

長崎大学熱帯医学研究所

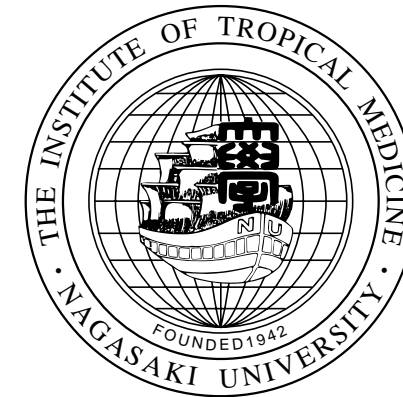
年次要覽

平成十二年度(二〇〇〇)

長崎大学熱帯医学研究所

年次要覽

平成12年度
(2000)



長崎大学熱帯医学研究所

平成14年(2002) 3月

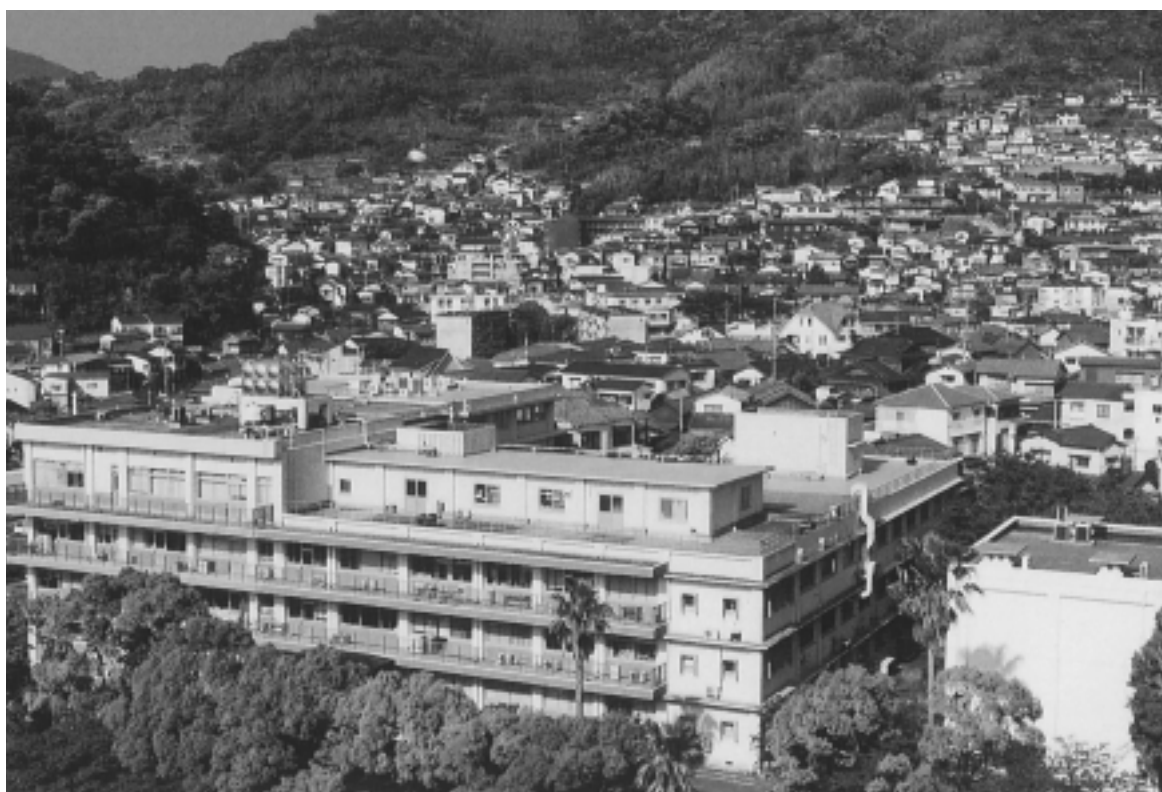
長崎大学熱帯医学研究所

総合目標

熱帯地域に存在する複雑多様な自然・社会環境が、熱帯病をはじめとする錯綜した健康問題を引き起こし続けている。国際交流の進展が著しい今日、これらの問題は世界的視野に立って解決されなければならない。

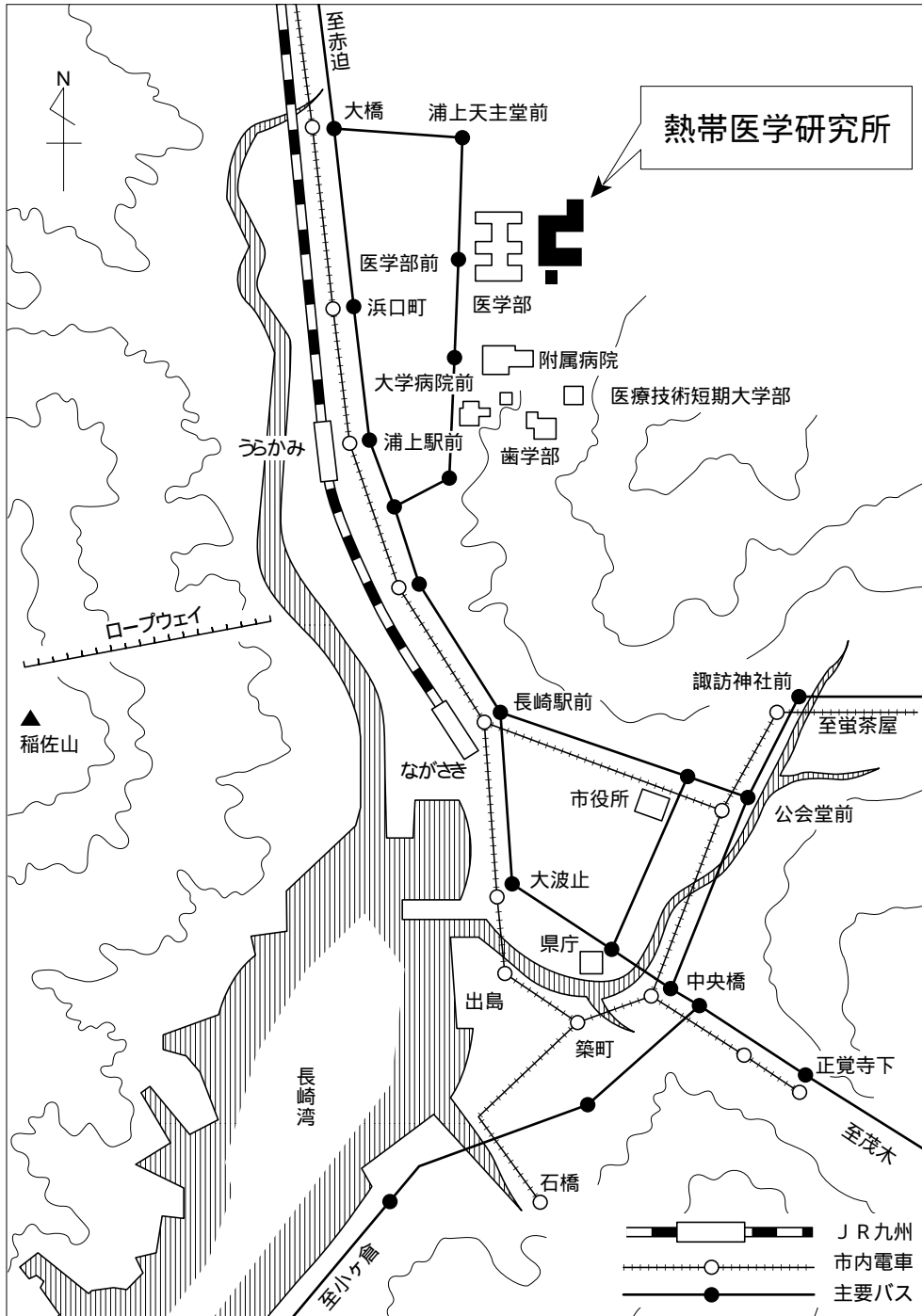
長崎大学熱帯医学研究所は、上述の認識に基づき、熱帯病の中でも最も重要な領域を占める感染症を主とした疾病と、これに随伴する健康に関する諸問題を克服することを目指し、関連機関と協力して以下の項目の達成を図るものである。

