

野生動物寄生虫調査の今後の研究展望

佐藤 宏(獣医学科 臨床獣医学講座 獣医寄生虫病学研究室)

2000年夏に国内動物園で飼育されていたウサギでのアライグマ蛔虫幼虫移行症の集団発症事例を契機として、国内で野生化と定着の進むアライグマをはじめとした外来野生動物、在来野生動物、あるいは輸入(野生)動物の寄生虫調査をこの10年間にわたり進めてきた。当初の目的は、新たな人獣共通寄生虫症の国内定着を防ぐための監視にあったが、寄生虫の種や分類、伝播、生物系統地理学などの課題を考えるための好適な機会となっている。1)アライグマ蛔虫:国内の動物園で飼育されてきたアライグマの蛔虫感染はかなり一般的であり、少なくとも2つの動物園で他種動物(ウサギ、サル)に神経症状を主徴とする幼虫移行症の発生があった。本症はアライグマの原産地である北米大陸において、小児や成人で重篤な脳・眼幼虫移行症を引き起こす事例が知られてきたことから、国内で野生化の進むアライグマでの蛔虫感染を警戒しなければならない。アライグマ蛔虫が分類される *Baylisascaris* 属蛔虫について、今後考えられるべき分類上の課題について紹介する。2)糞線虫類:糞線虫類は寄生期には単為生殖を行う雌虫のみが感染しており、その形態的な種同定は難しい。そのこともあり、18S rDNA やミトコンドリア *cox-1* 領域の塩基配列の種同定への応用を進めている。その中で、旧世界ザルに寄生する *Strongyloides fuelleborni* では地域により大きな遺伝的変異があることを見出したが、これまで乳頭糞線虫の伝播の共有があるとされてきたウシとヒツジで異なる遺伝子型の虫体が確認されたことから異種として分ける意見(Eberhardt et al., 2008)が主張されるなど、遺伝型解析の種同定への導入により新たな「種」問題に直面している。3)美麗食道虫:広汎な宿主域をもつ食道上皮内寄生の線虫として種(異名)の整理が進んだ美麗食道虫であるが、国内の主要な宿主であるウシとシカでは異なる遺伝子型をもつ虫体がそれぞれに寄生しており、伝播が共有されていないことが示唆されている。実験感染で宿主特異性の低さが確認されている一方で、自然環境下では厳然とした動物種間の伝播への障壁が存在することになるが、その要因を明らかにしていく必要がある。

人獣共通寄生虫症の保虫宿主としても重要な野生動物について寄生虫調査を進める中で、宿主の地理的分散や分布、1つの生態系をつくる動物種間の相互関係を考える指標としても有用性をもつことが理解されてきた。「動物関係学」としての寄生虫学の可能性をいま少し探っていくことを考えたい。