

検査担当者： 谷口 萌 （上記研究者の指導学部生）

被助成者： 浅川 満彦（酪農学園大学獣医学類）

背景と目的

厚岸湖・別寒辺牛湿原（以下、湿原）は、北海道根釧地方の別寒辺牛川流域に広がる約 8300ha の地域に優れた自然環境を残し、大半がラムサール条約（特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約）の登録湿地に認定されている。この湿原を擁する厚岸町はこの優れた自然景観を保全しつつ、町民の安心安全な生活確立と持続的な産業形成を試みている。この実現のため、同町では湿原学術研究奨励補助金助成制度を制定し、湿原とその周辺地域の数多くの自然史研究が実施されている。今回、平成 29 年度の同制度を活用し、この地域に生息する中型哺乳類の寄生虫の保有状況について調査をし、公衆衛生学的な論考を試みた。

材料と方法

2017 年 7 月から同年 11 月にまで、厚岸町水鳥館に冷凍保存された交通事故/有害捕獲された次の 6 種（個体数）の肉食獣（食肉目哺乳類）、すなわち、アカギツネ（キタキツネ）*Vulpes vulpes* (19)、ノイヌ *Canis Linnaeus* (5)、ノネコ *Felis catus* (5)、タヌキ（エゾタヌキ）*Nyctereutes procyonides albus* (1)、アメリカミンク *Mustela vison* (1) およびニホンイタチ *Mustela itatsi* (1) の計 21 個体を材料にした。特に、アカギツネに関してはエキノコックス症感染の危険性を排除するため、酪農学園大学野生動物医学センター WAMC にて 10%ホルマリン液に固定後、剖検した。この種以外の個体は解凍後、剖検をした。蠕虫については肉眼および実体顕微鏡下で内臓・諸臓器の検査を行った。得られた蠕虫は 70%エタノール液にて固定・保存した。そのほか蠕虫類同定の処理および観察方法は浅川(2001)に準じた。

結果と考察

その結果、アカギツネ、ノイヌおよびノネコの腸管のみから表 1 および図 1 で示した計 4 種の蠕虫類が確認された。（表 1）。外部寄生虫としてはフタトゲチマダニ *Haemaphysalis* 属のある種の幼ダニがアカギツネの体表上で確認されたが、1 虫体はアカギツネの胃内容物から見つかった。しかし、今回の調査ではその他の哺乳類からは寄生虫未検出であった。

杉原(2018)が示した北海道内のエキノコックス症媒介動物の最新統計データによると、キツネにおける多包条虫の寄生率(検出率)は、昭和 41 年から平成 28 年が 22.1 %（うち平成 28 年のみでは 34.7 %）とあった。一方、今回、アカギツネ 19 個体のうち 2 個体での検出であったので寄生率約 10.5 %となる。これは北海道内の他地域に比してかなり低い。また、前回調査で野ネズミ類における多包虫は未確認であったことを考え合わせると（浅川、2001）、多包条虫がこの湿原に濃厚に存在する状況とは見なし得ないと目された。なお、前述の杉原(2018)のデータによると、全道の野ネズミ類での多包虫寄生率は 2%未満なので、もともと低いことは考慮しておくべきではある。

今回の材料にはノイヌとタヌキが含まれ、これら両種においても多包条虫寄生率がそれぞれ 1%と 2~5%なので(杉原、2018)、アカギツネとあわせて、今後、こういった哺乳類を対象に継続調査を実施する場合は感染リスクを最小限にする措置が必須であろう。また、飼犬放棄が住民の健康に危険な状況を醸し出すことは不変であるので、町民の方々への啓発は必須である。

アカギツネからはアラリア属吸虫 *A. alata* も検出されている。この吸虫は、Kamiya and Ohbayashi (1975)の報告以降、北海道内各地のアカギツネから頻りに検出されるが、湿原での報告は無かった。

表1. 厚岸湖・別寒辺牛湿原内で捕獲あるいは死体が拾得された肉食獣の蠕虫類保有状況

寄生虫/宿主	アカギツネ	ノイヌ	ノネコ	タヌキ	アメリカミンク	ニホンイタチ
総検査個体数	19	5	5	1	1	1
犬回虫 <i>Toxocara canis</i>	7	4	0	0	0	0
猫回虫 <i>Toxocara cati</i>	0	0	4	0	0	0
多包条虫 <i>Echinococcus multilocularis</i>	3	0	0	0	0	0
アラリア属吸虫 <i>Alaria alata</i>	1	0	0	0	0	0
チマダニ属のある種 <i>Haemaphysalis</i> sp. (幼ダニ)	2	0	0	0	0	0

