会員、学生会員、団体会員および賛助会員とす。入会を希望するものは所定の入会申込書に所要事項を記入し、会費を添えて本会事務局に申し込む。会費は以下のとおりである。

正会員：	9,000 円
学生会員：	3,000 円
団体会員：	70,000 円
賛助会員：	一口 30,000 円

COVER PHOTO

Lion (*Panthera leo*)

撮影：須藤一成 (株イーグレット・オフィス)

本会会員の権利は以下の通りである。

1. 本会発行の学術定期刊行物の受領
2. 本会発行の刊行物への投稿
3. 本会主催の集会への出席と研究発表
4. 総会への出席および本会の運営への参加
5. 本会役員の選挙権と被選挙権。ただし、この権利は正会員に限られる。

事務局：北海道大学大学院獣医学研究院

環境獣医学講座 毒性学 / 野生動物学教室内

〒060-0818 札幌市北区北18条西9丁目

TEL 011-706-5101, 5104 FAX 011-706-5569

E-mail wildmed@vetmed.hokudai.ac.jp

第23回日本野生動物医学会大会報告

第23回日本野生動物医学会大会事務局長 加藤卓也（日本獣医生命科学大学）

第23回日本野生動物医学会大会が、平成29年9月1日から9月3日にかけて、日本獣医生命科学大学（東京都武蔵野市）で開催されました。今大会では、同大学獣医学部獣医保健看護学科の榎ヶ谷博教授が大会長を務められ、獣医学部獣医学科の和田新平教授、同じく羽山伸一教授らと共に大会事務局を組織しました。日本獣医生命科学大学には会場提供のみならず、今大会の共催機関として多くの支援を賜りました。また、開催にあたっては、獣疫学会の協力、ならびに（公財）東京動物園協会、（公社）東京都獣医師会、（NPO）野生動物救護獣医師協会の後援を頂きました。まずは関係団体の温かいご支援に心より御礼申し上げます。

今大会においては、関連学術分野との学際的な連携によって、本学会をさらに発展させていけるような企画を練りたいと当初から考えていました。そこで、すでに欧米諸国で野生動物医学領域でも導入されている「獣疫学」を本学会にも広めるべく、獣疫学会との共催シンポジウムの準備に取り掛かりました。獣疫学会は、これまで主に家畜衛生や公衆衛生の分野で様々な実績を上げており、その一方で野生動物への関心が高まっていたことで、この度の取組みにも理解を示していただけたこととなりました。その結果、本学会から羽山伸一先生（日本獣医生命科学大学）および大沼 学先生（国立環境研究所）、獣疫学会から早山陽子先生（農研機構 動物衛生研究部門）の3名に、野生動物と獣疫学に関連した話題提供を依頼しました。また、基調講演として、タスマニア州政府のDavid Pemberton氏を招聘し、希少野生動物タスマニアデビルの保全プログラムの紹介に際して、デビル顔面腫瘍症に対する疫学的なアプローチにも触れてもらえることとなりました。座長は、獣疫学会の杉浦勝明先生（東京大学）および本学会の坪田敏男先生（北海道大学）の両学会長に務めていただき、獣疫学会との連携公開シンポジウムの開催に至りました。本企画の準備を協力いただいた国際交流・アジア保全医学会委員会の高見一利先生（天王寺動物公園）、同じく準備ご協力の上、当日の通訳まで担当された太田香織先生（多摩動物公園）には終始にわたり大変お世話になりました。

本大会は、初日の9月1日の午後から理事会や各種委員会を行い、翌2日から3日にシンポジウム2件、自由集会6件（うち学生主催企画1件、緊急集会1件含む）、一般演題81題（口頭発表32題、ポスター発表49題）が企画されました。シンポジウムおよび一般演題口頭発表はE棟1階の大教室、各自由集

会はB棟3階の複数の中教室、ポスター発表は学生部会の企画展示や協賛企業の展示ブースと共にアリーナを、それぞれの会場としました。自由集会の企画の豊富さに恵まれた一方、一般演題や各自由集会間での時間的重複を避けることができず、とりわけ口頭発表のプログラム順によっては十分な参加者を確保できない時間帯もありました。せっかくエントリーいただいたにもかかわらず、そのような状況にあった発表者の方々にお詫び申し上げます。近年の大会において、自由集会は毎年一定数の企画が見込まれます。今後も他学会のように企画件数に制限を設けない場合は、自由集会の開催日時が一般演題発表等と被らないように、やはり初日にも一部の企画を開催するなどの調整が必要と感じました。

本大会の参加者は、事前参加者167名（正会員66名、学生会員70名、社会人非会員5名、学生非会員26名）、当日参加者149名（正会員57名、学生会員24名、社会人非会員33名、学生非会員35名）となり、合計316名でした。学生の参加が155名と約半数を占めていたことは、あらためて本学会への学生の関心の高さが伺えます。シンポジウムはI、IIともに大教室がほぼ満員となり、聴衆の反応もまさに真剣そのものでした（写真1）。シンポジウムIは先述の通り獣疫学会との連携公開シンポジウムでした。これに関連して会場外に特設のデビル保全プログラム紹介ブースを設置したところ、こちらが大勢の方に立ち寄っていただけました（写真2）。シンポジウムIIについては、



写真1 シンポジウムIにおけるDr. Pembertonへの質問



写真2 タスマニアデビル保全プログラム紹介のための特設ブース



写真4 武蔵野スイングホールで全体の情報交換会



写真3 学会功労賞を授与された和 秀雄先生



写真5 ポスター発表会場では活発に自由な議論が行われた

学術・教育委員会が自由集会として毎年開催してきた「研究する動物園」が、今回で10回目を迎えるにあたって企画されたもので、これまでの経緯と各演者の立場からの考え方が伝わってきました。

なお、2日には総会および授賞式が執り行われました。授賞式では、日本獣医生命科学大学 野生動物学教室の初代教授であり、本学会をはじめとして我が国の野生動物医学の発展に多大な貢献

を果たされてきた和秀雄先生に、学会功労賞が授与されました(写真3)。2日の夜には武蔵野スイングホールの1フロアを貸し切って全体の情報交換会(写真4)、最終日3日の夜は大学生協食堂にて学生主催の懇親会を行いました。どちらも多くの参加者に恵まれ、非常に活発な議論や社会人-学生間での交流の場となりました。

ポスター会場となったアリーナでは、2日と3日に設定したコアタイムを中心に参加者が集まりました(写真5)。同会場には学生会が主催する展示紹介やフォトコンテストも行われていたり、企業や団体による展示説明がされていたりしたこともあり、大いに盛り上がっていました。大会企画として、ポスター発表に関して最優秀賞および優秀賞の投票を行い、下記の演題が選出さ

れました。

【最優秀賞】

演題番号：P-18

演題名：エストロゲン類高感度分析法の開発と野生動物におけるスクリーニング

発表者：新屋 惣¹，池中良徳¹，中山翔太¹，石井千尋¹，水川葉月²，伊藤真輝³，高江洲 昇³，大澤夏生³，綿貫 豊⁴，石塚真由美¹（¹北海道大学 毒性，²北海道大学 環境獣医学分野，³札幌市円山動物園，⁴北海道大学 水産科学研究所）

【優秀賞】

演題番号：P-17

演題名：飼育下カマイルカにおける糞中の性ホルモン動態を指標とした繁殖生理状態の低侵襲的モニタリング

発表者：松崎那奈子¹，楠田哲士¹，船坂徳子^{2,3}，大曲和海¹，桐畑哲雄³，櫻井夏子⁴，清水 崇⁵，石川 恵⁶，伊藤このみ⁶，土井 守¹（¹岐阜大学 動物繁殖，²三重大学 生物資源，³太地町立くじらの博物館，⁴南知多ビーチランド，⁵城崎マリンワールド，⁶大阪・海遊館）

さて、改めて本大会で開催されたシンポジウム、自由集会を列挙します。

【シンポジウム 2 件】

・シンポジウム I（大会事務局，国際交流・アジア保全医学会委員会，獣医学会 共催）

2017 年 9 月 2 日（土）9:00~12:00 E 棟 1 階 E111 講義室

【日本野生動物医学会・獣医学会 連携公開シンポジウム】「野生動物の保全と感染症疫学—タスマニアデビルの DFTD 対策から学ぶ我が国のネットワーク構築と疫学視点の導入—」

- 1) David Pemberton (Save the Tasmanian Devil Program)
- 2) 羽山伸一 (日本獣医生命科学大学)
- 3) 大沼 学 (国立環境研究所 生物・生態系環境研究センター)
- 4) 早山陽子 (農研機構 動物衛生研究部門)

・シンポジウム II (学術・教育委員会 主催)

2017 年 9 月 3 日（日）9:00~12:30 E 棟 1 階 E111 講義室

「研究する動物園 10」

- 1) 佐々木基樹 (帯広畜産大学)
- 2) 外平友佳理 (到津の森公園)
- 3) 村田浩一 (よこはま動物園ズーラシア，日本大学)
- 4) 高見一利 (大阪市天王寺動物公園事務所)

5) 遠藤秀紀 (東京大学総合研究博物館)

【自由集会 6 件】

・自由集会 1 (臨床・普及啓発委員会 主催)

2017 年 9 月 2 日（土）14:00~17:00 B 棟 3 階 B312 講義室
「飼育野生動物の腎臓臨床病理学的評価と細胞診検査」

小笠原聖悟 (アイデックスラボラトリーズ，小笠原犬猫病院)

・自由集会 2 (感染症対策委員会 主催)

2017 年 9 月 2 日（土）13:30~16:00 B 棟 3 階 B313 講義室
「2016/2017 年の高病原性鳥インフルエンザの流行を考える」

- 1) 岩野公美 (環境省自然環境局鳥獣保護管理室)
- 2) 小松 守 (秋田市大森山動物園)
- 3) 黒邊雅実 (名古屋市東山動物園)
- 4) 徳田裕之 (環境省自然環境局動物愛護管理室)
- 5) 永田知史 (農水省消費安全局動物衛生課)

・自由集会 3 (NPO) 野生動物救護獣医師協会 主催 (写真 6)

2017 年 9 月 2 日（土）16:00~18:30 B 棟 3 階 B314 講義室
「生物多様性の保全に向けて」～希少種の保護増殖および治療の意義～

- 1) 箕輪多津男 (NPO) 野生動物救護獣医師協会)
- 2) 渡邊有希子 (猛禽類医学研究所)
- 3) 中津 賞 (中津動物病院，(NPO) 野生動物救護獣医師協会)
- 4) 金坂 裕 (バードクリニック金坂動物病院)
- 5) 白石利郎 (横浜市繁殖センター)

・自由集会 4 (和田新平 (日本獣医生命科学大学) 主催)

2017 年 9 月 3 日（日）13:30~17:00 B 棟 3 階 B312 講義室
「動物園・水族館における寄生虫への対応」

- 1) 浅川満彦 (酪農学園大学)
- 2) 小川和夫 (目黒寄生虫館)
- 3) 佐藤雪太 (日本大学)

・学生集会 (学生会 主催)

2017 年 9 月 3 日（日）13:30~17:30 B 棟 3 階 B313 講義室
【学生集会 2017】「密輸された動物をどうするか～今自分に何ができるか～」

- 1) 桐生大輔 (金沢動物園)
- 2) 若尾慶子 (トラフィック・ジャパンオフィス)

・緊急集会 (感染症対策委員会 主催)

2017 年 9 月 3 日（日）12:30~13:30 B 棟 3 階 B311 講義室
「SFTS に関する注意喚起のための情報提供」

宇根有美 (麻布大学)



写真6 立ち見となってしまう自由集会もあった

ここで本大会の運営を支援いただいた企業・団体を紹介いたします。賛助会員である文永堂出版株式会社からのご寄付（展示および広告協賛含む）、日本エスエルシー株式会社、富士フィルムメディカル株式会社、すみれ医療株式会社、サイエンス・アイ株式会社の各社からの展示協賛、創文印刷工業株式会社による広告協賛のご援助をいただき、無事に開催することができました。また、(NPO) どうぶつたちの病院、(NPO) 野生動物救護獣医師協会、(NPO) 自然環境アカデミーの各団体による展示紹介のご協力は本学会の盛り上がりには欠かせないものでした。これらの団体の皆様に、この場を借りて御礼申し上げます。

最後に、本大会の運営に際しては、大小様々な不手際やトラブルが続き、結果としてご発表者の方々だけでなく、参加された皆様あるいは参加を検討されていたすべての皆様にご迷惑をおかけしたことは改めて申し訳ございませんでした。そんな状況下において、参加者の皆様からの励ましのお言葉には本当に救われました。さらに、本学の運営スタッフの助力なくしては最後までやり遂げることは叶わなかったと、心から感謝しています。本大会において実施した学術分野の連携企画が、どのような効果をもたらすかは未知数ですが、今後の本学会の発展につながることを切に願ひ、結びの言葉に代えさせていただきます。



