

第 5 回 日本法獣医学会 学術集会

日時 2026 年 3 月 21 日 (土)

12:00-13:00 総会

13:00-13:45 基調講演

14:00-17:00 研究発表

場所 Zoom ウェビナー (申込者に URL を自動で配信)

日本獣医生命科学大学 (E101)

参加 会員 3000 円、非会員 6000 円

12:00-13:00 総会

座長 田中亜紀 (日本獣医生命科学大学)

13:00-13:45 上田 悠 先生 (ノースカロライナ州立大学獣医学部准教授、米国救急および集中医療専門医) 「救急医療現場と動物虐待」(オンライン)

14:00-17:00 研究発表

座長 梅谷綾子 (千葉県)

14:00-14:15 犬の咬傷事件において、明らかな痕跡のない被害者衣服の DNA 鑑定により加害犬を特定した一例

上田 怜奈 (日本獣医生命科学大学 野生動物学教室疫学班)

14:15-14:30 猫核ゲノムの量と質を定量するための qPCR 法の開発

市川 世識 (北海道大学・獣医学研究院・法獣医学分野)

14:30-14:45 エチレングリコール中毒が疑われた猫の不審死体を対象とした解剖検査および組織検査の中毒診断の有用性

藤田 陶子 (日本獣医生命科学大・野生動物学研究室疫学班)

座長 川本恵子 (麻布大学)

14:45-15:00 Forensic Investigation of Methomyl-Related Animal Poisoning in Japan by LC-Q-TOF/MS and LC-MS/MS

Yared Beyene Yohannes (北海道大学・獣医学研究院・法獣医学分野)

15:00-15:15 日本国内における動物保護活動の実態調査

古澤 純 (日本獣医生命科学大学 獣医野生動物学研究室疫学分野)

15:15-15:30 休憩

座長 中村進一（岡山理科大学）

15:30-15:45 同一の被疑者により連続的に発生した動物虐待事例のうち、性的虐待が疑われた3例の報告

大森 美月（日本獣医生命科学大学 野生動物学教室疫学班）

15:45-16:00 野生下ウサギの暴行集団死事例における法獣医学的解析

山岸 由季（岡山理大）

16:00-16:15 野犬のレプトスピラ感染状況に基づく感染対策の検討

及能和輝（山口大学・獣医微生物）

座長 内田和幸（東京大学）

16:15-16:30 埼玉県の里山で起こった野生動物の不審死5症例—傷病野生鳥獣救護の現場から考える法獣医学

小山 正人（NPO 法人野生動物救護獣医師協会）

16:30-16:45 本邦の野生動物の不審死体における法獣医学的な実態調査

高橋 瑞穂（日本獣医生命科学大学野生動物学研究室疫学分野）

16:45-17:00 ツシマヤマネコにおける死後画像検査と病理解剖の対比

中村 進一（岡山理科大・獣医）

17:00 閉会 内田和幸（東京大学）

犬の咬傷事件において、明らかな痕跡のない被害者衣服の DNA 鑑定により加害犬を特定した一例

上田 怜奈, 木原 友子, 田中 亜紀

日本獣医生命科学大学 野生動物学教室疫学班

E-mail: m2431@nvl.u.ac.jp

【背景】

犬による人への咬傷事故は、本邦でも年間数千件規模で発生しており、公衆衛生上の深刻な問題となっている。事件として捜査対象となる場合には、犬 DNA 分析、特に STR 解析は、加害犬の特定に不可欠な科学的根拠を提供する。従来、咬傷の被害者の衣服を用いた DNA 鑑定では、血液や唾液などの外観上の痕跡や、布地の損傷を伴った資料が主に用いられてきたが、外観に明らかな痕跡が残存しない衣服からの DNA を用いて加害犬を特定した報告はほとんどない。

【事例】

ある民間施設により飼養管理された犬 1 頭に女兒が咬まれ、軽傷を負う事案が発生した。施設の管理責任の過失として、業務上過失傷害被疑事件の刑事捜査が開始された。警察機関の要請に基づき、当研究室に被害者のズボンが搬入され、布地に残存する犬 DNA について、候補犬 3 頭の唾液サンプルと比較する異同識別検査を実施した。外観上明らかな汚染や損傷のないズボン試料の複数箇所から直接 DNA 抽出を試み、犬の 19 座位の STR 解析を行った。ズボン試料から得られたプロファイルは、疑われた 3 頭のうち 1 頭のみで全座位で完全一致した。

