

【野生動物】 症例報告

根室半島近海で混獲されたゼニガタアザラシ *Phoca vitulina* で
みられた *Dipetalonema spirocauda* 線虫について名倉理恵^{1),2)}、小林万里^{3),4)}、浅川満彦¹⁾

1) 酪農学園大学 獣医学群 感染・病理学分野 (〒069-0851 江別市文京台緑町582)

2) 酪農学園大学 附属動物病院 (〒069-0851 江別市文京台緑町582)

3) 東京農業大学 生物産業学部 アクアバイオ学科 (〒099-2493 網走市八坂196)

4) 特定非営利活動法人 北の海の動物センター (〒093-0042 網走市潮見8丁目14番8号)

(2012年7月3日受付)

要 約

2003年10月、根室半島納沙布岬周辺海域に設置された秋ザケ定置網に混獲されたゼニガタアザラシ *Phoca vitulina* (♀) の心臓心室から *Dipetalonema* 属線虫の雌1隻を得た。本線虫は、宿主域と寄生部位から *D. spirocauda* と考えられた。本種線虫は、尾岱沼に生息するゼニガタアザラシの体内で見つかり、根室周辺でもその生活史が維持されている可能性が高い。鰭脚類では *Echinophthiriidae* 科シラミ類の寄生がみられるが、北海道産ゼニガタアザラシにおける感染についてはよくわかっていない。今回、根室地区で捕獲されたゼニガタアザラシより *Dipetalonema* 属線虫が見つかったことから、それを媒介するシラミ類が根室地区の鰭脚類にもその存在が示唆された。

キーワード: *Phoca vitulina*、*Dipetalonema spirocauda*、北海道

-----北獣会誌 56, 509~510 (2012)

ゼニガタアザラシ *Phoca vitulina* は、カムチャッカ半島東部コマンダー諸島から北海道までを含む北太平洋の広範囲に生息する。国内では、北海道東部の太平洋沿岸地域にのみ生息することから、2003年4月に「鳥獣の保護及び狩猟の適正化に関する法律」の対象とされ、また、環境省レッドデータブックでは絶滅危惧B類に指定された^[1]。しかし、最近一部地域では個体数の増加がみられ、漁業資源保護の観点から個体数の管理が検討されている。日本近海に棲息するアザラシ類の蠕虫について系統だった調査はほとんどなく^[2]、この海生哺乳動物の蠕虫に関連する情報の蓄積が必要である。本研究の目的は、根室半島沿岸で捕獲されたゼニガタアザラシ1個体における蠕虫調査によって発見された線虫1種について報告することである。

材料と方法

2003年および2004年、当該両年の9月から10月、根室半島納沙布岬周辺海域に設置された秋ザケ定置網にアザ

ラシ類が混獲され、その溺死体が回収された。回収された種(括弧内に個体数)はゼニガタアザラシ *Phoca vitulina* (23)、ゴマファアザラシ *Phoca largha* (8) およびアゴヒゲアザラシ *Erignathus barbatus* (1) の3種、計32個体であった。これらはすべて現地で剖検されたが、ゼニガタアザラシのうち1個体(♀ 2003年10月17日回収・解体 全長127cm 体長118cm 胸囲85cm 臍部周囲78cm 脂肪厚・剣状突起直上部1.9cm、腰部1.9cm)の右心室内から1隻の線虫類が発見された。当該線虫類を採取し、10%ホルマリン液により固定・保存された。さらに、この保存標本を70%エタノールで固定し、ラクトフェノール液にて透徹後、光学顕微鏡により同定を行った。当該標本は、酪農学園大学野生動物医学センターにて登録、保存された。