第10回アジア保全医学会の報告

公益財団法人横浜市緑の協会 金沢動物園 木戸伸英

2017年10月20日から23日までアジア保全医学会がマレーシアのボルネオ島にあるサラワク州のクチンで行われました。今回はその会議の様子を紹介します。

プレコングレスワークショップ

10月20日のワークショップでは、4つのコースが設けられました。University Malaysia SarawakではOne Healthに関する講演が行われ、その他の3つはState Diagnostic Laboratoryで「動物園と野生動物の法医病理学」、「両生類と爬虫類の内視鏡診断学」、そして「小型哺乳類のための超音波診断学」でした。著者は「動物園と野生動物の法医病理学」というコースに申し込みました。このコースの講師は、今シンガポール動物園で病理診断医として活躍している台湾人のDr. Chia-Da Hsuと、国立台湾大学で法医病理学の博士過程に在籍しているDr. Wei-Hsiang Huangが務めました。参加者は20人程いたのですが、日本を含め、マレーシア、台湾、インドネシアなどの方々がいました。

まず午前中の座学では、国立台湾大学のDr. Wei-Hsiang Huangによる法医病理学に関する基本的な考え方の講義が行われました。台湾では近年動物の福祉に関連した訴訟があるそうで（全て犬や猫のケースのようです）、台湾大学でも年間20件程そのような事案に関連した法医病理解剖が行われるのだそうです。恐らく人の法医学の分野で習うのかもしれませんが、今回のワークショップでも法医病理学に関する基本的な考え方について話がありました。実際に事件が起きた現場でどのような情報を得るのか、事件が起きた現場での5W1Hの重要性、自然か不自然か、事故か故意か、そして合法か非合法か、そういった視点に立って病理解剖を行うことが大切であると話を頂きました。次にシンガポール動物園で働く台湾人のDr. Chia-Da Hsuが、野生動物における法医病理学に関する話をしてくださいました。日本人の感覚でいくと、野生動物には所有者がいないので訴訟の対象にならないのではないか、と思っていたのですが、東南アジアや世界では希少な野生動物が密猟の被害にあっている現実があり、そういった野生動物を保護するために法医病理学的なアプローチが重要になるという話を頂き、日本にはなかなか気づかない視点だったので大変勉強になりました。次に病理解剖の際に気を付けるべき基本的なポイントについて説明して頂きました。例えば、病理解剖の際の写真の撮り方、基本的な解剖方法、そして病理検査のための組織の採材方法などについて説明して頂き大変勉強に

なりました。

そしてお昼ご飯を食べた後は、実際に死体を用いて病理解剖の実習が行われました。病理解剖を行う部屋に入ってまず驚いたのは、「ではやりましょう！」と言われて示された動物がテングザルだったことでした。ただ不運にもそのテングザルは完全に凍った状態であったため、今回は解剖する事はできませんでした。その後5人程度のグループに分かれ、それぞれのグループにスローロリス、カメ（これまたお恥かしながら種不明）、トリ（前述と同じく種不明）、そして最後にはまさにもその時運ばれてきたカメの解剖が行われ、気を抜く間もなく実習が行われあっという間に5時になってしまいました（写真1）。基本的には動物をどのように解剖するか、という実習だったのですが、自分たちが普段仕事でやっている方法の確認と新しい方法の勉強ができ、とても充実した時間を過ごすことができました。

今回のワークショップの講師をしてくださった2人はとても若く、まだ30代、あるいは20代後半かと思うのですが、とても豊富な知識を持っており、またそれを非常に流ちょうな英語で説明するので、とても驚きました。また参加した方々も、冷房がなく扇風機だけの暑い解剖室だったのですが、ほとんどの方が途中で投げ出すことなく最後まで実習をやり通していたので、その熱意や集中力の高さに感心させられました。



写真1 病理解剖実習の様子。参加者はみんな熱心に取り組んでいました。



写真2 大きな会場に沢山の参加者が集まりました。

学会本番

実際に学会が行われたのは Damai Beach Resort というリゾートホテルだったのですが、これが大変素晴らしいホテルで、ビーチが目前に広がる、いわゆる南国のリゾートホテルでした。そのように書くと学会に参加しないで海で泳いでいたのではないかと、という疑いがかけられそうですが、幸か不幸か雨季で風の強い時期であり、また海にはクラゲやナマズがいるということで、遊泳禁止になっていました。残念…。

21日から22日までに行われた学会ですが、今回も濃厚な内容になっていました。会場でのアナウンスによると、今回は14か国、160人以上の参加者がいたということです（写真2, 3）。詳しく書くときりがないので簡単な紹介で終わりますが、基調講演ではマレーシアにおける One Health へのアプローチ、ボルネオにおける生物多様性の保全、London Zoological Society による保全事業における獣医師の役割、動物福祉の評価に関するパラダイムシフト、ミャンマーにおける人と野生動物の間で見られる感染症、サルの飼育施設における感染症のコントロール、野生動物の安楽殺、野生動物保全のための繁殖技術、そしてエキゾチックアニマルの内視鏡診断と外科手術に関する講演がありました。タイトルだけの記載でも、扱うトピックの広さを感じて頂けるのではないかと思います。また、去年も参加して頂いた London Zoological Society のヘッドが今年も講演をしてくださったのですが、日本にいたのでは絶対に会えないような人の話を聞くことができたのは、大変ありがたいことでした。ちなみに、アジア保全医学会では今後も London Zoological Society との協力関係を



写真3 学会中のコーヒブレイクの様子。ビーチフロントの素晴らしいロケーションで多くの参加者の方々と情報交換をしました。

保っていく予定で、毎年どなたかに講演に来て頂く予定になっています。このようなチャンスは日本にはなかなかないと思いますので、そのためだけでもアジア保全医学会に参加する価値があるのではないかと、とも思います。

その他には口頭発表が49題とポスター発表が25題ありました。私も初めて参加してからかれこれ7年程経ちましたが、発表内容や発表方法がドンドン洗練されレベルアップしている印象があります。今までは原稿を読みながら発表する人が多く、原稿を読んでいても何を言っているのかよく分からない発表や、発表時間内に終わらないのは当たり前、会場から質問が出て質問が理解できずに会場の誰かが通訳してくれる、などといった、良くも悪くもユルユルとした学会だった印象があり、そこが魅力的な所でもありました。もちろん今でも「皆さん互いに英語ができないもの通しですから、お互い足りない部分を補い合いながら仲良くやりましょうよ」という大切なスピリッツは残っているのですが、最近の発表は皆さん日本の学会と同じようにしっかりと発表し、質疑応答も行っておられ、恐らくこの学会が10年以上継続して行われてきたことで、学会に来られる方々の実力が確実に上がっているのではないかと思います。また、発表内容も皆さんPCRを用いた遺伝子解析やカメラトラップを用いたフィールド調査はほぼスタンダードに行っておられますし、台北動物園では腹腔鏡を用いた手術を行ってもおられました。毎年ニュースレターに記事を投稿させて頂くたびに書いているかと思いますが、もはや日本が経済的に豊かであることも大してなく、それ故に今まで

経済的に豊かであったから日本独自でできていたことが、アジアの国々でも普通にできるようになっており、さらに活力のある国や地域では日本ではできないような事にドンドン挑戦していつている、という状況になってきています。

エクスカージョンかと思いきや…

学会が終了した次の日は、毎年ポストコングレスワークショップを兼ねたエクスカージョンがあるので、今年著者はボルネオ島の熱帯雨林探検をしようと楽しみにしていました。しかし、「アジア保全医学会専門医試験の試験官をして欲しい」という依頼を受け、それは重要なミッションだと思い、熱帯雨林探検から一変して寒い寒い部屋の中で専門医試験の受験者の口頭試問を行うという知識の森の中の探検となりました。

今年のアジア保全医学会の受験者はなんと5人もおり、香港オーシャンパークと台北動物園から1人ずつ、シンガポール動物園から2人、そして少し前までシンガポール動物園で獣医のヘッドをしておられた方が1人、というメンバーでした。日本の専門医試験の受験者が全くいない期間が5年ほど続いている一方で、アジアの専門医試験の受験者はドンドン増えています。特に今年は、シンガポール動物園の方が大挙して受験しておられ、組織として専門医試験の受験を推進しているのだらうと思っていたのですが、それに加えて今年からシンガポール動物園で働き始めたフランス人の方が、同僚の方々に「私たちは動物園の獣医だろ、動物園の獣医であるならばその専門性をつけなくてははいけないし、専門性があることを示すためにも専門医の試験を受けなくてはだめだよ」と話をして回ったらしいのです。どこまで正しいのかは本当の部分は分かりませんが、そのようなスピリットをみんなが共有しているようで、来年も別の方が専門医試験を受験するだろう、と言っていました。ちなみにシンガポール動物園の方は専門医試験を受けるために、論文を一生懸命書いておられます。そのような環境になれば、恐らく数年以内にシンガポール動物園ではある程度年数が経過しても専門医を持っていない人は、動物園に残れない時代が来るのではないかと思いますし、専門医がそれだけそろっている動物園はアジアの動物園の獣医の分野でも名実ともにリーダーの地位を確立していくのではないかと思います。

また、その他に受験された香港オーシャンパーク、台北動物園、



写真4 夜のパーティーの様子。まだ始まりの頃の写真なので、みなさんお行儀がよいです。

そしてこの前までシンガポール動物園でヘッドをしておられた方々の行ってきた仕事の実績には、度肝を抜かれました。動物園での業務に加えて、海外との交流、教育活動、そして実際にフィールドで保全に貢献するなど、恐らく日本の動物園の獣医でそこまでやっておられる方はいないのではないか、という実績の方々でした。アジア保全医学会専門医は、アジアで熱意のある方々が日々努力をしながら受験をしていますので、これからドンドン発展してくるのではないかと思います。

最後に

今回も毎夜毎夜の酒宴が開かれ、英語力不足をお酒の力で突破し、多くの方々が国際交流を深める事ができたのではないかと思います（写真4）。昨年、今年と含め、日本の動物園の方々が少しずつ参加してくださっているのは、大変嬉しいことで、勇気づけられます。特に昨年と今年両方参加して下さる方もおり、今後もしよつとよいので参加して下さる方が増える事を願っています。日本がアジアの中で取り残されないようにするためには、まずは参加する事が大事なのではないかと思います。来年はバリ島です。またまたビーチリゾートです。加えて、来年はWDA Australasia とのジョイントです。なかなかお会いできないような方のお話を聞いたり、はたまたビールを乾杯できるチャンスがゴロゴロあります。

Why not?