【考察】

本事例は、外観上明瞭な痕跡を認めない被害者衣服から、咬傷事件における加害犬を特定し得た稀な事例である。警察から提供された咬傷部位に関する情報を基にした適切なサンプリング、ならびに試料の特性を考慮した DNA 抽出手法、迅速な解析は、DNA 回収量の確保および分解の抑制に寄与したと考えられる。また、犬咬傷事件の多くは不適切な飼養管理に起因することから、

本事例のような科学的検証は、加害犬の特定にとどまらず、再発防止や責任ある動物管理の促進、さらには動物福祉の向上に資する社会的意義を有する。さらに、毛や唾液などの動物由来試料は、人・物・場所との関連を示す証拠として残存する場合があります。動物 DNA 分析は法医学分野においても重要な証拠となり得る。本事例は動物由来 DNA 分析の有用性を示す一例として位置付けられ、今後、サンプリング手法の改良やデータの蓄積を通じて、鑑定精度のさらなる向上および多様な事例への応用が期待される。

猫核ゲノムの量と質を定量するための qPCR 法の開発

*市川世識⁽¹⁾, Yared BEYENE⁽¹⁾, 石塚真由美^{(1),(2)}

(1) 北大・法獣医, (2) 北大・毒性,

E-mail: ichikawa@vetmed.hokudai.ac.jp

猫由来試料を用いた個体識別は重要な物的証拠となりえるが、法医学・法獣医学が解析する試料ではしばしば①他種 DNA の混入による核 DNA 量の過大評価、②試料の劣化・採取部位の特性による DNA 断片化、③環境・生体物質による PCR 阻害等によって、マイクロサテライト (STR) 解析にて不完全なプロファイルしか得られない場合がある。そこで本研究では DNA 試料内の猫核ゲノム量とその断片化度合いを定量するための qPCR 法を開発し、さらに最適な猫核ゲノムの採取部位を探索した。

猫核ゲノムに単一で存在するアルブミン遺伝子に対して 2 つの異なる配列長 (100bp, 290bp) をターゲットとするプライマーセットを設計した。qPCR 法の増幅効率はいずれも 99.0%、99.4%であり、いずれも単一ピークの融解曲線と予想されるサイズの PCR 産物の増幅を確認した。次に、生体猫から口腔、被毛、爪、直腸の計 4 カ所から DNA 試料を採取し、総 DNA 量、サンプル間での相対的な核ゲノム等量とその断片化度合いを比較したところ、総 DNA 量・相対核ゲノム等量ともに口腔スワブが最も収量が多かった。また、直腸スワブ、爪および被毛の一部サンプルでは PCR 阻害が認められた。今回の qPCR 法では、いずれのサンプルも核ゲノムの断片化度合いは同程度であった。

本研究では DNA 試料内の猫核ゲノムの量と質を評価する qPCR 法を開発した。また、口腔スワブが生体から最も簡便に豊富な核ゲノムを採取できることが明らかとなった。将来的には、採材 SOP、核ゲノム濃度による猫 STR 解析の call・dropout 率を検証する。

エチレングリコール中毒が疑われた猫の不審死体を対象とした

解剖検査および組織検査の中毒診断の有用性

***藤田 陶子⁽¹⁾, 木原 友子⁽¹⁾, 田中 亜紀⁽¹⁾**

(1) 日本獣医生命科学大・野生動物学研究室疫学班

E-mail: m2437@nvl.u.ac.jp

本邦では動物虐待の摘発件数が増加しており、科学的根拠に基づく虐待診断を担う法獣医学の重要性が高まっている。猫のエチレングリコール（EG）中毒は入手容易な毒物による虐待事例として知られ、死後診断には腎臓内に形成されるシュウ酸カルシウム結晶の組織学的検出が一般的である。しかし、不審死体では毒物曝露状況や死後経過が不明なことが多く、死体現象が認められる検体における EG 中毒診断の検討はほとんどない。

