

日本法獣医学会・企画シンポジウム 「法獣医学の挑戦」

法獣医学と獣医病理学

市川 世識(特任助教)
北海道大学獣医学研究院法獣医学分野

1. はじめに

近年動物福祉の視点を要するOne Health/One Welfareの考え方が国内に浸透してきている。動物愛護に関する社会要請の高まりから、法的証拠として認められる病理解剖の実施が求められている。

北海道大学獣医学研究院では、警察より依頼される鑑定解剖を法獣医学分野が、動物病院・動物園獣医師より依頼される病理解剖を比較病理学教室が、その他自治体から依頼される野生動物等の病理解剖をOne Health Research Centerが受け入れている。

特に、鑑定解剖および野生動物の病理解剖は、一般的に獣医病理学教室で行われる病態解剖とは留意点が異なる。ここでは、実例をもとに、具体的にどのように対応する必要があるのかについて紹介したい。

2. 鑑定解剖の注意点

病態解明を目的とする病理解剖に対して、鑑定解剖では死因究明と同時に、年齢・性別といった個体情報、死後経過時間、疾患・損傷の有無およびそれらの死因との関連、成傷器の種類、食後経過時間、損傷が生前か死後か・人為的か事故か、該当動物は飼育下個体か野生個体かなどの推定が求められる。法医学とは異なり、依然として科学的なエビデンスは乏しく、今後の症例情報の蓄積が必要である。

外傷による動物虐待症例も多いため、骨折の見逃しを防ぐためにCT検査による画像診断の実施が検討されるべきである。一方で、死後の交通事故による骨折との鑑別や骨折を伴わない外傷症例も頻繁に認められるため、CT検査を実施したとしても剖検は必須である。様々なアーチファクトによって外傷に類似した肉眼所見が認められる場合があることに留意する必要がある。

また、薬物中毒の証明のために胃内容物・血液・肝臓・腎臓・脳・尿など、個体同定のために被毛や筋肉の保存が求められる。特に、中毒症例では、検出したい物質ごとに採取すべき臓器が異なるため、事前に専門機関へコンサルティングを依頼すべきである。

3. 野生動物の病理解剖の留意点

医学領域では、死体はまず警察による検視を受け、犯罪性の有無が見極められる。犯罪性がないと判断されたものに関して、公衆衛生維持の目的で行政解剖が実施される。獣医学領域では、野生動物の病理解剖は疫学調査として各地で実施されているが、医学領域で実施される警察による検視が行われないまま剖検に供される点が特徴的である。そのため、現状、剖検者およびその関係者が犯罪性を判断する必要がある。臨床獣医師に動物虐待の通報義務があるように、剖検中に犯罪に関連のある異状を見つけた場合は剖検者にも警察への通報義務がある。剖検時に明らかな肉眼所見の認められない場合に中毒を疑い、鑑定解剖と同様の対応をとる場合もある。

また、野生動物が高病原性鳥インフルエンザやエキノコックスなどバイオハザードへの配慮が必要な人獣共通感染症を保有している可能性を考慮し、安易な解剖実施は避け、バイオハザード対策を含めた慎重な判断が必要である。

4. 法獣医学における獣医病理学(法獣医病理学)

鑑定解剖や野生動物の病理解剖では、死後変化や冷凍保存によって病理組織検査には不向きであることが多い。また、明らかな外傷症例や消瘦した症例では、死因究明に病理組織検査が必須でないこともある。その一方で、内因死であることや受傷が生前であることを証明する場合、感染症による野生動物の突然死を同定する場合に病理学的検査は有効である。そのため、主要臓器のホルマリン固定で病理検索可能な状態に保存しておくことは大事である。

【講演者略歴】

2020年3月 北海道大学獣医学部 卒業

2024年4月 NOSAI北海道(みなみ) 技師

2024年9月 北海道大学大学院獣医学研究院 修了

2025年4月 北海道大学大学院特任助教 現職