

## 釧路動物園における寄生虫研究—野生と飼育の多様な宿主—寄生体関係を示すモデルとして

○浅川満彦（酪農大）・吉野智生（釧路動物園）

酪農学園大学野生動物医学センター（以下、WAMC）は文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業の一環として2004年4月に設立された。WAMCでは多様な動物とその内外寄生虫とで形成された宿主—寄生体関係の実相を記録、解明することをモデル研究の一つとしていた。そのような観点から、釧路動物園は注目されていた。この園が自然豊かな立地にあり、周辺から侵入する動物が、同園飼育動物への寄生虫伝播の危険性という疫学的な観点であった。確かに、1996年、ボルネオオランウータン *Pongo pygmaeus* が多包条虫 *Echinococcus multirocularis* の幼虫である多包虫寄生による肝臓障害で死亡したことは、そのような負の側面であった。しかし、同園内に恒常的に生息するアメリカミンク *Neovison vison*、オオアシトガリネズミ *Sorex unguiculatus* および野ネズミ類（エゾヤチネズミ *Myodes rufocanus*、アカネズミ *Apodemus speciosus* など）を対象とした調査では、検出されたのは全てそれぞれの宿主種で既に報告のある寄生虫種であった。また、同園に保管されてきた内部・外部寄生虫標本調査では、ホッキョクグマ *Ursus maritimus*、アメリカアカシカ *Cervus canadensis*、ライオン *Panthera leo* およびヤギ *Capra hircus* 等の保有する寄生虫は、野生動物からの寄生を示すものでは無かった。その後も継続して行われ、ニシゴリラ *Gorilla gorilla* のヒト回虫 *Ascaris lumbricoides* は国内飼育個体では初めての記録であったが、これがこの園の飼育担当者に感染するようなものではなかった。園内には野ネズミ以外にも住家性ネズミ類（ドブネズミ *Rattus norvegicus* など）が生息し、ケージへの侵入や餌の盗食などがあるため駆除を実施しており、最近、これらを対象とした調査も行っている。同園では、時折疥癬と思しきタヌキが目撃されてきた。2017年に園内で死体収容した1個体から痂皮部を採集し、鏡検したところ、センコウヒゼンダニ *Sarcoptes scabiei* が多数確認された。こういった症例は、本州ではごく普通であるが、当該事例は根釧地方に生息するタヌキにおける重度の疥癬として初記録となった。当該園は国の特別天然記念物であるタンチョウ *Grus japonensis* を多数飼育し、同時に環境省の保護増殖事業に基づいて傷病個体の治療および死亡個体の検査を行っている。寄生虫病については、同園に蓄積されたタンチョウの標本を用いて蠕虫類調査が実施され、アクアリア科線虫3種を含む7種の寄生蠕虫類の保有状況を明らかにした。また棘口吸虫類の寄生率が44%に上り、他の寄生虫種も全て中間・待機宿主を必要とする間接発育型であったことから、タンチョウが生息地内で魚類等の水生動物を多く採食していることを示唆していた。加えて飼育下繁殖したヒナでの開嘴虫科 *Cyathostoma* (*Hovorkonema*) 属線虫の濃厚寄生による死亡例を報告し、飼育下のツル類で留意すべき線虫が国内にも分布することを明らかにした。以上のように、野生動物や展示動物それぞれの寄生虫やその保有状況について報告してきたが、これらの寄生虫には宿主動物やヒトに時に危険を及ぼすものも含まれていたため、飼育動物や人への予防について重要な示唆を与えた。一方、寄生虫の存在は宿主およびその生息環境と密接な関わりがあり、このような研究を通じて宿主とそれを含有する周辺環境、ひいては人間社会へと繋げていくことで、野生動物やその生息環境について考えるきっかけを与えることになればとも目論んでいる。すなわち、このような多様な宿主—寄生体関係を展示することも検討している。