結果と考察

固定された線虫の体色は白、そうめん状で、犬糸状虫や指状糸状虫などのようなフィラリア類のような外形を

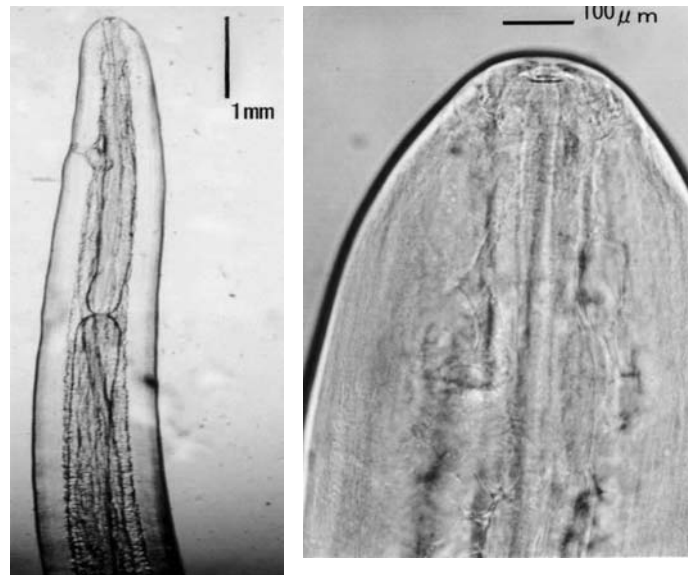


図1 根室半島近海で混獲されたゼニガタアザラシの心臓心室から見出された線虫 *Dipetalonema spirocauda* の頭部(左)とその先端拡大像(右)

呈した *Dipetalonema* 属の雌であった(図1)。体長は102.3mm、頭端から体長の約1/3前方に陰門が開口し、食道長が2.35mmであった。子宮にマイクロフィラリア(Mf)を含まず、消化管内には赤血球が見られた。

雄線虫標本は得られてはいないため、宿主域と寄生部位から種名を検索した。*Dipetalonema* 属は、国内外のゼニガタアザラシのほか、アゴヒゲアザラシ、ワモンアザラシ、クラカケアザラシ、ゴマフアザラシ、ズキンアザラシ、タテゴトアザラシなどでみられ、2種、*D. odendhali* および *D. spirocauda* が報告されている[2]。それぞれの宿主域と寄生部位は、*D. odendhali* がオットセイなどのアシカ類の筋膜下結合組織(注:近縁種に犬・ジャッカル・ハイエナに寄生する *D. reconditum* の寄生部位とほぼ同様)、*D. spirocauda* が各種アザラシの心臓(右心房・心室・肺動脈系)に寄生する[2]。今回採取された種も、形態的特徴および過去の報告から、*D. spirocauda* である可能性が高いと考えられた。

D. spirocauda は、国内の水族館で飼育されていたゴマフアザラシ[3]や根室に近接した尾岱沼で捕獲されたゼニガタアザラシで見つかり、(国立科学博物館・倉持 博士からの私信)、根室周辺でもその生活史が維持されている可能性が高い。糸状虫類である *D. spirocauda* の発育には中間宿主が必要だが、海獣類寄生種における中間宿主は不明である。前述した *D. reconditum* の中間宿主は、各種ノミ類とイヌシラミである。鰭脚類では *Echinophthiriidae* 科のシラミ類が寄生するが[4]、北海道近海に棲息するゼニガタアザラシではそ

の寄生に関する情報はない。シラミ類に媒介される *Dipetalonema* 属線虫の存在から、当該地域のゼニガタアザラシにもその寄生の可能性がある。今後、線虫などの蠕虫調査と同様に、外部寄生虫の保有状況についても情報の蓄積が必要である。

アザラシ類のサンプル収集は、NPO 法人・北の海の動物センターの角本千治氏および歯舞漁業協同組合の鮭定置網漁師各位のご協力のもと実施された。また、国立科学博物館の倉持利明氏には、本線虫に関しての貴重な情報をご教示頂いた。関係諸氏に深謝したい。本研究は平成24年度文部科学省私立大学戦略的研究基盤形成支援事業(酪農学園大学大学院獣医学研究科)の一環で実施された。

引用文献

- [1] Ohdachi, S. D., Ishibashi, Y., Iwasa, M. A. and Saitoh, T.: *The Wild Mammals of Japan*, Shoukadoh, Kyoto, 544 (2009)
- [2] 長澤和也: 日本産鰭脚類の寄生虫リストと文献目録、海洋水方研報、第36号、27-32 (1999)
- [3] 中村悟、三神紀明: ゴマフアザラシにおける1糸状虫 *Dipetalonema spirocauda* の寄生例について、動水誌IX、2、51-52 (1967)
- [4] 小西健志: 鰭脚類の寄生虫、(大泰司紀之・和田一雄 編) トドの回遊生態と保全、東海大学出版会、東京: 124-162 (1999)