2017 年度酪農学園大学野生動物医学センターにおける 日本野生動物医学会主催 SSC (Student Seminar Course) の実施報告

川久保和希 (酪農学園大学獣医学群獣医学類 2 年 / 日本野生動物医学会学生会部酪農学園大学支部ルウエ)
浅川満彦 (酪農学園大学獣医学群獣医保健看護学類 / 日本野生動物医学会 SSC 実行委員会)

背景とこれまでの概要について

酪農学園大学にて開催される SSC は、2004 年 4 月に酪農学園大学動物病院 (現・動物医療センター) 構内に大学院獣医学研究科の付帯施設として野生動物医学センター Wild Animal Medical Center (以下, WAMC) が設置されたのを機に開始された。WAMC では野生動物医学の研究・教育および啓発に関する様々な活動が展開されている (注: 最新内容は Facebook® で随時, 紹介。この Facebook® へのアクセス方法はまず, Mitsuhiko Asakawa で google 等のエンジンで検索, トップに Facebook® が表示, 選択)。

この SSC は設立年度から前年度まで計 12 回が実施され (2010 年度は FMD 対策のため中止), 34 名の方が参加された (所属大学は北から北海道大学, 帯広畜産大学, 北里大学, 日本大学, 東京大学, 麻布大学, 日本獣医生命科学大学, 帝京科学大学, 岐阜大学, 鳥取大学, 宮崎大学, および鹿児島大学, 学科系統別内訳として獣医 26, 看護含応用動物 8)。そして, 今回 (2017 年 9 月 8 日から 11 日) で, 13 回目の開催となった。

後で述べられるように, 当該 SSC における教育内容は浅川と WAMC を拠点とするゼミ生が担当するが, 日本野生動物医学会学生会部酪農学園大学支部ルウエに所属する有志の生活面での協力が不可欠である。この団体は, 2000 年, 同部会創立を機に設立され, 現在, 本学では非公認学生サークルではあるが, 活発に活動をしている (注: ルウエとはアイヌ語で「足跡」を意味する)。この活動をより活性化することを祈願し, SSC 報告もルウエの SSC 担当代表にお任せすることにした。会員諸兄におかれては, 今後も, 本学における SSC をご支援頂ければ幸いである。

なお, 今回の参加者, 山藤さんが Royal Vet Coll/Zool Soc London 共同開講による専門職大学院 MSc Wild Animal Health 課程に興味をお持ちであることが判ったので, 本 SSC に参加された間に, ロンドン動物園のスタッフに連絡を取り, 面談の調整をさせて頂いた。実際, この SSC を終えた数日後, 同園スタッフから山藤さんとの面談を無事終えたとの連絡をもらったことを追記する。
(文責: 浅川)

WAMC における第 13 回 SSC の実施報告

以下は本 SSC 担当の浅川教授に代わり, 部会支部として SSC をサポートさせて頂いた有志代表として川久保が報告をする。今回の SSC に参加下さった方は, 以下 1 名 (WAMC・SSC の 35 番目) で SSC 参加報告書は本拙稿末尾に掲載をした。なお, 紹介する方々の氏名敬称は略させて頂く。

東京大学獣医学専修 4 年 山藤あかり (女性)

また, 今回は特別にマレーシア国サバ大学生物学部生 5 名 (合宿所を共用させて頂いたことを契機に) も研修の一部にご参加頂き, 本 SSC の国際化について検討をする機会とした。研修担当者は例年のように浅川満彦教授 (本学獣医学群) が座学を, WAMC 所属の学部 4 および 5 年のゼミ生 (注: 浅川ゼミでは研究室演習の一環として全員参加が義務) が実習を, それぞれ担当をした。

ゼミ生の氏名を示す。

4 年 大橋起実, 谷口 萌, 内匠夏奈子

5 年 近本翔太, 佐々木 梢, 長濱理生子

また, 例年通り学生会部本学支部のメンバーで, 参加者への生活面支援を担当した。

1 年 下岡 誠, 菅原紗彩, 林 美穂

2 年 川久保和希 (SSC 担当代表), 福元風夏

3 年 小亀 舜

4 年 松根和輝

この他, センサス実習では, 野幌森林公園をフィールドに野鳥研究をされる本学大学院酪農学研究科修士課程 (1 年)・高橋飛鳥 院生にご指導頂いた。なお, 高橋院生の指導教員・金子正美教授 (本学循環農学群) には前述のサバ大生参加についてご許可頂いた。

本件は日本野生動物医学会 (2003) で提示された「望ましい実習項目」の「基本コース」および「応用コース (Ⅲ)」の一部を基盤に, 野外疫学 field epidemiology の視点を涵養することを目的とするもので, この関連分野の講義, 剖検あるいは麻酔用吹き矢の作製と使用法の実習, WAMC に隣接する野幌森林公園



写真1 第1日目の研修（左：クジラ類解体用大刀を持つ参加者，上：酪農大農場にてシカ食害実見）



写真2 合宿所における食事風景（左：食事の様子，右：ルウエメンバーによる調理）

森林地帯内の野外実習（センサスと捕獲）などが組み込まれている。開催年によってはWAMC入院中の傷病野生鳥獣の飼育や保定・採血（注：WAMCは北海道庁・北海道獣医師会指定野生傷病鳥獣受診動物病院も兼任），あるいは有害捕獲されたアライグマなどの処置などもあったが，今回はこのような飛び込み依頼はなかったもの大変充実した内容であった。時系列に沿っての研

修内容のトピック的な事項はスナップ写真とその説明文を記載し今回の事業報告としたい。最後に一言。このコースを修了された方の中には，各園館や野生動物などのプロとして活躍される方々も散見されている。我々学生でこれらに近い進路を検討している者にとっては，野生動物医学を専門的に学べる貴重な機会であると思う。（文責：川久保）



写真3 野幌森林公園ナイトハイイク（左）と座学一コマ（右：器八木式アンテナを持つ参加者）



写真4 野外調査風景（左）、WAMC 入院室での実習風景（中央：大学内の演習林に生息していたアカネズミの観察、右：剖検実習）

SSC 参加レポート

山藤あかり（東京大学獣医学専修）

私は昔から野生動物の保全に関わる仕事をしたいと思っていて獣医学部に進学したが、自分の現状からどのように夢にアプローチしていけばいいのかははっきり分かっていなかった。なので、大学生で自分の時間がたくさん取れる間に、自分から積極的にたくさんの経験を求めて、野生動物と関わっている人たちに話を聞こうと決めて、今回のSSC参加を決めた。4日間はフィールドワークや解剖などの実習と浅川先生の講義の、大きくわけて2つの部で構成されていた。どちらも今の私に必要で、大変有意義なもの

となった。

実習では、森に入って鳥類ラインセンサス法を学んだり、シャーマントラップを設置して森の野生動物を捕まえたりした。これらの経験は私の大学がある東京では中々経験できないことで、野生動物の調査はこのように行われるのか、と初めて実感できた。特に設置したトラップに野ネズミが捕まっていたときは感動を覚えた。フィールドワークの他にも、アライグマの解剖や、野鳥の死体のサンプリングなどを体験したが、これらも大学ではできなかった体験でたいへん貴重なものだった。私が実習で最も印象に残っているのは、自分で解剖した野生動物の腸管を調べ、条虫や線虫が見つかったことだ。今まで大学で経験した実習では、最初



写真5 懇親会（左）と閉会式（右）

から寄生虫を与えられて観察したりすることはあったが、今回のように、全課程を自分で追えたことはなかったため面白かった。しかも、野生動物を研究の対象にしている人はこのように調査しているのか、と分かってとても勉強になった。

講義の面でもとても充実していた。今までも野生動物の現状についてネットで調べたりすることはあったが、やはり専門としている先生の話や話を直接聞くことができるのは全然違うと感じた。日本のネズミ類についての生物地理学や、傷病鳥獣の救護の現状、海外の獣医大学の話、と多岐にわたったが、どれも聞いたことのない話ばかりで大変勉強になった。今まで「怪我や病気の野生動物を保護・治療して、リハビリを終えて野に還すなんて、すばら

しい」と思っていた救護活動についても、救護個体のもたらす問題などの話を聞き、自分の知識の浅はかさを知った。

まだまだ野生動物医療の分野に対して自分は知らないことが多すぎることを痛感したが、今回の SSC 参加により野生動物の保全の難しさや奥深さを知ることができた。また、同じ志を持つ多くの同世代の学生に会うことができた。浅川先生とも進路や海外の大学の話がたくさんできてとても勉強になった。浅川先生をはじめ、生活面のサポートをしてくださったルウェの方々、実習でたくさん教えてくださったゼミ生の方々の協力なしでは私はこんなに有意義な4日間を過ごせることはなかった。この場を借りて御礼申し上げる。

2017年度日本野生動物医学会主催 SSC (Student Seminar Course) 開催のお知らせ (第2報)

SSC 委員会 松本令以 (兵庫県立コウノトリの郷公園)

2017年度の以下の3つのコースは終了いたしました。ご協力を頂きました実施事業体および講師の先生方にお礼申し上げます。

1. 基礎 (I) 座学コース「野生動物入門セミナー」

今年度は、野生動物入門セミナーをSSC座学コースとして実施します。豪華な講師陣による集中講義はこのセミナー以外では決して受けることはできません。この機会にぜひご参加ください。

【実施事業体】日本野生動物医学会学生会

【実施期間】2017年9月4日(月)～9月6日(水)

【実施場所】国立女性教育会館(埼玉県比企郡嵐山町)

【実施概要】講義

【対象】本学会学生会会員

【参加者数】44名

2. 基礎 (II) 「Field epidemiologists (FE) による未来のFEのためのSSC」(通称WAMC/SSC)

【実施事業体】酪農学園大学野生動物医学センター WAMC

【実施期間】2017年9月8日(金)～11日(月)

【実施場所】酪農学園大学動物病院構内・野生動物医学センター
および隣接する野幌森林公園森林地帯

【実施概要】講義, 実習, 観察他

【対象】本学会学生会会員

【参加者数】1名

3. 応用 (I) 「動物園・水族館コース」

【実施事業体】(公財)横浜市緑の協会

【実施期間】2017年8月1日(火)～3日(木)

【実施場所】横浜市立よこはま動物園

【実施概要】講義, 実習

【対象】本学会学生会会員で獣医学科4年生以上

【参加者】2名

以下のコースにつきましては、日程等が決まり次第、学生会HPやメーリングリストにて告知します。

4. 応用 (III) 「博物館コース」(海棲哺乳類編)

【実施期間】2018年3月頃(予定)

【実施場所】国立科学博物館つくば地区

【実施内容】漂着小型ハクジラを用いた博物館活動の体験および
標本庫ツアー

【対象】本学会学生会会員

【募集人数】20名

【参加費】5,000円前後



学生部会から

代表挨拶

大屋優里（酪農学園大学獣医学群獣医学類 4年）

この度、学生部会第17期代表を務めさせていただくことになりました。酪農学園大学獣医学群獣医学類4年の大屋優里と申します。

第17期では、第16期に引き続き、次回大会での学生部会企画やSSCの運営を行っていくと同時に、各支部での活動や各地区交流会を活性化させることを大きな目標としています。同じ野生動物分野に興味関心のある学生がこれほど多く集まり、交流や情報共有が出来ることが学生部会の最大の特色であり強みだと思います。私自身1年生の頃から多くの先生方をはじめ野生動物医学には大変お世話になっていますが、学生部会からも沢山の

事を学び、刺激を受けてきました。

今期での活動を通して、今一度改めてその基盤をしっかりと固め、強化することで、より多くの学生にとって有意義な場にするとともに学生から学会全体に積極的に還元出来るようになればと考えています。

先日行われた日獣大会ではブース係の一員として、偶然か必然か歴代の学生部会代表の方々へインタビューをさせていただく機会があり、そこで当時や現在の学生部会に対する熱い想いに直に触れることが出来ました。これからは私自身がそれらの先輩方の想いをしっかりと受け継ぎ、学生部会を盛り上げていかねばと大変身の引き締まる思いです。至らぬ点もあるかと思いますが、どうぞ宜しくお願い致します。

日本野生動物医学会 学生部会 役員および支部長名簿 平成29年10月28日現在
(新しく役職に就いた者の名前の前に★印を付けました)

学生部会代表	: ★大屋優里	(酪農学園大学獣医学群獣医学類 4年)
副代表	: ★藤 将大	(酪農学園大学獣医学群獣医学類 3年)
	: ★三枝真悟	(麻布大学獣医学部獣医学科 2年次)
事務局	: ★臨光克樹	(宮崎大学農学部獣医学科 4年)
会計	: 小倉裕平	(鳥取大学農学部共同獣医学科 3年)
北海道大学	: ★榎土 慶	(獣医学部共同獣医学課程 5年)
酪農学園大学	: 大屋優里	(獣医学群獣医学類 4年)
	: ★藤 将大	(獣医学群獣医学類 3年)
帯広畜産大学	: 萩野恭伍	(畜産学部共同獣医学課程 5年)
北里大学	: 白窪香那	(獣医学部獣医学科 3年)
岩手大学	: ★中嶋慧介	(農学部共同獣医学科 2年)
日本獣医生命科学大学	: ★秋保優佳	(獣医学部獣医学科 3年)
東京農工大学	: ★伊澤あさひ	(農学部地域生態システム学科 2年)
	: ★三宮 望	(農学部地域生態システム学科 2年)
麻布大学	: ★三枝真悟	(獣医学部獣医学科 2年次)
日本大学	: ★近藤潤矢	(生物資源科学部獣医学科 2年)
帝京科学大学	: 中村駿太	(生命環境学部アニマルサイエンス学科 3年)
岐阜大学	: ★神田茉莉花	(応用生物科学部共同獣医学科 2年)
	: ★西村風哉	(応用生物科学部共同獣医学科 2年)
鳥取大学	: ★小倉裕平	(農学部共同獣医学科 3年)
	: ★山本 楓	(農学部共同獣医学科 3年)
山口大学	: ★稲永咲耶	(共同獣医学部獣医学科 2年)
宮崎大学	: 臨光克樹	(農学部獣医学科 4年)
鹿児島大学	: ★上岡佑輔	(共同獣医学部獣医学科 4年)

