

寄生虫学

1 構 成 員

	平成11年3月31日現在	平成12年3月31日現在
教授	1人	1人
助教授	1人	1人
助手（うち病院籍）	2人 (0人)	2人 (0人)
大学院学生（うち他講座から）	0人 (人)	0人 (人)
研究生	1人	1人
外国人客員研究員	1人	0人
技官	0人	0人
その他（技術補佐員等）	1人	1人
合計	7人	6人

非常勤講師	0人	0人
-------	----	----

2 教官の異動状況

寺田 護（教授）（期間中現職）

石井 明（助教授）（期間中現職）

記野 秀人（助手）（期間中現職）

大野 民生（助手）（～H11.8.31。H11.9.1以降名古屋大学医学部助手）

3 研究業績

	平成10年度	平成11年度
原著論文数（うち邦文のもの）	6編 (0編)	2編 (0編)
そのインパクトファクター合計	5.41	9.14
論文形式のプロシーディングズ数	1編	0編
総説数（うち邦文のもの）	2編 (2編)	4編 (4編)
そのインパクトファクター合計	0	0
著書数（うち邦文のもの）	1編 (1編)	1編 (1編)
例報告数（うち邦文のもの）	3編 (3編)	1編 (1編)
国際学会発表数	4編	1編

(1) 原著論文（当該教室所属の人全部に下線）

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

- ① Kino H, Inaba H, Nguyen VD, Le VC, Dang TS, Hoan TH, Nguyen DT, Le DC, Sano M (1998)
Epidemiology of clonorchiasis in Ninh Binh Province, Vietnam. Southeast Asian J Trop Med Public Health 29: 250-254.

- ② Lakwo TL, Ishih A, Terada M, Sano M (1998) Effects of albendazole against larval and adult *Angiostrongylus cantonensis* in rats. *Parasitol Int* 47: 281-288.
- ③ Ohno T, Yoshida F, Ichikawa Y, Matsuo S, Hotta N, Terada M, Tanaka S, Yamashita K, Namikawa T, Kitoh J (1998) A new spontaneous animal model of DIDDM without obesity in the musk shrew. *Life Sci* 62: 995-1006.
- ④ Ohno T, Kitoh J, Yamashita K, Ichikawa Y, Horio F, Terada M, Tanaka S, Namikawa T (1998) Toxin-induced IDDM (insulin dependent diabetes mellitus) in the musk shrew. *Life Sci* 63: 455-462.

インパクトファクターの合計 小計 10年度 [3.87] 11年度 [0]

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

- ① Kachi S, Terada M, Hashimoto H (1998) Effects of amorphous and polymorphs of PF1022A, a new antinematode drug, on *Angiostrongylus costaricensis* in mice. *Jpn J Pharmacol* 77: 235-245.

インパクトファクターの合計 小計 10年度 [1.53] 11年度 [0]

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

- ① Shyu LY, Terada M, Lee HH (1998) In vitro effects of various neuropharmacological agents on the motility of adult *Clonorchis sinensis*. *Kaohsiung J Med Sci* 14: 473-479.
- ② Ohno T, Horio F, Tanaka S, Terada M, Namikawa T, Kitoh J (2000) Fatty liver and hyperlipidemia in IDDM (insulin-dependent diabetes mellitus) of streptozotocin-treated shrews. *Life Sci* 66: 125-131.

インパクトファクターの合計 小計 10年度 [0] 11年度 [1.94]

D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの（すなわち、浜松医科大学に移動する以前になされたもの）

- ① Nakamura T, Takeuchi K, Muraoka S, Takezoe H, Takahashi N, Mori N (1999) A neurally enriched Coronin-like protein, ClipinC, is a novel candidate for an actin Cytoskeleton-Cortical Membrane-linking protein. *J Biol Chem* 274: 13322-13327.

インパクトファクターの合計 小計 10年度 [0] 11年度 [7.20]

(2) 論文形式のプロシーディングズ

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

- ① 記野秀人, 石井 明, 大野民生, 原田多美子, 寺田 護 (1998) 当教室への寄生虫検査依頼15年間の推移. *Clin Parasitol* 9: 63-65.

