

川崎医科大学寄生虫学教室における依頼検査の集計

2. 1987年から1995年(9年間)の成績

初鹿 了, 清水 泉太, 沖野 哲也, 大山 文男

第1報に引き続いて, 1987年から1995年までの9年間に川崎医科大学寄生虫学教室へ検査依頼のあった725例の検体について集計した. 検体検査の結果, 123例(17.0%)に内部・外部寄生虫の感染が認められた. 寄生虫の種類別内訳は, 原虫類8例(ランブル鞭毛虫3, 赤痢アメーバ2, 小形アメーバ・アカントアメーバ・卵形マラリア原虫各1), 線虫類44例(アニサキスI型幼虫17, ズビニ鉤虫7, 回虫6, 蟯虫・糞線虫各4, 鞭虫・桿線虫類各2, 東洋眼虫・イヌ糸状虫各1), 吸虫類9例(横川吸虫5, 異形吸虫類4), 条虫類12例(広節裂頭条虫8, 無鉤条虫2, 大複殖門条虫・有鉤囊虫各1), 節足動物50例(室内塵中ダニ類10, フタトゲチマダニ8, 不快昆虫類7, キチマダニ・タネガタマダニ各5, ニクバエ類幼虫3, ネコノミ・ヤマトマダニ各2, イエバエ類幼虫・アブラムシ・アタマジラミ・シバンムシアリガタバチ・ドクガ幼虫・ヒゼンダニ・タカサゴキララマダニ・シュルツェマダニ各1)である.

これらの結果は, 過去10年間にわが国の寄生虫学雑誌に報告された人体寄生虫症発生状況の特徴とほぼ一致している.

(平成8年9月28日採用)

Survey on the Parasitological Examinations Done by Department of Parasitology, Kawasaki Medical School 2. Result: 1987 to 1995

Ryo HATSUSHIKA, Motota SHIMIZU, Tetsuya OKINO
and Fumio OHYAMA

The authors have previously reported as Part 1, 435 materials for parasitological examinations requested from in and out of Kawasaki Medical School during 1976 to 1986 were studied (Hatsushika *et al.*, 1988). The present paper describes additional 725 more materials dealt in our laboratory during 1987 to 1995.

As the results, 123 (17.0%) of the total cases demonstrated infection with endo- or ecto- parasites. The causative parasites found were as follows: (Protozoa) *Giardia intestinalis* (3 cases), *Entamoeba histolytica* (2 cases), one each case of *Endolimax nana*, *Acanthamoeba* sp. and *Plasmodium ovale*; (Nematoda) *Anisakis* I-type larva (17 cases), *Ancylostoma duodenale* (7 cases), *Ascaris lumbricoides* (6 cases), 4 each cases of *Enterobius vermicularis* and *Strongyloides stercoralis*, 2 each cases of *Trichuris trichura* and *Rhabditis* spp., one each case of *Thelazia*

callipaeda and *Dirofilaria immitis* ; (Trematoda) *Metagonimus yokogawai* (5 cases) and Heterophyidae (4 cases) ; (Cestoda) *Diphyllobothrium latum* (8 cases), *Taeniarrhynchus saginatus* (2 cases), one each case of *Diplogonoporus grandis* and *Cysticercus cellulosae* ; and (Arthropoda) house-dust mites (10 cases), *Haemaphysalis longicornis* (8 cases), nuisance (7 cases), 5 each cases of *H. flava* and *Ixodes nipponensis*, Sarcophagid larva (3 cases), 2 each cases of *Ctenocephalides felis* and *I. ovatus*, one each case of Muscoid larva, Aphidina, *Pediculus capitis*, *Cephalonomia gallicola*, *Euproctis pseudoconspersa*, *Sarcoptes scabiei*, *Amblyomma testudinarium* and *I. persulcatus* in the order of appearing frequency.