※なお、各支部長の紹介については、学生部会のHP (<http://www.gakuseibukai.org/>) をご覧下さい。

前代表挨拶

山中旅人（山口大学共同獣医学部獣医学科 5年）

野生動物な皆さん

こんにちは、学生部会前代表の山中です。

代表を引退して2か月、はやくも次の代表と幹部が動いているのを見ると、とても頼もしく感じると同時に、1年間あっという間だったなと思います。

そこで、自分の代表としての1年間を振り返ってみました。何かこれまでの大変だったことや成果も言わねばと思いましたが…正直なところ、これとって特別なことはしていませんでした（笑）。しかしそれが悪いということでもなく、幹部や各支部をはじめ、各系の皆が実際に動き、盛り上げてくれていた、というのが真実なのだと思います。その中で、学生部会のメンバーが企画する地方の交流会などのイベントを調整したり、宣伝したり、相談にのったり、促したりすることができたのは代表として働けて良かったなと思えるところの1つです。

なにより私自身、野生動物が好きで、野生動物のために動きたい、これから何かをしたいなと思っていた時に、同じ志をもつ学生がこれだけ集まる場所があって、これまでとても助かってきました。学生部会は引退ですが、これからもそんな日本野生動物医学会を盛り上げることができたらと思っています。

最後になりますが、学生部会第16期を支えてくださった先生や学生の皆さん、本当にありがとうございました。次の大阪大会で会えることを楽しみにしています！



写真1 学生部会第16期幹部メンバー

左から順番に小倉裕平（会計：鳥取大学3年）、中村駿太（副代表：帝京科学大学3年）、私（代表：山口大学5年）、高原栄美香（副代表：鳥取大学5年）、小林志織（事務局：岐阜大学5年）

■第23回日本野生動物医学会大会学生集会を終えて

藤 将大（酪農学園大学獣医学群獣医学類3年）

日本野生動物医学会の大会期間中、学生部会が企画・運営をし、野生動物に関する様々なテーマについて参加者で議論する「学生集会」が開催されてきました。私は、今回の学生集会を企画した学生集会系のリーダーとして、その活動内容について報告します。今年度は「密輸された動物をどうするか～今自分になにができるか～」をテーマに、若尾慶子先生（トラフィック・ジャパンオフィス代表）と桐生大輔先生（金沢動物園 飼育展示係）を講師としてお招きしました。

若尾先生は国際的な野生動物の取引を監視・調査しているNGO団体「トラフィック」のジャパンオフィス代表として活動しておられ、講演では「野生動物取引の国際動向と日本」というテーマで、野生動物取引に関する日本と世界の関係や実態、関連する法律についてお話しいただきました。桐生先生は動物園の飼育担当者として長年、数々の押収密輸動物のケアに携わっており、講演では「横浜市立動物園における希少爬虫類保護事業」というテーマで、動物園という立場から密輸動物の実態や保護についてお話しいただきました。今回の学生集会には学部1年生から社会人の方まで74名が参加し、参加者の多くは先生方のお話に時折頷きながら、熱心にメモを取っていました。時には会場から驚嘆の声が上がるなど、先生方のご講演に引き込まれている様子でした。

基調講演の後は、参加者同士のグループディスカッションを行いました。今年度は参加者を7～8名の10グループに分け、半分のグループを「動物園の立場で考える」、もう半分を「NGOの立場で考える」グループとしました。その後、それぞれの立場で「密輸動物を減らすためにはどうすればよいか」というテーマについてグループ内でディスカッションを行い、最後に全体発表の時間を設けました。

ディスカッションでは、会場からは大胆なものを含め、様々なアイデアが飛び交いました。例えば、「来園者への教育が大事」と考えた「動物園」グループの1つの班からは「通常ならば焼却破棄する、密猟された大量の象牙を動物園内に展示することで、来園者にインパクトを与え、密輸に関して真剣に考えてもらえるのではないか」という意見が出ました。他にも「象牙や犀角の商品価値を落とすことで、密輸を減らせるのではないか」と考えた「NGO」グループの1つの班からは「わざと偽造品を混ぜ込んで、全体の数を増やせばいいのではないか」という意見が出ました。

学生集会終了後も意見を交流し合う学生が見られるなど、非常に活気のあるディスカッションとなりました。

また、昨年度の学生集会では「議論の時間が短すぎる」というお叱りを多数頂戴したため、今年度は学生集会の開催時間を昨年度から一時間延長し、ディスカッションに用いる時間を拡張しました。しかし、今年度の学生集会閉会後に集めたアンケートには反対に「集会の時間が長すぎる」という意見を頂戴しました。頂戴したご意見は今後の参考材料として、来年度以降の学生集会に活かしたいと思います。

次に、今年度の学生集会係を終えての感想を記させて頂きたいと思います。今年度のメンバーの内、日本大学3年の青柳さんと私が昨年度の宮崎大会に引き続き、学生集会係を務めさせて頂きました。他のメンバーも学年が比較的近く、学生集会係内での会議では互いに遠慮し合うことなく意見を言い合い、案を練ることができました。学生集会系の活動は今年の1月より始まり、メンバー間での話し合いには基本的にメール等を用いましたが、月に1～2回ほどの電話会議も行いました。時には中々意見がまとまらず、同じ議題に関して何度も会議を重ねたり、議論が白熱して日をまたぐこともありました。ほぼ毎日メンバー間でやり取りを行い、試験期間中も会議を行う等、大変な半年間でした。しかし集会の終了時に、参加者の皆さまから「良い学生集会だったよ」と温かいお言葉と共に、拍手のサプライズプレゼントを頂いた時には「一年間頑張って良かったな」と感じ、思わず涙ぐんでしまいました。

また、今年は2014年のつくば大会以来、3年ぶりに医学会外の先生をお呼びした学生集会でした。その為、私を含め当時の集会運営はおろか、大会自体を知るメンバーがおらず、ノウハウがないということで、アポイントメントや予算等、その他様々な面で少しばかり困難がありました。

そこで今後の学生集会系の参考になればという思いを込めて、何点か記録として残しておきたいと思います。

まずアポイントメントについてです。今年度のテーマである「密輸」に関して、私達は若尾先生と桐生先生に是非お話を伺いたい、という強い思いがありました。しかしながら、お二方と面識のあるメンバーがおらず、「どのようにお願いすればよいのだろうか?」と悩みました。そこで若尾様はトラフィック・ジャパンオフィスのホームページのお問い合わせフォームからメッセージを送らせて頂き、お返事をいただきました。桐生様は野毛山動物園のスタッフの方と面識のあるメンバーが、その方をお願いして連絡を取って頂きました。

次に予算についてです。今年は様々な理由で、予算が足りなくなることが危惧されました。そこで兎に角「様々な面での節約が重要」という事で、集会で使用する物品のコストダウンを心掛けました。例えばディスカッションで用いるマッキーなどは例年、予算より購入していたのですが、今年は筆記具の持参を参加者の皆さまにお願いしました。他にアンケートはA3で印刷したものを裁断することでコストを抑えたり、資料は電子メールで配布することで印刷代を浮かせたり、ディスカッションで用いる紙は高額である模造紙の代わりにコピー用紙を複数枚用意するなど、様々な工夫を凝らしました。

さて、今年の学生部会では新たにブース係が新設され、東京大会で学生部会歴代代表OB・OGのインタビューポスターを作成し展示する、という企画が催されました。そこで、学生集会についても今までの歴史を少し振り返りたいと思います。

9月の日本獣生命科学大学大会で学生部会は16年目を迎えました。学生集会は、その第1期(2001年頃)より開催されていたようです。日本野生動物医学会・ニュースレターのバックナンバーを紐解くと、初期の学生集会には現在のように基調講演が存在せず、ある議題について全国の学生で討論をするというような会であったということが記録として残されています。また、第3期学生集会より基調講演が始まったようですが、当時は外部より講師の先生をお呼びすることに加えて、学生も自身の経験を踏まえた講演や持論を展開していたということが記されています。記録の関係上、過去全ての学生集会を確認できたわけではありませんが、その後どうやら第7期学生集会より現在の「先生方による基調講演+ディスカッション」の形式に変更され、今



写真2 学生集会当日の様子

年の第16期学生集会まで続いてきたようです。参加者やディスカッションの形式もその年毎に様々で、時には100名を超えるような大規模な集会が開かれた年や、夜遅くまで会場が開放され、熱い議論が繰り広げられた年もあったと記されています。

団体は時代と共に、その構成メンバーや活動が変わります。学生集会も過去の集会運営方法を踏襲しつつ、その年々のメンバーで様々な工夫を凝らしながら少しずつ変化してきました。歴代の流れから大きく逸脱しないことは勿論大切なことですが、今までの枠組みに囚われすぎず、自由な発想で集会を運営していくことを、今後の学生集会係に願います。

最後になりましたが、基調講演を賜いました若尾様並びに桐生様、そして学生集会に参加して下さいました皆様、本当に有難うございました。この集会が皆さまにとって、実りあるものになれば幸いです。

■第23回日本野生動物医学会大会 学生集会

【テーマ】「密輸された動物をどうするか ～今自分に何ができるか～」

【コーディネーター】

藤 将大（酪農学園大学獣医学部群獣医学類3年 リーダー）

青柳花奈（日本大学生物資源科学部動物資源学科3年）

白窪香那（北里大学獣医学部獣医学科3年）

若林優梨（日本大学生物資源科学部獣医学科3年）

廣田祥子（日本獣医生命科学大学獣医学部獣医学3年）



写真3 第16期学生集会係のメンバー

三枝真悟（麻布大学獣医学部獣医学科2年）

小倉裕平（鳥取大学農学部共同獣医学科3年 アドバイザー）

【講演者】

桐生大輔様（金沢動物園 飼育展示係）

若尾慶子様（トラフィック・ジャパンオフィス代表）

■オーストラリア日本野生動物保護教育財団 (AJWCEF) 主催オーストラリア野生動物保護セミナーの 酪農学園大学における開催報告

内匠夏奈子（酪農学園大学獣医学部群獣医学類4年）

2017年6月12日に、オーストラリア日本野生動物保護教育財団 (AJWCEF) の主催による、オーストラリア野生動物保護セミナーが酪農学園大学で開催されました。このセミナーは、同時期に他のいくつかの獣医系の大学でも開催されており、このニュースレターをご覧になっている方の中にも、参加された方がいらっしゃるかもしれません。

セミナーの講師として、AJWCEFの理事長である水野哲男先生と、オーストラリアのクイーンズランド大学のグレッグ・シモンズ先生がオーストラリアから来日されました。シモンズ先生からは、オーストラリアにおけるコアラレトロウイルス（コアラのエイズ）の現状について、英語での講演がありました。コアラレトロウイルスは、多くの野生のコアラに感染しており、このウイルスに感染しているからといってすぐに死につながる訳では無いものの、クラミジアや骨軟骨腫などの発症率が高くなるといったことや、コアラレトロウイルスがどのように野生のコアラに定着したかについてなど、貴重なお話を聞くことが出来ました。専門的な内容もありましたが、水野先生による通訳を交えながらのため、英語が出来ない方でも無理なく理解できたと思います。

水野先生からは、AJWCEFが行っているオーストラリア野生動物保護トレーニングコースや、インターンシッププログラムについての紹介がありました（写真1左）。実際に参加した方の写真を交えながら、オーストラリアの動物の生態や飼育管理の方法、治療法について学ぶ、コアラ専門の動物病院ではコアラの解剖や入院中のコアラの世話をを行う、コアラの孤児を預かり育てるボランティアを訪問するなど、様々な貴重な体験ができることが紹介されました。トレーニングコースには、初級、上級、海洋生物の3つがあり、それぞれ内容は異なりますが、いずれも日本では経験出来ないような素晴らしい体験をすることができます。また、現地では、食事の用意や買い物も自力で行う必要があり、オース



写真1 当日の会場の様子（左：水野先生の講演，右：参集した聴衆）

トラリアでの暮らしを実感することができます。

私も初級コースに参加したことがありますが、貴重なオーストラリアの動物にたくさん触れ合えるだけでなく、オーストラリアの野生動物を守るために実際に現地で活動されている方々を見て、オーストラリアの人々の野生動物保護に関する意識の高さを感じました。英語も話せないような状態で参加しましたが、そんなことは気にならないくらいとても楽しく充実した内容なので、是非興味のある方は参加してみてください。

今回の講演会には、70名を超える方がいらして下さり（写真1右）、これだけの人が集まるとは思っていなかったのもとても嬉しかったです。また、浅川満彦先生のご協力により、大学院の特別講義としても取り扱われたため、大学院生の方の参加も見受

けられました。この講演会がきっかけで、オーストラリアの野生動物について興味を持ち、AJWCEFの活動を知ってもらえることができれば幸いです。お忙しい中貴重なご講演をしてくださった水野先生、シモンズ先生、そして参加していただいた方々に、この場を借りて御礼申し上げます。