- 1．熱帯医学及び国際保健における先導的研究
- 2．研究成果の応用による熱帯病の防圧ならびに健康増進への国際貢献
- 3．上記に係る研究者と専門家の育成



研究所全景

長崎大学熱帯医学研究所位置図



所在地 長崎市坂本1丁目12-4 (〒852 8523)
電話 095 - 849 - 7800 (総合案内)

敷地面積 3,305㎡
建物面積 延7,034㎡

新築年月 昭和36年(1961)3月
増築年月 昭和42年(1967)2月
増築年月 昭和55年(1980)3月
増築年月 昭和60年(1985)8月
増築年月 平成6年(1994)3月

序

長崎大学熱帯医学研究所は、昭和17年に長崎医科大学附属東亜風土病研究所として開設され、沿革に記載された経緯の後、昭和42年に「熱帯医学に関する学理および応用の研究」を設置目的とする長崎大学附置熱帯医学研究所となった。以後今日まで、日本において熱帯医学研究を目的とする唯一の公的機関として活躍してきた。平成元年に医学系国立大学附置研究所として初の共同利用研究所に、平成6年度には大部門制に改組され、平成7年度には文部省から熱帯医学に関する国際的に卓越せる研究拠点（Center of Excellence = COE）に指定された。平成13年度には文部科学省による4大学の免疫・感染症研究の連携推進体制の整備の一環として熱帯感染症研究センターが独立し、現在の組織は3大部門（11研究分野、1客員分野、1外国人客員分野を含む）、1センター、1施設、1診療科からなる。

研究所は平成8年度に行われた外部評価の提言に基づき、当研究所が到達すべき具体的目標を設定すべく委員会を設置し、そこでの審議を経て、平成11年5月に〔総合目標 Mission Statement〕を策定した。

熱帯医学研究所は研究活動の大要を年度毎にまとめて要覧として発刊している。これまで、要覧の中で最も重要な項目である研究活動の項目には、各分野毎の研究活動が紹介されていたので、熱帯医学研究所が目指す総合目標として記されている「熱帯医学及び国際保健における先導的研究」がどの様に熱帯医学研究所で行われているのかを知る上では十分でなかった様に思える。

この点を改善する為、平成12年度の要覧の編集においては、各研究分野で行われている研究活動を主たる熱帯病毎にまとめなおして、研究活動として報告することにした。

学際的研究が熱帯医学研究の特長の一つであるので、各研究分野がどのような視点で、また研究所全体としてはどの様に熱帯医学の研究に取り組んでいるかを、読者の方々に容易に理解していただけるものと期待したい。

どの様に編集方法を改善するか等についての結論を得るのが遅れたため、平成12年度要覧の発刊が例年よりずいぶん遅れた事をお詫びする。

平成14年3月

長崎大学熱帯医学研究所 所長 青木克己

長崎大学熱帯医学研究所年次要覧 平成12年度（2000）

目 次

総合目標

長崎大学熱帯医学研究所位置図

序

1	沿革	1
2	組織及び規模	3
2.1	組織	3
2.2	職員	3
2.3	経費	9
2.4	敷地と建物	9
3	共同利用研究	10
3.1	共同研究	10
3.2	研究集会	15
4	研究活動	22
4.1	マラリア	22
4.2	住血吸虫症	22
4.3	フィラリア症	24
4.4	トリパノソーマ症	25
4.5	腸管寄生蠕虫症	26
4.6	腸管寄生原虫症	27
4.7	デング熱および日本脳炎	28
4.8	肝炎および熱帯地に特有な悪性腫瘍	29
4.9	コレラに代表される細菌性下痢症	31
4.10	呼吸器感染症	33
4.11	エイズ	34
4.12	その他の感染症	35
4.13	細胞からのアプローチ	37
4.14	社会からのアプローチ	39
5	特別事業費による事業	42
5.1	熱帯医学研修課程	42
5.2	熱帯地域における主要肝疾患に関する研究	43

5.3	後天性免疫不全症候群（エイズ）に関する研究	43
6	文部省科学研究費補助金等による研究	45
6.1	文部省科学研究費補助金（平成12年度採択分）	45
6.2	文部省科学研究費補助金（平成13年度内定分）	46
6.3	受託研究費等（平成12年度分）	48
7	海外活動	49
8	外国人研究者の受け入れ	55
8.1	熱帯医学研究コース	55
8.2	平成12年度に受け入れた外国人研究者	56
9	研究成果の発表状況	60
9.1	研究業績	60
9.2	学会発表演題	73
9.3	国際会議における研究発表	84
9.4	報告書等印刷物	90
9.5	熱帯医学研究所大集談会	91
10	講演会	93
10.1	熱帯医学研究所における所外講師による講演	93
10.2	熱帯医学研究所教官による講演	94
11	熱帯医学研究所公開講座	102
12	主要な研究設備	103
13	刊行物	104