The results obtained in this survey are in reasonably good agreement with the current features of human parasitoses reported in Japanese Journal of Parasitology published in the past 10 years. (Accepted on September 28, 1996) *Kawasaki Igakkaishi* 22(3) : 167-176, 1996

Key Words ① Parasitological examination ② Endoparasite
③ Ectoparasite ④ Parasitic disease
⑤ Epidemiology

はじめに

我が国における近年の寄生虫感染症は、他の感染症と同様に、第二次世界大戦直後の混乱期(昭和21~24年)当時に比べると著しい変貌を示している。戦後51年を経過した今日、我が国は経済大国と言われるまでに復興・発展し、今や国際化時代を迎えている。こうした社会的背景を基盤として日本人の生活環境・生活様式・食習慣等も大きく変化し、これに伴って人体寄生虫相も推移している。

最近の寄生虫感染症は、土壌媒介性のリバイバル寄生虫(回虫・鞭虫・鉤虫等)に加えて、輸入寄生虫・人畜共通寄生虫・日和見感染の寄生虫および節足動物による被害が主体に発生する傾向にあり、中には新顔の寄生虫も加わって、臨床においても寄生虫感染症の診断に困惑する例が増えている。本学の寄生虫学教室は教育および寄生虫症に関する基礎的研究のほかに、本学附属病院をはじめ学外の医療機関等から依頼される寄生虫の検索や同定および寄生虫症に関する問い合わせ等について適切な助言を行っている。当教室への依頼検査の状況に関する1976

年から1986年までの集計は、すでに第1報として本誌に報告した(初鹿ら, 1988)¹⁾が、今回は1987年から1995年の間について集計したので若干の考察を加えて報告する。

検査方法

前報¹⁾で述べた如く、教室へ届けられた寄生虫検索依頼の検体は、以下の方法によって寄生虫の有無を検査し種類を判定した。

1. 蠕虫卵・栄養型・嚢子の検索：糞便内の虫卵は直接塗抹法、遠心沈澱集卵法(MGL法)あるいは飽和食塩水浮遊法を行って検鏡した。種類判定に際しては、必要に応じて糞便を濾紙培養して孵化後の感染幼虫を検鏡した。栄養型は主に直接塗抹法で検索したが、寄生の疑われる検体についてはハイデンハイン鉄ヘマトキシリン染色またはコーン染色の標本を作製して検鏡した。嚢子は直接塗抹法による検索に加えてMGL法を併用し、ヨード液で染色して検鏡した。

2. 蠕虫類虫体の検索：糞便内の虫体は濾便法によって行った。虫体の観察に当たって、線虫類はラクトフェノール液に浸して透徹後、吸

虫・条虫類はデラフィールド氏ヘマトキシリン液またはセミコン・カーミン液で染色後に検鏡した。住血性の虫体は血液のギムザ染色標本を作製して検鏡した。

3. 小型の昆虫類の同定：ハエ類の幼虫は10%苛性カリ液中で煮沸後水洗中和し，前方・後方気門および咽頭骨格等を検鏡した。シラミ・ノミ類は2%苛性カリ液中に一昼夜浸したのち，水洗・脱水後バルサム封入標本として検鏡した。

4. ダニ類の検索：室内塵中ダニ類は飽和食塩水浮遊法²⁾で行った。小型のダニ類は直接ガムクロラール液で封入して検鏡した。大型のマダニ類は，虫体を10%苛性カリ液中で煮沸したのち，水洗・脱水後バルサム封入標本を作製して検鏡した。

成 績

1987年1月から1995年12月までの9年間にお

ける当教室への依頼検査数は，Table 1に示すように総計725件（年間平均約80件）である。この725検体を依頼先からの検索指示寄生虫の種類別に分けてみると，寄生虫一般検査（General parasitological examination）の173件（23.9%）を除くと，原虫類（Protozoa）の検査が341件（47.0%）で最も多く，次いで線虫類（Nematoda）が100件（13.8%），以下節足動物（Arthropoda）の60件（8.3%），吸虫類（Trematoda）の30件（4.1%）および条虫類（Cestoda）の21件（2.9%）の順で，この順位は前報¹⁾のそれと同様である。

当教室へ検査依頼のあった医療機関は，Table 2に示すように，本学附属病院23の診療科と学外の総合病院（General Hospital），個人病院（Private Hospital）および岡山医学検査センター（Okayama Medical Laboratory）等である。本学附属病院の診療科部門では内科学（消化器II）教室からの検査依頼が490件（67.6%）で最も多く，そのほかの部門では皮膚科学（川崎病

Table 1. Numbers of requests for parasitological examination (1987-1995)