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の

共同研究)

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの

(3) 総 説

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

- ① 大野民生，吉田 太，並河鷹夫 (1998) 糖尿病スunks：EDS(early-onset diabetes in suncus)系統. 日臨56：704-707.
- ② 寺田 護 (1998) 今こそパラシトロジー-皮膚科領域の寄生虫症-. 日本皮膚科学会研修委員会：1-23.
- ③ 石井 明，影井 昇 (1999) 幼虫移行症-病理組織標本での種の鑑別-. 臨検43：1610-1616.
- ④ 記野秀人，川出智子，大石久二 (1999) 検便を見直そう-厚層塗抹法と集卵法の要領-. 臨検43：1597-1602.
- ⑤ 寺田 護 (1999) 今こそ寄生虫症，意識と組織，そして技術. 臨検43：1567-1570.
- ⑥ 寺田 護，石井 明 (2000) 寄生虫検査 今こそパラシトロジー-どのような寄生虫症に対して，いかなる対応を考えておくべきか-. 東京都予防医学協会年報 (1998年度)：75-78.

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの (学内の共同研究)

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの

(4) 著 書

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

- ① 寺田 護 (1998) 7章 治療薬・駆除薬 蠕虫類. 石井 明，鎮西康雄，太田伸生 標準医動物学 第2版 医学書院，286-290.
- ② 寺田 護 (1999) 大複殖門糸虫症. 竹田美文，五十嵐章，小島莊明 エマージングディーズ 近代出版，384-390.

(5) 症例報告

A. 筆頭著者が浜松医科大学の当該教室に所属していたもの

- ① 石井 明，記野秀人，大野民生，寺田 護，久保伸朗，梶村昌良，梶間弘美，荒木国興

(1998) インドネシアで赤痢アメーバ症の診断を受け、帰国後クリプトスポリジウム症と診断された1例. Clin Parasitol 9: 99-100.

B. 筆頭著者が浜松医科大学の他教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの（学内の共同研究）

C. 筆頭著者が浜松医科大学以外の教室に所属し、共著者が当該教室に所属していたもの

- ① 中安小百合, 川端正義, 石原 廉, 松田保秀, 石井 明, 寺田 護 (1998) 大腸定期検診で見出され、ガストログラフィン法及びプラジカンテルにて駆虫された無鉤条虫の1症例. Clin Parasitol 9: 16-18.
- ② 高橋 聡, 古谷隆一, 藤本大貴, 深澤洋敏, 白川京左, 高橋武昭, 石井 明, 寺田 護, 狩野繁之 (1998) 来日したインド人技術研修者にみられた三日熱マラリアの2例. Clin Parasitol 9: 69-70.
- ③ 矢野邦夫, 松岡敏彦, 齋藤辰男, 田中順子, 落合里枝, 小林敦子, 鈴木みちよ, 木村敬子, 窪田裕子, 記野秀人, 寺田 護 (1999) インド料理店従業員の示唆が診断に結びついた三日熱マラリアの小児例. Clin Parasitol 10: 17-18.

D. 筆頭著者、共著者とも浜松医科大学に所属していなかったが、当該教室に所属する者が含まれるもの

(6) 国際学会発表

- ① Terada M, Kachi S, Ishih A, Kino H, Ohno T (1998) Does PF1022A not pass through the blood-brain barrier of host animals? IX International Congress of Parasitology, August, Chiba, Japan.
- ② Fujimaki Y, Mori Y, Terada M, Aoki Y (1998) PF1022A : A new potential antifilarial agent. IX International Congress of Parasitology, August, Chiba, Japan.
- ③ Ishih A, Ohno T, Nishimura M, Terada M (1998) Genetic analysis of mortality in murine angiostrongyliasis costaricensis. IX International Congress of Parasitology, August, Chiba, Japan.
- ④ Kino H, Oishi H, Ohno Y, Terada M, Ito J (1998) Endemic Heterophyes infection around Hamana lake, Shizuoka, Japan. IX International Congress of Parasitology, August, Chiba, Japan.
- ⑤ Hayakawa S, Kato S, Kino H (1999) Helminthic infections detected by the Kato's thick smear method through the teaching activities for examination techniques in China. VIII Asian Congress of Agricultural Medicine and Rural Health, November, Guangzhou, China.

