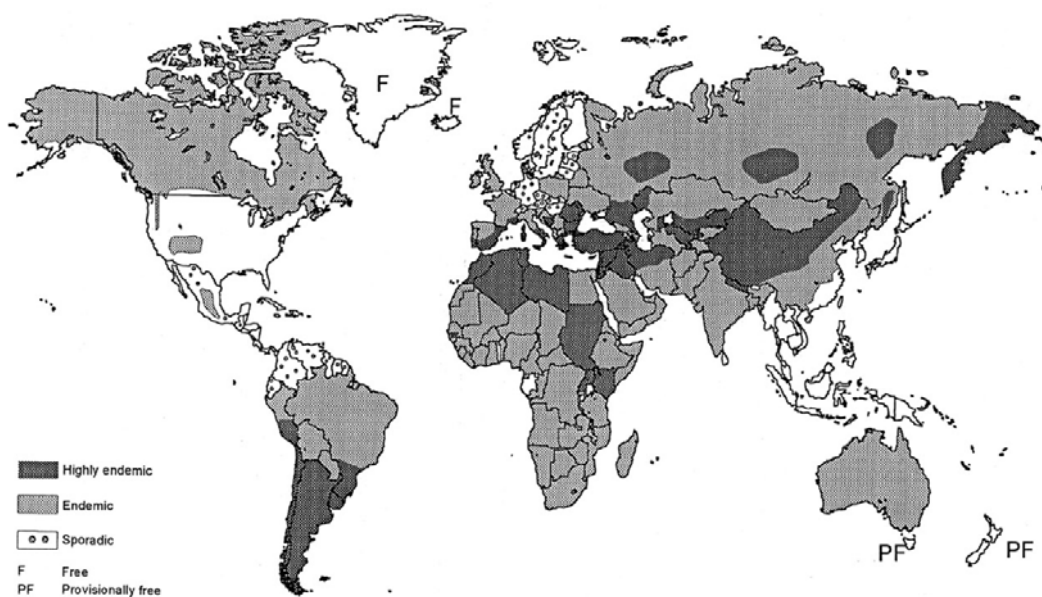


されたことはないが、明治時代には家畜から検出されている。

近年ではオーストラリアから輸入されたウシや英国産サラブレッドからも包虫が検出されている。

単包虫症に関しては、南アメリカ南部、地中海沿岸、旧ソ連の南部中央部、中央アジア、中国、オーストラリア、エチオピア及びタンザニア等アフリカの一部が高度流行地として知られており、ヒツジが最も重要な中間宿主である。家畜の単包虫症に関しては、古くから撲滅対策が始められ成功を収めた国も少なくない。アイルランドでは19世紀中頃に住民の1/6が感染し、イヌの28%に単包条虫の寄生が見られたという。1890年に本症の撲滅法を制定し対策を始めた結果1950年代には寄生犬が認められなくなり、1960年代以降は新たな単包虫感染者は見られなくなった。ニュージーランドも、1960年代には世界で最も濃厚な汚染国として挙げられていたが、政府と民間をあげてその撲滅に取り組んだ結果、根絶された。

わが国では、1881年に熊本で日本最初の人単包虫症が報告されて以来、現在までの症例総数は70数例に止まっている。患者の三分の一は国外での感染が示唆されているが、国内感染が疑われる患者の分布地域は主として、九州、四国、中国などの西日本であった。