Year	Parasites					General parasitological examination	Total
	Protozoa	Nematoda	Trematoda	Cestoda	Arthropoda		
1987	38	7	8	2	4	9	68
1988	41	18	-	1	1	21	82
1989	42	13	5	1	2	24	87
1990	48	14	3	-	4	21	90
1991	40	11	4	2	3	21	81
1992	46	6	4	1	10	26	93
1993	40	11	3	6	10	22	92
1994	26	12	2	4	8	21	73
1995	20	8	1	4	18	8	59
Total	341	100	30	21	60	173	725

Table 2. Numbers of requests for parasitological examination

Department or Division/Year	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	Total
[Kawasaki Medical School]										
Haematology	1	2	1	1	1	1				7
Neurology				2		1				3
Gastroenterology I				1	1	2	3		1	8
Gastroenterology II	47	71	76	59	65	62	51	37	22	490
Respiratory Diseases	3		1		1		1	1		7
Nephrology	1	1	1			2		1		6
Endocrinology	3*	1	1							5
Clinical Pathology				2	1*	1	2*		1	7
Pediatrics			2	2			1	3	1	9
Dermatology	3*	1*	2*	2*	3*	7*	7*	4*	15*	44*
Radiology (Diagnosis)		1				1		1		3
Gastroenterological Surgery	1	1			3	2	2	5	2	16
Plastic and Reconstructive Surgery				1					1	2
Neurosurgery				2			1		1	4
Ophthalmology					1		1			2
Urology							2			2
Oral Surgery	1									1
Public Health						1				1
Primary Health Care and Preventive Medicine				6		1				7
Emergency Medicine	1			1		1		1		4
Primary Care Medicine	5	4	2	7	3	5	9			35
Family Practice			1					1		2
Clinical Laboratory	2			1	1		1	2	1	8
[Other Institutions]										
General Hospital							5	2	3	10
Private Hospital				1			1	2	6	10
Okayama Medical Laboratory				2	1	6	5	13	5	32
Total	68	82	87	90	81	93	92	73	59	725

* = Kawasaki Hospital in Okayama City

院)と総合臨床医学教室がそれぞれ30件を超えている。内科学(消化器II)教室とは、既報¹⁾の如く、本学附属病院の開院当時から当教室と密接な連携を保ち、主として消化管寄生性寄生虫症の疑われる検体検査に協力体制で臨んでいるために、依頼される件数は格段に多くなっている。川崎病院(岡山市)皮膚科とは、以前から室内塵中ダニ類による掻痒性皮疹^{2),3)}やペット類の外部寄生虫(主に節足動物)による虫刺症等の疑われる患者について、その原因虫の検索・同定に関して協力体制を組んでいる。総合臨床医学教室からは、寄生虫症の疑われる外来患者の寄生虫一般検査のほかに、下痢を訴える患者の原虫類検索を目的とした糞便検査の依頼が多い。一方、学外からの検査依頼は52件(7.2%)あるが、1990年からは岡山医学検査センターからの依頼が定着化して件数が多くなっている。

1987~1995年の9年間に検査依頼を受けた725例の検体から蠕虫卵・栄養型・嚢子および虫体等が検出あるいは同定されたのは123例(17.0%)で、寄生虫陽性例はTable 3に要約した。表示のように、内部寄生虫(原虫類5種・線虫類9種・吸虫類2種・条虫類4種)は合計20種類が検出され、節足動物(昆虫類・ダニ類)は合計14種類(不快昆虫類と室内塵虫ダニ類を除く)が検出されている。検体からの寄生虫陽性123例の内訳は原虫類が8例(6.5%)、蠕虫類(線虫・吸虫・条虫)が65例(52.8%)、節足動物が50例(40.7%)である。検出された寄生虫の内訳は、原虫類ではランブル鞭毛虫(*Giardia intestinalis*) 3例、赤痢アメーバ(*Entamoeba histolytica*) 2例、小形アメーバ(*Endolimax nana*)・病原性自由生活アメーバ(*Acanthamoeba sp.*)⁴⁾および卵形マラリア原虫(*Plasmodium ovale*)⁵⁾各1例である。線虫類ではアニサキスI型幼虫(*Anisakis I-type larva*)⁶⁾が17例で最も多く、以下ズビニ鉤虫(*Ancylostoma duodenale*) 7例、回虫(*Ascaris lumbricoides*) 6例、蟯虫(*Enterobius vermicularis*)および糞線虫(*Strongyloides stercoralis*)⁷⁾各4例、鞭虫(*Trichuris trichiura*)および桿線