追記（文責：浅川）

内匠さんが上記の中で紹介したように、この研修会は酪農学園大学大学院獣医学研究科の臨床獣医学特殊講義（担当 田島誉士教授）および応用獣医学特殊講義（担当 桐澤力雄教授 / 同研究科長）を兼ねて実施されたことを申し添える。



論壇：クリューガー国立公園で日本の One Health ブームについて思う

浅川満彦（酪農学園大学 獣医学群）

本拙稿を第10回アジア野生動物医学会の帰路、ボルネオ・クチン空港ラウンジで書いている。別媒体に投稿予定のもの書いていたのだが、書き進めているうちに、いわゆる One Health ブームについて感じたことが湧き上がってしまった。お付き合い頂きたい。

今、日本の獣医学や獣医師コミュニティーでは One Health が喧しい。そのこと自体、野生動物医学会の一会員として大歓迎である。なぜならば、関連データを積み重ね、One Health アプローチで分析し、最終的にヒト・有用動物・野生種含む自然生態系、全ての健康に目配せできる行為なので、この学会が求めていることの1つであるからだ。しかし、獣医学の関係者で積極的にこれに関わる姿が見え難いように感じていた。このことを直近の国際学会で再確認したので紹介したい。

2017年9月24日から28日まで、南アフリカ共和国のクリューガー国立公園 Kruger National Park (KNP) にて、The 3rd International Congress on Parasites of Wildlife (ICPOW) が開催された（詳細はこの学会名をキーワードで検索されたい）。ICPOW を訳すと「野生生物の寄生虫に関する国際会議」。これを獣医系ではなく医学系（日本寄生虫学会に相当する）研究団体が野生生物の名を冠した国際学会を運営している点に注目して欲し

い。ヒトや家畜における寄生虫病発生の根本的な原因が、直接・間接的に野生種が関わるという視点からなのであろう。南アフリカという土地柄もあるが、まさに、One Health アプローチを分かり易い形で表現した学術集会と感じた。会期々間中、指定されたキャンプサイト内の会議場（写真1）付近のロッジ（写真2）に宿泊して学会参加となる。

事前登録は23ヶ国182名であったが、当日参加者を含めると300名は超えていたはずである。主催国を除くと、欧州（および豪州）勢が北米より多く、南米からの参加者も、とにかく元気な方が多いので目立っていた。アジアの参加者は劣勢ではあるが、学問的新興国からの研究者の姿もあった。そして、日本人の参加は…。結局、著者1人であった。

めげずに続けよう。一般講演数は208、セッション・カテゴリとしては海洋および陸上生態系の寄生虫、哺乳類寄生虫の多様性、魚類寄生虫の分類・多様性・分布、小哺乳類における寄生虫の生態、獣医学領域の寄生虫（病）学、寄生虫の分子進化と生態、（多）宿主 - （多）寄生体関係の生態、寄生虫病の診断、複雑な景観における寄生虫、医学分野の寄生虫（病）学（Zoonoses, One Health を含む；要旨集のママ）が設定されていた。対象寄生虫は原虫、蠕虫（蛭類含む）および節足動物（舌虫類・甲殻類含む）



写真1 ICPOW が開催された KNP 内指定キャンプ場コンフェレンス・センター、外観（左）と内部（右）



写真2 ICPOW 参加者が宿泊する KNP 内指定キャンプ場ロッジ，外観（左）と周辺環境（右：野生のマカクが徘徊しているので，食料保管は念入りに。スーパーマーケットもあるので自炊可能。各ロッジの庭には BBQ 用コンロも有り）



写真3 サンセット・ドライブのスナップ（その1）
 サファリ用自動車道（左），昼（夕？）寝中のプチハイエナ（中央），自動車道を突然横切るアフリカゾウ（右）

がそれぞれ十分な数が揃い，日本の獣医学会の分科会のように原虫に集中するようなことは無かった。しかし，*Mycoplasma* のような細菌あるいは *Fusarium* のような真菌のみを対象にした発表も数題含まれていた。確認できた範囲では，そういった発表者はいずれも大学院生のような若者であった。絶対的に少数派なので孤立感を感じたら気の毒だなあと勝手に心配をしていたが，結局，野生動物を扱った研究なので会場は活況を呈した。

対象宿主は魚類，両生類，爬虫類，鳥類および哺乳類で，予想以上に魚類の演題が多かった。したがって，報告される寄生虫学名の付記命名者に Yamaguti（日本の寄生虫学を創立した偉大な

研究者のお一人，山口左伸 博士）のものが散見された。しかし，肝心（？）の日本人研究者の姿が会場に無い…。

それはともかく，予想通り，哺乳類に関する演題が多く，これは明らかにヒト・家畜を含むためである。しかし，公衆・家畜衛生系のセッションであっても，伝播経路や系統比較の関わりで free-ranging の種を最低でもどこかで絡めている（あるいは，そのように努力をしている）点で，他の学会との差別化をしていた。そして，日本人が筆頭演題は本学・野生動物医学センターの施設概要とそこで扱われた蠕虫症例の診断・疫学のトピック紹介であった。演題申し込み時に，「おそらく，日本人のエントリーは少



写真4 サンセット・ドライブのスナップ (その2)

夕闇のキリン (左), 宵闇の中, サファリ車搭載の専用照明灯に照らし出され得るシマウマとガゼル (中央), 夜になり俄然活発になったカバ (右)

ないので、細かい話は次回以降として、日本にも野生動物の寄生虫を調べているものも、いまだに、活躍していることだけを情宣する」と決めていた。そして、最先端のことは、他の日本の方にお任せのつもりであった。もっとも、要旨集を丹念に調べると、日本人が共同演者として貢献された演題が2つ(それぞれ帯広畜産大学および大分大学)あったことに安堵を憶えた。

繰り返すが、日本の獣医学界では One health が声高に叫ばれている。また、2017 年から正式運用の共用試験では、コアカリ科目野生動物学の内容も出題されている。この国際学会は、前述したが、One health を分かりやすく具現化した集まりの1つと見なせるであろう。ならば、なぜ、経済大国第3位の国が、こういった場でのスタンスを示さないのか? 次回は2020年。も

し、その頃も、熱しやすく冷めやすい人々の国に、One Health ブームが残っているとしたら、このような寂しい状況は避け、多くの参加を期したい。具体的には、野生動物医学会に所属し寄生虫(病)を専門にする方、あるいは、野生動物や園館動物・エキゾチックの細菌・真菌を扱う予定の方、参加を検討して欲しい。退屈な拙稿、ここまでお付き合い下さったお礼に、学会講演の午後、空いた時間に参加したサンセット・ドライブと称するサファリで撮影した下手な写真(写真3, 写真4)を供覧して終わりたい(この他、早朝や深夜にもサファリは設定されているので、元気のある参加者は、講演をサボらなくても、すべて楽しんでいた。料金も1回2,000円程度)。

ロンドン動物学会からのフィールドコース開催のお知らせ

浅川満彦 (酪農学園大学獣医学群)

先日、ロンドン動物学会からフィールドコース開催のお知らせを頂きました。興味深く貴重な企画であると思いますので、一度、お読み下されば幸いです。

Interventions in Wild Animal Health Field Course

The Zoological Society of London (ZSL), the Wildlife Institute of India (WII) and the University of Edinburgh (UoE) jointly ran the second Interventions in Wild Animal Health (IWAH) Field Course in 2017. An integral component of the on-line MVetSci Conservation Medicine awarded by UoE, the Course was held once again in Sariska Tiger Reserve in Rajasthan, India. Building upon last year's course, practical field skills in population monitoring, disease investigation and surveillance, and physical and chemical restraint were taught. An important addition to the programme this year was a wildlife forensics component that generated considerable interest amongst the wildlife veterinarians undergoing the course.

Twenty-six wildlife veterinarians from six different countries attended, with the majority of the students living and working in South Asia.

In response to feedback from last year's students, additional hands-on field work and opportunities for students to test their

skills was provided. For example, following a training session on radio-telemetry one of the students, successfully detected the movement of a tiger, the animal having been stationary for well over an hour, which enabled the student group to sight the tiger and monitor its health through direct examination. Without training earlier in the course, the wildlife veterinarian students might not have noticed the subtle changes in feedback from the radio transmitter and would have missed the opportunity to closely monitor the tiger.

The wildlife veterinarians received training in fundamental concepts in population monitoring techniques, such as camera trapping and line transects, before putting them into practice in the field. Understanding methods for monitoring population dynamics and carrying these out in the field are crucial foundations for determining the importance of threats to wildlife populations from infectious and non-infectious diseases. The students expressed the desire to apply this to their everyday



Down time during the IWAH course: playing cricket



Participants monitoring and collecting samples during Sambar immobilisation practical



Remote injection of a Sambar deer in field conditions

work.

A visit to Pandupole temple provided a wealth of learning experiences in human-wildlife interface investigations. Wild animals are present in the vicinity of the temple which is visited by large numbers of people, with close interactions frequently occurring across species. During the visit, two wild animal carcasses in very different states of decomposition were located enabling field pathological examinations to take place, providing an opportunity to understand the challenges in carrying out diagnostic investigations in real field situations. Under tutor guidance, course participants learned how to maximise the information gained from post-mortem examinations of wildlife in testing field conditions.

Following a day of planning and skills acquisition, two days were devoted to field chemical restraint in Sariska National Park. The students formed into groups with each group responsible for a different aspect of the procedure, ranging from remote drug delivery, post immobilization anaesthetic monitoring, biological sampling and animal monitoring.

Sariska National Park is a wonderful natural environment for the students to learn in-situ and we are looking forward to the next IWAH course in 2018.

“Sariska National Park provides valuable learning opportunity to international students. One can observe very high population of wild ungulates, variety of carnivores including tigers, and highest density of Indian peafowl amidst a most

challenging environment of human wildlife interface.”

— Professor Pradeep Malik WII

“As a vet working predominantly in zoos it is a real privilege to work alongside students with free-living wildlife; the opportunity to transfer knowledge and skills learnt in captive settings to improve outcomes in the wild, and vice versa, is a great example of how wildlife health professionals can collaborate in the interests of the conservation of species.”

— Dr. Nic Masters ZSL

“Being able to see at first hand the challenges involved in managing wildlife health in the face of mounting pressure from human and domestic animal populations is highly valuable to the course participants. The facilities available in Sariska National Park provide an ideal environment to examine the issues in depth and to provide ‘hands-on’ practical training”

— Dr. Neil Anderson UoE

The interventions in Wild Animal Health Field Course will take place annually and further details are available on <http://www.zsl.org/science/postgraduate-study/interventions-in-wild-animal-health>. Further details of the MVetSci Conservation Medicine are available here <http://www.ed.ac.uk/vet/conservation-medicine>. Priority for the field course is given to applicants from South Asia. We acknowledge the financial support of the Thriplow Charitable Trust.