4 特許等の出願状況

	平成10年度	平成11年度
特許取得数（出願中含む）	0件	0件

[平成10年度]

[平成11年度]

5 医学研究費取得状況

	平成10年度	平成11年度
文部省科学研究費	2件 (300万円)	2件 (220万円)
厚生省科学研究費	0件 (万円)	0件 (万円)
他政府機関による研究助成	0件 (万円)	0件 (万円)
財団助成金	0件 (万円)	0件 (万円)
受託研究または共同研究	0件 (万円)	0件 (万円)
奨学寄附金その他（民間より）	1件 (30万円)	2件 (60万円)

[平成10年度]

(1) 文部省科学研究費

寺田 護（代表者） 国際学術研究—大学間協力研究 「東南アジアにおける人の移動に伴う寄生虫症の動態に関する研究」, 240万円（新規）

寺田 護（代表者） 萌芽的研究 「抗線虫薬研究用動物実験代替法の確立：条件寄生性ラブジチス線虫の寄生条件と生活環」60万円（継続）

(2) 厚生省科学研究費

(3) 他政府機関による研究助成

(4) 財団助成金

(5) 受託研究または共同研究

[平成11年度]

(1) 文部省科学研究費

寺田 護（代表者） 国際学術研究—大学間協力研究 「東南アジアにおける人の移動に伴う寄生虫症の動態に関する研究」 170万円（継続）

寺田 護（代表者） 萌芽的研究 「抗線虫薬研究用動物実験代替法の確立：条件寄生性ラブジチス線虫の寄生条件と生活環」50万円（継続）

(2) 厚生省科学研究費

(3) 他政府機関による研究助成

(4) 財団助成金

(5) 受託研究または共同研究

6 特定研究などの大型プロジェクトの代表, 総括

[平成10年度]

[平成11年度]

7 学会活動

	平成10年度	平成11年度
招待講演回数	0件	0件
国際・国内シンポジウム発表数	0件	0件
学会座長回数	1件	1件
学会開催回数	0件	0件
学会役員等回数	5件	5件

[平成10年度]

(1) 学会における特別講演・招待講演

(2) 国際・国内シンポジウム発表

(3) 座長をした学会名

IX International Congress of Parasitology, August 1998, Chiba, Japan

(4) 主催する学会名

静岡県寄生虫症研究会第3回研究総会

(5) 役職についている学会名とその役職

寺田 護 日本寄生虫学会 評議員

寺田 護 日本寄生虫学会 教育委員会委員

寺田 護 日本臨床寄生虫学会 評議員

寺田 護 日本薬理学会 評議員

石井 明 日本寄生虫学会 評議員

[平成11年度]

(1) 学会における特別講演・招待講演

(2) 国際・国内シンポジウム発表

(3) 座長をした学会名

第69回日本寄生虫学会大会，2000年4月，島根，日本

(4) 主催する学会名

静岡県寄生虫症研究会第4回研究総会

(5) 役職についている学会名とその役職

寺田 護 日本寄生虫学会 評議員

寺田 護 日本寄生虫学会 教育委員会委員

寺田 護 日本臨床寄生虫学会 評議員

寺田 護 日本薬理学会 評議員

石井 明 日本寄生虫学会 評議員

8 学術雑誌の編集への貢献

	平成10年度	平成11年度
学術雑誌編集数	0件	1件

[平成10年度]

[平成11年度]

寺田 護 編者 臨床検査

9 共同研究の実施状況

	平成10年度	平成11年度
国際共同研究	1件	1件
国内共同研究	6件	4件
学内共同研究	2件	0件

[平成10年度]

(1) 国際共同研究

・ Noor Hayati M.I., Chan Boon T.E., Norhayati Moktar (国立マレーシア大学医学部) 東南アジアにおける人の移動に伴う寄生虫症の動態に関する研究

(2) 国内共同研究

藤巻康教・青木克己 (長崎大学医学部熱帯医学研究所) PF1022Aの抗フィラリア作用

西村正彦 (名古屋大学医学部) マウスを用いたコスタリカ住血線虫感染に対する宿主抵抗性遺伝子の解析

西村正彦 (名古屋大学医学部), 森政之 (信州大学医学部) マウスを用いたマラリア原虫感染

に対する宿主抵抗性遺伝子の染色体マッピング

内川隆一（京都府立医科大学） 縮小糸虫感染に対するラット腸管免疫

大石久二・大野吉夫・伊藤二郎（静岡県予防医学協会） 三ヶ日町における異形吸虫の感染状況に関する研究

粕谷志郎・伊藤亮・長野功・高橋優三（岐阜大学医学部） 岐阜県益田郡下呂町のサワガニにおけるウェステルマン肺吸虫の個体群動態

(3) 学内共同研究

橋本久邦（薬剤部） PF1022Aは血液・脳関門を通過しない

馬場聡（病理学第2）、永田年（微生物学）、三浦克敏（病院病理部）、柴田清（機器センター）
コスタリカ住血線虫症における虫卵結節形成の機序

[平成11年度]