虫類(*Rhabditis sp.*)各2例、東洋眼虫(*Thelazia callipaeda*)およびイヌ糸状虫(*Dirofilaria immitis*)⁸⁾各1例である。吸虫類では横川吸虫(*Metagonimus yokogawai*)が5例、異形吸虫類(Heterophyidae) 4例で、条虫類では広節裂頭条虫(*Diphyllobothrium latum*)^{9)~11)}が8例で最も多く、以下無鉤条虫(*Taeniarrhynchus saginatus*) 2例、大複殖門条虫(*Diplogonoporus grandis*)¹²⁾および有鉤囊虫(*Cysticercus cellulosae*)¹³⁾各1例である。また、節足動物では室内塵中ダニ類(house-dust mites)²⁾の検索が10例で最も多く、以下フタトゲチマダニ(*Haemaphysalis longicornis*) 8例^{14)~18)}、不快昆虫類(nuisance)の同定7例、キチマダニ(*Haemaphysalis flava*)^{14),17),19),20)}およびタネガタマダニ(*Ixodes nipponensis*)^{14),16),18),20),21)}各5例、ニクバエ類幼虫(Sarcophagid larva)²²⁾ 3例、ネコノミ(*Ctenocephalides felis*)およびヤマトマダニ(*Ixodes ovatus*)²⁰⁾各2例、イエバエ類幼虫(Muscoid larva)・アブラムシ成虫(Aphididae)²³⁾・アタマジラミ(*Pediculus humanus capitis*)・シバンムシアリガタバチ(*Cephalonomia gallicola*)²⁴⁾・ドクガ(*Euproctis pseudoconspersa*)幼虫・ヒゼンダニ(*Sarcoptes scabiei*)・シュルツェマダニ(*Ixodes persulcatus*)²⁵⁾およびタカサゴキララマダニ(*Amblyomma testudinarium*)²⁶⁾各1例である。

考 察

前述した如く、この9年間に当教室への寄生虫検査依頼数は725件あり(Table 1, 2)、この件数は前報(1976~1986年)の11年間における435件¹⁾に比べると約1.7倍増加している。この検査依頼件数の増加については、本学附属病院では主に内科学(消化器II)教室・外科学(消化器)教室および総合臨床医学教室から、学外では総合病院・個人病院からの検査依頼が増えたことに加えて、新たに岡山医学検査センターからの検査依頼が加わったこと等による。医学検査セ

Table 3. Parasites and parasite eggs confirmed

Species / Year	'87	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	Total
[Protozoa]										
<i>Entamoeba histolytica</i>		1							1	2
<i>Endolimax nana</i>					1					1
<i>Acanthamoeba</i> sp.				1						1
<i>Giardia intestinalis</i>	1			1			1			3
<i>Plasmodium ovale</i>								1		1
[Nematoda]										
<i>Ascaris lumbricoides</i>						2	2	2		6
<i>Anisakis</i> I -type larva	1	2	1	3			2	4	4	17
<i>Enterobius vermicularis</i>	1	2						1		4
<i>Trichuris trichiura</i>			1				1			2
<i>Ancylostoma duodenale</i>	3		1	1				2		7
<i>Strongyloides stercoralis</i>					2	1		1		4
<i>Rhabditis</i> spp.							1	1		2
<i>Thelazia callipaeda</i>							1			1
<i>Dirofilaria immitis</i>				1						1
[Trematoda]										
<i>Metagonimus yokogawai</i>	1		1	1		1		1		5
Heterophyidae			3			1				4
[Cestoda]										
<i>Diphyllobothrium latum</i>		1	1				3	2	1	8
<i>Diplogonoporus grandis</i>							1			1
<i>Taeniarynchus saginatus</i>							1		1	2
<i>Cysticercus cellulosae</i>							1			1
[Arthropoda]										
Muscoid larva							1			1
Sarcophagid larvae							1	1	1	3
Aphidina	1									1
<i>Pediculus humanus capitis</i>								1		1
<i>Ctenocephalides felis</i>						1			1	2
<i>Cephalonomia gallicola</i>									1	1
<i>Euproctis pseudoconspersa</i>						1				1
Nuisance				1		2	2	1	1	7
<i>Sarcoptes scabiei</i>								1		1
House-dust mites						2			8	10
<i>Amblyomma testudinarium</i>							1			1
<i>Haemaphysalis flava</i>	2				1	1		1		5
<i>H. longicornis</i>	1		2	2		1	1	1		8
<i>Ixodes nipponensis</i>		1		1	1		1		1	5
<i>I. ovatus</i>					1	1				2
<i>I. persulcatus</i>				1						1
Total	11	7	10	13	6	14	21	21	20	123