本研究では、2021～2025 年に EG 中毒が疑われた猫の不審死体 10 体について解剖および腎臓の組織検査を実施し、死後変化の有無にかかわらず結晶が検出可能かを検証した。さらに腎臓の組織検査により結晶が検出された猫と結晶が検出されなかった猫の解剖所見の相違を検討するため、ロジスティック回帰分析を実施した。結晶検出の有無と、死体硬直・緑色腐敗変色・角膜混濁などの早期死体現象、ならびに肺・腎臓・消化管の解剖所見との関連を評価した。

その結果、10 体中 6 体で結晶が確認され、多くは死後数日経過した検体であったが、結晶の有無と各解剖所見との間に有意差は認められなかった。本研究より、早期死体現象が認められる検体であっても腎臓組織検査により結晶が検出され得ることが示され、EG 中毒の死後診断における組織検査の有用性が支持された。今後は GC-MS や LC-MS による薬毒物分析と併せて、組織検査の有用性を検討する必要がある。

Forensic Investigation of Methomyl-Related Animal Poisoning in Japan by LC-Q-TOF/MS and LC-MS/MS

***Yared Bevene Yohannes** ^(1,2,3), Aki Tanaka ⁽¹⁾, Yuko Kihara ⁽¹⁾, Tsuyoshi Tajima ⁽⁴⁾, Shouta Nakayama ⁽²⁾, Collins Nimako ⁽²⁾, Yoshinori Ikenaka ^(2,5), Mayumi Ishizuka ⁽²⁾

- 1) Department of Wildlife Medicine, Nippon Veterinary and Life Science University, Tokyo, Japan
- 2) Laboratory of Toxicology, Faculty of Veterinary Medicine, Hokkaido University, Hokkaido, Japan
- 3) Department of Veterinary Forensics, Faculty of Veterinary Medicine, Hokkaido University, Japan
- 4) Laboratory of Veterinary Pharmacology, Nippon Veterinary and Life Science University, Tokyo, Japan
- 5) One Health Research Center, Hokkaido University, Hokkaido, Japan

E-mail: ybyared@gmail.com

Pesticide poisoning remains a major concern in veterinary forensic toxicology due to the widespread availability and misuse of agrochemicals¹⁾. In Japan, systematic data on animal pesticide poisoning are scarce, despite increasing reports of sudden deaths in companion and wild animals under suspicious circumstances. Accurate identification and quantification of toxicants are essential not only for determining the cause of death but also for supporting legal investigations, public health responses, and policy development²⁾. This study presents a forensic investigation of pesticide exposure in deceased animals in Japan, with particular emphasis on methomyl, a highly toxic carbamate insecticide.

Stomach content samples from 44 animals (cats, dogs, birds, and wild mammals) suspected of poisoning were analyzed using a two-tier approach: non-targeted screening by LC-Q-TOF/MS followed by targeted quantification using LC-MS/MS. Sample preparation was performed using a QuEChERS extraction method.

Non-targeted screening detected a wide range of pesticide classes, including carbamates, herbicides, fungicides, insecticides, neonicotinoids, and rodenticides, highlighting the diversity of chemical exposures in suspected poisoning cases. Carbamates and herbicides were the most prevalent groups. Among all detected compounds, methomyl was the most frequently identified pesticide, detected in 65.9% of cases. Due to its high detection frequency and known acute toxicity, methomyl was selected for quantitative analysis. Quantitative LC-MS/MS results showed extremely high methomyl concentrations, reaching up to 157 mg/kg in cats, 75 mg/kg in a civet, and 30 mg/kg in a dog. These concentrations exceed reported oral median lethal doses (LD₅₀) for most mammals³⁾, strongly indicating acute and lethal exposure. The findings provide robust forensic evidence implicating methomyl as the primary cause of death in multiple cases. The magnitude of detected concentrations and the recurrence across species raise serious concerns regarding intentional poisoning and illegal pesticide use. Enhanced monitoring systems, stricter control of highly toxic pesticides, and increased public awareness are urgently needed to prevent further animal poisoning.

This study demonstrates the analytical strength of combining LC-Q-TOF/MS for comprehensive, non-targeted screening with LC-MS/MS for accurate quantification in veterinary forensic investigations.

