

本邦における宮崎肺吸虫ヒト寄生例の概観—文献的考察—

初鹿 了

本邦において1974~1999年の間に報告された宮崎肺吸虫ヒト寄生に関する報文を通覧して症例の一覧表を作成し、疫学的に検討した。その結果、1999年までの確実な症例は153例(男性122, 女性18, 性別不明13), および詳細不明症例が25例あった。患者は本邦各地で発生しているが、特に関東地方に多くみられ、東京都が42例(27.5%), 神奈川県が35例(22.9%), 山梨県が18例(11.8%)の順に多かった。患者の年齢は6~77歳であったが、20~40歳代が85.5%を占めて最も多く、性別では男性が87.0%で圧倒的に多かった。患者の特徴的徴候は、本種幼虫保有のサワガニまたはイノシシ肉生食後1カ月~2年の間に発現していた。患者における虫体の寄生部位は主として胸腔内であったが、少数例において頭蓋内・皮下組織・前眼房内への異所寄生が認められた。患者の主訴は胸部痛(33.3%)・咳嗽(30.5%)・発熱(10.6%)の順に多かった。患者の臨床症状は胸水貯留(73.2%)・自然気胸(26.8%)・肺異常陰影(22.8%)の順に多く、大多数の患者では末梢血中の好酸球増加が認められた。治療にはピチオノールまたはプラジカンテルの投与が有効で、患者に発現した臨床症状は治療薬服用後1年以内に消失し、血中の好酸球数は速かに正常値に戻っていた。(平成12年3月24日受理)

Human Cases of Infection with *Paragonimus miyazakii* (Trematoda : Troglotrematidae) in Japan — A Bibliographical Review —

Ryo HATSUSHIKA

This paper reviews significant literature on human cases of infection with lung fluke, *Paragonimus miyazakii* occurred in Japan during the period 1974 to 1999. A total of 153 patients (122 male, 18 female and 13, unknown) had been reported in the relevant literature. Furthermore, 25 unexplained cases were cited in the literature. The pertinent data of the 153 cases were summarized in six tables. The patients were distributed widely in Japan, although relatively high incidence was found mainly in Kanto District; 42 cases (27.5%) in Tokyo, 35 cases (22.9%) in Kanagawa and 18 cases (11.8%) in Yamanashi Prefectures. The age of the patients ranged from 6 to 77 years, and most of the patients were from the twenties to forties (85.5%). Concerning the sex distribution, it was higher in male (87.0%) than in female (13.0%). The characteristic symptoms of the patients appeared between 1 month to 2 years after ingestion of live fresh-water crab, *Geothelphusa dehaani* or raw meat of Japanese wild boar, *Sus scrofa leucomystax* infected with *P. miyazakii* larvae. The most common infection site was thoracic cavity, and in minor instances, agential worms were found as heterotopic parasitism in cranial

cavity, subcutaneous tissue and anterior chamber of eyes. Main complaints of the patients were chest pain (33.3%), coughing (30.5%) and fever (10.6%). The clinical symptoms were pleural effusion (73.2%), spontaneous pneumothorax (26.8%) and abnormal shadow (22.8%) in chest X-ray. Additionally, marked eosinophilia in peripheral blood was also found in the majority of the patients.

Both bithionol (Bitin®) and praziquantel (Biltricide®) treatments were very effective against *P. miyazakii* infection. Clinical symptoms of paragonimiasis in the patients entirely disappeared within 12 months after the treatment and the number of eosinophils in the blood returned rapidly to normal level. (Accepted on March 24, 2000) *Kawasaki Igakkaishi* 26(2): 65-82, 2000

Key Words ① Human paragonimiasis ② *Paragonimus miyazakii*
③ Bibliographical review ④ Epidemiology ⑤ Trematoda

はじめに

宮崎肺吸虫 (*Paragonimus miyazakii*) は、山口県岩国市六呂師産のサワガニ (*Geothelphusa dehaani*) に寄生する被嚢幼虫をネコとラットに感染させて、得られた成虫の形態的特徴に基づいて従来から知られていた日本産肺吸虫の第4種目として命名された種類である¹⁾。この肺吸虫は発見当初、イタチ・テン・イノシシ等の野生動物にだけ寄生する種類と思われていたが、終宿主への感染形(被嚢幼虫)を宿す第2中間宿主が日本に分布する唯一のヒト寄生種、ウエステルマン肺吸虫 (*Paragonimus westermanii*) の感染源と同じサワガニであることから、人体感染が起こる可能性も考えられていた。

この予測が的中して、1971年に東京都・神奈川県・山梨県など主に関東地区において気管支炎・自然気胸・胸水貯留・好酸球増加などを主徴とする患者が相次いで発生した。これらの患者は、いずれもサワガニ生食に起因する宮崎肺吸虫症であることが判明し^{2),3)}、新たに出現したヒト肺吸虫症として注目されるようになった。その後、本虫寄生の患者は本邦各地で発生するようになったが、現在まで日本以外での症例は見当らない。

著者は、本邦における宮崎肺吸虫のヒト寄生に関する過去の症例報文を可能な限り洩れなく

検索し、本邦で1974年から1999年までに発生した症例のほぼ全部の報文を通覧した。本稿では、これまでに報告された宮崎肺吸虫ヒト寄生症例を一覧表で示し、患者の地理的分布・発生状況および症例の疫学的事項などに関し若干の考察を加えて報告する。

症例報文の検索基準

本邦における宮崎肺吸虫のヒト寄生症例については、過去に前田ら⁴⁾が46例、小峰ら⁵⁾が72例、日比谷ら⁶⁾が69例、松峯ら⁷⁾が82例および行天⁸⁾が142例をそれぞれ総括している。これらの症例については、その原著を見て各症例の記載事項を照合・確認した。過去の症例報文は主として中央医学雑誌で検索したが、一部の症例については報文中に引用された症例を参考とし、その内容を逐一原著と照合したのち採用した。症例は発表年代順に整理し番号を付して一覧表を作成した。

各症例に該当する報文の選択に当たっては、専門学会での講演抄録だけの場合は抄録掲載誌としたが、口頭発表後に専門学会誌その他の雑誌に発表された場合はその発表誌を当該症例の文献として併記した。また、明らかに同一患者と思われる症例が共同研究者や他者によって口頭または学会誌に発表されている場合は、その患者に関わる最初の症例報文掲載誌を当該症例

の文献として採用した。

症例のまとめおよび考察

1974～1999年までの間に報告された宮崎肺吸虫ヒト寄生症例の概略は **Table 1～6** に示した如く総計153症例（男性122，女性18，性別不明13）である。その内訳は1974～1977年（4年間）に49例^{2), 3), 9)～32)} (**Table 1, 2**), 1978～1985年（8年間）に54例^{4)～7), 33)～73)} (**Table 3, 4**), 1986～1990年（5年間）に26例^{74)～98)} (**Table 5**), 1991～1999年（9年間）に24例^{99)～122)} (**Table 6**) である。これら153症例のほか、肺吸虫症

に関する報文で原因虫の記載がない症例が21件あり [26歳男性（秋田県）¹²³⁾, 33歳・26歳・19歳男性（福岡県）¹²⁴⁾, 53歳・49歳男性（岐阜県）¹²⁵⁾, 年齢・性別不明の6例（岐阜県）¹²⁶⁾, 81歳女性（高知県）¹²⁷⁾, 32歳（エクアドル生れ）・38歳女性（東京都）¹²⁸⁾, 55歳男性（熊本県）¹²⁹⁾, 42歳男性（埼玉県）¹³⁰⁾, 46歳男性（岐阜県）¹³¹⁾, 55歳男性（山口県）・45歳・13歳男性（鹿児島県）¹³²⁾], また口頭発表演題のみで抄録を欠く報文が4件^{133)～136)} がある。これら25症例の中には宮崎肺吸虫症の患者が存在するかも知れない。他方、症例を経験しても報告しない場合もあるので、宮崎肺吸虫のヒト寄生例は実際には上記

Table 1. Human infection cases with *Paragonimus miyazakii* reported in Japan (1974-1975)

Case No.	Examined Date	Patients				Main complaints	Clinical symptoms	Eosinophils (%)	Authors (year)
		Init.	Age	Sex	Prefecture				
1	1971. 11	H. H	30	M	Kanagawa	chest pain languor	bronchitis pleural effusion	65	Yokogawa <i>et al.</i> (1974) ²⁾ Hayashi <i>et al.</i> (1974) ³⁾ Kimura <i>et al.</i> (1974) ⁹⁾ Kobayashi <i>et al.</i> (1974) ¹⁰⁾ Hayashi (1975) ¹¹⁾ Chiba <i>et al.</i> (1975) ¹²⁾
2	1972. 2	M. S	44	M	Kanagawa	chest pain dyspnea	pneumothorax pleural effusion	31	
3	1971. 12	Y. S	42	M	Kanagawa	dyspnea	pneumothorax pleural effusion	65	
4	1971. 12	H. S	27	M	Tokyo	chest pain	pleural effusion	38	
5	1972. 5	Y. N	44	F	Kanagawa	severe cough	bronchitis pleural effusion	66	
6	1972. 9	A. N	34	M	Kanagawa	chest pain	pneumothorax pleural effusion	56	
7	1972. 12	S. S	34	M	Kanagawa	chest pain	pneumothorax pleural effusion	20	
8	1973. 4	Y. H	40	M	Kanagawa	cough	pneumothorax pleural effusion	63	
9*	1973. 5	T. O	40	M	Yamanashi	chest pain cough	pneumothorax pleural effusion	48	
10	1973. 7	I. I	50	M	Yamanashi	cough low fever	pneumothorax pleural effusion	34	
11	1974. 7		27	M	Kanagawa	eye lid tunitidy	pleural effusion lung shadow	normal	Takahashi <i>et al.</i> (1974) ¹³⁾
12	1972. 10	S. K	31	M	Kanagawa	chest pain	pleurisy	5	Hayashi (1975) ¹¹⁾
13	1974. 5	H. M	41	M	Kanagawa	dyspnea cough	pleural effusion	22	Kobayashi <i>et al.</i> (1975) ¹⁴⁾
14	1973. 8	M. U	56	M	Kanagawa	lumbago backache	pleurisy	13	
15	1975. 6	Y. T	42	M	Kanagawa	lung shadow	pleural effusion	61	Takahashi <i>et al.</i> (1975) ¹⁵⁾
16	1973. 11		46	M	Kanagawa	backache cough	pleural effusion pulmonary nodule	15	
17*	? . ?		31	M	Tokyo	—	pleural effusion	32	Shibasaki <i>et al.</i> (1975) ¹⁶⁾
18	1974. 7	S. T	24	F	Tokyo	backache bloody sputum	pleurisy lung shadow	43	Nakamura <i>et al.</i> (1975) ¹⁷⁾
19	1974. 7	T. T	22	M	Tokyo	backache sputum	lung shadow	38	
20	1974. 8	M. N	24	M	Tokyo	backache cough	lung shadow	22	

* Typical eggs were found in pleural fluid of the patient.