Markers at a simulated crime scene: a component of the forensic investigation field practical



動物園・水族館から

動物園・水族館リレー連載

「動物園・水族館今昔物語」

今回ご紹介する先生は、とある動物園で長く診療をされていますが、いつお会いしても物腰が柔らかくて謙虚で、常に学ぶ姿勢を忘れていらっしゃらないお姿が印象的な方です。

〔ニューズレター編集委員 田中〕

皆様、こんにちは。千葉市動物公園、獣医師の辻村直美と申します。この原稿の依頼を受けたとき、「論文も書いていないし、すごい実績もないし、なぜ私？」と戸惑いました。しかし、気がついてみれば年だけは長く過ごしてしまいました。まさに馬齢を重ねてきただけで役に立つ話があるとも思えませんが、少し昔話にお付き合いください。

まず、当千葉市動物園は、1985年、市立で中規模の猛獣がおらず、家畜の原種を集めたという少し変わった特徴を持つ動物園としてオープンしました。私はその1年前、開園準備要員として新卒で採用されました。その時は、動物舎の工事は進んでいましたが、動物はまだ全くおらず、右も左もわからない新卒の我々同期3名は、半年間恩賜上野動物園と多摩動物公園に飼育実習に出されました。実習期間終了後、経験者として入ってきた先輩たちと合流し、動物も次々と搬入され、開園を迎えました。しか

しながら、当初こそたくさんの方々が押しよせましたが、「家畜の原種」という考えは、一般の方々には受け入れにくく、「ゾウもキリンもないなんて動物園じゃない！」とかなりがっかりされてしまいました。ゾウとキリンは3年後の2次開園で入りましたが、日本人はなぜ動物園はゾウとキリンというイメージが強いのかと不思議でした。1991年には、遊園地もオープンし、当初計画された動物公園としては完成しました。この辺りまでは、私は動物飼育の仕事をしていて一切獣医業務にはかかわっていませんでした（そちらを担当する獣医がいました）。飼育の仕事も面白く、覚えるのに必死でいたそんなある日、園の事情で突然、獣医の仕事に命じられた時には驚きました。ペーパードライバーがいきなりトラックを運転しろと言われたようなものです。獣医の仕事が変わって間もなく予定日を過ぎてもなかなか生まれないヤギの帝王切開をすることになり、大急ぎで教科書を頭に詰め込んで手術しましたが、他の獣医や飼育員にも助けられ、なんとかできました。残念ながら子どもは既に胎内で死亡していましたが、親は無事回復し、「ヤギって強い!」。動物の強さにも助けられました。

さて、園の方は、遊園地も開園したもののバブルも崩壊、予算も来園者も漸減傾向をたどっていたのですが、2005年5月、こちらも突然当園のレッサーパンダ風太くんが、「立つレッサーパンダ」として大ブレイク。覚えている方もいらっしゃるでしょう。ちょうど同じころ有名になってきた旭山動物園人気とも重なり、こちらが意図しないうちにブームに巻き込まれるということもあ



ある日の診療風景（ダチョウの補液準備）

りました。この頃から、動物園もただ動物を飼っているだけでなく、多くの人にアピールして知ってもらい、来てもらいたいと、広報も重要だと考えるようになってきました。その後、2011年3月の大震災、もちろん東北のような大きな被害はありませんでしたが、計画停電の影響が大きく、また地震の翌日市内で高病原性鳥インフルエンザの発生が重なり約3週間の閉園を余儀なくされるということもありました。

私が、獣医の仕事をするようになってから振り返ってみると、すでにこの連載の他の筆者の方々が書かれている通り、獣医療も飼育方法も動物園・水族館を取り巻く環境も急激に変わってきました。以前では考えられなかったことが、できるようになったことはたくさんあります。ハズバンダリートレーニングが水族館のみならず、動物園でも応用されるようになったのは、まさに各園館の横のつながりの賜物でしょう。少し前までは、パソコンもなく、動物園・水族館の獣医師は近くに相談できる人も少なく孤立しがちでした。

ですが、今は昔より、データも蓄積され、麻酔もより安全にできるようになり、エコーやCT、MRIも可能になってきました。飼育員も勉強してきて、こちらが教えてもらうことも多いです。

こんなに進んだ現在にもはや言うことはありませんが、変わらない基本もあると思います。既に書かれていた、「動物をよく観察すること」。これは全く同感です。私も自分で観察したちよっとしたことが、動物が快方へむかうきっかけとなったことがありました。また、「温めること」、深刻な状態の時は別ですが、少し弱った程度ならそれだけでよくなることがあります。それから、時にはあまり手をかけない方が良い結果になることもあるように思います。

これからも動物の持つ力に驚かされることは多いだろうと思います。自分の知っていることは、ほんのわずかなことです。学ぶことは限りないと思いますが、この先は若い方々が引っ張って行ってくれることでしょう。

ウチのイチ押し！

三又一恵（大分マリンパレス水族館「うみたまご」 獣医師）

大分マリンパレス水族館「うみたまご」は別府湾と高崎山という大自然に囲まれた水族館です。2015年、新施設としてガラスのない水族館「あそびいち」がオープンしました。今回はこのあそびいちの人気者マダライルカを押ししたいと思います。

名前はチェリー、メロン、スイカです。ビーチにぴったりの名前ですね。実はこのマダライルカ、飼育や輸送も困難と言われていた種類です。水族館での飼育例はまだまだ少なく、チェリー達も来た当初はうまく泳げず何回も溺れていました。プールの環境に慣れるまでの約1か月間、飼育員がマダライルカ達を支えながら泳ぐ事もありました。その甲斐あって今では高くジャンプしたり、お客様の足元まで泳いで行ったりと、イキイキ生活しています。

この3頭、同じマダライルカですが性格も顔も全然違います。是非あそびいちに来て間近でこの3頭の個性も一緒に感じてみてください。





リレー連載



前号ではかながわ野生動物サポートネットワークの葉山久世さんに外来生物対策の最前線をご紹介いただきました。今号では小笠原でのネコ対策などの野生動物救護の取り組みを小笠原世界遺産センターの荒井和美さんにご紹介いただきます。

小笠原における野生動物救護の取り組み ～人とペットと野生動物が共存する島を目指して～

荒井和美（小笠原世界遺産センター動物対処室・おがさわら人とペットと野生動物が共存する島づくり協議会 獣医師）

■小笠原ってどんなところ？

小笠原諸島は、東京の約 1,000km 南に位置する東京都の離島です。交通機関は、週 1 便東京から出航する片道 24 時間の船のみです。島の誕生以来一度も周りの大陸と地続きになったことがない海洋島であるため、世界中でここにしか生息しない固有種が多く存在します。この特殊な生態系が評価され、2011 年 6 月に世界自然遺産に登録されました。

■小笠原世界遺産センター オープン

この流れを受けて 2017 年 5 月に小笠原世界遺産センター（以下：センター）がオープンしました。環境省が運営するセンター

には、以下の機能とそれを行う部屋があり、この内、私が所属する「おがさわら人とペットと野生動物が共存する島づくり協議会（以下：小笠原動物協議会）」が動物対処室の運営を行っています。小笠原動物協議会は、2016 年 10 月に設立されたばかりの団体で、小笠原村、環境省、林野庁、東京都獣医師会、NPO 法人小笠原自然文化研究所から構成されています。

■小笠原動物協議会の 3 つの役割

①野生動物の保護

小笠原にしか生息していない希少な野生動物を中心に、鳥獣保護員により搬送された負傷個体を治療し、野生復帰のためのリハビリを行っています。海洋島ゆえ、在来の哺乳類はオガサワラオオコウモリのみ、鳥類は海鳥の保護が多くなっています。

11 月頃には巣立ち直後のミズナギドリ類が毎晩のように夜の街灯に惑わされて不時着することが多く、また台風巻き込まれて飛ばされてきた鳥が台風後に種類を問わず保護されます。今夏、小笠原上空で数日に渡り停滞・迷走した台風 15 号後も例外ではなく、連日数多くの鳥が搬送され、父島では通常見られないコグンカンドリとコアホウドリの保護もありました。今まで内地で野生動物救護に携わっていたとはいえ、初めて見る種も多く、野生下での姿や行動などをまだ勉強中のため、戸惑うことばかりです。同じ亜熱帯地域の沖縄や今まで活動の拠点にしていた神奈川の獣医師の先生方などに相談しながら、日々試行錯誤しています。都心では当たり前のようにいるスズメやカラスは滅多に見られない

外来種検査・処置

保全事業

情報集約・発信



a: 検査・処置室, b: 動物対処室, c: 保護増殖室, d: 展示ホール, e: 会議室兼多目的
(写真 環境省 小笠原自然保護官事務所)



写真 1 小笠原世界遺産センター



写真2 オガサワラオオコウモリ
 (写真 小笠原自然文化研究所)
 私が小笠原へ赴任して僅か2週間後、両翼が農作物ネットに絞扼された個体が保護された。動物の医療設備が整っていなかった今までであれば翼が融解し野生復帰不能となっていたであろう個体の外傷を最小限に抑えることができた。今後は野生復帰に向けたリハビリを経て無事に放獣できることを祈るばかりだ。



写真3 鳥類の教護
 a: コゲンカンドリ (台風15号の置き土産), b: aのコゲンカンドリの放鳥, c: コアホウドリ (台風15号の置き土産), d: 油汚染鳥の洗浄。鳥が小さかったため、小動物用プラケースを代用した。

ことから、少々懐かしさを覚えることもあります。

また、小笠原の希少な野生動物の保護には、様々な行政機関や民間団体関わっています。四半期に一度開かれる小笠原動物協議会の幹事会や不定期に開催される勉強会で、このような現状や治療経過を報告したり情報を共有し、島全体で野生動物を守る体制を作っています。

②飼い主のいないネコ対策 (外来種対策1)

小笠原では、その希少な野生動物の生息を脅かすノネコの捕獲事業を2005年～行っています。ノネコは捕獲後、小笠原海運の無償搬送協力の下、東京都獣医師会の各動物病院に受け入れて頂いています。その後、駆虫、ワクチン接種、不妊化手術、馴化を経て、譲渡されます。私は、ノネコが搬送されるまでの一時収容施設である「ねこ待合所 (通称:ねこまち)」にいるネコの健康管理や飼育指導を行っています (駆虫、血液や糞便検査、体調不良や外傷の治療、妊娠診断、馴化や保定の方法の指導など)。捕獲されたノネコは、現在までに700頭を超えました。

③ペットの適正飼養 (外来種対策2)

ノネコは小笠原に人が移り住んだ時にペットとして持ち込まれたものが逃げ出して野生化したという経緯があります。この二の舞にならないように、ペットを正しく飼うための指導を診察の中で行っています。2008～2016年に年1回2週間、小笠原村が東京都獣医師会の協力を得て行った小笠原動物派遣診療の事業を



写真4 ノネコの捕獲事業

a:ねこ待合所(写真 小笠原自然文化研究所)。正面から見ると、ネコの顔になっている。

b:壁には東京に引き取られたネコの似顔絵がズラリ。

c:ノネコの治験例。治療前(左)と治療後(右)。

d:ノネコの捕獲事業のきっかけとなったマイケル君。母島・南崎(有人島最後の海鳥繁殖地,日本野鳥百景地)のセンサーカメラにて。翼を広げると1.5mにもなるカツオドリをくわえていた。左下は馴化後。同じネコとは思えないほど、目つきも体も丸くなった(写真 小笠原自然文化研究所)。

引き継いだ形となっています。

例えば、ネコでは1998年に全国の自治体で初めて制定された飼いネコ適正飼養条例により①村への登録、②マイクロチップの挿入が義務、③室内飼養、④不妊化手術が努力義務となっており、この条例に基づいて飼育指導しています。上記の外来種対策と併せて、山域のノネコを捕獲すると同時に、街中のノラネコや飼いネコの対策も行っています。

イヌでは、狂犬病予防法に基づいて村への登録と狂犬病予防接種が義務付けられており、これ以外にもネコと同様、マイクロチップの挿入と不妊化手術を推奨しています。外来種であるネズミ

が多いことから、コアワクチン以外にもレプトスピラ病のワクチン接種、亜熱帯地域ゆえ、年間を通した外部寄生虫とフィラリア予防の推奨など、予防医療にも力を入れています。

エキゾチックアニマルにおいては、内地同様、小笠原でも近年飼育が増加しています。世界自然遺産地域で新たな外来種となりうるこのような動物を飼育する上での注意点を含めた飼育指導、それぞれの種でなりやすい疾患とそれに対する予防などの話を診察の中で行っています。

この他に、私が住んでいる父島の約50km南の母島に、数ヶ月に一度動物巡回診療に行ったり、父島・母島それぞれの小学校

目標：野生動物の保全に携わる獣医師



この目標を達成するために身につけなければならないこと

- ①野生動物に関する知識：生息環境，野生下での行動，飼育・救護技術，普及・啓発方法
- ②獣医療に関する知識：哺乳類・鳥類に関する病気とその診断方法，検査とそのデータの解釈の方法など



これらを身につけるために具体的に行うこと

- ①野外調査，バードウォッチング，救護施設での飼育活動，出前授業・イベントへの参加（ボランティア）
- ②小動物臨床（仕事）※野生動物の救護を行っている動物病院であればなお可。

※あくまでも個人の見解です。

で授業を行ったりしています。

…というのが小笠原動物協議会設立当初に掲げられた役割です。ただ、実際には島内で常時動物診療を行っている唯一の動物医療機関であることから、月・水・金の診察日には、病気を抱えた動物で予約がいっぱいになり、当初の役割を果たしながら、日々の診療を何とかこなしているのが現状です。

小笠原特有の島事情として、島内の動物の飼育頭数は150頭ほどしかいないため、オープン当初は必要最小限しか医薬品の在庫を置いていませんでした。しかし、小笠原の高温多湿の気候の影響か犬の皮膚疾患が非常に多いこと、都心に比べ大きな犬の割合が多いこと、私が内地に上京する休診期間中の数週間分の薬をまとめて処方せざるを得ないことなどが重なり、瞬間に同じ薬がなくなっていきました。これに加えて、週1回の船便しか交通手段がないことから（これも台風により延期・欠航となる場合があります）、在庫管理に大変苦労しています。