(1) 国際共同研究

Noor Hayati M.I., Chan Boon T.E., Norhayati Moktar（国立マレーシア大学医学部） 東南アジアにおける人の移動に伴う寄生虫症の動態に関する研究

(2) 国内共同研究

宮瀬敏男（静岡県立大学薬学部） 抗マラリア薬の開発とマラリア治療法

大野民生・西村正彦（名古屋大学医学部） マウスを用いたコスタリカ住血線虫感染に対する宿主抵抗性遺伝子の解析

大野民生・西村正彦（名古屋大学医学部）、森政之（信州大学医学部） マウスを用いたマラリア原虫感染に対する宿主抵抗性遺伝子の染色体マッピング

粕谷志郎、伊藤亮、長野功、高橋優三（岐阜大学医学部） 岐阜県益田郡下呂町のサワガニにおけるウェステルマン肺吸虫の個体群動態（平成10・11年度）

(3) 学内共同研究

10 産学共同研究

	平成10年度	平成11年度
産学共同研究	0件	0件

[平成10年度]

[平成11年度]

11 受賞（学会賞等）

[平成10年度]

[平成11年度]

12 研究プロジェクト及びこの期間中の研究成果概要

1 東南アジアにおける人の移動に伴う寄生虫症の動態に関する研究

先進諸国では多くの寄生虫症が撲滅あるいはコントロールされたと考えられてきた。しかし、国際交流の激増で輸入寄生虫症が新たに問題化している。こうした問題は東南アジア諸国においても同様である。そこで、急速な産業の発展とともに寄生虫症の蔓延する周辺諸国からの移民労働者の流入が急増しているマレーシアをモデルとして、移民労働者における輸入寄生虫症の現況について調査を行った。これまでに抑留キャンプの不法移民およびヤシ油プランテーションの合法移民について調査を実施してきた。その結果、赤痢アメーバやクリプトスポリジウムなど病原性の高い寄生虫の感染が不法移民に多く見られた。また、インドネシアからの合法移民の間で低密度ながら熱帯熱マラリアが14%みられた。これらの結果から、移民によって持ち込まれた寄生虫症が定着し、新たな蔓延をもたらす可能性があるかと推測された。

(記野秀人, 石井明, 寺田護, Noor Hayati M.I.¹, Chan Boon T.E.¹, Norhayati Mokhtar¹)¹国立マレーシア大学医学部

2 PF1022Aは血液・脳関門を通過しない

欧米の獣肉を主食とする国々の畜産関係で抗線虫薬に薬剤耐性が生じ問題化している。明治製菓における抗線虫活性スクリーニングで見い出され、当教室でその作用機序、抗組織線虫作用とその特徴などについて研究されたPF1022Aが新抗線虫薬としてドイツ・バイエル社と明治製菓による共同開発が進められるに至った。従来主に用いられてきたGABA機構作用性の抗線虫薬のもう1つの問題点として血液・脳関門の通過による宿主中枢GABA機構への作用を介する有害副作用の発現があった。中枢寄生期の広東住血線虫にPF1022Aが無効なのに肺寄生期および感染後脳へ移行前の時期の虫体に有効な結果、中枢寄生期の虫体を摘出し、*in vitro*で作用させると有効な結果、その他から、PF1022Aが血液・脳関門を通過しないことが示唆され、安全性の面でも従来の抗線虫薬と比べ優れていることが明らかとなった。

(寺田護, 可知茂男, 石井明, 記野秀人, 橋本久邦)¹薬剤部

3 PF1022Aの抗フィラリア作用

新抗線虫薬としてドイツ・バイエル社と明治製菓による共同開発が進められるに至ったPF1022Aの抗線虫薬としての将来性・応用性を考えた場合、WHOの特別研究対象の1つとなっているフィラリア症に有効であることが重要となる。今回、長崎大学医学部熱帯医学研究所との共同研究で、*Brugia pahangi*感染スナネズミ系でPF1022Aの抗フィラリア活性を検討した。その結果、PF1022Aを2mg/kg, 4mg/kg, 8mg/kgをそれぞれ5日連用で腹腔内投与したところ、用量依存的な効果がみられ、4mg/kg以上では、従来、この系での研究で最も有効であったivermectin (2mg/kg 5日間腹腔内投与)と同等以上の効果が認められた。急性毒性がivermectinの25mg/kg (マウス, 経口投与)に対して、PF1022Aでは2000mg/kg以上であることを考慮すると抗フィラリア薬としての可能性も十分あることが明らかになった。

