

感染生体防御学 (旧・寄生虫学講座)

青才 文江、野呂瀬 一美

最初に、「千葉大学五十年史」[1999年11月刊
矢野教授執筆] の記述を転載致します。

1956年、医動物学（1960年に寄生虫学講座に改称）が新設され、初代教授に横川宗雄が就任した。横川教授は寄生虫学全般にわたる研究に取り組んだが、特に肺吸虫症に関する広範な研究を進め、診断法、治療薬の開発などで輝かしい業績をあげた。また、日本寄生虫学会の指導者として活躍した。1984年停年退官後は名誉教授に推挙され、また日本寄生虫学会の重鎮として活躍し、1998年に日本で開催される第8回国際寄生虫学会長に選出されたが、惜しくも1995年5月3日にクモ膜下出血で逝去した。

1985年、二代目教授に小島莊明教授が就任し、日本住血吸虫の研究を進め、千葉県小櫃川流域に中間宿主の宮入貝が棲息していることを明らかにした。その後、1989年東京大学医科学研究所へ転出し、住血吸虫のパラミオシンがワクチン候補分子としての可能性を示した。現在、日本寄生虫学会理事長として活躍している。小島教授転出後、6年間の教授不在期間があった。この間、新村宗敏助教授は旋毛虫に対する特異的モノクローナル抗体の作製に成功し診断・治療への応用に関する業績をあげた。小林仁、畠英一助手は糸状虫の血清診断の開発、住血線虫の生体外培養法の確立にそれぞれ成功し、教授不在の教室を支えた。

1996年、長崎大学医学部医動物学講座の矢野明彦教授が就任した。矢野教授着任以来教室の研究テーマとして、トキソプラズマ症、宿主-寄生虫相互作用、抗原提示細胞をもとにしたワクチン開発に焦点をあてて研究が進められている。矢野教授はトキソプラズマ症の診断法として定量性PCR法を確立し、日本ではきわめて稀といわれていた先天性トキソプラズマ症が欧米などに存在することを示すとともに、先天性トキソプラズマ症診断に関する全国のセンター的役割を担っている。また世界に先がけて、細胞内寄生原虫であるトキソプラズマが感染した宿主細胞がトキソプラズマ抗原の提示していることを明らかにし、マラリアなど他の細胞内寄生原虫症に対するワクチン開発に大きなインパクトを与え、小泉賞（日本寄生虫学会賞）を与えられた。青才文江

講師はトキソプラズマ感染細胞による抗原提示機序の分子論的解析を行い、主要組織適合分子に結合するトキソプラズマ由来ペプチド分子のアミノ酸配列の解析に成功し、中村研究補助金を獲得した。

日本経済の発展とともに1960年代を境にして日本の寄生虫症は激減し、人々の記憶から寄生虫は姿を消し、同時に寄生虫学講座の存在意義が問われるようになった。全国の大学から寄生虫学講座が他の研究領域の講座に置き換わってきた。ところが、一度は撲滅したかに思えた寄生虫症が薬剤耐性マラリアやクリプトスボリジューム、トキソプラズマ症など再流行感染症・新流行感染症として大きな問題となってきた。ペットの普及や境界なき国際社会化現象は世界中の寄生虫が我々の日常生活にいつでも入ってくるようになった。事実、千葉大学医学部附属病院および教育関連病院からの寄生虫症診断・治療相談件数は年間100症例を上回る状況になった。WHOが指定した世界の6重要感染症のうちの5つが寄生虫疾患であり、これら重要国際寄生虫症の教育は、従来からの医学教育の観点からのみならず、国際社会で活躍する医師の養成政策や、臓器移植における寄生虫感染臓器のチェック体制の確立など高度先端医療をめざした医学教育、特に卒後研修教育を確立する観点からも必須であることが再認識されてきている。

横川宗雄初代教授以来、本教室から吉村裕之（金沢大学名誉教授、1998年1月逝去）、辻守康（広島大学名誉教授・杏林大学名誉教授、2006年1月逝去）、佐野基人（浜松医科大学名誉教授）、小島莊明（東京大学名誉教授）ら、高名な寄生虫学者が輩出している。さらに、荒木国興（元公衆衛生院微生物・寄生虫部部長）、金沢保（国立感染症研究所室長、後に産業医科大学教授）、織戸康秀（元杏林大学講師）が活躍している。韓国（文恵聖）、中国（何娜）からの大学院生が在籍し、また、産科婦人科学、脳外科学、形成外科学、第二外科学の臨床部門から大学院生や研究生として5名を受入れている。

