

P121

ヤクシカにおけるセメント質年輪法適用上の留意点

○後藤 光¹, 中条 寧々¹, 川田 うらら¹, 水川 真希², 竹中 康進², 八代田 千鶴³, 浅野 玄¹,
鈴木 正嗣¹

(¹岐阜大学応用生物科学部, ²環境省屋久島自然保護官事務所, ³森林総合研究所関西支所)

セメント質年輪法は、ニホンジカを含む多くの哺乳類で、絶対年齢を知るための標準的な手法とされている。セメント質年輪はヘマトキシリンに濃染する層板として、餌条件の悪化等により成長が遅滞する特定の時期に形成されるためである。しかし、屋久島においては、ヤクシカの主食となる落葉は春～夏期に多く、その季節変化は樹種によって異なることに加え、台風シーズンには短期的に増えるとも報告されている。そのため、餌条件の季節差が小さく、年による違いも想定されることから、ヤクシカの年齢査定における層板のカウントには、特有の注意が必要となる可能性がある。

そこで、2022年度ならびに2023年度の冬期に屋久島の西部地域で捕獲されたヤクシカのメス10個体を用い、切歯歯根部のセメント質で観察された年輪様の層板の数と歯の萌出・交換・咬耗から推定された齢段階との間で整合性を精査した。その結果、萌出・交換から2歳と推定された3個体では2～4条、萌出・交換・咬耗から3～4歳と推定された3個体では5～9条の年輪様層板が観察された。また、エゾシカと比較して、年輪とはみなせないような微細層板も密に現れていた。セメント質年輪法については、年輪としてカウントすべきではない層板が出現することもあり、かねてより注意喚起がなされてきた。ヤクシカでのセメント質年輪法の適用においては、この注意喚起を踏まえ、他地域以上の慎重さが求められると考えられた。

(日本哺乳類学会2024年度大会)

P-14*

ヤクシカ切歯列の写真を用いた齢段階区分の試行

杉山陽大 (岐阜大学)・水川真希 (環境省屋久島自然保護官事務所)
・竹中康進 (環境省屋久島自然保護官事務所)・中条寧々 (岐阜大学)・鈴木正嗣 (岐阜大学)

シカ類の個体数管理を行う上で、繁殖能力を有する成獣メスの捕獲が効率的に行われているか否かの検証は欠かせず、その実施にあたり捕獲個体における幼獣か成獣かの判断が必要となる。下顎骨の採取・保管が困難な状況においては、一定の方法にもとづき捕獲従事者が撮影した切歯列の写真を用い、熟練した実務者が客観的に幼獣か成獣かを判断することが望ましい。しかし、現状では、判断を適切に行うための写真撮影方法は標準化されていない。そこで、試行的に作成した書式をもとに撮影されたヤクシカ切歯列の写真を解析し、その有用性の確認を行った。124頭の捕獲個体から得られた写真のうち、拡大せずとも判別可能であったのは11.3%に過ぎなかった。一方、デジタル画像として拡大すれば判別可能だったのは49.2%、拡大しても判別不可能だったのは39.5%に達していた。判断が困難もしくは不可能であった要因として、「歯間の汚れ」や「焦点が合っていない」、「歯表面の汚れ」等が挙げられた。これらの要因を改善するための留意点を盛り込んだ撮影マニュアルを作成することで、判別成功率は大幅に向上するものと考えられた。

(第10回山岳科学学術集会・第29回「野生生物と社会」学会合同大会)