ンターは、岡山県南西部地区の病院や開業医等から様々の検体検査を引き受けているが、種類判定の紛らわしい寄生虫についてはその検体が当教室へ届けられている。検体は主として蠕虫類の幼虫・成虫および節足動物等である。このように当教室への寄生虫検査依頼が増加したことは、日常の診療において寄生虫感染症の疑われる患者が漸次増加傾向にあることを示すものとして注目される。

前述した最近の我が国における寄生虫感染症の発生要因は、1) 海外旅行(勤務)者、外国人入国者の増加、および2) 外国産の生鮮獣肉・魚介類輸入量の増加(輸入寄生虫症：アメーバ赤痢、マラリア、睡眠病、カラ・アザール、皮膚リーシュマニア症、オンコセルカ症、無鉤条虫症、有鉤条虫症、有鉤囊虫症、顎口虫症等)、3) 飽食時代がもたらす「げてももの食い」の流行(幼虫移行症：旋毛虫症、顎口虫症、広東住血線虫症、肺吸虫症、マンソン孤虫症等)、4) 高齢化社会の進行に伴うペット愛好家の急増(人畜共通寄生虫症：アメーバ赤痢、トキソプラズマ症、クリプトスポリジウム症、イヌ回虫症、ネコ回虫症、イヌ糸状虫症、包虫症等)、5) 自然食ブームによる野菜類の有機栽培の復活(土壌媒介性リバイバル寄生虫症：回虫症、鉤虫症、鞭虫症、糞線虫症等)、および6) 洋風構造住宅(高層化)の増加(節足動物による被害：主に室内塵中ダニ)等に大別される。

これらの発生要因を念頭において、この9年間の依頼検査725検体に認められた寄生虫(不快昆虫類と室内塵中ダニ類を除く)34種類(Table 3)を通覧する。原虫類(5種)では、嚢子が経口感染する赤痢アメーバ・小形アメーバ・ランブル鞭毛虫のほかに、池・沼・湖等の水中に生息する病原性自由生活アメーバ(アカントアメーバ)の脳組織内寄生例⁴⁾や熱帯地域(アフリカ)に短期間滞在者が帰国後に発症した卵形マラリア原虫寄生例⁹⁾等、日本国内ではこれまで極めて稀な寄生虫が認められている。このうち、赤痢アメーバ寄生の1患者は、1940年に中国で感染し、以後一定期間を置いて下痢症状を繰り返し