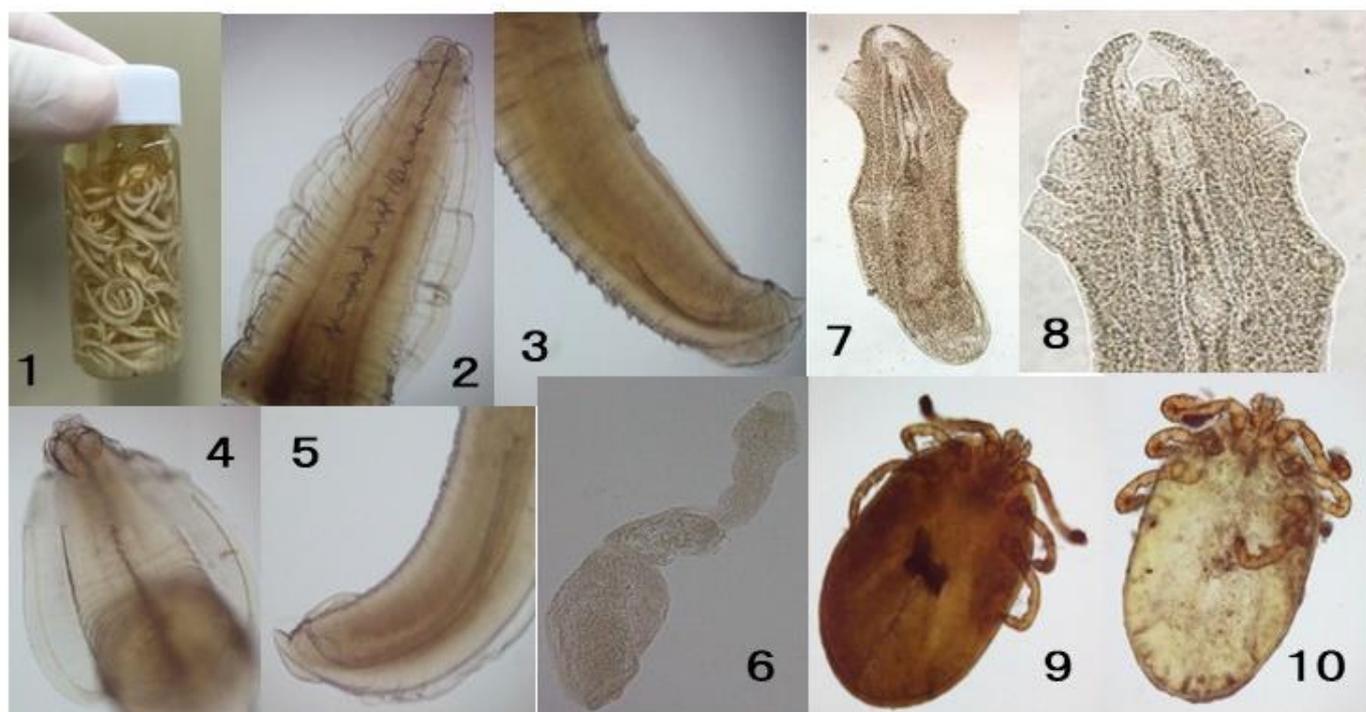


図1. 厚岸湖・別寒辺牛湿原内で捕獲あるいは死体が拾得された肉食獣から検出された蠕虫類.

-1 から-3 : アカギツネあるいはノイヌから検出された犬回虫 *Toxocara canis* の濃厚寄生事例(1)、頭部頸翼(2)および雄尾部(3) ; -4 および-5 : ノネコから検出された猫回虫 *Toxocara cati* (ノネコ4)、頭部頸翼(4)および雄尾部(5) ; -6 : アカギツネから検出された多包条虫 *Echinococcus multilocularis*、老熟片節内に虫卵無し ; -7 および-8 : アカギツネから検出されたアラリア属吸虫 *Alaria alata*、腹側からの全体像(7)および体前部拡大像(8) ; -9 および-10 : アカギツネから検出されたチマダニ属のある種 *Haemaphysalis* sp. 幼ダニ、体表(9)および胃内(10)から検出された虫体

引用文献

浅川満彦. 2001. 厚岸湖周辺の湿原における野ネズミ類の寄生蠕虫相. 酪農大紀, 自然, 26: 1-6.

Kamiya, M. and Ohbayashi, M. 1975. Some helminths of the red fox, *Vulpes vulpes schlencki*

Kishida, in Hokkaido, Japan, with a description of a new trematode, *Massaliatrema yamashitai* n. sp.. Jpn. J. Vet. Res., 23: 60-68.

杉原義浩, 2018. エキノコックス症媒介動物対策の取組みについて, 北海道獣医師会七十年史, 北海道獣医師会, 札幌:28-29.