次に、「千葉大学五十年史」以降の当教室の歩みを略記致します。

小林仁助手は、以前から共同研究を行ってきたブラジル・ペルナンブコ大学に海外出張しフィラリア症の研究を継続した。新村宗敏助教授は1998年3月に退官し、1999年1月青才文江講師が後任助教授（後に准教授）に就任した。1999年2月野呂瀬一美（信州大学助教授・眼科学）が助手（後に助教）に就任した。2001年7月畠英一助手が群馬大学の動物実験施設の助教授（後に准教授）として転出した。2005年4月文恵聖助手（後に助教）が就任した。

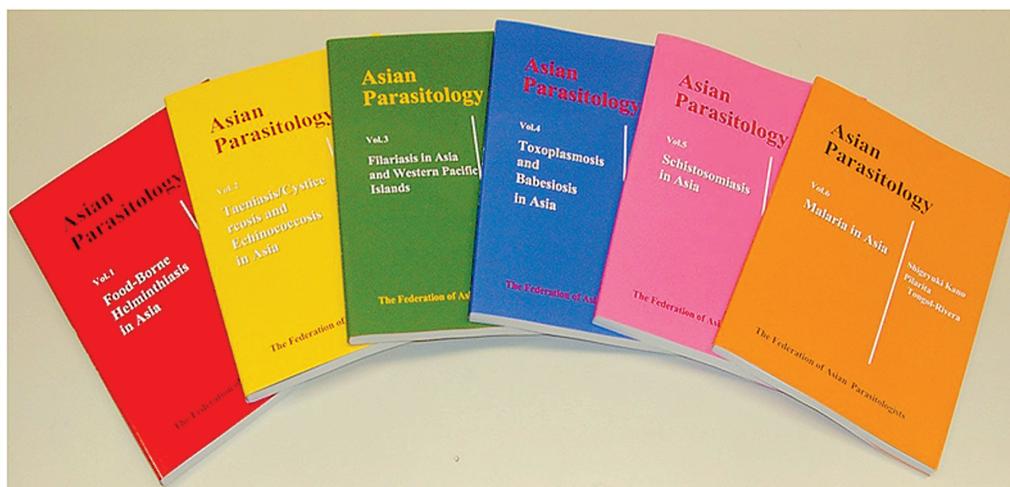
矢野明彦教授就任中に19名の博士課程大学院生（当教室所属は、文恵聖、陳梅、直井幸二、工藤正道、姜炫圭、朴蓮箇、Usama S. Belal, Rabie M. Mohamed, Azza K. Ahmed, 房浩、塩野結子の11名、臨床講座より、中崎裕夏、力久直昭、斎藤聖子、中崎将、西谷慶、下岡恭子、宗像紳、光永哲也の8名）を輩出した。文恵聖と陳梅は大学院終了後に日本学術振興会外国人特別研究員に採択された。他に臨床講座や薬学部より3名、諸外国から9名（中国4名、マレーシア2名、キューバ1名、ミャンマー2名）の研究生および研究員を受入れた。

矢野明彦教授はアジア寄生虫学者連盟を立ち上げ、アジアの寄生虫症に対するアジア独自の寄生虫戦略の纏め上げにリーダーシップを發揮しAsian

Parasitology全6巻（図1）を刊行した。母国語で書かれたために埋もれていたアジアの寄生虫学者の貴重な仕事を発掘、英訳し、纏め上げた仕事は高く評価され、米国National Library of Medicineなど諸外国から配布希望があり、世界のフィラリアネットにもupした。学会は、国際学会3回（第4回日韓寄生虫学会Forum Cheju-4 1988年、First Congress of Federation of Asian Parasitologists（FAP）2000年、International Symposium of Asian Unique Strategy against Asian Parasitic Diseases for Asian People by Asian Parasitologists（AAA）and Second Congress of FAP 2003年）、国内学会2回（第61回日本寄生虫学会東日本大会2001年、第13回日本臨床寄生虫学会2002年）を主催した。First FAPは20ヶ国100名、AAA(second FAP)は23ヶ国101名が参加した（図2）。また、国内外諸学会幹事・理事や、中国河北医科大学名誉教授・マレーシア国立マレー大学教授審査委員などを歴任し、精力的に教育研究活動を進めたが、惜しくも2005年11月10日に59歳で逝去した。2007年「日本におけるトキソプラズマ症」矢野明彦編著、青才文江・野呂瀬一美共同執筆（九州大学出版会）（図3）を出版した。