1 沿 革

昭和17年3月、東アジアにおける風土病に関する学理およびその応用の研究を行うことを目的として、長崎医科大学に附設された東亜風土病研究所が本研究所の前身である。

設立当時所員は医科大学の諸教室（病理学，細菌学，内科学，皮膚科学）を利用して研究活動に従事し、主として中国大陸における野外調査に重点を置いた。昭和20年8月原子爆弾によって母体大学と共に研究資料等は一瞬のうちに灰燼に帰し、研究所発展の道は一時阻止され、研究活動も頓挫を来した。

昭和21年4月長崎医科大学附属風土病研究所と改称し、東亜の2字は削除され、5月には諫早市へ移転して研究活動を再開した。

昭和24年5月国立学校設置法の公布により、長崎大学風土病研究所となり、その後昭和32年7月25日の諫早大水害による研究所移転等の変遷を経て、昭和35年度に長崎市坂本地区での新築が実現、翌年4月新庁舎へ移転した。

昭和39年度から既存の病理、臨床の両部門に加えて、順次、疫学、寄生虫学、ウイルス学の各部門が増設され、41年度末にはこれに伴う増築も終わった。

昭和42年6月国立学校設置法の一部改正により長崎大学熱帯医学研究所となり、熱帯医学に関する学理およびその応用を研究することが目的となった。同時に熱帯医学研究所内科（熱研内科）として、20病床の診療科が医学部附属病院に設置された。昭和49年度には病原細菌学部門と附属研究施設としての熱帯医学資料室が開設され、昭和53年度には防疫部門（客員部門）と熱帯医学研修課程が新設された。昭和54年度には昭和52年度に新築された感染動物隔離実験棟が熱帯性病原体感染動物実験施設へ昇格した。昭和54年度には研究所本館の第2次増築も完了し、昭和58年度には国際化社会の到来に伴い、国立大学における国際交流を促進するとともに、開発途上国の自立発展および文化的知的水準の向上に資するため、国際協力事業団（JICA）の集団研修コースである熱帯医学研究コースが開設された。昭和59年度には原虫学部門が増設され、昭和60年度には原虫学部門と資料室を収容するための研究所本館第3次増築も完了した。昭和62年度には病害動物学部門が増設され、平成元年度には、共同利用研究所への改組が実現した。平成3年度には感染生化学部門が新設され計10部門となり、平成5年度には研究実験棟が増築された。平成6年度には、これまでの小部門制による研究体制から3大部門制への改組が行われ、12研究分野が設置された。平成7年度からは、世界の最先端の学術研究を推進する卓越した研究拠点（COE：センター・オブ・エクセレンス）の研究所に指定され、平成8年度には、病原体解析部門に分子疫学分野（外国人客員分野）が新設された。平成9年度には、熱帯医学資料室の廃止・転換に伴い、熱帯病資料情報センターが新設され、更に平成13年度には、熱帯病資料情報センターの廃止・転換に伴い、熱帯感染症研究センターが新設されて、研究所の整備・充実も着々と進んでいる。

歴 代 所 長

(長崎医科大学附属東亜風土病研究所)

角 尾	晋	自 昭和17年(1942) 5月4日 至 昭和20年(1945) 8月22日
古 屋 野	宏 平	自 昭和20年(1945) 12月22日 至 昭和23年(1948) 1月23日
高 瀬	清	自 昭和23年(1948) 1月24日 至 昭和23年(1948) 8月31日
登 倉	登	自 昭和23年(1948) 9月1日 至 昭和24年(1949) 5月30日

(長崎大学風土病研究所)

登 倉	登	自 昭和24年(1949) 5月31日 至 昭和33年(1958) 8月31日
大 森	南 三 郎	自 昭和33年(1958) 9月1日 至 昭和38年(1963) 11月30日
福 見	秀 雄	自 昭和38年(1963) 12月1日 至 昭和42年(1967) 5月31日

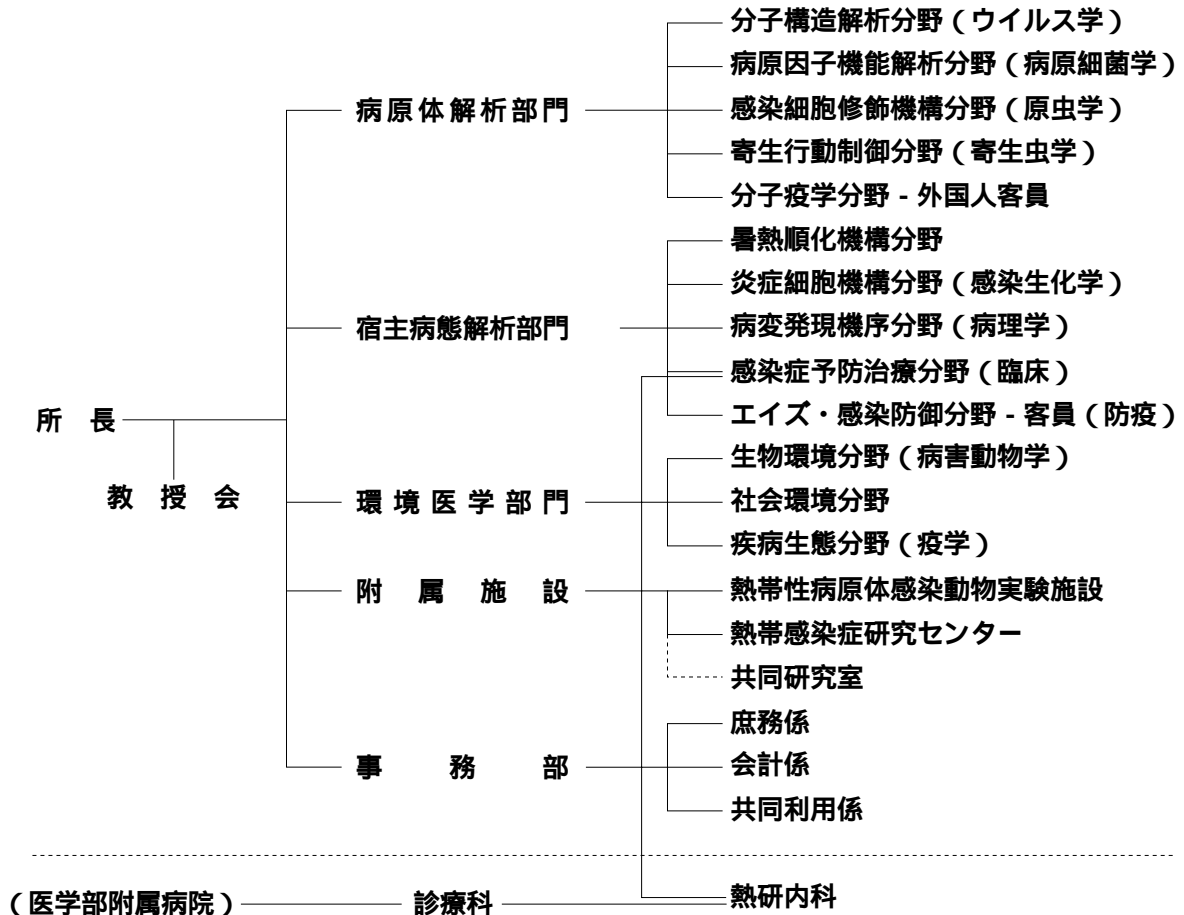
(長崎大学熱帯医学研究所)