ており、小形アメーバ寄生の患者は1989年から3年間青年海外協力隊員としてガーナへ滞在しており、熱帯熱マラリア原虫寄生の患者⁵⁾は1988年から約5年に亘って海外派遣調査団員として毎年3週間ほど中央アフリカ共和国に滞在している。また、ランブル鞭毛虫寄生の1患者は1988年にベトナムからボート難民として来日しているが、同時に鞭虫と無鉤条虫の混合寄生を認めている。上記の4症例はいずれも輸入例であるが、そのほかの原虫寄生者は国内で感染したものと思われる。特に熱帯地域からの輸入寄生虫は今後益々増えることが予想されるので、患者の診断に当たっては注意が必要である。線虫類(9種)では、アジ・サバ・スルメイカ等の海産魚介類から感染するアニサキス幼虫寄生例⁶⁾が多く認められ、生野菜から感染する回虫・鞭虫・鉤虫に加えて糞線虫⁷⁾や桿線虫等の土壌媒介性リバイバル寄生虫も依然存在している。このうち、アニサキス幼虫寄生の患者の多くは日本近海産のサバ(さば寿司)・サワラ・イワシ・サケ等を生食後に発症している。また、糞線虫寄生の1患者は15歳まで鹿児島県屋久島在住時に感染したと思われ、桿線虫寄生の1患者は1942年から終戦までの4年間ビルマ戦線従軍中に感染し、その後も間欠的に発症を繰り返していた。さらにイヌが固有宿主で昆虫類が媒介する東洋眼虫やイヌ糸状虫⁸⁾等の人畜共通寄生虫も認められており、これら人畜共通寄生虫については今後も注意が必要である。吸虫類(2種)では、アユ・フナ等の淡水魚から感染する横川吸虫と異形吸虫のみが認められ、前報¹⁾でみられた岡山県南部地域に特有の肝吸虫(*Clonorchis sinensis*)感染者は認めなかった。これは、県南部地域の灌漑用水路等に生息する小型淡水魚(モツゴ・タモロコ等)の地元消費が減少したことを示唆していると思われる。条虫類(4種)では、日本全土で普通にみられ主にサケ・マス類から感染する広節裂頭条虫^{9)~11)}や牛肉から感染する無鉤条虫のほかに、日本近海産の魚介類(種類は未確認)から感染し、日本人の食生活(海産魚介類の刺身)と密接に係る我が国特有の大

複殖門条虫¹²⁾、および主に豚肉から感染する有鉤囊虫¹³⁾が認められている。大複殖門条虫のヒト寄生例は、現在までに日本全国で約210例¹²⁾報告されているが、岡山県内ではこれまでに僅か2例であり、今後も寄生患者が現れるものと思われる。有鉤囊虫寄生の患者は、中国残留孤児で日本に帰国直後に発症しており、恐らく中国で囊虫に感染した輸入寄生虫症と考えられる¹³⁾。

初鹿(1994)²⁷⁾は、最近10年間に我が国の寄生虫学雑誌に掲載された人体寄生虫(原虫・蠕虫)症の発症数について要約している。それによると、原虫類ではマラリア・アメーバ赤痢・アカントアメーバ症・ランブル鞭毛虫症等が、線虫類ではアニサキス症・回虫症・イヌ糸状虫症・顎口虫症・鞭虫症・旋尾線虫症・鉤虫症等が、吸虫類では肺吸虫症・住血吸虫症・肝蛭症・異形吸虫症等が、条虫類では大複殖門条虫症・広節裂頭条虫症・マンソン孤虫症・包虫症・有鉤囊虫症等が多い。今回の寄生虫検査依頼検体に認められた内部寄生虫(原虫・蠕虫)の種類(Table 3)は、上述した最近における我が国の人体寄生虫相とよく一致している。

また、笠原ら(1995)²⁸⁾は、自治医大医動物学教室で1991年3月から1995年2月までの4年間に取り扱った検査依頼検体69例について報告している。それによると、寄生虫分類の内訳は線虫類19例(27%)、衛生動物15例(22%)、原虫類・条虫類各8例(12%)、吸虫類7例(10%)およびその他12例(17%)であり、検出された寄生虫の種類は多い順に、原虫類では赤痢アメーバ・マラリア原虫・トキソプラズマ・クリプトスポリジウム、線虫類ではアニサキス幼虫・蠕虫・回虫・イヌ糸状虫・イヌ回虫、吸虫類では肺吸虫・住血吸虫・肝吸虫・横川吸虫、条虫類では広節裂頭条虫、節足動物ではダニ類・昆虫類・シラミ類・疥癬虫などとなっており、著者らの結果(Table 3)とほぼ同様の成績である。

一方、節足動物(不快昆虫類と室内塵中ダニ類を除く14種)では、マダニ類の種類同定依頼が22件(Table 3)で最も多い^{14)~21),25),26)}。マダニ類に関しては、県外の研究機関からも同定依

