

浅川 満彦 酪農学園大学 獣医学群獣医学類 医動物学ユニット

法医学の一分野となる法医昆虫学とは、ご遺体に認められるニクバエ科やイエバエ科、時には一部アブ類など双翅目幼虫の生育状況や地理的分布を手掛かりに、いつ、どこで亡くなったのかを特定するなど活躍する犯罪科学で比較的よく知られる。最近、特に欧米ではあるが、動物虐待を証明する法獣医学の分野でも援用されつつある<sup>2)</sup>。当然、その場合、法医ではなく法獣医昆虫学となる。いずれにせよ、著者が寄生虫(病)学を講ずる際、退屈になり易い衛生動物のコマでは必ずこれを話題にしている。TVドラマの影響なのか犯罪科学関連は関心度が高いのである。だから、この話題提供は居眠り防止となる。もっとも、そのような姑息なことをせず、正攻法的に面白い授業の努力をせよというご意見はもっともであるが…。それはさておき、法医寄生虫学という分野もあるので、これも昆虫の場合のように、獣医学(法獣医学)にも応用されるかもしれないので、ごく簡単に紹介させて頂き、皆さんと情報共有をしたい。

法医寄生虫学という語に初めて接したのはDrisdelle<sup>3)</sup>の訳本であった。そこには豚回虫卵を大学学生寮ルームメートの飲み物に混じた愉快犯(?)や被疑者に寄生したツツガムシ類幼虫が特定地域にいる種であったため、その場所(事件現場)にいた(暴行を実行した)証拠となった等、興味深い記述は大変刺激的だったし、著者個人としては心強かった。図らずも法獣医学に関りを持ってしまったものの<sup>2)</sup>、自分の専門性とあまりにも乖離しており、著者は密かに悩んでいた。だが、法医寄生虫学は寄生虫(病)学と法獣医学との接点となる希望の光に見えたからだ。

ところが、Drisdelle<sup>3)</sup>は「犯罪をあばく寄生虫」の章序文で、法医寄生虫学という学問分野は正式には存在しないと断定していた。しかし、この著作が刊行される遙か以前、「forensic parasitology」を冠した症例集が米国寄生虫学会の機関誌に掲載され<sup>4)</sup>、最近でも古代から現在までの関連症例・事例を総覧した総説も刊行された<sup>4)</sup>。以上のように、法医寄生虫学は少なくとも法医学分野で確固たる位置を占めていると判断された。驚くべきことに、この総説には日本の事例<sup>5)</sup>が含まれていた。暴行致死が疑われた高齢男性のご遺体が千葉大法医学教室で司法解

剖され、肝臓に日本住血吸虫々卵栓塞病変が確認された。そこで、東京医科歯科大学寄生虫学教室で分析され、捜査に必要なその被害者の生活的な生い立ちなどの背景を推定する結果が提出されたものであった。医科歯科大は数少ない寄生蠕虫症の専門機関で、当然、知己を得ていたが、このような仕事もしていたとは…。まさに、灯台下暗しであった。

それでは、法獣医学分野における法獣医寄生虫学定着についてはどうであろうか。例えば、アフリカ大陸にはブッシュミートとして人気が高いヌーが広範囲に生息している。しかし、以前から狩猟禁止の地域で密猟された個体も多数利用されているのではないかと疑いがあった。そこで、地理的にハプロタイプが異なるセンコウヒゼンダニ(疥癬ダニ)を指標に、宿主となるヌーの産地を推定する検査系確立をした<sup>1)</sup>。当該論文の主眼とその著者には獣医師も複数含まれることから、法獣医寄生虫学に区分されよう。なお、その第2著者は20年以上前から、著者と交流のあるドイツ人で、現在、アラブ首長国連邦の鷹匠専用の動物病院に勤務する獣医師かつ寄生虫学者でもあるので、実際、この検査で密猟・密輸事件が解決されたのかどうかを問い合わせ中である。

今、法獣医寄生虫学をもとに、ある野鳥不審死事案を回顧している。北海道・室蘭市のある民家庭先からその門戸階段にヒガラ25羽分の死体が、突如、現出した。体表に外傷無し、皮下脂肪はあったが、相当腐っていたので内臓病理所見は得られなかった。唯一、食道～前胃(腺胃)かけた部分にハジラミ類が多数認められた(もちろん、同種のハジラミ類は体表に寄生)。結局、死因含めて謎のまままで終わったが<sup>2)</sup>、法獣医寄生虫学的に想像するのなら、1)死ぬ間際、ハジラミを摂取する程度の羽繕いをしたこと、2)それを行う位元気であったことは判った。傷も負わず、栄養状態も良好で、かつ元気であったヒガラが突如、多数、狭い場所で死体が見つかったという、かなり不自然な事例であったことを、法獣医寄生虫学により際立たせた点は、ほんの少しの前進だと思うのだが…。

## 【引用文献】

1) Alasaad, S., Schuster, R. K., Gakuya, F. et al. 2012. Applicability of molecular markers to determine parasitic infection origins in the animal trade: a case study from *Sarcoptes* mites in wildebeest. *Foren. Sci. Med. Pathol.*, 8: 280-284.  
2) 浅川満彦. 2021. 野生動物の法獣医学 - もの言わぬ死体の叫び. 地人書館, 東京.  
3) Drisdelle, R. 2010. Tales of Humanity's Most Unwelcome Guests [神山恒夫, 永山淳子(訳) パラサイト - 寄生虫の自然史と社会史. 地人書館, 東京].

4) Cardoso, R., Alves, H., Richter, J. et al. 2017. Parasites in forensic science: a historic perspective. *Ann. Parasitol.*, 63: 235-241.  
5) Margolis, L. 1993. A case of forensic parasitology. *J. Parasitol.*, 79: 461-462.  
6) Motomura, A., Norose, K., Hoshioka, Y. et al. 2016. Forensic study of *Schistosoma japonicum* eggs found in an autopsy case. *Parasitol. Intnall.*, 65: 285-287.