福 見	秀 雄	自 昭和42年(1967) 6月1日 至 昭和44年(1969) 11月30日
片 峰	大 助	自 昭和44年(1969) 12月1日 至 昭和48年(1973) 11月30日
林	薫	自 昭和48年(1973) 12月1日 至 昭和52年(1977) 11月30日
内 藤	達 郎	自 昭和52年(1977) 12月1日 至 昭和54年(1979) 11月30日
片 峰	大 助	自 昭和54年(1979) 12月1日 至 昭和56年(1981) 4月1日
松 本	慶 蔵	自 昭和56年(1981) 4月2日 至 平成3年(1991) 4月1日
板 倉	英 吉	自 平成3年(1991) 4月2日 至 平成5年(1993) 4月1日
小 坂	光 男	自 平成5年(1993) 4月2日 至 平成9年(1997) 4月1日
五 十 嵐	章	自 平成9年(1997) 4月2日 至 平成13年(2001) 3月31日
青 木	克 己	自 平成13年(2001) 4月1日 至 現 在

2 組織及び規模

2.1 組織

平成13年7月1日



()内は旧部門名を示す

2.2 職員

平成13年7月1日

1) 定員内職員

区分	教 官					その他の職員	合計
	教授	助教授	講師	助手	計		
定員	12	10	0	18	40	10	50
現員	9	4	6	18	37	11	48

2) その他の職員

外国人研究員 (客員教授) 1名 外国人研究員 (COE) 1名
 非常勤講師 25名 事務補佐員及び技能補佐員 15名 研究支援推進員 7名
 講師 (中核的研究機関研究員) 2名

3) 教職員・大学院学生等氏名

所	長 (併)	教授	医学博士	青木克己	
分子構造解析分野 (ウイルス学)	講師	森田公一	医学博士		
	助手	長谷部 太	医学博士		
	講師 (中核的研究機関研究員)	パルケ マリア デ カルメン	医学博士		
	技能補佐員 (研究支援推進員)	上野 俊子			
	技能補佐員 (研究支援推進員)	永田 睦			
	技能補佐員 (実験助手)	城 臺 和美			
	大学院学生	アフジャール ホセイン カン			
	大学院学生	エドワード ギタ マテンゲ			
	病原因子機能解析分野 (病原細菌学)	教授	平山 壽哉	農学博士	
		講師	一瀬 休生	医学博士	
助手		江原 雅彦	医学博士		
助手		和田 昭裕	理学博士		
助手		一ノ瀬 昭豊	理学博士		
官 (技術専門職員)		岩見 守			
講師 (中核的研究機関研究員)		木村 美幸	工学博士		
日本学術振興会 特別研究員		八尋 錦之助			
技能補佐員 (実験助手)		本多 香代			
大学院学生		木村 貴弘			
感染細胞修飾機構分野 (原虫学)	教授	神原 廣二	医学博士		
	講師	上村 春樹	医学博士		
	助手	柳 哲雄	医学博士		
	助手	中澤 秀介	医学博士		
	外国人研究員 (COE)	リベラ ウィンデル ラベリント	医学博士		
	技能補佐員 (実験助手)	木下 美紀			
	技能補佐員 (実験助手)	松尾 紅			
	大学院学生	トン ロン タッアイ			
	大学院学生	ブタポーントップ チャترون			
	大学院学生	シュアイブ モハマドゥ ナシル			
大学院学生	フアマン マリア セシリア				

	大学院学生			宮崎俊雄
	大学院学生			ファレス サンドラ イネス
寄生行動制御分野 (寄生虫学)	教授	医学博士	青木克己	
	講師	医学博士	藤巻康教	
	助手	医学博士	渡部幹次	
	文部科学技官 (技術専門職員)	医学博士	三浦光政	
	技能補佐員 (実験助手)	医学博士	富永佐登美	
	大学院学生		大木智春	
	大学院学生		山内秀彦	
	大学院学生		松山拓史	
	大学院学生		グナワルデナ ニブル キシリ	
	大学院学生		草場照代	
分子疫学分野	外国人研究員 (客員教授)	医学博士	パンディ バス デヴ	
暑熱順化機構分野	(併)助教	工学博士	大渡 伸	
炎症細胞機構分野 (感染生化学)	教授	医学博士	中村三千男	
	講師	医学博士	熊取厚志	
	助手	医学博士	鈴木章一	
	文部科学技官 (研究補助員)	医学博士	森内俊之	
	大学院学生		M.D.ラフィクル イスラム	
	大学院学生		高田真希	
	大学院学生		K.A.ディーパ	
病変発現機序分野 (病理学)	助教	医学博士	鳥山 寛	
	助手	医学博士	井関 充及	
	助手	医学博士	千馬 正敬	
	技能補佐員 (実験助手)	医学博士	福田 朱美	
感染症予防治療分野 (臨床)	教授	医学博士	永武 毅	
	助教	医学博士	大石 和徳	
	助手	医学博士	天野 秀明	
	助手	医学博士	渡邊 貴和雄	
	大学院学生		本村 和嗣	