B 日本におけるエキノコックス（多包虫・多包条虫）症の発生状況

1. 国内流行地域（北海道）の多包虫症患者発生状況

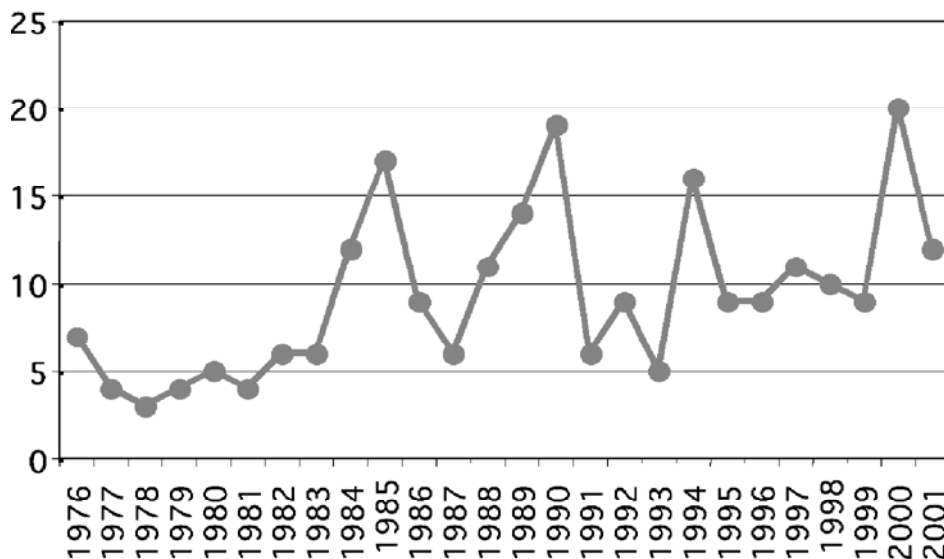
わが国の北海道にはもともと多包虫症は存在していなかった。20世紀になってからのヒトとモノの盛んな交流を背景として、多包条虫が北方諸島から侵入してきたものと考えられている。最初の流行は、毛皮と野ねずみ駆除とを目的として移入したキツネに多包条虫感染個体があったことから礼文島で発生した。

1937年から1965年までの間に島民約8,200名のうち患者数114名を記録したが、1950年代以後の徹底した対策によりこの流行は終焉した（最終的な患者増数は134名）。

一方、1965年の患者発見から始まる根室・釧路を含む北海道東部地方での流行は、北方諸島を中部千島まで人為的に移動させられたキツネが流氷を介して北海道に侵入し、その中に感染キツネが含まれていた事に端を発していると推定されている。この流行では1997年までに累計患者数146名を数え、現在でも毎年数名の新しい患者が見出されている。更に近年、北海道中央部・西部地方へ流行域が拡大し、1998年までに北海道で認定された患者数は累計で383名となった。

北海道では1937年に礼文島で患者が発見されて以来、2002年までの認定患者数の累計は434名である。毎年平均10名の新たな認定患者が発生している。かつては、患者の居住地域はほぼ道東に限定されていたが、近年ではその他の地域の患者の比率が増加している。さらに、患者は農村部だけでなく都市部からも発見され、野生動物の流行状況の深刻化から、今後の患者数の増加が危惧される。