現教員は青才文江准教授と野呂瀬一美助教である。2006年以降に6名の修士課程大学院生（菊村亮暁、佐山勇輔、牧野真幸、植村紀子、諸田雅央、石

Asian Parasitology



By the committee of AAA and the editorial members of Asian Parasitology

Editor in Chief : Prof. Akihiko Yano

図1



The 1st Congress of Federation of Asian Parasitologists(FAP)
in Chiba, Japan
Nov. 3-5, 2000

図2

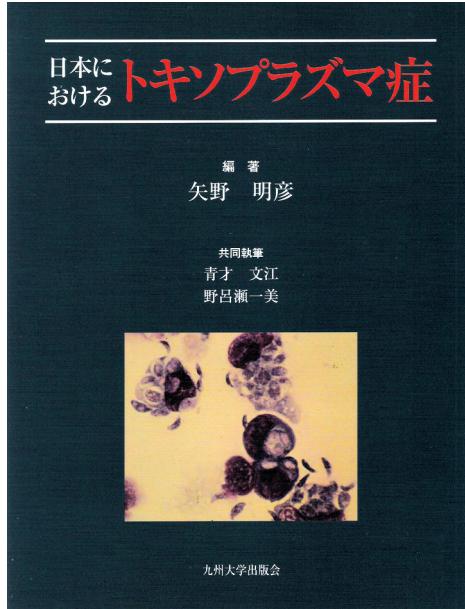


図3

川敬), 1名の博士課程大学院生(菊村亮暁), 1名の外国人研究者(千葉大学協定校中国安徽医科大学 儲徳勇博士)を受入れている。研究テーマは「細胞内寄生体感染に対する宿主防御機構の解析とワクチン開発:①細胞内寄生体感染宿主細胞による抗原提示機構の解析②分子シャペロンHSP70の免疫生物学的機能解析③寄生体感染における宿主の感染死と自然免疫の役割解析④自己免疫の誘導機序とその統御機序の解析」(青才)と、「寄生体の体内移行経路・臓器特異性・接着機序の解析:トキソプラズマ性網脈膜炎発症機序の解明」(野呂瀬)である。また、臨床分野への応用として、先

先天性トキソプラズマ症、後天性トキソプラズマ症(臓器移植、エイズなどにおける日和見トキソプラズマ脳炎)をはじめとする臨床医の寄生虫感染症の診断・治療相談に対応している。

野呂瀬は2001年に「寄生体由来HSP70による自己免疫疾患誘導機序の解析」にてみのはな同窓会学術賞を受賞し、また、2008年度大学教育の国際化加速プログラム(海外先進教育研究実践支援(研究実践型))感染現象の生物学フロンティア人材育成の事業推進責任者に採択され米国・ペンシルバニア大学と共同研究を行った。さらに、第31回(平成22年度)日本女医会学術研究助成を受けた。青才是1999年に「細胞内寄生体感染症に対する遺伝子ワクチン開発」にてみのはな同窓会学術賞を受賞し、また、日本寄生虫学会機関紙 *Parasitology International* のTop Reviewer Awardを2年連続(2009・2010年)受賞した。

現在、日本は待ったなしのグローバリゼーションの渦中にあり、地球温暖化や、成田空港が近いための航空機感染症の危険性も侮れなく、寄生虫症のborderlessな流行など、国際化社会における寄生虫学の重要性は今後ますます増加すると考えられる。

アジアを中心にして世界の寄生虫学に千葉大学感染生体防御学(旧・寄生虫学講座)が果たしてきた役割は大きく、今後も、当教室が寄生虫学研究の中心を担う優秀な研究者により継承され、国際的教育研究機関として発展することを期待している。

(あおさい ふみえ、のろせ かずみ)