頼があり^{18),25),26)}、この中には外国(南サハリン・スリランカ)において皮膚に咬着した輸入マダニ刺症例^{25), 26)}も含まれている。我が国の山野には、日本紅班熱(Japanese spotted fever)やライム病(Lyme disease)を媒介するマダニが生息しているので、マダニ刺症患者の病態については特に注意が必要である。また、動物性皮膚疹発生の原因虫として、アタマジラミ・ネコノミ・ドクガ幼虫・ヒゼンダニ等が1~2例認められている。アタマジラミは過去に学童の間に集団発生して、本学附属病院や県下の小学校等から虫体の同定依頼や駆除方法の問い合わせが多かったが¹⁾、この9年間に検査依頼があったのは僅か1件のみであった。これは、学校あるいは学童をもつ父兄の間にアタマジラミの生態および防除の方法等に関する認識が広まって、シラミ寄生の学童が減少したためと思われる。

そのほか、ニクバエ類幼虫の外耳道内寄生²²⁾およびアブラムシ成虫の気管支内迷入²³⁾等の昆虫類の偶発寄生が各1例認められている。不快昆虫類については、ユスリカ・チャタテムシ・アザミウマ・ゴムシ等の種類同定の依頼である。掻痒性皮膚疹が発現した患者宅の室内塵からは、ヤケヒョウヒダニ(*Dermatophagoides pteronyssinus*)・コナヒョウヒダニ(*D. farinae*)が圧倒的に多く検出されたが²²⁾、ヒト吸血種のツメダニ類(*Cheyletidae*)²⁹⁾・イエダニ(*Ornithonyssus bacoti*)・スズメサシダニ(*Dermanyssus hirundinis*)^{2), 3)}・シバンムシアリガタバチ²⁴⁾等も検出されている。室内塵中ダニ類の刺咬による皮膚炎例は、最近における気密性の高い洋風構造住宅の普及と相まって、今後も散発的に患者が発生すると思われる。

以上、今回は1987年から9年間に亘って当教室で取り扱った寄生虫検査依頼についてその概要を述べたが、この集計結果は、前述した如く現在の我が国における人体寄生虫相の特徴を窺い知ることができる。また、臨床と基礎の両部門が、患者の診断面で協力することは重要なことと考え、今後も臨床各科と協力して寄生虫感染の防除に努力したい。