M = male, F = female

Table 2. Human infection cases with *Paragonimus miyazakii* reported in Japan (1976-1977)

Case No.	Examined Date	Patients				Main complaints	Clinical symptoms	Eosinophils (%)	Authors (year)
		Init.	Age	Sex	Prefecture				
21 [*]	1974. 3	S. Y	27	M	Yamanashi	headache nausea	meningitis	48	Chiba & Terada (1976) ¹⁸⁾ Minai <i>et al.</i> (1975) ¹⁹⁾ Wakao <i>et al.</i> (1976) ²⁰⁾
22	1974. 3	Y. Y	23	F	Yamanashi	—	—	3	
23	1974. 3	S. K	18	M	Yamanashi	—	—	1	
24	1974. 3	S. K	49	M	Yamanashi	—	—	6	
25	1974. 3	T. T	50	M	Yamanashi	—	—	2	
26	1974. 10	S. O	34	M	Yamanashi	pressure in chest	adhesive pleurisy	13	
27	1974. 4	N. S	23	M	Yamanashi	—	—	21	
28	1974. 4	K. S	26	M	Yamanashi	thoracic discomfort	—	3	
29	1974. 2	T. I	25	M	Yamanashi	headache nausea	—	17	
30	1974. 4	A. A	33	M	Yamanashi	abdominal pain	adhesive pleurisy	43	
31	1974. 5	K. H	26	M	Yamanashi	—	pleural effusion	24	
32	1974. 5	T. S	30	M	Yamanashi	—	—	7	
33	1974. 8	E. H	23	M	Yamanashi	chest pain bloody sputum	pleural effusion	17	
34	1974. 8	T. A	26	M	Yamanashi	—	pleural effusion	26	
35	1974. 8	H. O	27	M	Yamanashi	—	—	25	
36	1974. 8	K. S	24	M	Yamanashi	pressure in chest	adhesive pleurisy	24	
37 ^{**}	1971. 7	M. Y	27	M	Tokyo	abdominal pain nausea	pleural effusion lung shadow	51	Moriwaki <i>et al.</i> (1976) ²¹⁾ Nisida & Gyoten (1976) ²²⁾
38 [§]	1975. 8		26	M	Kanagawa	abdominal pain	pneumothorax pleural effusion	43	Mizuno <i>et al.</i> (1976) ²³⁾
39	1975. 5	S. S	44	M	Kanagawa	chest pain	pleural effusion	23	Suzuki <i>et al.</i> (1976) ²⁴⁾
40	1975. 6	K. O	47	M	Kanagawa	chest pain languor	pleural effusion lung shadow	10	
41	1974. 4		24	M	Kyoto	low fever anorexia	pneumothorax lung shadow	20	Matsumoto <i>et al.</i> (1976) ²⁵⁾
42	1974. 12	S. N	29	M	Tokyo	chest pain cough	pneumothorax pleural effusion	14	Fukunaga & Baba (1977) ²⁶⁾
43	1975. 6	T. H	41	M	Kanagawa	chest pain	pleural effusion	21	Chiba (1977) ²⁷⁾
44	? . ?		31	M	Kanagawa	?	pneumothorax pleural effusion	?	Suzuki <i>et al.</i> (1977) ²⁸⁾
45	? . ?		?	M	Kanagawa	?	pneumothorax pleural effusion	?	
46	? . ?		?	M	Kanagawa	?	pneumothorax pleural effusion	?	
47	1976. 4		46	M	Kanagawa	lung shadow	pneumothorax pleural effusion	34	Yoshida <i>et al.</i> (1977) ²⁹⁾
48	? . ?		45	M	Chiba	remittent fever	pleural effusion	?	Takaji <i>et al.</i> (1977) ³⁰⁾
49	1977. 1		40	M	Aichi	chest pain low fever	pleural effusion lung shadow	50	Sato <i>et al.</i> (1977) ³¹⁾ Ichimura <i>et al.</i> (1978) ³²⁾

* Cerebral infection

** Typical eggs were found in sputum of the patient.

§ subcutaneous infection

M = male, F = female

の153症例を超えているものと思われる。

以下に、宮崎肺吸虫ヒト寄生の153症例を基準として、症例の疫学的事項について述べる。

(1) 患者の地理的発生状況

1974~1999年の間に見られた153症例の府県

別発生数は **Figure 1** に要約した。患者は北海道から九州までの29都道府県に見られるが、その発生数は関東地方（茨城県を除く）が91例（59.5%）で最も多く、ついで中部地方（岐阜・石川県を除く）が30例（19.6%）、近畿地方（滋

Table 3. Human infection cases with *Paragonimus miyazakii* reported in Japan (1978-1982)

Case No.	Examined Date	Patients				Main complaints	Clinical symptoms	Eosinophils (%)	Authors (year)
		Init.	Age	Sex	Prefecture				
50	1976. 10		33	M	Tokyo	cough	pleurisy pleural effusion	37	Yamazaki <i>et al.</i> (1978) ³³⁾
51	1976. 8		21	F	Tokyo	lung shadow	pleural thickening	31	] Tsukiyama <i>et al.</i> (1978) ³⁴⁾
52	1977. 8		32	M	Tokyo	lung shadow	pleural effusion	16	
53	1976. 7		32	M	Gunma	cough	pleural thickening	35	Nakahara <i>et al.</i> (1978) ³⁵⁾
54	? . ?		? ?		Tokyo	chest pain cough	pleural effusion	?	Sakaguchi <i>et al.</i> (1978) ³⁶⁾
55	? . ?		? ?		Tokyo	chest pain cough	pneumothorax pleural effusion	?	Nono <i>et al.</i> (1978) ³⁷⁾
56	1975. 6		29	M	Tokyo	auxocardia low fever	pleural effusion pericarditis	54	Ōko <i>et al.</i> (1978) ³⁸⁾
57*	1977. 3		23	F	Tokyo	chest pain bloody sputum	pneumothorax pleural effusion	34	Nagashima <i>et al.</i> (1979) ³⁹⁾
58	1977. 7		24	M	Tokyo	chest pain cough	pneumothorax lung shadow	17	Maeda <i>et al.</i> (1979) ⁴⁾
59	? . ?		? ?		Tokyo	?	lung shadow	?	Yamada <i>et al.</i> (1979) ⁴⁰⁾
60	1978. 5		51	M	Akita	chest pain	pleural effusion	46	Tani <i>et al.</i> (1980) ⁴¹⁾
61	1978. 11		21	M	Tokyo	headache	pleural effusion meningitis	83	Tezuka <i>et al.</i> (1980) ⁴²⁾
62	1979. 6		25	M	Tokyo	chest pain	pleural effusion	?	Ikebuchi <i>et al.</i> (1980) ⁴³⁾
63**	1978. 5		52	F	Kanagawa	convulsive seizure	cerebral calcification lung shadow	37	Hayakawa <i>et al.</i> (1980) ⁴⁴⁾
64	1978. 5		42	M	Akita	chest pain	pleural effusion lung shadow	46	Konno <i>et al.</i> (1981) ⁴⁵⁾
65	1981. 6		23	M	Niigata	pressure in chest cough	pleurisy pleural effusion	8	Takahashi <i>et al.</i> (1981) ⁴⁶⁾
66	1981. 1		36	M	Kanagawa	thoracic tumor	pleural effusion	?	Okada <i>et al.</i> (1981) ⁴⁷⁾
67	? . ?		35	M	Tokyo	chest pain cough	pneumothorax pleural effusion	?	Kanto <i>et al.</i> (1981) ⁴⁸⁾
68	? . ?		33	M	Osaka	?	pleural effusion	95	Okudaira <i>et al.</i> (1981) ⁴⁹⁾
69	1981. 1	K. I	25	M	Tokyo	ECG abnormality	pleural effusion lung shadow	27	] Okazaki <i>et al.</i> (1981) ⁵⁰⁾
70	1981. 1	S. K.	47	M	Tokyo	chest pain cardiac failure	lung shadow	14	
71	1981. 4	T. O	38	M	Tokyo	chest pain low fever	adhesive pleurisy pleural effusion	12	
72	1981. 6		28	M	Nagano	itching eruption	pleural effusion lung shadow	49	Okazaki <i>et al.</i> (1981) ⁵¹⁾
73	1980. 7		37	M	Toyama	chest pain	pneumothorax pleural effusion	16	Imota <i>et al.</i> (1981) ⁵³⁾
74**	? . ?		6	M	Tokyo	clouding of consciousness	eosinophilic meningitis	?	Hirose <i>et al.</i> (1981) ⁵⁴⁾
75	1981. 3		38	M	Tokyo	chest pain languor	pleurisy pleural effusion	5	Tojō <i>et al.</i> (1982) ⁵⁵⁾
76	1981. 7		26	M	Kanagawa	thoracic abnormality	lung shadow	?	Odagiri <i>et al.</i> (1982) ⁵⁶⁾
77	1981. 9		28	M	Tokyo	cough low fever	pleural effusion	12	Suzuki <i>et al.</i> (1982) ⁵⁷⁾

* Clinical diagnosis has suggested as an intermediate form between *P. westermanii* and *P. miyazakii* infection.