また、日々の診療業務は獣医師（私）、動物看護師（島内で募集した一般人数名）、事務局（小笠原村役場環境課）で行っていますが、動物の専門職は私1人です。動物病院の立ち上げと同時に並行して、彼らに動物看護師としての心構え、実際の業務や細かな注意点などを0から教え、日々の診療業務で教えきれないことは研修を行い、少しずつスキルを高めています。

診断や治療に苦戦する症例もあり、内地の獣医師の先生方に相談したり、より専門的な医療を必要とする場合には、内地の動物病院に紹介状を書くこともしています。都心にいた頃とは異なり頻りにセミナーに行くことも難しく、こちらにある専門書も限られているため、通常業務終了後に夜な夜なネット配信されるwebセミナーを視聴したり、動物薬ディーラーから医薬品資料を取り寄せ、何とか最新の獣医療情報を集めて、それに食らいついていくのに必死な状況です。

人員だけでなく、医療設備にも限りがあり、超音波診断装置や人工呼吸器はなく、レントゲンは手現像の設備しかありません。大学時代から既にデジタル化されていたレントゲン装置しか扱ったことがない私にとっては完全に未知の世界で、人の診療所のレントゲン技師の方に応援を頼んで撮影したこともありました。ここでは、人と動物の垣根を超えて医療が成り立っていると感じました。

このように、僻地医療の特殊事情や限界と難しさなど、様々な壁にぶち当たりながら、日々業務をこなしています。

■野生動物に携わる仕事に就くことを目指す学生の皆様へ

大学1年生の時に野生動物の授業で日本や世界の野生動物が置かれている危機的状況に衝撃を受けてから、野生動物の保全に携わる獣医師を目指してきました。大学時代はそのような先生方の講演を聴いたり、日本だけでなく海外に実習に行きましたが、この仕事に携わることができる絶対数が少ない中、彼らはこの唯一無二のポストにどのようにして巡り合ったのかいつも不思議でした。小笠原に移住して8ヶ月、未だに実感は湧きませんが、今は私自身が正にその立場にいます。

振り返ると、獣医師として野生動物保全に携われる仕事に就ける保証のない中で、その強い思いだけで動いていたような気がします。どうしても諦めきれない思いがあるのならば、根気強く野生動物と関わり続けていけば、いずれ縁とタイミングでその道は開けるであろう、と考えています。私の場合は、地域や動物種に強いこだわりがなかったため、「とにかく野生動物に携われる場所であれば、縁がある所にどこにでも行きたい!」という思いを持っていました。ただ、それと同時に、大学生の時に上記のような目標とそれを達成するための具体的なプロセスを立て、目標から逆算すると新卒でどのような就職活動を行えばよいかも考えま

した。

就職後、仕事が辛く、途中でくじけそうになった時はこの目標に立ち返り、何のために今自分は苦勞しているのか、辛い思いをしているのかと自問自答したり、これを立てた頃の初心を思い出し、まだ道半ばで全てはこの目標のために今頑張っているのだと、気持ちを奮い立たせてきました。私は幾度となく自分の初心やこの計画に助けられ、漠然とその思いだけを持つよりは、このような具体的な目標や計画を最初に立てたのがよかったのだと思っています。但し、一つ忘れてはならないのは、この目標が達成されても、ここがゴールではなく、あくまでもスタートだということです。ここを見誤ると、燃え尽き症候群になってしまいますので、ご注意ください。

参考までに私のここまでの道のりを記します。野生動物に携わる仕事に就くことを目指す学生の皆様のお役に立てれば幸いです。

1983年 神奈川県横浜市生まれ

2003年 日本大学入学

1年生前期の講義「野生動物論」で、日本と世界の野生動物の危機的状況に衝撃を受け、野生動物に携わる獣医師を目指す。日本野生動物医学学会学生会日大支部に所属。

2005年 神奈川県野生動物リハビリーター（2級）取得
様々な年齢層やバックグラウンドを持ったリハビリーターの仲間たちと、野生動物救護全般（調査、飼育、普及・啓発）の活動を行う。

2009年 日本大学卒業 獣医師免許取得
卒業論文：神奈川県野生タヌキにおける抗トキソプラズマ抗体保有状況

2009年～2017年 東京都内の動物病院で小動物と野生動物の診療に携わる

この間、仕事で東京都、休日のボランティアで引き続き神奈川県野生動物救護に携わる。

2012年～2016年 小笠原動物派遣診療（年1回2週間）に参加

勤務先の動物病院が小笠原ネコプロジェクトに、院長が小笠原動物派遣診療に参加していたのがきっかけで私も参加し、これが小笠原との縁だった。

2017年 現職



筆者

■小笠原のネコの飼い主募集

最後に、前述の「小笠原動物協議会の3つの役割 ②飼い主のいないネコ対策」にも書いた通り、小笠原では捕獲したノネコを東京都獣医師会のご協力を得て、飼い主を募集しています。ネコを飼いたいな～と思っている方は、ぜひ小笠原のネコの飼い主になって下さい。詳細は以下のHPをご覧ください。

- 共立製菓株式会社 Veterinary Adoption 小笠原諸島・御蔵島等自然環境保護活動事業（特設ページ） <https://www.veterinary-adoption.com/search/index.php?animal=cat&special=333>
- 小笠原ネコプロジェクト <https://www.ogasawaraneko.jp/>
- ねこまち通信 <http://www.ogasawara.or.jp/nekomachi/>

■最近のメディア情報

一連の小笠原プロジェクトに興味を持って下さった方へ。以下にも掲載されていますので、ぜひご覧ください。

- 小笠原自然情報センターだより 第16号（2017年5月）、第17号（2017年8月）
<http://ogasawara-info.jp/specialist/saikinnowadai.html>
- TOJU JOURNAL（東京都獣医師会会報誌）No.584（2017年7月号）
- 野鳥（日本野鳥の会会報誌）2017年7月号
- FM SETAGAYA「ペットワンダーランド」（小笠原から電話収録）2017年9月3日放送 → facebook



専門医認定制度運営委員会から

2018年度日本野生動物医学会認定専門医試験の実施について

日本野生動物医学会認定専門医協会 大沼 学

2018年度日本野生動物医学会認定専門医試験を下記の4段階で実施します。

①書類審査

提出された書類を元に協会が厳密な書類審査を行いません。その結果、受験資格を満たしていないと判断した場合は、その具体的な理由を記載した審査結果を、提出書類とともに返却します。

②動物園動物医学、水族医学、野生動物医学、野生動物病理学・感染症学、鳥類医学、各分野からそれぞれ8問ずつ計40問の5択あるいは穴埋め形式試験（一次試験）。

③希望する専門分野に関する筆記試験（二次試験・筆記）。

④希望する専門分野に関する実地面接試験（二次試験・実地面接試験）

受験希望は受験要項を参照し受験準備を実施してください。なお、受験要項、試験用参考書一覧、受験申込用紙は以下で参照およびダウンロード可能です。

<https://sites.google.com/a/jczwm.com/information/>

2018年度日本野生動物医学会認定専門医試験受験要項

1. 受験資格者：

1) 下記の日本野生動物医学会認定専門医試験受験資格規定に合致する者。

日本野生動物医学会認定専門医試験受験資格規定

- a. 日本国内の獣医師資格を有し、獣医師としての十分な道徳観と倫理観をもつ者であること。
- b. 出願時に3年（36ヶ月）以上継続して日本野生動物医学会会員であること。
- c. 野生動物医学に関連した専門的研究または職業に従事した年数が総計で5年（60ヶ月）以上であること。
- d. 筆頭著者論文2報以上（内1報は野生動物医学会誌）であること。
- e. 別表1の評点基準による合計点が100点以上であること。
- f. 学会活動、研修会参加、論文発表などを行っていること。

2. 提出書類：下記書類を日本野生動物医学会事務局宛てに郵送して下さい。

- 1) 所定の受験申込フォームに必要事項を記載したもの。
- 2) 自身の関わった主要な学術論文の発表年、題名、著者名（複数の場合は申請者に下線を付す）、発表誌名を取りまとめた一覧表（書式自由）を2部、および各学術論文の表紙および要旨をコピーしたもの各2部。

別表1 評点基準

項目	点数	備考
野生動物医学会会員歴	3年以上 20点	3年は必須
野生動物・動物園 経年歴* ¹	5年以上 30点	5年は必須
野生動物医学関連論文、その他* ²	筆頭10点/報 共著5点/報 (総計60点まで)	2報は必須、内1回は野生動物医学会誌
日本野生動物医学会発表	筆頭10点/回 共同5点/回 (総計40点まで)	2回は必須（共同も含む） 同等のワークショップ等も含む
野生動物医学に関連した社会貢献* ³	総計20点まで	
博士号	20点	野生動物医学関連のテーマ
	総計100点以上	

*¹ 経年歴は獣医師免許取得後の当該職域における経年歴とする。大学学部生時代およびそれ以前の経験についてはこれに含めない。

*^{2,3} 内容判定は運営委員会（試験委員会）で判断する。

- 3) 自身の関わった主要な学会発表の発表年、題名、著者名（複数の場合は申請者に下線を付す）、発表学会名を取りまとめた一覧表（書式自由）を2部、および各講演要旨をコピーしたもの各2部。
- 4) 野生動物医学に関連した社会貢献についての自己アピール（1,000字程度）2部。
例：野生動物医学分野に関連した一般向けの活動（講演、執筆、救護ボランティアなど）、SSC やショートコースなどの参加、海外の野生動物医学に関する資格の取得等
- 5) 学位を取得した者はその学位論文の和文要旨のコピー2部。
- 6) 4cm × 5cm 大の顔写真（裏面に氏名記載）を2葉。

書類郵送先：

〒060-0818 北海道札幌市北区北18条西9丁目
北海道大学大学院獣医学研究院
環境獣医学講座野生動物学教室内
日本野生動物医学会事務局 坪田敏男

3. 締め切り：2018年3月31日

4. 受験票送付：2018年4月中に書類審査に合格した受験者に送付する。

5. 受験料：10,000円（上記の書類審査に合格した者のみ下記銀行口座に払い込む）。払込の締め切りは2018年5月31日。

払込先銀行口座
銀行：北洋銀行
支店名：北七条支店
口座No：3871623
口座名：日本野生動物医学会専門医認定事務局
事務局代表 坪田敏男

6. 認定試験日程：2018年8月～9月を予定（受験希望者の要望を考慮します）

7. 試験用参考書について（参考書一覧は <https://sites.google.com/a/jczwm.com/information/> よりダウンロード可能です）

一次試験用参考書が変更となり、以下の2冊となりました。

①獣医学・応用動物科学系学生のための野生動物学（村田浩一・坪田敏男編、文永堂出版）

②獣医学教育モデル・コアカリキュラム準拠 魚病学（児玉洋監修、緑書房）

二次試験用参考書は下記の③と④です（変更はありません）。

③日本野生動物医学会誌9（2）（2004年発行）の「日本野生動物医学会認定専門医制度規定・別表2」

④Zoo and Wildlife News No. 22（2006年発行）「日本野生動物医学会専門医認定試験受験要項・追加事項」

8. その他

試験に関して何らかの変更がある場合は、学会ホームページとメーリングリストで順次公表します。また、試験に関する質問は、氏名・所属を明記の上、下記アドレスまでe-mailにてお問い合わせください。

【質問の送付先】

大沼学（協会代表）diplomate@jczwm.com

提出日 年 月 日

日本野生動物医学会認定専門医試験受験申込フォーム

氏名（ふりがな）： _____（ _____ ）

連絡先住所： _____

連絡先電話番号： _____

E-mail： _____

勤務先（経年歴）： _____（ _____ 年）

獣医師免許登録番号： _____

獣医師免許登録年月日： _____ 年 _____ 月 _____ 日

日本野生動物医学会会員歴： _____ 年

野生動物関連論文数：筆頭 _____ 報（うち日本野生動物医学会誌 _____ 報）
共著 _____ 報（うち日本野生動物医学会誌 _____ 報）

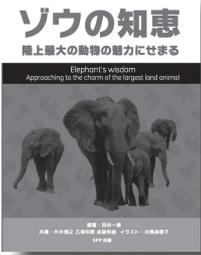
日本野生動物医学会大会における発表：筆頭 _____ 回
共著 _____ 回

博士号の有無： _____

希望する専門分野（動物園動物医学，水族医学，野生動物医学，野生動物病理学・感染症学，鳥類医学の中から1分野を選択）：

署名 _____

書籍紹介



『ゾウの知恵 陸上最大の動物の魅力をせまる』

田谷一善 編
片井信之, 乙津和歌, 成島悦雄 共著
対馬美香子 イラスト

2017年6月 SPP 出版 発行

定価 (本体 2,777 円+税)

村田浩一 (日本大学生物資源科学部教授 /
よこはま動物園ズーラシア園長)

クラウドファンディング, つまりインターネット上で協力を呼びかけ資金を集めて出版に至ったゾウの専門書である。購読者がそれほど多く見込まれないため, 大手出版社による企画が限られている野生動物関連図書の出版であるが, 本書の著者らが試みた方法は先駆的であり, 同様の図書の出版を考える上で大いに参考になるであろう。

著者らが関係者の協力を求めてまで出版を希望した熱き思いは, 目次のタイトルを見ただけでも深く伝わってくる。その目次の第1部はゾウの自然史で, Chapter 1 のゾウの分類と進化および Chapter 2 の現代のゾウ (生息地, 生息状況, 亜種) に分けられ, それぞれの Chapter で関連項目について詳細かつ簡潔な解説がなされ, 豊富なイラストや写真と共に各 Chapter にはコラムと参考文献が付け加えられている。そして, 第2部ではゾウの生物学,

第3部ではゾウの飼育管理, 第4部ではゾウとヒトの関わりといった基礎および応用に関わる専門的知見ならびに一般的知識に至るまで, 全体で82項目もの解説と12のコラムで本書は構成されている。なんとゾウ愛に溢れた本であることか!