	大学院学生		齊藤麻理子
	大学院学生		後藤潤子
	大学院学生		小山上純
	大学院学生		村上愛
診療科 (熱研内科)	科長(併)教授	医学博士	永武毅
	副科長(併)助教授	医学博士	大石和徳
	講師	医学士	渡邊浩
	助手	医学士	麻生憲史
	助手	医学士	吉嶺裕之
	助手	医学士	鬼塚正三郎
	医員	医学士	高橋秀彦
	医員	医学士	山領豪
	医員	医学士	森本浩之輔
	医員	医学士	黒木麗喜
	医員	医学士	栗田伸一
	医員	医学士	星野和彦
	医員	医学士	鷓飼桃代
	医員(研修医)	医学士	原田義高
	医員(研修医)	医学士	倉本剛史
	エイズ・感染防御分野	客員教授	医学博士
客員助教授		医学博士	増田貴夫
助手		医学博士	森直樹
技能補佐員 (実験助手)			佐々木昌子
生物環境分野 (病害動物学)	教授	農学博士	高木正洋
	講師	農学博士	津田良夫
	助手	農学博士	都野展子
	技能補佐員 (実験助手)		浦川恵美子
	大学院学生		比嘉由起子
	大学院学生		ロナルド・E・モラレス
	大学院学生		アマディ・ディエン
	大学院学生		佐藤朝光
大学院学生		長谷川麻衣子	

社会環境分野	教授 助手 助手 技能補佐員 (研究支援推進員) 大学院学生	教育学修士 理学修士 体育学修士 体育学修士	溝田 勉 谷村 晋 金田 英 多良 栄 鈴木 千鶴
疾病生態分野 (疫学)	教授 助教授 助手 技能補佐員 (実験助手) 技能補佐員 (実験助手) 大学院学生	医学博士 医学博士 医学博士 医学博士 医学博士	平山 謙二 大渡 伸 菊池 穂子 川嶋 順子 早嶋 順子 ラタワン ウバリー
熱帯性病原体感染動物	施設長(併)教授	医学博士	中村 三千男
実験施設	助手 技能補佐員 (研究支援推進員)	水産学博士	宇都宮 明剛 小里 麻理子
熱帯感染症研究センター	センター長(併)教授 助教授 技能補佐員 (研究支援推進員) 技能補佐員 (研究支援推進員) 技能補佐員 (実験助手) 大学院学生	医学博士 医学博士 医学博士 医学博士 医学博士	嶋田 雅暁 鈴木 博文 小山 寿文 山口 千賀 須田 清美 木須 友子
共同研究室	室長(併)教授 助手(併) 技能補佐員 (研究支援推進員)	農学博士	平山 壽哉 一ノ瀬 昭豊 田村 久美
非常勤講師	大分医科大学・教授 埼玉医科大学・講師 大分医科大学・助教授 京都大学大学院医学研究科・教授 大阪大学微生物病研究所・教授 長崎大学医学部・教授 国立感染症研究所・部長	医学博士 医学博士 医学博士 医学博士 医学博士 医学博士 医学博士 医学博士	牧野 芳大 名和 優樹 江下 正雄 光山 武司 本田野 茂 河野 治雄

大阪大学大学院医学系研究科・助教授	医学博士	近藤	藤田	玄
東京医科歯科大学医学部・教授	医学博士	近藤	田 紘一	郎
三和病院・部長	医学博士	坂本	本利	信
おおり医院・院長	医学博士	大由	利 昌	久
長崎大学医学部・教授	医学博士	由関	井 克	之
福岡歯科大学歯学部・教授	理学博士	高矢	口 睦	夫
日本赤十字社長崎原爆病院・病理部長	医学博士	高矢	原 耕	人
国立長崎中央病院・院長	医学博士	佐藤	野 右	衛
愛知県心身障害者一口二一発達障害研究所研究員	医学博士	松島	藤 綱	治
東京大学大学院医学系研究科・教授	医学博士	藤高	井 雅	寛
新潟大学医学部・教授	医学博士	高沢	藤 晃	雄
京都大学大学院農学研究科・教授	農学博士	沢 辺	藤 京	子
産業医科大学・助手	農学博士	楽得	辺 康	之
楽得内科・理事	医学	田崎	得 康	昇
長崎市役所・平和推進室長		西山	崎 利	正
関西医科大学・教授	医学博士	西門	山 和	彦
長崎大学医療技術短期大学部・教授	理学博士	山内	門 淳	
長崎大学水産学部・助教授	理学博士		内	

事務部長	文部科学事務官	中村	俊一	郎
庶務係長	文部科学事務官	吉富	力 生	
庶務主任	文部科学事務官	橋口	洋 二	
庶務係員	事務補佐員	辻	奈 奈美	
会計係長	文部科学事務官	浦川	宰	
会計係員	文部科学事務官	青田	幸 三	
会計係員	文部科学事務官	池野	和 樹	
会計係員	事務補佐員	山田	由美子	
会計係員	事務補佐員	松尾	明日香	
共同利用係長	文部科学事務官	青木	近 喜	
共同利用主任	文部科学事務官	佐々木	なるみ	
共同利用係員	事務補佐員	末永	純 子	

2.3 経費

年度別歳出決算額（平成2 - 平成12年度）

年度	区分	人件費	物件費	合計
平成3年		336,024,618 円	322,966,659 円	658,991,277 円
"	4年	360,055,227	326,425,108	686,480,335
"	5年	377,943,572	680,022,581	1,057,966,153
"	6年	391,614,944	264,284,909	655,899,853
"	7年	414,972,193	566,076,492	981,048,685
"	8年	423,863,566	406,226,075	830,089,641
"	9年	431,756,359	294,963,427	726,719,786
"	10年	473,414,781	412,687,773	886,102,554
"	11年	471,498,613	307,109,233	778,607,846
"	12年	450,088,155	307,804,552	757,892,707

2.4 敷地と建物

敷地 長崎市坂本1丁目12-4 長崎大学医学部構内 3,305m²

建物

建物名称	構造	建面積m ²	延面積m ²	所在地	備考
本館	鉄筋コンクリート 3階, 1部4階建	1,716	6,296	坂本1丁目 12-4	昭36.3 建築 " 42.2 増築 " 55.3 " " 60.8 " 平6.3 "
熱帯性病原体感染動物 実験施設	鉄筋コンクリート 3階建	198	488	"	" 53.3 新築 " 63.3 増築
薬品庫	ブロック建	19	19	"	" 47.3 新築
仮設倉庫	プレハブハウス	231	231	"	" 51.11 "
計		2,164	7,034		