** Cerebral infection

M = male, F = female

賀・三重県を除く)が17例(11.1%)で、以下九州地方(大分・鹿児島・沖縄県を除く)の6例(3.9%)、東北地方(青森・秋田・山形県)の4例(各2.6%)、中四国地方(鳥取・愛媛・高知県)の3例(2.0%)および北海道(函館・

札幌市)の2例(1.3%)の順である。また、153症例の県別発生数では東京都が42例(27.5%)で最も多く、ついで神奈川県が35例(22.9%)、山梨県が18例(11.8%)の順で患者の約6割がこの3地区に集中している。以下大阪府・

Table 4. Human infection cases with *Paragonimus miyazakii* reported in Japan (1983-1985)

Case No.	Examined Date	Patients				Main complaints	Clinical symptoms	Eosinophils (%)	Authors (year)
		Init.	Age	Sex	Prefecture				
78*	1981. 5		42	F	Kanagawa	headache cervical rigidity	meningitis	46	Shiota <i>et al.</i> (1983) ⁵⁸⁾
79	1982. 2		37	M	Toyama	headache cough	pleural effusion pleural granuloma	41	Takazakura <i>et al.</i> (1983) ⁵⁹⁾
80	1982. ?		33	M	Kumamoto	?	pleural effusion	?	Kiyama <i>et al.</i> (1983) ⁶⁰⁾
81	1982. 4	K. A.	35	M	Saitama	chest pain cough	pleural effusion	55	Komine <i>et al.</i> (1983) ⁵⁾
82	1977. ?		?	?	Kanagawa	?	?	?	] Ohara <i>et al.</i> (1983) ⁶¹⁾
83	? . ?		?	?	Kanagawa	?	?	?	
84	1982. ?		?	?	Kanagawa	?	?	?	
85	? . ?		25	M	Kyoto	?	pneumothorax pleural effusion	31	Amitani <i>et al.</i> (1983) ⁶²⁾
86	1983. 11		36	M	Shizuoka	abdominal pain cough	pneumothorax pleural effusion	4	Ōba & Hatakeyama (1983) ⁶³⁾
87	1984. 6	T. N.	55	M	Nara	chest pain	pneumothorax pleural effusion	13	Koyama <i>et al.</i> (1984) ⁶⁴⁾
88	1982. 1	M. M.	35	M	Tokyo	pressure in chest cough	pneumothorax pleural effusion	13	] Hibiya <i>et al.</i> (1984) ⁶⁾
89	1976. 4	T. F.	46	M	Tokyo	—	pneumothorax pleural effusion	19	
90	1978. 3	S. N.	70	M	Tokyo	chest pain cough	pneumothorax pleural effusion	18	
91	1982. 5	T. H.	42	M	Tokyo	pressure in chest cough	pneumothorax pleural effusion	20	
92**	1983. ?		34	M	Saitama	corneal congestion	vitreous hemorrhage	?	Haga & Sugimoto (1984) ⁶⁵⁾
93	1982. 9		35	M	Gunma	pressure in chest cough	pleural effusion	60	Sato <i>et al.</i> (1984) ⁶⁶⁾
94	? . ?		?	?	Tokyo	hematothorax	pleural effusion	?	Takagi <i>et al.</i> (1984) ⁶⁷⁾
95	? . ?		37	M	Tokyo	dry cough	lung shadow	39	Tsuzuki <i>et al.</i> (1984) ⁶⁸⁾
96*	1982. 7	M. N.	25	M	Tokyo	headache local convulsion	cerebroma lung shadow	?	Soutsu <i>et al.</i> (1984) ⁶⁹⁾
97	1981. 7	N. S.	26	M	Kanagawa	—	pneumothorax lung shadow	43	] Odagiri (1985) ⁷⁰⁾
98	1983. 11	K. T.	44	M	Kanagawa	bloody sputum	lung tumor	23	
99	1982. 7		36	M	Nagano	chest pain dyspnea	pneumothorax pleural effusion	21	Matsumine <i>et al.</i> (1985) ⁷⁾
100	? . ?		?	?	Tokyo	cough	pleural effusion	?	] Saito <i>et al.</i> (1985) ⁷¹⁾
101	? . ?		?	?	Tokyo	cough	pleural effusion	?	
102	? . ?		41	M	Chiba	chest pain cough	pneumothorax pleural effusion	?	Yasuda <i>et al.</i> (1985) ⁷²⁾
103	1984. 8		48	M	Tochigi	breathlessness	pleural effusion	?	Amagai <i>et al.</i> (1985) ⁷³⁾

* Cerebral infection

** Ophthalmic infection, and an agential worm was found in anterior chamber of the patient.

M = male, F = female

埼玉県の各5例(各3.3%),千葉・群馬・愛知・和歌山県・京都府の各4例(各2.6%)などで、その他の県では患者発生がいずれも3例以下である。

(2) 年次別症例数

宮崎肺吸虫ヒト寄生153症例のうち、患者の診察年不詳の39例を除いた114例における年次別症例数は Figure 2 に要約した。宮崎肺吸虫

のヒト寄生に関する最初の報文は、前述した如く、横川ら²⁾および林ら³⁾であるが⁸⁾、患者の第1号は神奈川県在住の30歳男性で^{3), 11)} (Table 1)、この症例(1971年11月発生)は横川ら²⁾の報文中に含まれている。その後における症例数は Figure 2 に示した如く、1971~1975年に43例(男性40, 女性3)、1976~1980年に17例(男性13, 女性3, 性別不明1)、1981~1985年

Table 5. Human infection cases with *Paragonimus miyazakii* reported in Japan (1986-1990)

Case No.	Examined Date	Patients				Main complaints	Clinical symptoms	Eosinophils (%)	Authors (year)
		Init.	Age	Sex	Prefecture				
104*	1984. 8		43	M	Kanagawa	pressure in chest subcutaneous tumor	pleurisy pleural effusion	19	Okuzawa <i>et al.</i> (1986) ⁷⁴⁾
105	? . ?		25	M	Gunma	lung shadow	pneumothorax pleural effusion	75	] Fujimoto <i>et al.</i> (1986) ⁷⁵⁾
106	? . ?		38	M	Gunma	chest pain	pleural effusion	22	
107	1986. 1		56	M	Aomori	cough	pleural effusion lung shadow	53	Fukuda <i>et al.</i> (1986) ⁷⁶⁾
108**§	1984. 3		48	M	Ehime	cough	pleural effusion	?	Ichigi <i>et al.</i> (1986) ⁷⁷⁾
109	1985. 8		36	M	Tokyo	chest pain	pneumothorax pericarditis	?	Kato <i>et al.</i> (1986) ⁷⁸⁾
110§	? . ?		23	M	Tokyo	speech disorder weakness	pleural effusion lung shadow	?	Hatano <i>et al.</i> (1986) ⁷⁹⁾
111	? . ?		31	M	Kumamoto	chest pain low fever	lung shadow	?	Yamazaki <i>et al.</i> (1986) ⁸⁰⁾
112	? . ?		37	M	Aichi	thoracic discomfort	pleural effusion	?	Ito <i>et al.</i> (1986) ⁸¹⁾
113	? . ?		29	M	Osaka	subcutaneous tumor	cavitation	?	Yonezu <i>et al.</i> (1986) ⁸²⁾
114	? . ?		36	M	Kochi	dyspnea	pneumothorax pleural effusion	?	Tsunematsu <i>et al.</i> (1986) ⁸³⁾
115	1985. 7		38	M	Kanagawa	dry cough low fever	pleural effusion	10	Higashida <i>et al.</i> (1987) ⁸⁴⁾
116§§	1986. 7		45	F	Hokkaido	chest pain cough	pleural effusion lung shadow	71	Imai <i>et al.</i> (1987) ⁸⁵⁾
117	? . ?		50	M	Hokkaido	?	?	?	Araki <i>et al.</i> (1987) ⁸⁶⁾
118	1986. ?	O. M	49	M	Saitama	anorexia weight loss	pleural effusion ascites	32	Matsuura <i>et al.</i> (1987) ⁸⁷⁾
119*	? . ?		62	M	Tokyo	abdominal tumor	subcutaneous tumor	?	Akao <i>et al.</i> (1988) ⁸⁸⁾
120	? . ?		45	M	Osaka	chest pain cough	pneumothorax pleural effusion	?	Shibata <i>et al.</i> (1988) ⁸⁹⁾
121	? . ?		? ?		Nagasaki	chest pain	pleural effusion lung shadow	?	Mazaki <i>et al.</i> (1988) ⁹⁰⁾
122	? . ?		42	M	Tokyo	chest pain languor	pleural effusion lung shadow	?	] Kaji <i>et al.</i> (1989) ⁹¹⁾
123	? . ?		43	M	Tokyo	backache	pneumothorax pleural effusion	?	
124	? . ?		39	M	Aichi	breathlessness cough	pleural effusion	?	Hiramatsu (1989) ⁹²⁾
125	1987. 8		34	F	Kyoto	dyspnea cough	pleural effusion lung shadow	68	Yasuba <i>et al.</i> (1989) ⁹³⁾
126	1986. 8		34	M	Chiba	headache nausea	pleural effusion	13	Hayashi <i>et al.</i> (1989) ⁹⁴⁾
127	1989. 8	M. I	46	M	Tokyo	chest pain cough	pleural effusion lung shadow	normal	Mori <i>et al.</i> (1990) ⁹⁵⁾
128	? . ?		? ?		Tottori	?	lung shadow	?	Nakamoto <i>et al.</i> (1990) ⁹⁶⁾
129	1989. 7		38	M	Hyogo	dyspnea	pleural and pericardial effusion	10	Suzuki <i>et al.</i> (1990) ⁹⁷⁾ Iwahashi <i>et al.</i> (1991) ⁹⁸⁾

※ Subcutaneous infection, and an agential worm was found in subcutaneous tumor of the patients.

※※ Patient ingested raw meat of wild boar.

§ Cerebral infection

§ § Typical eggs were found in feces and sputum of the patient.