- 1) Aktar MW et al 2009. *Interdiscip Toxicol* 2: 1–12
- 2) Bertero A et al 2020. *Sci Total Environ* 707: 136129.
- 3) Van Scoy AR et al 2013. *Rev Environ Contam Toxicol* 222: 93–109.

日本国内における動物保護活動の実態調査

*古澤 純⁽¹⁾, 田中 亜紀⁽¹⁾

(1) 日本獣医生命科学大学 獣医野生動物学研究室疫学分野

E-mail: savelives.giveloves@gmail.com

【背景・目的】 本邦では動物の愛護及び管理に関する法律にて第二種動物取扱業に分類される動物保護団体の届出数が増加する一方で、届出対象外の個人活動家等の数は明らかになっていない。しかし、本邦の動物保護団体を対象とした研究はほとんど行われていない。また、保護施設において動物虐待が発生している要因として、動物保護団体に特化した法規定や管理法の基準がないことが考えられる。そこで本研究では、動物保護活動において動物福祉を担保するための基準構築を目指し、予備調査として実態調査を行ったものである。

【材料と方法】 本邦で動物の保護活動をしている団体を対象とし、2024年8月から2025年3月までにヒアリング調査と観察したデータの記述統計を行った。調査項目は保護団体の特徴、保護動物の特徴、施設の特徴、動物管理の特徴などを設定した。

【結果】 国内を活動拠点とする動物保護活動現場 32 団体にヒアリング調査を行い 34 施設を訪問した。譲渡を目的とする施設が多く、主な譲渡先は個人であった。個人からの引き取り、多頭飼育崩壊への対応などの活動内容が確認された。取扱対象動物は猫、犬、エキゾチックアニマルや野生動物など、保護動物の健康状態なども様々であった。獣医師により安楽死が実施されていた団体は件(60%)で、その実施理由は治療不可の疾患によるものが多く確認された。

【考察】 取扱対象動物は犬猫が多いが、小動物や鳥類なども認められた。また野生動物を取り扱う施設もあったことから、犬猫以外の動物種や伴侶動物だけでなく野生動物の保護体制を同時に検討しより幅広い基準化が必要といえる。海外の先行研究では動物保護施設の9割が安楽死を実施しているが、本研究の結果では4割が実施していなかった。本邦では安楽死に対する抵抗感が強く、動物愛護のもとに動物を溜め込むことで多頭飼育崩壊のリスクがあると考えられる。

同一の被疑者により連続的に発生した動物虐待事例のうち、性的虐待が疑われた3例の報告

大森 美月⁽¹⁾, 木原 友子⁽¹⁾, 田中 亜紀⁽¹⁾

(1) 日本獣医生命科学大学 野生動物学教室疫学班

E-mail:v21016@nvl.u.ac.jp

目的：動物の性的虐待とは、肛門、生殖器及び直腸領域に対して損傷を与えることと定義されている。本研究の目的は、同一被疑者により連続的に発生した動物虐待事例のうち、発見時の状況や解剖結果から性的虐待が疑われた3例を提示し、損傷の特徴を検討することである。

Case presentation：半径 0.7km 圏内の公園や路上で、2ヶ月の間に、四肢や尾が欠損したり、毛が焼損する猫の不審死体6体が発見された。いずれも雑種の成獣齢で、公園で餌付けされている猫であった。死因は外傷性ショック及び鈍的外傷に起因する窒息であった。

Case 1：発見時、口に2本、肛門に1本の枝が挿入されていた。致死損傷の受傷部位は頭部と胸部であり、口腔内や肛門、骨盤腔内に出血はなく、枝の挿入は死後の行為と判断された。

Case 2：発見時、口と肛門に枝が2本ずつ挿入され、四肢末端と尾が欠損していた。致死損傷の受傷部位は胸部であり、口腔内や肛門、骨盤腔内に出血はなく、枝の挿入と四肢の離断は死後の行為と判断された。

Case 3：発見時、離断した四肢末端とその他の部位は燃やされており、離断した左右前肢と後肢は、各々、結束バンドとビニール紐で束ねられていた。また歯牙は根元から破折していた。致死損傷の受傷部位は頭部、頸部、胸部、骨盤腔内、左右前肢であり、さらに、肛門周囲の毛は焼損し、肛門や直腸粘膜、骨盤腔内の軟部組織は出血していた。