3 共同利用研究

3.1 共同研究（ は研究代表者）

1. デングー日本脳炎キメラウイルスの作成

長崎大・熱研
琉球大・医

五十嵐 章，森田 公一，Wong Pooi Fong，長谷部 太
只野 昌之，馬 紹平，福永 利彦

2. フラビウイルス非構造蛋白質 NS3 の生物活性

長崎大・熱研
国立感染症研究所

五十嵐 章，森田 公一，長谷部 太
清水 博之，Andi Utama

3. 環境改善によるデング感染症コントロールの試み

長崎大・熱研
国立感染症研究所
ベトナム・パスツール研究所

五十嵐 章，森田 公一，長谷部 太
小坂 健
Do Quang Ha

4. ヘリコバクター・ピロリの病原性に関する研究

長崎大・熱研
千葉大・医
岡山大・医
帯広畜産大・畜
長崎大・医
神戸大・医

平山 壽哉，和田 昭裕
野田 公俊
倉園 久生
牧野 壮一
河野 茂
青山 信郎

5. 病原細菌による -ディフェンシン- 2 の発現誘導

長崎大・熱研
長崎大・医
関西医科大
東海大・工
長崎大・工

平山 壽哉，和田 昭裕
関根 一郎
藤沢 順一
北條 裕信
新留 琢郎

6. トリパノソーマの病原性と発育変態にかかわる分子生物学的研究

長崎大・熱研	神原 廣二, 上村 春樹, 柳 哲雄, 中澤 秀介
久留米大・医	福岡 利英, 原 樹
熊本大・医	三森 龍之

7. マラリア原虫の防御免疫にかかわる研究

長崎大・熱研	神原 廣二, 上村 春樹, 柳 哲雄, 中澤 秀介
大阪工大・工	田辺 和裕
愛媛大・医	坪井 敬文
徳島大・総合科学	大橋 真
藤田保健衛生大・医	前野 芳正

8. 腸管内感染原虫症の疫学研究

長崎大・熱研	神原 廣二, 上村 春樹, 柳 哲雄, 中澤 秀介
東海大・医	橘 裕司
神戸大・医	宇賀 昭二
金沢大・医	井関 基弘
帯広畜産大・畜	小俣 吉孝

9. 熱帯地域で使用されている伝統薬の抗糸状虫作用

長崎大・熱研	青木 克己, 藤巻 康教
長崎大・医短	小田 力
徳島大・医	太田 房雄
北里大・医	牧 純
愛知医大	木村 英作
宮崎大・農	堀井洋一郎

10. ビルハルツ住血吸虫症の病態像：これまで注目されなかった病変

長崎大・熱研	青木 克己, 藤巻 康教, 嶋田 雅暁, 鳥山 寛, 森田 公一
長崎大・医	竹本泰一郎, 金武 洋, 野俣浩一郎
長崎大・医短	門司 和彦
鹿児島大・多島圏研究セ	野田 伸一

一橋大・社

浜本 満

11. 感染症に対する遺伝子治療

長崎大・熱研

中村三千男, 熊取 厚志, 鈴木 章一

筑波大・TARA

山本 雅之

生物エフェクター研

金ヶ崎士朗, 秋山 修一

東京医科歯科大・難治研

安河内幸雄, 土屋 輝昌, 北嶋 繁孝

大阪大・医

金田 安史, 松村 到

大阪医大

古谷 栄助

琉球大・医

新川 武

12. 慢性肝疾患の癌化にいたる肝組織像の変化およびウイルス学的研究

長崎大・熱研

鳥山 寛, 井関 充及, 千馬 正敬, Nicolas Milla

長崎大・医

加藤 有史, 浜崎 圭介

長崎大・保健管理センター

中尾 一彦

13. カポジ肉腫における分子病理学的及び病理組織学的研究

長崎大・熱研

井関 充及, 鳥山 寛, 板倉 英吾

愛知県発達障害研究所

佐藤 衛, 島田 厚良, 岸川 正大

14. 微生物感染症の発症機構と宿主応答

長崎大・熱研

永武 毅, 平山 壽哉,

長崎大・医

河野 茂

熊本大・医

前田 浩

京都大・医

光山 正雄

琉球大・医

斎藤 厚

15. 成人T細胞白血病細胞におけるサイクリンDの発現

長崎大・熱研

森 直樹

新潟大・医

藤井 雅寛

16. 疾病媒介蚊の空間分布規定要因解析法の開発

長崎大・熱研

高木 正洋, 津田 良夫, 都野 展子

名古屋女子大・家政	杉山 章
金沢大・理	中村 浩二
東京大・空間情報科学研	柴崎 亮介

17. 疾病媒介蚊の防除効果判定精度改善に関する研究

長崎大・熱研	高木 正洋, 津田 良夫, 都野 展子
京都大・農	高藤 晃雄

18. コガタハマダラカ群の地理的変異に関する研究

長崎大・熱研	高木 正洋, 津田 良夫, 都野 展子
産業医大	沢辺 京子
琉球大・医	當間 孝子
大分医科大	江下 優樹

19. 開発途上国における疾病対策と貧困・環境・文化

大阪国際大・政経	山本 勇次
長崎大・熱研	溝田 勉
神戸大・国際交流センタ	川端 真人
旭川医科大	伊藤 亮
立命館大・文	江口 信清
大谷女子短大	村瀬 智
日本大・国際関係	吉田 正紀
女子栄養大	金子 嘉徳
岡山大・医	山本 秀樹
純心女子短大	鈴木千鶴子
米国・チューレーン大	楽得 康之
長崎市平和推進室	田崎 昇

20. 熱帯医学史研究

長崎大・熱研	溝田 勉, 山本 太郎
女子栄養大	佐久間 充, 金子 嘉徳
明治大・国際	大木 昌
国立感染症研究所	二瓶 直子

国際協力事業団	石井羊次郎
岡山大・医	山本 秀樹
東北大	村山 伸子
長崎大・医短	大石 和代

21．東・南アフリカにおけるエイズ流行に関する研究

長崎大・熱研	溝田 勉, 山本 太郎, 谷村 晋, 永武 毅
京都大・医	木原 正博
医療法人永敏会	楽得 康之
長崎大・医	木原 雅子
文部省体育局	北澤 潤
秀明大・国際協力	石崎 光夫
国際開発高等教育機構	内山田 康

22．暑熱順化の形成過程の細胞レベルから個体まで

長崎大・熱研	大渡 伸, 李 丁範, 金田 英子
長崎大・医	奥村 寛, 大津留 晶
長崎大・薬	渡邊 正己
中京大・体育	小坂 光男
愛知医科大	松本 孝朗

23．紫外線（UV - B）照射と生体免疫能の関連

長崎大・熱研	大渡 伸, 藤巻 康教, 熊取 厚志, 鳥山 寛
	金田 英子
長崎大・医	奥村 寛
中京大・体育	小坂 光男

24．南日本に多発する恙虫病の解明

長崎大・熱研	鈴木 博
大分医科大	大塚 靖, Xuan Da Pham

25．熱帯感染症流行解析のためのメディアを活用した疫学的方法の開発

長崎大・熱研	嶋田 雅暁
--------	-------

産業医大	堀尾 政博
東京医科歯科大	赤尾 信明
神戸大・国際文化	森下 淳也
関西医大	西山 利正

26. DNA修復機構と感染症

長崎大・熱研	中村三千男
東京医科大	友田 燁夫, 赤沢 麻美
京都大・理学	米井 脩治, 張 秋梅
九州大・生医研	中別府雄作
九州がんセンター	織田 信弥
日本医大	島田 隆
東京都臨床研	柿沼カツ子
九州大・医	康 東天
長崎大・薬	鈴木 啓司