M = male, F = female

に30例(男性28, 女性1, 性別不明1), 1986~1999年に24例(男性16, 女性8)となっている。また, 発生年別の症例数では1974年の23例(男性21, 女性2)が最も多く (Table 1, 2), ついで

1981年の12例(男性11, 女性1) (Table 3, 4, 6), 1982年の9例(男性8, 性別不明1) (Table 4), 1975年の6例(男性のみ) (Table 1~3)の順で, その他の年は患者発生がいずれも5例以

Table 6. Human infection cases with *Paragonimus miyazakii* reported in Japan (1991-1999)

Case No.	Examined Date	Patients				Main complaints	Clinical symptoms	Eosinophils (%)	Authors (year)
		Init.	Age	Sex	Prefecture				
130	1990. 1	M. Y	44	M	Wakayama	myalgia low fever	pneumothorax pleural effusion	60	Nishiyama <i>et al.</i> (1991) ⁹⁹⁾
131	1981. 3		38	M	Tokyo	chest pain languor	pneumothorax pleural effusion	46	Mano & Shibuya (1991) ¹⁰⁰⁾
132	1991. 12		51	F	Miyazaki	lung shadow	pleural effusion	30	Ono <i>et al.</i> (1992) ¹⁰¹⁾
133	1990. 8		26	F	Tokyo	chest pain cough	pleural effusion lung shadow	25	Ozawa <i>et al.</i> (1992) ¹⁰²⁾
134	1991. 8		56	F	Saitama	pressure in chest	pleural effusion lung shadow	16	] Kobayashi <i>et al.</i> (1992) ¹⁰³⁾ Kurumagawa <i>et al.</i> (1999) ¹⁰⁴⁾
135	1991. 10		54	M	Saitama	chest pain	pleural effusion	22	
136	1989. 7		52	M	Osaka	chest pain fever	pleural effusion lung shadow	37	Kimura <i>et al.</i> (1993) ¹⁰⁵⁾
137*	1990. 6		62	M	Osaka	chest pain cough	pleural effusion chest wall nodule	21	Okamoto <i>et al.</i> (1993) ¹⁰⁶⁾
138	1992. 5		30	M	Yamagata	lung pain	pneumothorax	24	Takahashi <i>et al.</i> (1993) ¹⁰⁷⁾
139**	? . ?		36	F	Wakayama	bloody sputum	pneumothorax pleural effusion	53	] Nishiyama <i>et al.</i> (1994) ¹⁰⁸⁾ Otsuki <i>et al.</i> (1996) ¹⁰⁹⁾
140**	? . ?		32	F	Wakayama	chest pain cough	pleural effusion	?	
141	? . ?		43	F	Wakayama	abdominal pain high fever	pneumothorax pleural effusion	?	
142	1994. 2		43	M	Aichi	dyspnea	pleural effusion pleurisy	23	Kakahara <i>et al.</i> (1994) ¹¹⁰⁾
143	1992. 1		42	M	Kanagawa	chest pain dry cough	pleural effusion lung shadow	13	Yamamoto <i>et al.</i> (1994) ¹¹¹⁾
144	1992. ?		44	M	Kanagawa	bloody sputum	pleural effusion lung tumor	?	Nawa <i>et al.</i> (1994) ¹¹²⁾
145	? . ?		?	?	Nara	fever lung shadow	pneumothorax pleural effusion	36	] Amano <i>et al.</i> (1994) ¹¹³⁾
146	? . ?		?	?	Nara	chest pain dyspnea	pneumothorax pleural effusion	31	
147	1992. 11	I. T	35	M	Chiba	headache high fever	pleural effusion meningoencephalitis	7	Itakura <i>et al.</i> (1994) ¹¹⁴⁾ , 1997 ¹¹⁵⁾
148	1994. 5		31	F	Kanagawa	mammary tumor	mastocytosis	?	Hōjō <i>et al.</i> (1995) ¹¹⁶⁾
149	1995. 1		29	F	Nagano	headache nausea	cerebral and lung shadow	12	Sugane (1996) ¹¹⁷⁾ Ichikawa <i>et al.</i> (1997) ¹¹⁸⁾
150	1994. 2		45	M	Kyoto	cough fever	ascites lung shadow	12	Mazaki <i>et al.</i> (1996) ¹¹⁹⁾
151	? . ?		68	M	Fukuoka	cough	pleural effusion	72	Arikawa <i>et al.</i> (1998) ¹²⁰⁾
152	1998. 1		77	F	Fukui	wet cough bloody sputum	pleural effusion	?	En <i>et al.</i> (1998) ¹²¹⁾
153	1998. 8		19	M	Miyazaki	chest pain fever	cavitation pleural effusion	24	Saito <i>et al.</i> (1999) ¹²²⁾

* Subcutaneous infection

An agential worm was found in the chest wall nodule and typical eggs were found in feces and sputum of the patient.

** Thai females, and the onset occurred during their stay in Japan.

§ Mammary infection found in a Thai female.

§ § Patient ingested both raw meat of wild boar and live fresh-water crab, *G. dehaani*.

M = male, F = female

下である。

このように、宮崎肺吸虫症の患者発生数は1985年までが年間平均6例であるが、1986年以降においては年間平均1.7例と減少している (Fig. 2)。この現象は、民間において「サワガニの生食=肺吸虫症」という概念が徐々に滲透したた

めと思われる。

(3) 患者の年齢と性別分布

宮崎肺吸虫ヒト寄生153症例のうち、患者の年齢・性別不明の15例を除いた138例における年齢と性別分布状況は Figure 3 に要約した。患者の年齢は5歳9カ月⁵⁴⁾ (Table 3) ~77

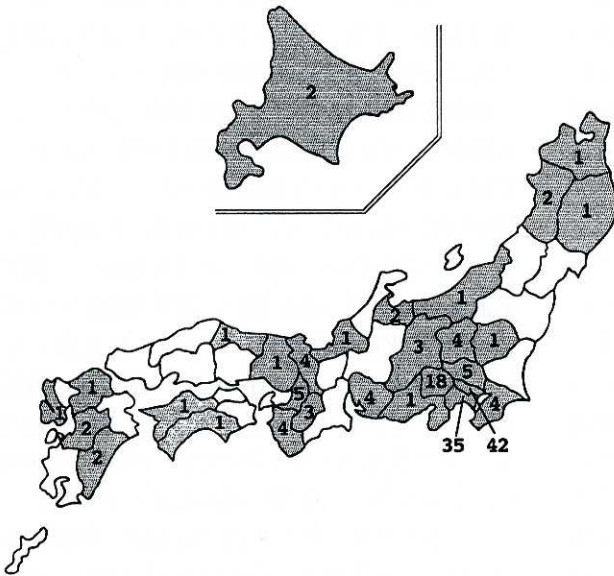


Fig. 1. Geographical distribution of human paragonimiasis miyazakii reported in Japan.

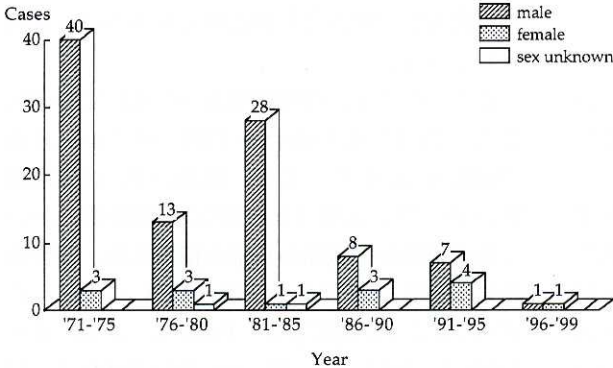


Fig. 2. Reported cases of *Paragonimus miyazakii* infection by year of occurrence

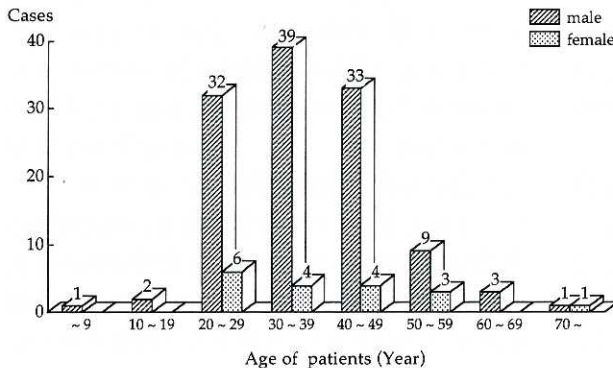


Fig. 3. Age and sex distribution of human paragonimiasis miyazakii in the reported 138 patients

歳¹²⁾ (Table 6) である。年齢別では30歳代が43例 (31.2%) で最も多く、ついで20歳代が38例 (27.5%)、40歳代が37例 (26.8%) で、以下50歳代の12例 (8.7%)、60歳代の3例 (2.2%)、70歳代と10歳代の各2例 (各1.4%) および9歳以下の1例 (0.7%) の順である。このように、患者の年齢は20歳~40歳代が118例で、この年齢層が全体の85.5%を占めている。この現象は、前田ら⁴⁾および小峰ら⁵⁾が述べているように、上記の年齢層ではサワガニ生食の機会が飲酒の際に多いためと思われる。

また、138症例における患者の性別については男性120例 (87.0%)、女性18例 (13.0%) で男性が圧倒的に多い。この現象も主として上記の飲酒の機会とサワガニ生食が関与していると考えられる。

(4) 感染経路

宮崎肺吸虫の成虫は、前述した如く、自然界では野生哺乳動物(終宿主)の肺に虫嚢腫を形成して寄生している。成虫が産出した虫卵は、喀痰や糞便と共に外界に排出され、水中で卵細胞が発育しやがて有毛幼虫が孵化・游出する。有毛幼虫は淡水産の巻貝(第1中間宿主)、主としてホラアナミジンナ (*Bythinella (Moria) nipponica*) に侵入して、その体内で発育・変態して有尾幼虫になる。この有尾幼虫がサワガニ(第2中間宿主)体内に侵入して被嚢幼虫となる。ヒトを含む終宿主は、この被嚢幼虫保有のサワガニを生食した際に感染する。また、野生のイノシシ(待機宿主)がサワガニを捕食すると、ウエステルマン肺吸虫の場合と同様に、被嚢幼虫が宿主の筋肉内に移行し寄生するので、ヒトがイノシシの生肉を食べたときにも本虫に感染することが知られている^{137), 138)}。