考察：解剖検査より、性的虐待が疑われた猫3体のうち Case 3 の損傷のみが生前形成であると分かったため性的虐待であると判断された。無差別的な動物の性的虐待の致死事例では肛門や生殖器以外の部位の損傷によって死亡に至り、被害頭数の増加に伴い虐待行為がエスカレートすることが示唆された。

野生下ウサギの暴行集団死事例における法獣医学的解析

*山岸 由季⁽¹⁾, 嘉手苺 将⁽¹⁾, 久楽 賢治⁽¹⁾, 西阪 祐希⁽¹⁾,

渡辺 俊平⁽¹⁾, 渡邊 剛央⁽¹⁾, 神田 卓弥⁽¹⁾, 野原 正勝⁽¹⁾,

中本 敦⁽¹⁾, 馬場 聖子⁽²⁾, 永長 大輔⁽³⁾

(1) 岡山理大, (2) 休暇村大久野島, (3) 環境省中国四国地方環境事務所

E-mail: v21m129vz@ous.jp

我々は野生下カイウサギの暴行集団死に遭遇したことから、その概要を報告する。某年 11 月から数回にわたり複数頭のウサギの死体が見つかり、その数は延べ約 100 頭だった。翌年 1 月、現地でウサギを蹴った者（実施者）が確認、取り押さえられた。蹴打された個体を含む 10 頭（雌雄各 5、すべて成体）から病理学的検索（すべて剖検、7 頭組織検査）、死後画像解析 7 頭、兔出血病ウイルス検査（RT-PCR）3 頭および細菌検査 5 頭を行った。適用法律を判断するために遺伝子検査で 3 頭の種同定を実施。死因は①体腔内出血を主とする循環血液量減少性ショック 4 頭、②呼吸不全 3 頭、①と②の複合要因 3 頭だった。②には咽頭～頸部の骨格筋・脊髄出血、関節可動性拡大を認めたが、咽頭内腔と粘膜に著変はなかった。左右下腿骨骨折 4 頭を含む全頭に多発性骨折を認めた。兔出血病ウイルス特異遺伝子や有意な細菌は検出されなかった。遺伝子検査にて、すべてカイウサギと同定。以上より、体腔内出血と多発性損傷部位を主に共通所見があった。体腔内出血は蹴打、頭頸部損傷はハサミの突刺し、左右後肢骨折は手用的骨折と一致し、実施者の証言と病変に矛盾はなかった。種同定結果から「動物の愛護及び管理に関する法律」が適用された。法獣医学的解析を担う従事者には法律を理解し、複合的かつ迅速（勾留期間 20 日間内）な解析が求められる。

野犬のレプトスピラ感染状況に基づく感染対策の検討

*及能和輝⁽¹⁾, 牛根奈々⁽²⁾, 小泉信夫⁽³⁾, 大和修⁽⁴⁾, 牧晋一郎⁽⁴⁾,
下田宙⁽¹⁾, 清水隆⁽²⁾, 早坂大輔⁽¹⁾

(1) 山口大学・獣医微生物, (2) 山口大学・One Welfare 国際研究センター,
(3) 国立感染症研究所・細菌第一, (4) 鹿児島大学・臨床病理

E-mail: d003tnu@yamaguchi-u.ac.jp

【背景・目的】日本での野犬の数は近年大幅に減少しているが、依然として全国各地で生息が確認されている。人獣共通感染症であるレプトスピラ症は全国各地の飼育犬やヒトで発生報告があり、原因菌であるレプトスピラ菌を野生動物や野犬が保菌しているとされている。しかし、野犬におけるレプトスピラの感染状況は近年では調査されていない。本研究では、山口県と岡山県で捕獲された野犬におけるレプトスピラの感染状況を調査した。