3.2 研究集会

1. フラビウイルスワクチンの新展開

開催日：平成12年8月1日～8月2日

場 所：長崎大学熱帯医学研究所大会議室

代表者：分子構造解析分野 五十嵐 章

発表者：(1)。「Vero細胞を用いた不活化日本脳炎ワクチンの開発に関する研究」

国立感染症研究所 中山 幹男

(2)。「Vero細胞/無血清培地を用いた不活化日本脳炎ワクチンの開発の試み」

北里研究所生物製剤研究所 小宮 智義

(3)。「株化細胞由来不活化日本脳炎ワクチンの開発」

(財)化学及血清療法研究所 園田 憲悟

(4)。「継代培養細胞由来の不活化日本脳炎ワクチンの開発」

(財)阪大微生物病研究会観音寺研究所 石川 豊数

(5)。「植物発現ベクターを用いた日本脳炎ウイルス由来蛋白の発現」

琉球大学医学部 只野 昌之

- (6) .「日本脳炎およびデングに対する DNA ワクチンおよびサブユニットワクチンの開発」
 神戸大学医学部 小西 英二
- (7) .「LongPCR を応用したリコンビナントウイルス作製法の利用価値」
 長崎大学熱帯医学研究所 森田 公一
- (8) .「ダニ脳炎ウイルス北海道株のマウスにおける病原性およびワクチンによる感染防御」
 北海道大学大学院獣医学研究科 高島 郁夫
- (9) .「日本脳炎ワクチンによる抗体応答」
 大阪府立公衆衛生研究所 奥野 良信
- (10) .「諸外国におけるフラビワクチンの開発の現状」
 東京都神経科学総合研究所 保井孝太郎
- (11) .「ニューヨークにおける西ナイル脳炎の流行」
 国立感染症研究所・名誉所員 大谷 明
- (12) . 総合討論 「フラビワクチン開発の焦点」
 国立感染症研究所・名誉所員 大谷 明
 長崎大学熱帯医学研究所 五十嵐 章

2 . 細菌感染メカニズムの分子生物学的解析

開催日：平成13年 1月25日

場 所：長崎大学熱帯医学研究所ゼミナール室

代表者：病原因子機能解析分野 平山 壽哉

発表者：(1) . 病原性大腸菌による上皮細胞付着と病原因子発現調節

東京大学医科学研究所 戸辺 亨

(2) . 百日咳菌壊死毒の機能ドメインと細胞内移行システム

大阪大学微生物研究所 堀口 安彦

(3) . 腸管出血性大腸菌感染症 Vero 毒素の病態発症機構

国立国際医療センター 山崎 伸二

(4) . ジフテリア毒素リセプターのエクトドメインシェディング：そのメカニズムと生理的意義について

久留米大学分子生命科学研究所 目加田英輔

(5) 黄色ブドウ球菌のガンマヘモリジンの構造と血球崩壊機構

東北大学農学部 神尾 好是

- (6) . ヘリコバクター・ピロリ空胞化致死毒素の毒性発現
長崎大学熱帯医学研究所 八尋錦之助
- (7) . 細菌感染に伴う宿主上皮細胞からの β - defensin - 2 の誘導
長崎大学熱帯医学研究所 和田 昭裕