Table 1~6 に示す153症例のうち、感染源について記述がない32例を除いた

121例では、発症前に患者がサワガニまたはイノシシ肉を生食していないという症例が6例ある(症例番号80, 87・Table 4, 同136, 137, 143, 150・Table 6)。これら6症例では感染源が明らかでないが、他の115例においては、患者は発症の1カ月～2年前にサワガニもしくはイノシシ肉の生食歴がある。関東地方で発生した患者の多くは、料亭で飲酒の際に店の水槽で陳列飼育中のサワガニを興味本位で生食している^{2), 3), 11)}。北海道で発生した2症例(Fig. 1, 症例番号116, 117・Table 5)については、いずれも患者が道外(本州)から通常の流通経路で移入されたサワガニを生食して発症している^{85), 86)}。また、症例番号108(Table 5)の患者(愛媛県在住の48歳男性)および症例番号153(Table 6)の患者(宮崎県在住の19歳男性)はいずれもイノシシ肉の生食が原因で発症している^{77), 122)}。

(5) 虫体の寄生部位

ヒト体内に経口侵入した宮崎肺吸虫は、ウエステルマン肺吸虫の場合と相異して、ヒトでは虫嚢腫形成にまで至らず虫体は胸腔内を移動したり、肺実質への侵入・脱出を繰り返す^{2), 4)}。Table 1～6に示す153症例のうち、虫体の寄生部位に関して記述がない11例を除いた142例では、虫体の胸腔内侵入が130例(91.5%)で最も多い。また、虫体が胸部以外の部位に侵入(異所寄生)したと推察される症例が12例(8.5%)に認められる。その内訳は、頭蓋内が6例(症例番号21・Table 2, 同63, 74・Table 3, 同78, 96・Table 4, 同110・Table 5)、皮下組織が5例(症例番号38・Table 2, 同104, 119・Table 5, 同137, 148・Table 6)および前眼房内が1例(症例番号92・Table 4)である。

このように、宮崎肺吸虫症では虫体が胸腔内に侵入寄生するが、ウエステルマン肺吸虫症に見られるような肺に典型的な虫嚢腫を形成した症例は1例もない。この現象は、宮崎肺吸虫にとってヒトが好適な宿主でないためと思われる。

(6) 患者の主訴と臨床症状

宮崎肺吸虫ヒト寄生153症例における患者の

主訴と臨床症状の主要なものはTable 1～6に要約した。また、Table 7には、上記の主訴と症状について発現頻度の高い順に列挙した。

患者の主訴については、報文中に記述がない12例を除いた141例では胸部痛が47例(33.3%)で最も多く、ついで咳嗽が43例(30.5%)、発熱が15例(10.6%)で、以下頭痛・呼吸困難が各9例(各6.4%)、喀痰(血痰を含む)・胸部圧迫感が各8例(各5.7%)、肺異常陰影が7例(5.0%)、背部痛が6例(4.3%)、倦怠感・吐気・腹部痛が各5例(各3.5%)、息切れ・胸部不快感・皮下腫瘍・食欲不振が各2例(各1.4%)、その他が各1例(各0.7%)の順で(Table 7)、患者の多くは胸部に異常を訴えている。一方、頭蓋内寄生6例の患者では頭痛・痙攣発作(各3例)、意識障害・言語障害(各1例)、皮下組織寄生5例の患者では皮下腫瘍(3例)、腹部痛(2例)、咳嗽・胸部圧迫感(各1例)、前眼房内寄生の患者は角膜充血などをそれぞれ自覚している。

患者の中には、宮崎肺吸虫が寄生しても何ら異常を自覚しない症例が12例(8.5%)ある(Table 1, 2, 4, 7)。また、患者の中には定期健康診断の際に実施された胸部X線検査において肺異常陰影や胸部の異常を指摘され、精査の結果本症と診断された症例が10例(7.1%)に認められる(症例番号2・Table 1, 同39, 47・Table 2, 同51, 52, 65, 69, 76・Table 3, 同89・Table 4, 同105・Table 5)。

患者の臨床症状については、報文中に記述がない4例(Table 4, 5)を除いた149症例では臨床所見に乏しい症例が9例(6.0%)ある(Table 2, 7)。その他の症例では従来から知られている如く^{2), 3), 5)～7)}、胸部X線検査で発覚した胸水貯留(滲出性胸膜炎)が109例(73.2%)で最も多く、ついで片側あるいは両側性の自然気胸が40例(26.8%)、肺異常陰影が34例(22.8%)、胸膜炎が12例(8.1%)で、以下髄膜炎が3例(2.0%)、気管支炎・胸膜肥厚・心膜炎・肺腫瘍・肺空洞・腹水貯留が各2例(各1.3%)、その他が各1例(各0.7%)の順で

Table 7. Main complaints and clinical symptoms recognized in the patients of *Paragonimus miyazakii* infection

Chief complaints	Number and percentage in 141 patients		Clinical symptoms	Number and percentage in 149 patients	
	no.	percents (%)		no.	percents (%)
chest pain	47	33.3	pleural effusion	109	73.2
cough	43	30.5	pneumothorax	40	26.8
fever	15	10.6	lung shadow	34	22.8
headache	9	6.4	pleurisy	12	8.1
dyspnea	9	6.4	meningitis	3	2.0
bloody sputum	8	5.7	bronchitis	2	1.3
pressure in chest	8	5.7	pleural thickening	2	1.3
lung shadow	7	5.0	pericarditis	2	1.3
backache	6	4.3	lung tumor	2	1.3
languor	5	3.5	cavitation	2	1.3
nausea	5	3.5	ascites	2	1.3
abdominal pain	5	3.5	others	1 case each	0.7
breathlessness	2	1.4	no symptoms	9	6.0
thoracic discomfort	2	1.4			
subcutaneous tumor	2	1.4			
anorexia	2	1.4			
others	1 case each	0.7			
no complaints	12	8.5			

(Table 7), 患者の多くは胸部に異常が認められている。一方、脳寄生6例の患者では髄膜炎(2例)・好酸球性髄膜炎・脳腫瘍・脳内石灰化(各1例)などの所見が認められている。宮崎肺吸虫症の患者に見られる上記の主訴および臨床症状の発現順位は、既報^{4),5)}のそれらとほぼ同様である。

宮崎肺吸虫寄生患者の症状は、ウエステルマン肺吸虫症患者のそれよりも強く現れ、好酸球増加も著しいとされている^{2),6),50)}。宮崎肺吸虫寄生153症例のうち、患者の血液所見に関して記述がない43例を除いた110症例における末梢血中の好酸球濃度についてはTable 1~6に示した。これらの患者における末梢血中の好酸球濃度は1~95%(平均30.9%)である。このうち97症例(88.2%)の患者が好酸球10%以上であり、1~5%(正常範囲)を示した患者は僅かに9例(8.2%)(症例番号11・Table 1, 同127・Table 5の2例を含む)のみである。このように、宮崎肺吸虫症では、ウエステルマン肺吸虫症の場合と相異して、患者の末梢血好酸球の増加が顕著に認められている。

(7) 診断と治療

肺吸虫症の確定診断は、一般には喀痰・糞便

あるいは胸水中より固有の虫卵を証明することであるが、宮崎肺吸虫ヒト寄生の場合は前述した如く、肺に虫嚢腫を形成せず虫体が成熟し難いため、通常虫卵は見出されない。しかし、極く希に虫卵や虫体が認められている。即ち、153症例のうち、虫卵を認めた症例は患者の胸水より2例(症例番号9, 17・Table 1), 喀痰より1例(同37・Table 2), 喀痰と糞便より2例(同116・Table 5, 同137・Table 6)の計5例のみである。また、患部より未成熟虫体を見出した症例が4例ある(症例番号92・Table 4, 同104, 119・Table 5, 同137・Table 6)。このほかの145

症例においては虫卵や虫体は認められていない。

従って、宮崎肺吸虫症が疑われる患者に対しては全例において免疫・血清学的診断が応用されている。即ち、肺吸虫成虫抽出抗原(VBS抗原)を用いて即時型皮内反応(現在はRI法によるRAST法)¹³⁹⁾が実施され(これが陰性の場合には本症を確実に否定できる)、陽性者に対してはさらに患者血清、ときに胸水や脳脊髄液を用いて補体結合反応・間接蛍光抗体法・ゲル内沈降反応・ELISAなどにより確定診断されている。また、診断に当たっては患者の胸部X線像・血液像(好酸球増加やIgE値の上昇)、および患者のサワガニ・イノシシ肉生食の有無に関する問診などが重要な参考資料となっている。

宮崎肺吸虫症患者の治療については、ウエステルマン肺吸虫症の場合と同様に、以前はピチオノール(商品名ピチン)が特效薬として用いられた(1日量30~50 mg/kgを朝・夕食後に2分服、隔日に10~15回投与)。しかし、1990年頃からはピチオノールに比べて短期間投与で有効で、副作用の少ないブラジカンテル(商品名ビルトリシド)の服用(1日量50~75 mg/kgを朝・昼・夕食後に3分服、2~3日間連

用)が賞用されている¹³⁹⁾。上記のビチオノールまたはプラジカンテルの投与により、患者の胸水・胸部異常は消失し、末梢血中好酸球数も速やかに正常値に戻り、大多数の患者は投薬後6～12カ月以内に完治している^{103), 139)}。