【材料と方法】2024年と2025年に山口県周南市・下松市で捕獲された野犬42頭から血清を、2024年と2025年に岡山県岡山市で捕獲された17頭から血清と尿(1頭で尿は未採取)を採取した。血清を用いて5血清群のレプトスピラ株を用いた顕微鏡下凝集試験を実施し、過去に感染した血清群推定を行った。採取した尿からDNAを抽出し、病原性レプトスピラに特異的な*LipL32*を標的としたリアルタイムPCRを実施した。陽性検体に対してMLST (multi-locus sequence typing)を実施し、遺伝子型の同定を行った。全個体の臨床症状を確認し、レプトスピラ遺伝子が陽性であった野犬に対して血液生化学検査を実施した。

【結果】抗体検出の結果、山口県で42頭中22頭(52%)、岡山県で17頭中9頭(53%)が5血清群いずれかに陽性であった。陽性血清群は、両県共にHebdomadisが多く(山口県: 29%, 岡山県: 47%)、Australis, Autumnalisがそれに続いた。岡山県の3頭中2頭の尿からレプトスピラ遺伝子が検出された。これらの感染状況を受けて検体採取前に抗生剤投与が開始され、それ以降に採取された13頭の尿からは遺伝子が検出されなかった。検出されたレプトスピラはいずれもST (sequence type) 36と同定された。検査した全ての野犬に臨床症状はなく、遺伝子陽性犬において生化学検査での異常は確認されなかった。

【考察】多くの野犬でレプトスピラ菌への感染歴があることが明らかとなった。検出されたST36は、国内のヒトとイヌで報告されている。野犬は無症候性に本菌を保有している可能性があり、野犬を介した感染拡大に留意する必要がある。今回、抗生剤投与個体では遺伝子が検出されず、抗生剤投与は収容後の感染リスク低減に寄与する可能性が示唆された。

埼玉県の里山で起こった野生動物の不審死 5 症例

— 傷病野生鳥獣救護の現場から考える法獣医学 —

*小山 正人⁽¹⁾, 小山 和美⁽²⁾

(1)NPO 法人野生動物救護獣医師協会, (2) 高坂どうぶつ病院

E-mail: starlingbulbul@gmail.com

本発表では、埼玉県比企地域の里山で経験した野生動物不審死 5 症例（マガモ、オシドリ、アライグマ、キツネ、ノウサギ）を紹介し、法獣医学の現場課題と今後の展望について考察する。当院では、2001 年から傷病鳥獣救護に携わり、現在は埼玉県傷病野生鳥獣保護診療指定機関として年間 100 件以上の救護を実施している。2024 年頃より警察から野生動物の不審死鑑定依頼が増加した。比企地域は生物多様性が高く、依頼の多くが野生動物であった。

症例概要：マガモは太陽光発電パネル衝突、オシドリは金属製杭刺傷、アライグマは頭骨・頸椎欠損で毛皮のみ、キツネは後肢のみ、ノウサギは頭部のみで発見された。

2026 年 2 月 5 日には埼玉県獣医師会と県警が協定を結び、不審死鑑定協力体制が整った。

野生動物の不審死鑑定には、動植物や生態系の知識、フィールドワーク、現場環境の検証、特に救護症例経験の積み重ねが重要である。しかし近年、行政の対応は救護を控える傾向が見られ、傷病鳥獣を現場に放置するよう促すケースも増えている。今後は行政と獣医師会が連携し初期対応マニュアル作成や市民への啓発強化が必要である。これにより、野生動物救護や法獣医学発展が期待される。

1) 日本動物看護学会編.改定新版動物看護学各論.インターズー.2014.

2) 羽山伸一.野生動物問題への挑戦.東京大学出版.2019.

本邦の野生動物の不審死体における法獣医学的な実態調査

*高橋 瑞穂⁽¹⁾, 木原 友子⁽¹⁾, 田中 亜紀⁽¹⁾

(1) 日本獣医生命科学大学野生動物学研究室疫学分野

E-mail: mizho411.rdk@gmail.com

【背景・目的】野生動物の法獣医学は、本邦において鳥獣の殺傷を禁止する鳥獣保護管理法等に違反する犯罪の捜査に不可欠な学問分野である。動物虐待の対象動物は幅広く、野生動物が対象となることもある。本研究では、本邦において動物虐待が疑われた野生動物の不審死体事例の特徴を明らかにすることを目的とする。