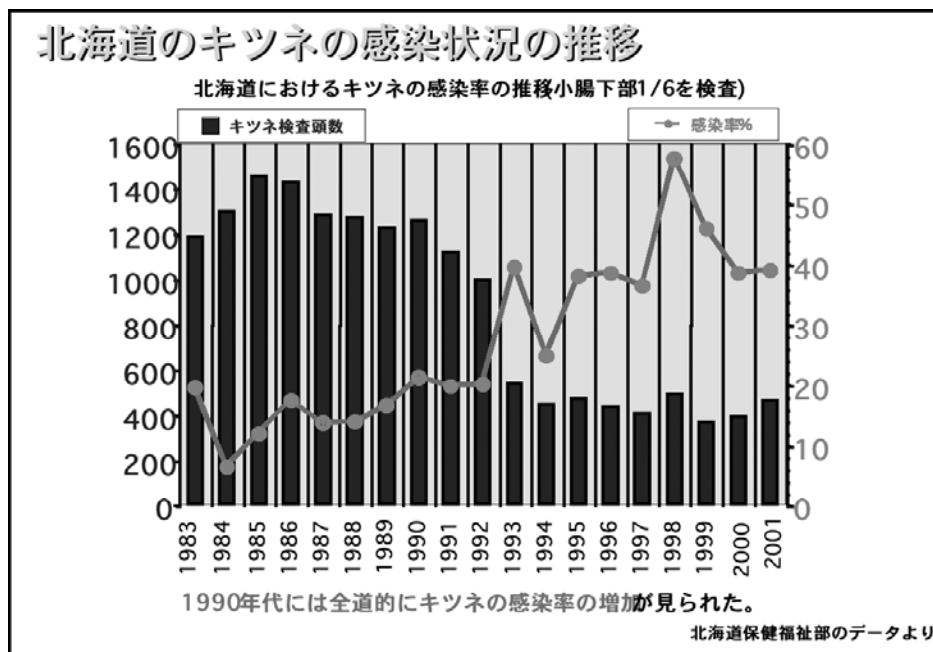
北海道内の多包虫症患者数の推移



2. 国内流行地域（北海道）における動物間の多包条虫流行状況

2-1 キツネにおける発生状況

北海道庁による剖検調査では、自然界の主たる終宿主であるキツネの感染率の上昇が著しく、1980年代までは10～20%程度であったものが、1993年～1997年度では40%近くに、1998年度には57.4%に、その後40%程度になっている。



2-2 犬における発生状況

近年の犬の検査頭数は少数で、キツネと同様な感染率上昇の傾向があるかどうかについては不明である。1966～2002年度までの犬の剖検調査の集計では1%の感染率で、99例が知られている。この剖検対象には野犬が多く含まれるが、飼い犬の感染例も発見されている。北海道で登録されている飼い犬の数は約25.5万頭（平成14年度）である。近年、動物病院に来院した飼い犬の生前検査において、農家の放し飼いの犬から、札幌市街地の室内犬（散歩には連れ出す）まで、様々な飼育状況の症例が見つかった。

2-3 ネズミ・家畜・動物園動物などの中間宿主における発生状況

北海道における野ネズミ類（エゾヤチネズミ以外のネズミも含む）の剖検調査（1966～2002年度合計）では感染率は1.4%（909/66,052）である。北海道では、齧歯類のエゾヤチネズミ、ミカドネズミ、ムクゲネズミ、ヒメネズミ、ドブネズミ、ハツカネズミ、さらに食虫類のトガリネズミ、オオアシトガリネズミからエキノコックスの多包虫が検出されている。これらの中でも中間宿主として最も重要と考えられる動物はエゾヤチネズミで、生息個体数も多く、エキノコックスに対して感受性が高く、さらにキツネによってしばしば捕食される。本州ではエゾヤチネズミは生息しないが、ハタネズミ類やヒメネズミがエキノコックスの中間宿主となると推測される。ただし、アカネズミは個体数の多い主要な野ネズミであるが、このネズミには実験的にも多包虫には感染しない。北海道では2例のドブ

ネズミ感染例(山中のゴミ捨て場で捕獲)が見つかったが、ドブネズミはやや抵抗性の動物で、ハツカネズミは感受性の動物と考えられる。

北海道では1984年にはじめて豚から多包虫が検出され、その後新たな流行地の特定に豚の検査成績が利用されてきた(下図参照:北海道における多包条虫の分布拡大)。豚では感染しても原頭節が形成されないため、この寄生虫の伝播には関与しない。豚はすべて検査されるので、エキノコックスの流行状況を示す指標として適していると思われる。北海道外への侵入及び分布域拡大のモニター法としては、豚の検査がもっとも有効なシステムだと考えられる。豚の肝臓の白色結節病変は1~20 mm(平均5 mm)であまり大きくなり、原頭節も産生されないため、エキノコックスの伝播には関与しない。

動物園動物としては、1990年以降に北海道において、ゴリラ、オランウータン、ワオキツネザル、ニホンザルの死亡例が発生している。感染経路として、キツネの園内への侵入と虫卵汚染飼料の園外からの持ち込みが考えられ、フェンスの改良などで園内へのキツネの侵入を防ぎ、虫卵汚染の出来るだけ少ない飼料を準備することも重要な対策である。感染が疑われる動物については血清診断が利用できる。