謝 辞

本論文を終わるに当たり、症例の文献検索と統計処理等にご支援頂いた当教室の古川典子、的場久美子の両氏に謝意を表します。

文 献

- 1) Kamo H, Nishida H, Hatsushika R, Tomimura T: On the occurrence of a new lung fluke, *Paragonimus miyazakii* n.sp.in Japan. (Trematoda: Troglotremitidae) *Yonago Acta med* 5: 43-52, 1961
- 2) 横川宗雄, 荒木国興, 齊藤祺一, 百瀬達也, 木村 満, 鈴木昭次, 千葉直彦, 九津見晴彦, 葉袋 勝: 最近関東地区に多発した宮崎肺吸虫症について-特に免疫血清学的診断法について-, *寄生虫誌* 23: 167-179, 1974
- 3) 林 滋生, 山本 久, 菅沼洋達, 元吉清子, 秋山雅晴: 宮崎肺吸虫症人体例5例の報告および感染経路に関する調査成績. *寄生虫誌* 23: 増60, 1974
- 4) 前田賢司, 本間請子, 後藤 平: 気胸をくり返した宮崎肺吸虫症の1例と本邦報告例46例の臨床像についての検討. *日胸* 38: 645-651, 1979
- 5) 小峰慎吾, 竹内正次, 若林孝雄, 石井 淳, 下村 禎: 埼玉県ではじめて見出された宮崎肺吸虫症の1例-本邦報告例72例の検討-. *埼玉県医師会誌* 4: 56-63, 1983
- 6) 日比谷一郎, 前野秀夫, 富永 滋, 鈴木光子, 鷺崎 誠, 稲富恵子, 池本秀雄, 本間日臣, 荒木国興: 自然気胸, 胸水貯留を伴った宮崎肺吸虫症の4例と本邦69報告例についての検討. *日胸* 43: 289-293, 1984
- 7) 松峯宏人, 荒木国興: 左右交互に繰り返す胸痛にて発症し, 両側胸膜病変を呈した宮崎肺吸虫症の1例-本邦82報告例の臨床的検討-. *日内会誌* 74: 597-605, 1985
- 8) 行天淳一: 肺吸虫症の疫学データから見た感染要因としての生活習慣の変化. *寄生虫誌* 43: 462-470, 1994
- 9) 木村 満, 喜多川 浩, 塚田祐禱夫, 沢登昭一: 非流行地常住者にみられた, 胸水貯留を主徴とした肺吸虫症の1例. *日胸疾会誌* 12: 335, 1974
- 10) 小林昭夫, 鈴木昭次, 横川宗雄, 荒木国興: 繰り返し自然気胸と胸水貯留を起した宮崎肺吸虫症を疑わせる患者の1例について. *寄生虫誌* 23: 増83, 1974
- 11) 林 滋生: 最近注目されている寄生虫病-宮崎肺吸虫症について-. *総合臨床* 24: 2104-2112, 1975
- 12) 千葉直彦, 寺田仁久, 三輪 勲, 大関誠信, 清水卓造, 加賀美年秀, 佐藤小百合, 戸塚 佑, 清水五郎, 赤川淳一郎, 三輪 保: 胸水および気胸を伴い胸水中に虫卵を認めた肺吸虫症の2例. *日内会誌* 64: 358, 1975
- 13) 高橋唯郎, 相馬一玄, 大塚洋久, 富田友幸, 田崎義昭, 福井俊夫, 柳沢十四男, 成瀬いく子, 清水敬一郎: 多彩な眼症状と胸壁皮下腫瘍を呈した宮崎肺吸虫症の1例. *日内会誌* 65: 604, 1974
- 14) Kobayashi A, Suzuki S, Horiuchi K, Yokogawa M, Araki K: Four human cases of paragonimiasis miyazakii. *Jikeikai Med J* 22: 127-135, 1975
- 15) 高橋唯郎, 相馬一玄, 大塚洋久, 富田友幸, 田崎義昭, 吉村博邦, 柳沢十四男: 胸部X線上結節状陰影を示した宮崎肺吸虫の人体寄生例. *日胸疾会誌* 13: 169-173, 1975
- 16) 柴崎慎一, 熊谷謙二, 佐藤武材, 猿田栄助: 両側胸水の貯留をみた肺吸虫症の1治験例. *日胸疾会誌* 13: 313-314, 1975
- 17) 中村昭司, 福原徳光, 真下啓明, 近藤行男, 後藤 元: 最近経験した宮崎肺吸虫症の4例について. *診断と治療* 63: 2147-2152, 1975

- 18) 千葉直彦, 寺田仁久：宮崎肺吸虫症について－自験18例を中心に－. 内科 37：479－486, 1976
- 19) 葉袋 勝, 千葉直彦, 久津見晴彦, 横川宗雄, 荒木国興：山梨県下に発生した宮崎肺吸虫症について. 寄生虫誌 24：1・補16, 1975
- 20) 若尾哲夫, 熊谷紀元, 田村 勝, 千葉直彦：脳宮崎肺吸虫症と思われる1例. 山梨医学 3：102－105, 1976
- 21) 森脇昭介, 山本陽子, 山内政之, 宇佐美孝子, 香川 久：喀痰細胞診で確診した宮崎肺吸虫症. 日臨細胞会誌 15：28－31, 1976
- 22) 西田 弘, 行天淳一：東京都在住の患者の喀痰から見出した宮崎肺吸虫の虫卵について. 寄生虫誌 25：2・補62, 1976
- 23) 水野英彦, 堀本純一, 伊藤洋一, 柳沢十四男：宮崎肺吸虫迷入例と思われる1症例について. 共済医報 25：520－525, 1976
- 24) 鈴木昭次, 堀内和之, 小林昭夫, 横川宗雄, 荒木国興, 小島莊明, 宇佐美幸明, 中田昇平：繰り返し自然気胸または胸水貯留を認めた宮崎肺吸虫症の6例について－Bithionolの有効性について－. 日胸 35：355－362, 1976
- 25) 松本繁世, 吉田幸雄, 有菌直樹, 鹿嶽 研, 田村 元, 村上晃一：胸水を主徴とした宮崎肺吸虫症の1例. 京府医大誌 85：392－396, 1976
- 26) 福永秀智, 馬場 真：肝機能異常を示し, 胸水および心嚢液貯留と自然気胸を伴った宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 15：205－209, 1977
- 27) 千葉直彦：肺吸虫症. 肺と心 24：57－63, 1977
- 28) 鈴木昭次, 堀内和之, 宇佐美幸明, 中田昇平, 小林昭夫：当院において経験せる宮崎肺吸虫症の9例についてならびにピチオノール有効性について. 寄生虫誌 26：1・補13, 1977
- 29) 吉田美代子, 中山修二, 田村昌士, 本間日臣, 大家 裕, 横川宗雄, 荒木国興：胸部X線上空洞様陰影と自然気胸を認めた宮崎肺吸虫症の1例. 寄生虫誌 26：1・補13, 1977
- 30) 高地光世, 有賀 光, 佐藤重明, 富岡政夫, 鳥居敏明, 末石 真, 小島莊明：宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 15：220, 1977
- 31) 佐藤重房, 中武義貞, 市村貴美子：宮崎肺吸虫症の1例. 寄生虫誌 26：6・補77－78, 1977
- 32) 市村貴美子, 吉田尚美, 野村靖郎, 佐藤重房, 藪 義貞：愛知県下に発生した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸 37：583－587, 1978
- 33) 山崎純一, 茂木紘充, 塚原敏弘, 森下 健：ヒトにおける宮崎肺吸虫症の1例. 東邦医会誌 25：381－386, 1978
- 34) 築山 巖, 大塚盛男, 吉沢靖之, 田中元一：定期健康診断で発見された宮崎肺吸虫症の2例. 日胸疾会誌 16：445－448, 1978
- 35) 中原 朗, 本間誠一, 福田 均, 吉川 充, 原田哲夫, 豊田武久, 笹木隆二, 小林節雄, 大沢雄二郎, 武井一利, 鈴木 守：最近経験した肺吸虫症の1例. 日内会誌 67：302, 1978
- 36) 坂口和成, 岡野 弘, 辻 守康：咳嗽・少量の胸水, 好酸球増多を主な所見とした宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 16：363－364, 1978
- 37) 農野正幸, 東野広也, 堀江孝至, 藤原義剛, 中島重徳, 岡安大仁：最近経験した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 16：804, 1978
- 38) 大戸 斉, 山門 実, 桑子賢司, 一色高明, 夏目隆史, 百瀬達也, 田中 茂：心膜炎にて発症した宮崎肺吸虫症の1例. 日内会誌 67：1258, 1978
- 39) 長島則夫, 沖 卓史, 松本博光, 木村一成, 近藤攻三, 中神和清, 河本英世, 鈴木 一, 里見智正, 猿田栄助, 野口英世, 遠藤大滝, 朝日博子, 保阪幸男, 林 滋生：klebsiella感染をきっかけとし発見された宮崎とウェステルマン肺吸虫症の中間型と考えられる肺吸虫症の1例. 内科 43：323－327, 1979
- 40) 山田信博, 中山恵美子, 佐々木憲二, 板倉弘重, 工藤翔二, 北村 諭, 小坂樹徳：宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 17：751－752, 1979
- 41) 谷 重和, 鈴木俊夫, 石郷岡清基：秋田県で見出された宮崎肺吸虫症の1例. 寄生虫誌 29：77－81, 1980