【材料および方法】2022年1月から2024年12月までに、警察や行政からの依頼によって当研究室で法獣医解剖を行った野生動物の不審死体を対象とし、人の飼育下にあることが明らかな動物は除外して記述統計を行った。獣医師2名によって作成された解剖報告書や鑑定書を参照し、後方視的に、動物・発見場所・解剖結果の特徴に関するデータを収集した。

【結果および考察】対象となったのは70検体で、鳥類64体、哺乳類6検体であった。動物種はハトが最も多い結果となった。死後経過時間においては、59検体が死後数日以内の死体と判断された。死体の発見場所は、いずれも人の生活圏内であった。解剖結果の特徴としては、死因の種類はほとんどが外因性であり、死因は外傷性ショック、受傷機転は鈍的外傷が最も多い結果となった。外因の種類は、疑いを含め虐待が多い結果となった。虐待の種類としては非偶発的外傷が最多で、叩かれる、踏みつけられる、首が折られるなどの行為があった。中毒の事例では、カラス9体とハクビシン1体で毒物が特定された。野生動物の虐待行為としては、刃物等による鋭器損傷は少ない傾向にあると考えられる。今回の研究では大型の動物種は確認されなかった。大型の動物は山の中など人目につきにくい場所にある死体が発見されず、虐待であっても事件化されていない可能性があり、野生動物を対象とした虐待の調査は継続が必要である。

【結論】本邦において鳥獣の殺傷は原則として禁止されているが、特に人の生活圏内に生息する野生動物はときに虐待を受ける可能性があり、野生動物の死因や受傷機転を判断する際に法獣医学の知見が必要となる。

ツシマヤマネコにおける死後画像検査と病理解剖の対比

*中村 進一⁽¹⁾, 久楽 賢治⁽¹⁾, 杉山 晶彦⁽¹⁾

(1) 岡山理科大・獣医

E-mail: shin-nakamura@ous.ac.jp

ツシマヤマネコ (*Prionailurus bengalensis euptilurus*) は、環境省レッドリストの絶滅危惧 I A 類に指定されている国内希少野生動物種であり、生息数は 100 頭前後と推定されている。我々は 2019 年からツシマヤマネコの死因究明を継続しており、今回、ツシマヤマネコの死後画像検査と病理解剖を組み合わせた死因究明の取り組みについて報告する。

【材料と方法】 2022 年 4 月から 2026 年 1 月の間に対馬野生生物保護センターに収容されたツシマヤマネコの死亡個体を対象に、CT 検査（一部の個体は MRI 検査）を実施し、その後病理解剖を実施した。肉眼観察後、全身諸臓器の HE 染色標本を作製し、病理組織学的に検索した。

【結果と考察】 調査期間中に 35 頭の死亡個体を解析した。性別はオス 16 頭（45.7%）、メス 18 頭（51.4%）、不明 1 頭（2.9%）で、年齢は成獣 15 頭（42.9%）、亜成獣 16 頭（45.7%）、幼獣 4 頭（11.4%）であった。死因解析の結果、外傷 21 頭（60.0%）、錯誤捕獲 3 頭（8.6%）、肺炎 3 頭（8.6%）、胃拡張 3 頭（8.6%）、てんかん 1 頭（2.9%、収容個体）、悪性腫瘍 1 頭（2.9%、動物園の飼育下個体）、高度腐敗で詳細不明 3 頭（8.6%）となった。外傷 21 頭のうち 19 頭は交通事故による轢死であり、他 2 頭ではイエネコやテンによる咬傷が確認された。交通事故による骨折は頭蓋骨、肋骨および骨盤に多くみられたが、死後画像検査と病理解剖の結果は概ね一致した。外傷性横隔膜ヘルニアは 2 例でみられ、死後画像検査と病理解剖の結果は一致した。外傷例では死後画像検査でしばしば気胸や気腹所見がみられたが、死後変化やアーチファクトとの鑑別が困難であった。3 例の肺炎はいずれも死後画像検査で検出可能であったが、肺炎がない個体においても肺水腫や線虫の幼虫寄生がみられ、画像所見での鑑別は困難な症例があった。死後画像検査は病理解剖のガイドとして有用性が極めて高かった。死後画像検査と病理解剖は相補的な関係にあり、より正確な死因究明のためには両者の組み合わせによる検索が重要である。