

1983年、北海道産小哺乳類の 多包虫感染調査

Epidemiological surveys of multilocular echinococcosis
in small mammals in Hokkaido, 1983

八木 欣平 高橋 健一 石下 真通
服部 畦作 *沢辺 幸雄

Kinpei Yagi, Kenichi Takahashi, Masamichi Ishige,
Keisaku Hattori and Yukio Sawabe

* 北海道衛生部食品衛生課

多包虫症は、北海道における重要な人獣共通寄生虫症である。本道において、小哺乳類の感染状況の把握は、野生動物間の流行地域を知る上で、キツネの剖検とともに有効な調査方法となっている。今回、作井ら(1984)¹⁾による網走の肥育豚からの多包虫の検出をきっかけに、新たな流行地域を確認するため、1983年5月から12月にかけて8回、のべ31日間、17市町村25地区において、小哺乳類の多包虫感染調査を行なった。(Fig. 1) 小哺乳類の捕獲には、シャーマントラップ社製箱型トラップ(S.F.A.)を用い、1地区につき50-200のトラップを、小哺乳類の生息する林野部および海岸の草原地帯に2日間設置した。



Fig. 1 Map of Hokkaido ● : places investigated

Table 1 Place and occurrence of larval *Echinococcus multilocularis* in rodents, 1983

Place		Month	No. exam.	No. inf.	Detected in pigs
KUSHIRO	YAMAHANA	Jul.	48	4	—
ABASHIRI	SANCHO	May	41	4	+
	MISAKI	Jul.	123	1	—
	KOYOUGAOKA	Jul.	65	0	+
	MEIJI	Nov.	26	1	+
AKAN	NINISHIBETSU	Jul.	49	0	—
BIHORO	KOMAOI	May, Jul.	87	0	+
	TANAKA	May	33	0	+
TSUBETSU	TAKADAI	Jul.	67	1	+
TANNO	HIUSHINAI	Jul.	125	0	—
MEMANBETSU	DAITOU	May, Jul.	80	0	+
TOKORO	GIFU	May, Jul.	74	0	+
KOSHIMIZU	HIGASHINO	May, Jul.	66	0	+
	YAMBETSU	Jul.	26	0	—
KIYOSATO	DAIWA	May, Jul.	82	0	—
	KOYOU	Jul.	59	0	—
	KOUNAN	Jul.	36	0	—
SHARI	MITSUI	Jul.	69	0	—
	IKUSHINA	Jul.	73	1	—
TSURUI	NAKASETSURI	Jul.	12	0	—
HIGASHIMOKOTO	NISHIKURA	May, Jul., Nov.	171	7	+
SHIRATAKI		Aug.	46	0	—
YAKUMO	OTOSHIBE	Dec.	45	2	+
MORI	HIMEKAWA	Dec.	29	0	+
SAWARA	AIDOMARI	Dec.	14	2	+
Total			1546	23	

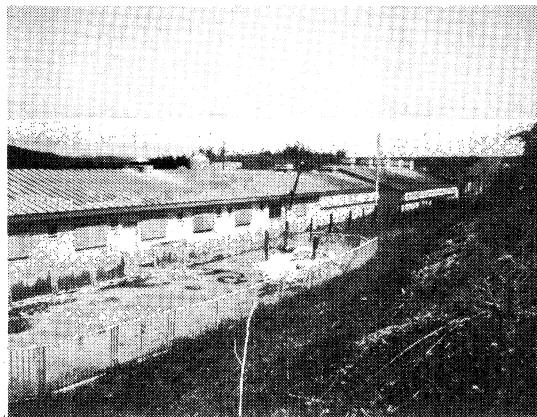
Table 2 Host species and occurrence of larval *E. multilocularis* in Hokkaido, 1983

Host species	No. exam.	No. inf.
<i>Clethrionomys</i>		
<i>rufocanus bedfordiae</i>	867	21
<i>C. rutilus mikado</i>	37	0
<i>Apodemus</i>		
<i>speciosus ainu</i>	105	0
<i>A. peninsulae giliacus</i>	72	0
<i>A. argenteus</i>	264	2
<i>Rattus norvegicus</i>	5	0
<i>Mus musculus</i>	16	0
<i>Sorex shinto saevus</i>	46	0
<i>S. unguiculatus</i>	134	0
Total	1546	23

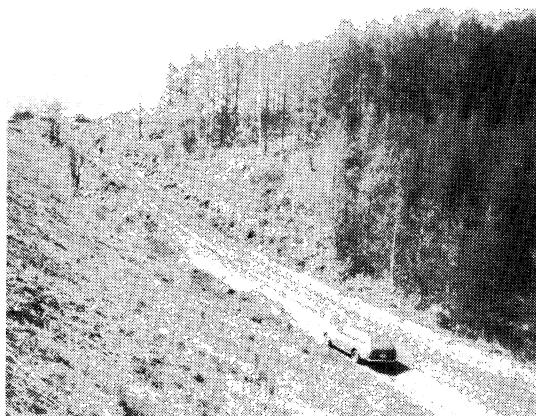
その結果、捕獲した1546頭の小哺乳類のうち、23頭の多包虫感染例を検出した。捕獲地、被検小哺乳類種に対する陽性数については、Table 1と2に示す。

調査した25地区のうち、Table 1に示す13地区については、多包虫病変を認めた豚を飼育している養豚場周辺を中心に行った。(Fig. 2) 今回陽性例を検出した9地区のうち、釧路山花、斜里以久科および網走美岬を除く6地区は、豚での陽性例が検出された地区であった。釧路山花での検出も、養豚場の周辺で捕獲した個体からであり、小哺乳類の調査が、養豚場を中心に行なうことが有効であると推定された。このことについては、終宿主であるキタキツネ *Vulpes vulpes schrencki* と養豚場との関係を明確にする必要があると思われる。しかしながら、豚での情報があり

ながら、小哺乳類での検出ができなかった地域もあり、小哺乳類の調査による流行地の推定の限界を示すものと考えられた。



A. A pigfarm where *E. m.* was detected in pigs.
Traps were deposited around the farm.
(TSUBETSU, July)



B. A forest near the farm.
(HIGASHIMOKOTO, May)

Fig. 2 Study areas where *Echinococcus multilocularis* was detected in voles.

神谷ら(1977)²⁾は、北海道東部の小哺乳類の多包虫感染調査から、エゾヤチネズミ *Crethrionomys rufocanus bedfordiae* およびミカドネズミ *C. rutilus mikado* より、多包虫を検出し、この2種の疫学上に占める役割を強調した。今回検出した23例のうち、21例がエゾヤチネズミであったことから、改めて、北海道においては、このネズミが多包条虫生活環を維持するための重要な中間宿主であることを確認したが、ヒメネズミ *Apodemus argenteus* 2例から、

初めて多包虫の感染を認めたことから、本種についても、多包条虫生活環の維持の役割を持つことが推定された。この検出例については、別紙において詳細な報告を行う予定である。

本調査にあたり、小哺乳類の捕獲に御協力頂いた、網走、美幌、北見、釧路および八雲保健所の各位に深謝致します。

文 献

- 1) 作井睦子他：北獸会誌、**28**, 10(1984)
- 2) 神谷晴夫他：寄生虫誌、**26**, 148(1977)