- 42) 手塚博幸, 小島直志, 増島宏徳, 花島 浩, 赫 彰郎, 新 城之介: 片頭痛様発作で発症し, 髄膜炎を合併した宮崎肺吸虫症の1例. 頭痛と炎症性疼痛(第6・7回頭痛懇話会抄録集): 50-51, 1980
- 43) 池淵研二, 林 隆司郎, 北村達也, 荒木国興: 東京でサワガニ生食後, 胸膜炎にて発症した宮崎肺吸虫症の1例. 日内会誌 69: 875, 1980
- 44) 早川 功, 小林祥泰, 古橋紀久, 神田 直, 田崎義昭, 伊藤洋一: CTにて経過を観察し得た脳宮崎肺吸虫症の1例. 日内会誌 69: 1172, 1980
- 45) 今野拓夫, 唐牛 襄, 西村 宏: 秋田県湯沢地方で見出された宮崎肺吸虫症の1例. 秋田農村医学会誌 27: 23-26, 1981
- 46) 高橋 滋, 横山 晶, 木滑孝一, 栗田雄三: 胸水貯留を伴った宮崎肺吸虫症の1例. ガン新病誌 21: 79-83, 1981
- 47) 岡田周子, 滝上 正, 荒木国興, 谷 莊吉, 田中 寛: 前胸部に移動性腫瘤を認めた宮崎肺吸虫症の1例. 寄生虫誌 30: 増132, 1981
- 48) 関東 繁, 斉藤 徹, 河田兼光, 額田久子, 小早川隆敏: 両側自然気胸と胸水貯留を伴った宮崎肺吸虫症の1症例. 日内会誌 70: 442, 1981
- 49) 奥平 勝, 牛田伸一, 米津精文, 山本光生, 大久保 滉, 山田 稔, 塩田恒三, 松本芳嗣, 吉田幸雄: 胸水を主徴とした宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 19: 1023, 1981
- 50) 岡崎具樹, 多久和 陽, 尾形悦郎, 荒木国興: 宮崎肺吸虫症-好酸球増加症の注意すべき原因疾患-. 日医新報 No. 3002: 13-17, 1981
- 51) 岡野芳紀, 大久保喜雄, 丸山彰彦, 和田竜藏, 望月一郎, 半田健次郎, 草間昌三, 小島莊明: 長野県に発生した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 19: 276, 1981
- 52) 大久保喜雄, 岡野芳紀, 和田竜藏, 望月一郎, 草間昌三, 小島莊明: 宮崎肺吸虫症の1例-細胞性免疫と液性免疫の検討. 日内会誌 72: 582-587, 1983
- 53) 芋田 強, 小野栄二, 金子吉一, 江部達夫, 荒井奥弘: 宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 19: 519, 1981
- 54) 広瀬 誠, 北条秀人, 梅原敬子, 中西千鶴, 細谷明美: 好酸球性髄膜炎の1症例について. 小児科診療 45: 1445-1446, 1982
- 55) 藤條格彦, 西尾光実, 真野健次, 宮下英夫, 渋谷敏明, 荒木国興: 自然気胸および胸水貯留を認めた宮崎肺吸虫症の1例. 日内会誌 71: 704, 1982
- 56) 小田切繁樹, 池田大忠, 鈴木周雄, 金子 保, 北村 均, 大島智夫, 天野皓昭: TBLBで著明な肺内好酸球性浸潤を確認した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 20: 491, 1982
- 57) 鈴木恒雄, 森田純一, 大谷直史, 鈴木俊光, 松田美彦: 両側胸水貯留を認めた宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 20: 924, 1982
- 58) 塩田純一, 野本哲夫, 杉田幸二郎, 天野皓昭, 小林 仁: 髄膜炎症状を主とした宮崎肺吸虫症の1症例. 神経内科 18: 154-159, 1983
- 59) 高桜英輔, 牧野 博, 寺田康人, 辻 博, 近藤力王至, 大西義博, 赤尾信明, 野々村昭孝: 胸腔鏡下胸膜生検により好酸球性肉芽腫を証明しえた宮崎肺吸虫症の1例. 日内会誌 72: 638, 1983
- 60) 木山程莊, 中路丈夫, 衛藤安宏, 絹脇悦生, 中原典彦: 肺吸虫症の3例. 日胸疾会誌 21: 785, 1983
- 61) 小原桂子, 飯野朗子, 高橋路子, 山本寛二, 村岡松生, 内山竹彦, 鳥袋嘉修, 鳥田英世, 片桐鎮夫: 宮崎肺吸虫症の3例. 日胸疾会誌 21: 918, 1983
- 62) 網谷良一, 守口雅文, 田中栄作, 藤本憲弘, 田口善夫, 望月吉郎, 種田和清, 岩田猛邦, 笹沼竹雄, 天野博之, 荒木恒治: 両側胸水, 左気胸を呈した宮崎肺吸虫症と考えられる1例. 日胸疾会誌 21: 1023, 1983
- 63) 大場 覚, 畠山真行: 宮崎肺吸虫症. 臨放 28: 821-822, 1983
- 64) 小山泰弘, 坂口泰弘, 三上理一郎, 森田 博, 西山利正, 荒木恒治: 奈良県で見出された, 気胸, 胸水貯留を伴った宮崎肺吸虫症の1例. 奈医誌 35: 797-800, 1984
- 65) 芳賀照行, 杉本由佳: 前房内に迷入した宮崎肺吸虫の1例. 臨眼 38: 224-225, 1984

- 66) 佐藤葉穂子, 伴野祥一, 若松良二, 宮脇修一, 須賀秀晃, 馬場 昇, 八代邦彦, 内田信一: 高度の胸水貯留を主徴とした宮崎肺吸虫症の1例. 北関東医学 34: 365-368, 1984
- 67) 高木芳夫, 猿田栄助, 小林 仁, 金沢 保: 宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 22: 536-537, 1984
- 68) 続木信明, 田村静夫, 熊崎智司, 鶴沢 毅: 胸部 CT 上多彩な陰影を示した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 22: 537, 1984
- 69) 双津正博, 西田 伸, 中村紀夫, 片倉 賢, 小林昭夫, 荒木国興: 脳宮崎肺吸虫の1手術例. 脳神経外科 12: 865-870, 1984
- 70) 小田切繁樹: 宮崎肺吸虫症－現況と治療－. 診断と治療 73: 2548-2554, 1985
- 71) 斉藤 修, 池田真一郎, 佐久間文明, 江原久夫, 萩原照久, 山口道也, 堀江孝至: 最近経験した宮崎肺吸虫症の1例について. 日胸疾会誌 23: 391-392, 1985
- 72) 安田順一, 沖田伸也, 金沢 保: 宮崎肺吸虫症の1例. 千葉医誌 61: 367, 1985
- 73) 天下井正弘, 本島新司, 池森亨介, 牧野莊平, 斉藤信雄, 小松崎 修: 両側胸水貯留を認めた宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 23: 510, 1985
- 74) 奥沢英一, 小林正規, 竹内 勤, 天野佳子, 栗原誠一, 林 恵子, 内田 耕, 保坂洋夫, 荒木国興: 宮崎肺吸虫の皮下寄生例. 寄生虫誌 35: 増161, 1986
- 75) 藤本修平, 丸田 栄, 星野林次郎, 梅枝愛郎, 中沢次夫, 笛木隆三, 小林節雄: 宮崎肺吸虫に起因する PIE 症候群 2 症例の検討. 日胸疾会誌 24: 増156, 1986
- 76) 福田真作, 岡本勝博, 高橋修一, 相楽衛男, 河田耕一, 山口富雄: 青森県で見出された宮崎肺吸虫症の1例. 青森中央医誌 31: 462-466, 1986
- 77) 市木 拓, 大塚 濟, 山本好孝, 鳥居本美, 西田 弘: 猪肉の生食により発症したと思われる宮崎肺吸虫症の1例. 日胸 45: 677-679, 1986
- 78) 加藤洋司, 若島将伸, 合地研吾, 川田裕人, 橋詰直孝, 三宅和彦, 安部 英, 渋谷敏明, 鈴木俊雄, 荒木国興: 心膜炎と胸膜炎で初発し, 気胸をおこした宮崎肺吸虫症の1例. 日内会誌 75: 1470, 1986
- 79) 波多野道康, 稲野秀孝, 山口美沙子, 金野公郎, 滝沢敬夫, 矢後文子, 荒木国興: 中枢神経症状を合併した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 24: 818, 1986
- 80) 山崎寿人, 伊藤清隆, 中西美智子, 杉本峯晴, 安藤正幸: 固定性の結節影, 浸潤影, 胸水など多彩な胸部所見を呈した宮崎肺吸虫症と思える1例. 日胸疾会誌 24: 346, 1986
- 81) 伊藤光保, 角田俊明, 岡田良三, 藤城 昇, 佐藤重房: 宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 24: 572, 1986
- 82) 米津精文, 石本淳也, 安永幸二郎, 桜井義也, 福中道男, 野々山 明, 香川輝正, 塩田恒三, 吉田幸雄: 多房性薄壁空洞を呈した宮崎肺吸虫症と思われる1例. 日胸疾会誌 24: 1046, 1986
- 83) 常松建夫, 朝田完二, 土居裕幸, 中山 正, 橋口義久, 鈴木了司, 荒木国興: 宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 24: 1156, 1986
- 84) 東田修二, 内海寿子, 広川和憲, 山中昭良, 小林泰文, 天川孝則, 植村末哉, 備前亮一, 宗雪 武: 非典型的な生活歴と胸水所見を有した宮崎肺吸虫症の1例. 日赤医学 39: 1・2 合併号48, 1987
- 85) 今井純生, 吉田和浩, 中田尚志, 岡田春夫, 小場弘之, 鈴木 明, 荒木国興, 大鳥信一: 肺内に虫嚢を形成し, 糞便, 喀痰中に虫卵を証明した宮崎肺吸虫症の1例. 日内会誌 76: 1881-1882, 1987
- 86) 荒木国興, 野上貞雄, 今井純生, 鈴木 明, 大鳥信一: 北海道で見出された宮崎肺吸虫症の2例. 寄生虫誌 36: 増129, 1987
- 87) 松裏裕行, 高橋康枝, 大庭健一: 腹水の存在を証明し得た宮崎肺吸虫症の1例. 防衛衛生 34: 365-372, 1987
- 88) 赤尾信吉, 伊沢四郎, 板垣和夫, 鳥袋宏明, 岩田 進: 腹壁より検出された宮崎肺吸虫症の1例. 寄生虫誌 37: 1・補17, 1988
- 89) 柴田美祢, 河合正行, 村尾 仁, 浦野 進, 関 庚輝, 茂在敏司: 自然気胸と交代性反復性胸水を伴った宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 26: 443, 1988
- 90) 真崎宏則, 吉田俊明, 松本慶蔵, 井手政利, 高原 晶, 持永俊一, 隆杉正和: BAL 及び TBLB で興味ある