ゾウに関してある程度の知識はあると自負していたが, 本書を読んでまだまだ知らない情報が多数あることを痛感させられた。単に「ゾウが好き♡」という感覚で読み始めると, 内分泌学や繁殖学などの専門的内容について行けなくなるかもしれないが, ゾウを深く理解し本当に好きになるためには学ぶべきであると覚悟した方がよいだろう。少なくとも私のゾウに関する知識は本書の読後に深まった。

先に各項目の解説が簡潔にまとめられ, たくさんのイラストや写真が添えられていると書いたが, 動物園で来園者に動物ガイドをする飼育係やボランティアにとっては, とても有難い構成とデザインである。ソフトカバーで184頁という体裁は, ガイドの現場に持参する時に邪魔にならない。本書の見本を手にとった飼育係が早速購入を決めた気持ちがよく分かる。

とくにゾウが好きかどうかを問わず, 野生動物の専門家や野生動物に興味をもつ学生に購読を薦めたい。また, 他の野生動物種についても同様の図書が, たとえばクラウドファンディングなどの新たな手法によって, 今後も続々と出版されることを願っている。野生動物を理解し本当に好きになるために…。



『協力と罰の生物学』

大槻 久 著

2014年5月 岩波書店

定価 (本体 1,200 円+税)

浅川満彦 (酪農学園大学)

岩波科学ライブラリーシリーズの226番目に本書は刊行された。科学知識敷衍にこのシリーズが果たした役割は大きいですが、まず、本書著者の専門である数理生物学がイメージできなかった。数理と聞いただけで、ややこしい数式覚悟に読み進めたが、予想に反し、全く無し。おそらく、この著者は、三十代半ばにして、一般人は、ああいうものはダメ!ということは何度も体験されて来られたのであろう。今は、解る者が解ればよろしいと言い捨てられて良い時代ではない。サイエンス・コミュニケーションのご時勢、若き気鋭も、生き抜くための所作として疎かには出来ない。本来のご研究に最優先に振り向けるべきはずだった新鮮で貴重な労力資源が犠牲になるが、おかげで、時代遅れの評者でも、異分野の状況が手に取るように判ることになる。そして、心血注いだ書物を、出来る限り多数の人々が手にして頂くことが、未来ある研究者への投資である。

本書は新書版を二回りした大きさと、ソフトカバー、120ページほどの手軽さであるが、内容は、重い。ヒトの「良心」について論じているからである。従来、そのようなことは、哲学、倫理・道徳、宗教などでの話題で完結をしていた。しかし、明確な表現型を伴った「良心」の発生機序と進化(至近/究極要因)は、検証可能な生物科学の対象となると雄弁に物語った一般書である(ただし、本書内容の至近:究極比は2:8ほどなので、進化・行動学本)。もはや死語となった感のある「小さな親切」。それをしようと思っても、第三者から偽善に思われるかも知れないと悩んだとしよう。心配ご無用。そういった行動は、生物進化にシッ

りプログラミングされていた。偽善大いに結構、「大きなお世話に」ならぬよう、果敢にどうぞ!ということを決心させてくれた。

本書構成は5章に分けられ、それぞれの章の引用文献は巻末に配置されていた。著者ご自身の筆頭論文が見当たらないのは、大変、気になるが、まあ、これはまさに「大きなお世話」である。良心の進化過程では、これまで興味深く観察されてきたヒト以外の生物で知られる古典的なものを含めた互惠関係から説き起こされる。本書の目的は「ある個体が他の個体に対して利益を与える」(3ページ)現象を扱うが、初発的な段階では、利他行動や相利行動(共生)と区別が出来ないことから、これらも協力として扱っている。たとえば、バイオフィーム。多様な細菌が集まり形成した排水溝のヌルヌルや歯垢の原因物質のあれも、そのような関係と見なされていた。同種同士では粘菌の子実体/柄、蟻のワーカー、オナガのヘルパー、チスイコウモリの分け前分与、ミーキャットの見張り、トクモンキーのフードコール、チンパンジーの道具貸与、異種間では植物と根粒菌、クマノミとイソギンチャク、ホンソウワケベラと大型魚など博物史のおさらいである。しかし、次章ではそのような関係を打ち砕くフリーライダーが列挙される。細菌に寄生するバクテリオファージ、バイオフィームの細菌、ワーカーなのに働かない蜂や蟻など、この章題「ダーウィンの困惑」が示すように、こまった奴らであると、つい感情移入させられる。このあたりで「自分の身の回りにもこれと同じ奴がいるなあ」などと憤慨、諦観するような読者も現れよう。が、思い直そう。ヒトの話はこの次の次。それでは、このようなフトドキものが生じた原因(とっくに排除されていいのものなのに、なぜ、いるの?)を考察されていくのだが、そのキーワードが「罰」となる。ただし、この意味も進化学や生態学の本来的な懲罰(反省を期待するために相手を殺さない)と制裁(関係を断ち切るので相手を殺す)とを合わせた本書固有の概念とのおことわりであった(75から76ページ)。そして、最後がヒト(人間)。比較民族学や心理学などデータも導入され、楽しめるはず。大勢としては迷惑料として少々のお金などをもらうより、身銭を切ってまでも卑劣な奴を懲らしめる方が、お望みらしい。大変参考になった。



『生き物たちの化学戦略』

長澤寛道 著

2014年10月 東京化学同人 発行

定価 (本体 1,400 円+税)

浅川満彦 (酪農学園大学)

少なくとも評者が受けた30年前までの獣医学教育は、見事なまでに至近要因一辺倒で、究極要因は、その言葉すら存在しなかった。たとえば抗生物質。これを教わる(薬理学や細菌学の)専門教育では、どのような種類の薬剤が、そのような標的細菌に、どのような機序で効果を発するので終始した。したがって、抗生物質が出現した進化的な背景を知らなくても、臨床獣医師は務まる。抗生物質は人間のために元からあった思い違いしていても一向にお構いなし(少なくとも、その生物進化的な起源に思いをはせる獣医学徒は極めて僅か)。しかし、この世界には人間社会が出現する以前から、微生物の曼荼羅があり、その中には、他種との軍拡競争が繰り広げられ、その有効な武器が抗生物質であった(本書より)。そもそも、このようなことを適切に教育されなければ、昨今喧しい、抗生物質耐性菌の根本的な対策は出来ない。現行の獣医学教育は、このような反省に立脚し、究極要因の視点も取り入れられ、改革が進められていることを付記したい。

本書の章構成は次の通り：化学戦略へのいざない / ジベレリン発見物語 / 花々を導く物質の探索 / 休眠のしくみを探る / 植物における共存と戦いの裏に / はじめて結晶化されたホルモンをめぐって / 最初のビタミンは病気から / 食欲を調節するホルモン / 昆虫がかたちを変えるための戦略 / フェロモンは雌雄の出会いをいざなう / 火落酸 - 清酒からの大発見 / 世界初の農業用抗生物質 / 新しい免疫抑制剤の発見 / 海洋生物は新たな医薬品の宝庫 / フグはフグ毒をつくらない / アメリカザリガニの白い石の正体 / 真珠の輝きの秘密。巻末には各章ごとの参考文献リストが掲載されていたが、原著ではなく、おもに一般書・教科書が列挙され、中には本書著者による生物有機化学や節足動物のホルモンの専門書も含まれていた。また、冒頭言及した抗生物質については終りの方

で、二つの章にわたり詳述されている。是非とも、専門課程に入る前の獣医学徒に読ませたい。

一つだけお願いしたいことがある。109ページのA・フレミングであるが、出身として英国として紹介されていた。まさしくその通りなのである。が、可能ならば、次回からスコットランドとして頂けたら嬉しい。評者のロンドン大野生動物医学専門職修士課程留学時、スコットランド出身のクラスメート獣医師が、誇らしく彼を紹介していたのを十数年たった今でも鮮明に憶えている。おそらく、多くの同郷人が同じ思いであろう。感染症は戦争にたとえられよう。それに対し、今日でこそ、抗生物質は最終兵器ではないことが証明されつつあるも、極めて有効な武器を人類にもたらしたのだ。郷土(王国)の英雄である。同じような感情は、本書で登場する数多日本人研究者(我々にとってはよく知る有名な鈴木梅太郎、高峰譲吉はじめ、多くの同胞先人が紹介されていた)たちの戦いぶりを読み、生じたであろう。日本人ってすごい!と、一人でも多くの学生がそのように受け止め、海外の舞台でも、同国の英雄たちを誇らしく伝えてほしい。

本当の戦争関連に絡めて。恥ずかしながら「碧素」という言葉を本書で初めて知った。第二次世界大戦中、当時敵国であった欧米諸国でペニシリン研究が進んでいることをまったく知らなかったという(110ページ)。同盟国ドイツ経由で入手した医学雑誌で初めて知り得たという。急遽、陸軍軍医学校でその研究に着手し始めるも、ペニシリンが敵性語であったため、「碧素」という造語が用いられた。このような史実に接するに、当時の人々に向け、それどころではないでしょ!と一喝したい程、実に愚かしいのだが、言葉自体、ロマン漂い良いネーミングである思う。いずれにせよ時遅く、この研究が戦局趨勢に影響を与えることは無かった。しかしである。戦後直ぐに、この時の基礎研究が、いもち病などの対策に応用され、世界のアカデミックの世界で注目されたという。やはり、この国の先人たちの創意工夫のパワーは並々ならない。ちなみに、ペニシリン研究で先行、凌駕をしていたとはいっても、欧米ではフレミングの知見は10年以上もお蔵入りであった。暗雲垂れ込め始めた1939年にスタートなので、やはり、戦争というプレッシャーが必要性を産み、新医療技術の開発を後押しした。そのように考えれば、ヒトも前述した微生物も、それほど変わらないものだと納得した。

◆ 編集後記 ◆

最秋も深まり、地域によっては冬の訪れを感じる頃でしょうか。北海道では昨年の台風で通行止めになっていた日勝峠の国道がついに開通し、移動に苦しんでいた人々の問題解消になったことでしょう。あれだけの大打撃を受けながらも、1年ほどで復興するなんて人類の技術は凄まじいと思いました。一方、このようなインフラ整備も生き物に多大な影響を与えていることが分かりつつあります。道路交通網の整備は、生息地を分断化・縮小し、ロードキルを引き起こす原因となるのです。人々の利便性を追求する結果、生き物には悪影響を与えてしまうという皮肉な話で、このような問題は非常に複雑だとしみじみと感じます。生き物のことばかりではなく、人の暮らしにも目を向けていかねばならないのです。我々の知識と技術を人と生き物が共存しやすい環境づくりへと活かせるようにしていきたいですね。 T.S

賛助会員（順不同）

株式会社イーグレット・オフィス
文永堂出版株式会社

本誌に掲載された内容の一部あるいは全部を無断で複製（コピー）、転載することを禁止します。

Zoo and Wildlife News

No.45 2017年12月

発行 日本野生動物医学会

〒060-0818 札幌市北区北18条西9丁目
北海道大学大学院獣医学研究院
環境獣医学講座 毒性学 / 野生動物学教室内
Tel 011-706-5101, 5104 Fax 011-706-5569
E-mail wildmed@vetmed.hokudai.ac.jp

振替 00890-3-76589

編集委員長 進藤順治
副編集委員長 木下こづえ
編集委員 伊藤圭子
後藤拓弥
寫本 樹
田中悠介
花田郁実

制作 文永堂出版株式会社