(寺田護, 藤巻康教¹, 青木克己¹)¹長崎大学医学部熱帯医学研究所

4 抗マラリア薬の開発とマラリア治療法

再興感染症の第一にマラリアが挙げられる。マラリアの流行を阻止できなかった最大の原因はマラリアの特効薬であったクロロキンに耐性を示すマラリア原虫の出現と殺虫剤抵抗性の媒介蚊の出現にある。このような状況から、新しい抗マラリア薬の開発は最優先の研究事項である。中国古来の漢方薬で、経験的に抗マラリア作用が知られている300余りの生薬に注目し、その中から現在観賞用と位置付けられているアジサイの葉部の水煮沸抽出液に、抗マラリア活性を見出した。すなわち、ネズミマラリア (*Plasmodium yoelii* 17XL) 感染ICRマウス系を用いて、アジサイ葉抽出液が抽出液投与期間中原虫の増殖を抑制し、さらに投与終了後に再燃した原虫の増殖を再び抑制する2つの作用を持つことを明らかにした。現在、有効成分の探索および作用機序の研究を行っている。

(石井明, 竹添裕高, 宮瀬敏男¹, 寺田護)¹静岡県立大学薬学部

5 マウスを用いたコスタリカ住血線虫感染に対する宿主抵抗性遺伝子の解析

リーシュマニア感染に対する宿主抵抗性遺伝子がクローニングされているが、寄生蠕虫感染では、宿主のMHCと感受性が関連しているとコンジェニックマウスで明らかにされてきているのみで、未だ、感受性/抵抗性遺伝子の染色体マッピングについては報告されていない。コスタリカ住血線虫感染に対する宿主抵抗性遺伝子の位置を推定するため、SM/JとA/Jから作出されたSMXA RI系統群における感染後の生存率と各系統のDNAマーカーの分布パターンの連鎖関係をQTL解析したところ、第6, 第10, 第13および第17番染色体と連鎖が見られた。現在、F2を用いて候補遺伝子の検索を行っている。

(石井明, 大野民生¹, 西村正彦¹, 寺田護)¹名古屋大学医学部

6 マウスを用いたマラリア原虫感染に対する宿主抵抗性遺伝子の染色体マッピング

寄生虫の感染動態には宿主の遺伝的要因が深く関わっている。宿主抵抗性遺伝子が単離され、塩基配列が明らかにされているのは、リーシュマニア感染に関与するNramp遺伝子のみである。マラリアは地球上で最も重大な原虫症であり、その感染と病態の進行に関与する遺伝的要因を解明することは、新たな予防薬や治療薬の開発に結びつく。SM/JとA/Jから作出されたSMXA RI系統群におけるマラリア原虫 (*Plasmodium yoelii* 17XL) 感染後の生存率と各系統のDNAマーカーの分布パターンの連鎖関係をQTL解析したところ、第19番染色体 (D19Mit91-D19Mit70) と強い連鎖が見られた。

(大野民生¹, 石井明, 森政之², 西村正彦¹, 寺田護)¹名古屋大学医学部 ²信州大学医学部

7 コスタリカ住血線虫症における虫卵結節形成の機序

コスタリカ住血線虫症は成虫が腸間膜動脈に寄生し、腸管壁内の虫卵周囲に類上皮細胞性好酸球性炎症、すなわち肉芽腫を形成する疾患である。BALB/cおよびSCIDマウスにおける炎症過程を組織学的に検討した場合、BALB/cでは虫卵周囲に類上皮細胞と膠原線維の明瞭な増生と形質

細胞の浸潤が見られたが、SCIDでは類上皮細胞の集積は不明瞭であった。肉芽腫の主役であるマクロファージの活性化因子の一つであるIFN- γ の血漿中の量はBALB/cでは有意な上昇が見られたが、SCIDでは検出限界以下であり、肉芽腫形成はT細胞依存的と思われた。結核菌感染ではT細胞非依存的な肉芽腫形成も存在するので、寄生虫感染で形成される肉芽腫は細菌感染とは異なる形成機序を持つ可能性が示唆された。