- 所見が得られた宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 26: 784, 1988
- 91) 鍛 喜美恵, 佐藤雅史, 篠原義智, 藤井裕介: 宮崎肺吸虫症の2例. 日医大誌 56: 87, 1989
- 92) 平松幸治: 胸腔鏡を施行し得た宮崎肺吸虫症の1例. 交通医学 43: 190-191, 1989
- 93) 安場広高, 奥田 薫, 鏑田利恵子, 福田康二, 佐竹範夫, 松井祐佐公, 木野稔也, 大島駿作, 荻原順一: 宮崎肺吸虫感染を契機として発症したと考えられる HES (Hyper eosinophilic syndrome) の1例. 日胸 48: 651-655, 1989
- 94) 林 文, 山岸文雄, 伊藤 隆, 鈴木公典, 庵原昭一, 山崎正子, 小林 仁, 小島莊明: 結核性髄膜炎・胸膜炎との鑑別を要した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸 48: 914-918, 1989
- 95) 森 正明, 大角光彦, 後藤 淳, 小林弘祐, 金沢 実, 川城丈夫, 横山哲朗, 三浦左千夫, 竹内 勤, 辻 守康, 川辺兼美, 池本久美子: 反復する細菌性肺炎を併発した宮崎肺吸虫症の1例. Clinical Parasitol 1: 124-126, 1990
- 96) 中元雅典, 藤原敏浩, 宮沢 裕: 口蓋悪性腫瘍治療中に顕化した宮崎肺吸虫症の1例. 日耳鼻 93: 840, 1990
- 97) 鈴木章夫, 河合 豊, 小林圭介, 大畑裕之, 三宅光富, 大川敏久, 山口 桂, 前田重一郎, 岩崎明德, 中野孝司, 田村伸介, 波田寿一, 東野一弥: 両側胸水及び心嚢液貯留をきたした宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 28: 815, 1990
- 98) 岩橋徳明, 鈴木章夫, 田村伸介, 河合 豊, 三宅光富, 松田良信, 前田重一郎, 中野孝司, 波田寿一, 東野一弥: 両側胸水および心嚢液貯留をきたした宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 29: 1047-1051, 1991
- 99) 西山秀樹, 杉田和孝, 堀川禎夫, 鈴木雄二郎, 前川鴨夫, 西山利正, 荒木恒治, 伊藤 誠: 非定型の臨床経過を取った宮崎肺吸虫症の1例. Clinical Parasitol 2: 63-67, 1991
- 100) 真野健次, 渋谷敏明: 宮崎肺吸虫症. 治療学 25: 469-472, 1991
- 101) Ono S, Nagamachi S, Kusumoto S, Watanabe K, Imai J, Nawa Y: A case report of paragonimiasis miyazakii with cavitating lesions in the lung: The first case found in Miyazaki Prefecture. Jpn J Parasitol 41: 279-282, 1992
- 102) 小沢由理, 鈴木恒雄, 大谷直史, 豊田恵美子, 吉川正洋: 多彩な症状を呈した宮崎肺吸虫症の1例. 医療 46: 634-638, 1992
- 103) 小林英夫, 高橋 将, 仲嶋秀文, 小林 仁, 近藤力王至: 寄生虫による胸腔内病変とその BALF 所見について. 気管支学 14: 590-595, 1992
- 104) 車川寿一, 小林英夫, 叶 宗一郎, 小原一葉, 新海正喜, 元吉和夫: 肺吸虫症3例における診断上の問題点について. 日胸 58: 55-60, 1999
- 105) 木村破魔子, 菊井正紀, 露口泉夫, 岸本 進: 自然治癒した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 31: 1151-1156, 1993
- 106) Okamoto M, Miyake Y, Shouji S, Fujikawa T, Tamaki A, Takeda I, Nawa Y: A case of severe paragonimiasis miyazakii with lung and skin lesions showing egg production in sputum and feces. Jpn J Parasitol 42: 429-433, 1993
- 107) 高橋健太郎, 日野俊彦, 山口佳子, 五十嵐 彰, 佐藤 忍, 友池仁暢, 齋藤 奨: 血清・胸水の Ouchterlony 法により診断しえたサワガニ生食による宮崎肺吸虫症の1例. Clinical Parasitol 4: 94-96, 1993
- 108) 西山秀樹, 松永和人, 小林秀机, 杉田和孝, 堀川禎夫, 鈴木雄二郎, 前川鴨夫, 西山利正, 荒木恒治: 宮崎肺吸虫症4症例の画像的検討. Clinical Parasitol 5: 139-141, 1994
- 109) 大槻紋子, 山西徹治, 中沢和之, 石口 正, 有井研二, 岡久 渡, 塩谷明子, 中田秀則, 伊藤秀一, 西岡新吾: 日本在住タイ人にみられた肺吸虫症の1例. 感染症誌 70: 531, 1996
- 110) 柿原秀敏, 谷口正仁, 加藤功大, 鈴木 伸, 石原克哉, 長江雄二, 田中康之, 加藤作郎, 吉川公章, 森下宗彦, 伊藤 誠: 肺結核治療中に宮崎肺吸虫症を併発した1例. 名古屋市立病院紀要 17: 43-47, 1994
- 111) 山本智生, 山田雄三, 竹沢祐一, 善本英一郎, 上田義夫, 西山利正, 荒木恒治: 好酸球性肺炎と診断され

- 多彩な胸部陰影を呈した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸 53:337-341, 1994
- 112) 名和行文, 小野真一, 簗田節夫:宮崎県下で見いだされた宮崎肺吸虫症について. 寄生虫誌 43:2・補160, 1994
- 113) 天野博之, 石丸裕康, 田口善夫, 佐野 明, 西山利正, 石坂重昭, 荒木恒治, 西山秀樹, 谷口和人, 朝隅 進, 原 健二:我々の経験した肺吸虫症の胸部レ線像について. Clinical Parasitol 5:135-138, 1994
- 114) 板倉明司, 篠崎俊秀, 高橋伸佳, 川口新一郎, 福山悦男:胸膜炎及び髄膜炎を併発した宮崎肺吸虫症の1例. 地域医療(平成5年度特集):351-354, 1994
- 115) 板倉明司, 篠崎俊秀, 新行内雅斗:胸膜炎, 髄膜炎を合併した宮崎肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 35:980-984, 1997
- 116) 北条 隆, 清水壮一, 首藤昭彦, 鶴見豊彦, 棚橋達一郎, 鈴木 博, 竹下利夫, 大宮東生, 小林米幸:乳腺腫瘍と鑑別を要した肺吸虫の1例. 日臨外医会誌 56:増399, 1995
- 117) 菅根一夫:脳宮崎肺吸虫症の1例. Clinical Parasitol 7:104-106, 1996
- 118) 市川 透, 伏見智久, 関島良樹, 大原慎司, 進藤正臣, 柳沢信夫:経過中に脳出血をきたした脳宮崎肺吸虫症の1例. 日農医会誌 46:94, 1997
- 119) 真崎 武, 杉原洋行, 繁田正子, 小野寺秀記, 近藤元治, 塩田恒三, 有齒直樹, 土橋康成:宮崎肺吸虫症を疑った炎症性偽腫瘍の1例. 病院病理 13:128, 1996
- 120) 有川圭介, 大下祐一, 北里裕彦, 斉藤聖子, 古賀英之, 矢野 敬, 竹尾貞徳:胸腔鏡を施行し得た肺吸虫症の2例. アレルギー 47:1063, 1998
- 121) 袁 健華, 山下哲正, 小西章太, 中川哲也, 一柳健次, 小嶋 徹, 五十嵐一誠, 笠倉尚人, 高瀬恵一朗, 池田照明:宮崎肺吸虫症の1例. 日本医放会誌 58:843, 1998
- 122) 斉藤若奈, 渡辺 浩, 永尾敬美, 大石和徳, 永武 毅, 小林 忍, 名和行文, 内山ふくみ:空洞性肺病変を形成した宮崎肺吸虫症の1例. Clinical Parasitol 10:121-123, 1999
- 123) 鈴木俊夫, 谷 重和, 石田和人, 大森康正:秋田県で見出された肺吸虫の皮下寄生例. 寄生虫誌 26:2・補84, 1977
- 124) 梁井俊郎, 木元克治, 菊地正統, 弥永竜琅:白血球増多, 好酸球増多, 胸水を主徴とした肺吸虫症の3兄弟例. 日内会誌 66:559, 1977
- 125) 大塚成子, 松井園生, 杉下絵吉, 白井公之, 近藤靖士, 宮下剛彦:肺吸虫症の4例. 下呂温泉医報 8:41-45, 1981
- 126) 星野光夫, 大塚成子, 近藤靖士, 松井園生, 福居健一, 宮下剛彦, 川中正憲, 影井 昇, 荒木国興:1980年岐阜県でみられた肺吸虫症の6例. 寄生虫誌 30:増94, 1981
- 127) 鈴木了司, 吾妻 健, 吉田泰夫, 山根敏子, 原 弘, 荒木国興, 松田 肇:腹部肺吸虫症の1例. 寄生虫誌 31:増96, 1982
- 128) 中神和清, 和田育穂, 木村一成, 吉尾 卓, 田中一正, 周東 寛, 金重博司, 刑部義美, 国枝武文, 鈴木 一, 里見智正, 猿田栄助, 野口英世:免疫学的診断法により確定診断した肺吸虫症の2例. アレルギーの臨 18:43-46, 1982
- 129) 園田英一朗, 福田浩一郎, 岳中耐夫, 志摩 清:肺吸虫症の2例. 感染症誌 62:287, 1988
- 130) 窪倉俊隆, 中野和子, 口羽謙二, 野原 勉, 浜田篤郎, 三浦金次, 池田幸市, 三枝幹久, 斉藤 浩:血気胸をきたした肺吸虫症の1例. 日内会関東会抄録集 2:63, 1991
- 131) 沢村俊比古, 滝谷博志, 山田 拓, 杉本浩志, 河合寿一, 渡部 寛:胸腔内胸壁に腫瘤を形成した肺吸虫症の1例. 胸部外科 47:937-939, 1994
- 132) 金子隆幸, 上村晋一, 原田洋明:肺切除を行った1例を含む肺吸虫症の3例. 日呼外会誌 11:850-855, 1997
- 133) 州脇貴治, 渡辺好明, 田中 斉, 小栗彰彦, 中島守夫, 小川友子, 馬淵竜彦, 高橋亮太郎:気胸, 好酸球性髄膜炎を併発した肺吸虫症と考えられる1例. 日胸疾会誌 35:724-725, 1997

- 134) 川井美保子, 渡辺まどか, 沖 昌英, 野口雅弘, 渡辺 篤, 西脇敬祐: 肺吸虫症の1例. 日胸疾会誌 35: 1150, 1997
- 135) 吉田卓義, 高柳 昇, 茂木 充, 生方幹夫, 柳沢 勉, 杉田 裕: サワガニ生食3年後に診断された肺吸虫症の1例. 日呼吸会誌 36: 734-735, 1998
- 136) 網島武彦, 藤田史郎, 寺坂律子, 安田浩一郎, 竹之内聖三, 徳光誠司: 肺吸虫症の1例. 日呼吸会誌 37: 349, 1999
- 137) 宮崎一郎, 波部重久: 人体肺吸虫の新しい感染経路. 臨床と研究 52: 3606-3609, 1975
- 138) 乗松克政: 肺吸虫症. 呼吸 5: 144-151, 1986
- 139) 荒木恒治: 日本における寄生虫病の最近の動向 (寄生虫病に関する診断・治療一覧表添付). 臨床病理 特集第108号: 133-151, 1998