頂いた教室の古川典子，的場久美子の両氏に謝意を表します。
稿を終えるに当たり，検体の検査に必要な技術援助を

文 献

- 1) 初鹿 了，清水泉太，大山文男，沖野哲也：川崎医科大学寄生虫学教室における依頼検査の集計 1. 1976年から1986年（11年間）の成績. 川崎医学会誌 14：239—244, 1988
- 2) 初鹿 了，三好 薫：ダニ性皮疹が疑われた患者宅の室内塵中ダニ検査成績. 衛生動物 43：125—127, 1992
- 3) 三好 薫，初鹿 了：ダニ(mite)による皮膚炎—その刺症を中心に—。アレルギーの領域 2：1167—1172, 1995
- 4) 物部泰昌，広川満良，真鍋俊明，調 輝男：自由生活アメーバによると思われる髄膜脳炎で死亡した Sjögren 症候群の1剖検例（要旨）。米子医誌 41：477, 1990
- 5) 宮下修行，狩野孝之，長友安弘，吉田耕一郎，中島正光，沖本二郎，二木芳人，副島林造：クロロキン予防投与にもかかわらず血小板減少と FDP 値の上昇を伴い発症した卵型マラリアの1例. 感染症誌 69：450—454, 1995
- 6) 初鹿 了，藤森恭孝，津嘉山朝達：アニサキス幼虫の消化管外（異所）寄生例. 日本医事新報 3430：32—34, 1990
- 7) 木原 彊，佐藤一樹，細部雅代，山内三枝，神崎暁郎，八幡義人，初鹿 了：成人T細胞白血病に発症した糞線虫症の1例. 臨床寄生虫研究会誌 3：110—112, 1992
- 8) 錦織修道，田淵昭雄，石井鏡二，平野一宏，調 輝男：きわめてまれな犬糸状虫による眼窩内腫瘍の1例（要旨）。眼紀 42：1974, 1991
- 9) 初鹿 了，沖野哲也，岡沢朋子：広節裂頭条虫と思われる成熟ストロビラ自然排出の1例. 寄生虫誌 44：311—320, 1995
- 10) 初鹿 了，沖野哲也，小林道男：海洋種と思われる裂頭条虫の1例（要旨）。寄生虫誌 45（1・補）：66, 1996
- 11) 初鹿 了，沖野哲也，筒井保太：岡山県の男性が排出した裂頭条虫の小型ストロビラ（要旨）。寄生虫誌 45（補）：98, 1996
- 12) Hatsushika R, Okino T, Matsuda S: Case study of human infection with *Diplogonoporus grandis* (Cestoda: Diphyllbothriidae) found in Okayama Prefecture, Japan. Kawasaki Med J 20: 125—131, 1994
- 13) Hatsushika R, Umemura S, Ito J: A case study of human infection with *Cysticercus cellulosae* (Cestoda: Taeniidae) found in Okayama Prefecture, Japan. Kawasaki Med J 22: 81—87, 1996
- 14) 初鹿 了，三好 薫，武井洋二，中務晶弘：岡山県におけるマダニ類の人体刺咬6症例. 衛生動物 41：113—115, 1990
- 15) Hatsushika R, Oka D, Okino T: A case study of nymphal tick *Haemaphysalis longicornis* Neumann, 1901 (Acarina: Ixodidae) infestation found in Okayama, Japan. Kawasaki Med J 16: 57—63, 1990
- 16) Hatsushika R, Miyoshi K, Hamasaki Y, Kanzaki M: Additional two case studies of human infestation with hard tick (Acarina: Ixodidae) found in Okayama, Japan. Kawasaki Med J 16: 217—223, 1990
- 17) 初鹿 了，三好 薫：岡山県におけるマダニ類の人体刺咬2症例. 衛生動物 47：83—86, 1996
- 18) 初鹿 了，岩永 襄：広島県でみられたマダニ人体咬着例. 日本医事新報 3743：24—27, 1996
- 19) Hatsushika R, Mimura S: An additional case study of child infestation with the hard tick *Haemaphysalis flava* (Acarina: Ixodidae) found in Okayama, Japan. Kawasaki Med J 13: 207—212, 1987

- 20) 初鹿 了, 三好 薫: 岡山県で1991~1992の間にみられたマダニ類の人体刺咬5症例. 衛生動物 45: 89-91, 1994
- 21) Hatsushika R, Miyoshi K, Okino T, Oka D, Kikuchi R: Further case studies of human infestation with hard tick (Acarina: Ixodidae) found in Okayama, Japan. Kawasaki Med J 19: 21-30, 1993
- 22) Hatsushika R, Hyo Y, Okino T: A case study of otomyiasis caused by *Parasarcophaga similis* (Meade, 1876) (Diptera: Sarcophagidae). Kawasaki Med J 14: 83-89, 1988
- 23) 初鹿 了, 田野吉彦: 経気管支の肺生検で発見されたアブラムシ(同翅亜目)成虫の気道内侵入の1例. 衛生動物 39: 375-377, 1988
- 24) Hatsushika R, Miyoshi K, Okino T: Case studies on sting dermatitis by bethylid wasp, *Cephalonomia gallicola* (Ashmead, 1887) (Hymenoptera: Bethyilidae) found in Okayama, Japan. Kawasaki Med J 16: 133-140, 1990
- 25) 初鹿 了, 吉田 宏, 岩永 襄: 南サハリン(旧樺太)林野でのマダニ人体咬着例. 日本医事新報 3553: 48-52, 1992
- 26) 初鹿 了, 高上真一, 岩永 襄: スリランカ(旧セイロン島)でのマダニ人体咬着例. 日本医事新報 3699: 49-53, 1995
- 27) 初鹿 了: わが国における最近の寄生虫病. 川崎医会誌一般教 20: 19-35, 1994
- 28) 笠原 忠, 内田ゆり, 山口祐司, 石井 明: 最近4年間に医動物学教室へのコンサルテーションおよび報告のあった寄生虫症および衛生動物疾患のまとめと考察(II). 自治医大紀 18: 85-95, 1995
- 29) Hatsushika R, Okino T, Miyoshi K: A case study of itching dermatitis caused by *Cheyletus fortis* (Oudemans, 1904) (Acarina: Cheyletidae) found in Okayama Prefecture, Japan. Kawasaki Med J 15: 151-157, 1989