(石井明, 馬場聡¹, 永田年², 三浦克敏³, 柴田清⁴) ¹病理学第2, ²微生物学, ³病院病理部, ⁴機器センター

8 縮小糸虫感染に対するラット腸管免疫

寄生虫感染を受けた宿主は免疫応答を行っているにもかかわらず、寄生虫は宿主から排除されずに長期間にわたって宿主内に居続けられる。この理由として、寄生虫の巧妙なエスケープ機構の存在が考えられているが、組織非侵入性の腸管内寄生糸虫ではいまだに明らかにされていない。縮小糸虫にとってラットは好適な終宿主とされてきたが、DA系が虫体の排出現象を示し、粘膜肥満細胞が関連していることが示唆された。さらに、IgE反応性の異なるF344/N系とBN系との組み合わせから、IgE-肥満細胞系が虫体の排除よりむしろ虫体の成長に直接的に関係していることが示唆された。

(石井明, 内川隆一¹) ¹京都府立医科大学

9 三ヶ日町における異形吸虫の感染状況に関する研究

浜名湖周辺の地域では横川吸虫の感染が10~30%に及ぶことが1980年代から報告されている。しかし、三ヶ日町には横川吸虫の第2中間宿主であるアユが遡上する河川がなく感染源は不明であった。そこで感染の実態を把握し感染源を特定する目的で調査を行った。三ヶ日町の2地域の住民を対象として、セロファン厚層塗抹法で検便を行ったところ、10.5%および7.5%の感染率を得た。駆虫後の全便を集めて成虫を検索したところ、2検体からそれぞれ8虫および2虫の成虫が得られた。これらの虫体は形態学的特徴から横川吸虫ではなく、異形吸虫であることが判明した。そこで淡水および汽水産の魚類の生食状況をアンケート調査し、異形吸虫の第2中間宿主であるボラなどを好んで生食していることがわかった。さらにボラおよび汽水性巻貝のホソウミニナを検査したところ、異形吸虫と思われる幼虫が検出され、異形吸虫の生活環が浜名湖で回っていることが明らかになった。

(記野秀人, 大石久二¹, 大野吉夫¹, 伊藤二郎¹) ¹静岡県予防医学協会

10 岐阜県益田郡下呂町のサワガニにおけるウェステルマン肺吸虫の個体群動態 (平成10・11年度)

1993年から1994年にかけて岐阜県益田郡下呂町において胸部症状を訴える4症例が発生し、血清診断によりウェステルマン肺吸虫症と診断された。岐阜県では今世紀初頭に可児郡および土岐郡で多数の患者発生が知られており、下呂町では1981年にも患者が報告されている。このような限局的かつ散発的発生にはこの地域の肺吸虫の分布様式および個体群動態の特性が関与していると考えられる。そこで1994年からサワガニにおけるメタセルカリアの感染を指標に継続的に調査を行ってきた。肺吸虫の感染は門和佐地区の2ヶ所でみられ、1994年にはそれぞれ35.2%、41.3%の

感染率であったがその後次第に減少し、感染個体の大きさから見て、最近の感染はほとんどないことが示唆された。このような低密度地域では感染終宿主の数が限られ、そこからの僅かな虫卵の供給によって肺吸虫の生活環が維持されていることが特徴的な患者発生の要因であると推測された。

(記野秀人, 粕谷志郎¹, 伊藤亮¹, 長野功¹, 高橋優三¹) 岐阜大学医学部

13 この期間中の特筆すべき業績, 新技術の開発

明治製菓における抗線虫活性スクリーニングで見い出され、当教室でその作用機序、抗組織線虫作用とその特徴などについて研究されたPF1022Aの新抗線虫薬としての共同開発についての最終的な調印が平成10年11月19日にドイツ・バイエル社と明治製菓との間で成立し、平成15年の発売を目指した開発が開始された。

14 研究の独創性, 国際性, 継続性, 応用性

15 新聞, 雑誌等による報道

静岡新聞, 平成10年(1998年)4月15日, 国際化の波 寄生虫にも 浜松医大のまとめ

中日新聞, 平成10年(1998年)年9月23日, 感染症治療など120人が情報交換 浜松で県寄生虫症研

中日新聞, 平成11年(1999年)年2月6日, 母国で生かせ寄生虫学 16カ国研修生, 浜医大で学ぶ