3 . 寄生虫疾患の環境における流行要因

開催日：平成12年11月30日～12月1日

場 所：長崎大学熱帯医学研究所大会議室

代表者：感染細胞修飾機構分野 神原 廣二

発表者：(1) . 「太平洋の二元論とマラリア」

東京女子医科大学 金子 明

- (2) . 「マラリア原虫とそのベクターの生態学論からみたマラリア流行の疫学と対策」

帝京大学医学部 池本 孝哉

- (3) . 「マラリアの環境における流行要因 - アマゾンにおけるマラリア流行を事例として - 」

国立国際医療センター研究所 狩野 繁之

- (4) . 「リーシュマニア症流行と媒介サシチョウバエの生態 / ヒトの生活形態との関係」

高知医科大学 橋口 義久

- (5) . 「寄生虫症の流行に影響する因子 - 兵庫県下における人獣共通寄生虫の疫学調査を通じての一考察 - 」

神戸大学医学部 宇賀 昭二

- (6) . 「文化・人間行動と環境と感染症流行」

長崎大学医療技術短期大学部 門司 和彦

- (7) . 「 Dengue 熱媒介蚊発生様相に影響する自然要因と人為的要因」

長崎大学熱帯医学研究所 津田 良夫

- (8) . 「ロンボク・スンバワのマラリア流行，アメーバ赤痢の疫学調査，クリプトスポリジウム疫学調査から考えた事」

長崎大学熱帯医学研究所 神原 廣二

- (9) . 「住血吸虫症とヒューマンビヘービア」

長崎大学熱帯医学研究所 嶋田 雅暁

4. 感染症における宿主・寄生虫の攻防

開催日：平成12年9月1日

場 所：長崎大学医学部ポンペ会館1階セミナー室

代表者：炎症細胞機構分野 中村三千男

発表者：(1)。「活性酸素代謝と生物共生の原理」

大阪市立大学大学院医学研究科 井上 正康

(2)。「殺菌において重要な食細胞 NADPH オキシターゼ活性化の分子機構」

九州大学大学院医学系研究科 住本 英樹, 栗林 太

(3)。「リステリアのエスケープ因子の菌側, 宿主側にとっての異なる役割」

京都大学大学院医学研究科 光山 正雄

(4)。「細胞内寄生性微生物の HSP 発現と感染防御」

徳島大学医学部 姫野 國祐

(5)。「ウイルス感染病態における NO の役割」

熊本大学医学部 赤池 孝章

(6)。「インフルエンザウイルスによる宿主遺伝子発現の抑制」

日本大学医学部 清水 一史

(7)。「シンドビスウイルス感染に対する宿主細胞の防御反応」

東京医科歯科大学 疾患遺伝子実験センター 吉仲 由之

(8)。「デングウイルスに対する免疫応答」

国立感染症研究所 倉根 一郎

5. 地理・民族・熱帯病理学

開催日：平成13年3月22日 23日 26日

場 所：長崎大学医学部ポンペ会館および熱帯医学研究所

代表者：病変発現機序分野 板倉 英吉

発表者：(1)。「基調講演：地理・民族・熱帯病理学」

長崎大学熱帯医学研究所 板倉 英吉

(2)。「C型肝炎ウイルス感染による肝癌発生とp53遺伝的多型」

神戸大学医学部 佐藤 茂秋

(3)。「ジャワ史における疫学」

明治学院大学国際学部 大木 昌

(4)。「アフリカのエイズ状況：ザンビアを中心として」

岡山大学医学部 山本 秀樹

- (5) .「総括：社会環境と疾病」
 長崎大学熱帯医学研究所 溝田 勉
- (6) .「小児脳腫瘍の病理」
 横浜市立大学医学部 原 正道
- (7) .「様々な遺伝子マーカーを用いた変異の解析：熱帯雨林生態系の遺伝子について」
 愛媛大学農学部 原田 光

6 . エイズの防疫と治療戦略

開催日：平成13年 2月22日

場 所：長崎大学熱帯医学研究所大会議室

代表者：感染症予防治療分野 永武 毅

発表者：(1) .「ケモカインと HIV 感染症」

長崎大学熱帯医学研究所 山本 直樹

(2) .「インテグラーゼの機能ドメイン解析」

東京医科歯科大学 増田 貴夫

(3) .「ミャンマー中部における HIV/AIDS 流行の分子疫学：多様な HIV - 1 サブタイプ間組み換え体の検出」

国立感染症研究所 エイズ研究センター 武部 豊

(4) .「母乳由来蛋白 LACTOFERRIN は母乳感染する2つのレトロウイルス～ HIV - 1 と HTLV - 1 ～ に対して相反する効果をもたらす」

長崎大学医学部 森内 浩幸

(5) .「ヒトヘルペスウイルス 8 (HHV - 8) の感染病理

国立感染症研究所 片野 晴隆

(6) .「Identification of HLA-A24 epitope peptide in the human cytomegalovirus protein pp65 that induce HCMV specific cytotoxic T lymphocyte」

Junichi Honda

(7) .「ウガンダにおける成人の HIV 感染症と市中肺炎」

長崎大学熱帯医学研究所 吉嶺 裕之

(8) .「ニューモシスチス・カリニーの genotyping 及び薬剤耐性に関する分子生物学的研究」

東京大学医科学研究所 先端医療研究センター 高橋 孝

(9) .「当院におけるトキソプラズマ脳炎および脳原発性悪性リンパ腫の臨床経

過についての検討」

都立駒込病院

今村 顕史

7. 熱帯性疾患が社会開発・文化変容に及ぼす影響と対策に関する研究

開催日：平成12年8月4日～8月5日

場 所：長崎大学医学部記念講堂

代表者：社会環境分野 溝田 勉

発表者：(1)。「シンポジウム『難民と貧困をめぐる国際保健医療』を企画して」

神戸大学医学部 医学研究国際協力センター 川端 真人

(2)。「流行病と社会的感染の『感染』現象をめぐる『学際的比較』の試み：ネパールのスクンバシ現象にみる『難民（国内避難民）と貧困』の連鎖性」

大阪国際大学法政経学部 山本 勇次

(3)。「ベンガルの地方都市の貧困地区における衛生設備の普及と儀礼的浄・不浄観」

大谷女子短期大学国際文化学科 村瀬 智

(4)。「アフリカ諸地域の難民長期支援」

岡山大学公衆衛生学講座 山本 秀樹

(5)。「民族紛争と難民保健医療」

大阪大学大学院人間科学研究科 中村 安秀

(6)。「強制移動民対策のジレンマ - 対症療法か根治療法か - アフリカ大湖沼地帯国の実態」

国立国際医療センター 喜多 悦子

(7)。「マクロに視た対アフリカ大陸諸国への国際協力」

長崎大学熱帯医学研究所 溝田 勉

8. 地理情報システムを活用した熱帯病対策に関する研究

開催日：平成13年1月5日～1月6日

場 所：長崎大学熱帯医学研究所大会議室

代表者：資料情報センター 嶋田 雅暁

発表者：(1)。「媒介蚊の生態解析の一手段としての GIS」

長崎大学熱帯医学研究所 高木 正洋

(2)。「環境動態把握に対する GIS・RS の適用とその課題」

京都大学東南アジア研究センター 吉村 充則

- (3) .「現地調査支援車載型空間情報収集ツールの開発」
 京都大学東南アジア研究センター 吉村 充則
 東京電機大 穴井 哲治, 近津 博文
 秀光電機(株) 須佐 泰隆
 東京大学 空間情報科学研究センター 柴崎 亮介
- (4) .「熱帯林・林冠観測クレーンをプラットフォームとする三次元・分光計測システムの開発とその運用」
 京都大学東南アジア研究センター 吉村 充則
 科学技術振興事業団 山下 恵, 野村 昌弘
 京都大学生態学研究センター 中静 透
- (5) .「コレラ対策における水道工事図面の活用と課題について - ザンビア共和国ルサカ市の事例 - 」
 岡山大学公衆衛生学講座 山本 秀樹
- (6) .「RS / GPS / GIS を応用した熱帯感染症におけるモデリング」
 神戸大学大学院医学系研究科 安納 住子
- (7) .「これからの多包虫症対策 何が期待されるのか - 」
 北海道大学大学院獣医学研究科 森嶋 康之
- (8) .「GIS を用いた地域医療情報システムの開発」
 広島国際大学医療福祉学部 宇田 淳
- (9) .「インドネシア・スラバヤ市におけるデング熱登録」
 神戸大学医学部 堀江 徹, 川端 真人
- (10) .「GIS と疾病の空間分析」
 立命館大学文学部 中谷 友樹
- (11) .「熱帯病対策における GIS 応用研究のフレームワーク作成の試み」
 長崎大学熱帯医学研究所 谷村 晋

4 研究活動

4.1 マラリア

マラリアは91ヶ国に流行し、世界人口の40%を感染の危険にさらし、年間の感染者の数は3～5億人、犠牲者数は270万人に達す熱帯病の中で最も重篤な疾患である。そこで分子生物学から人類生態学・社会学まで広範囲の研究が世界中で行われている。熱帯医学研究所でマラリア研究は主に原虫の分子生物学的研究、免疫学研究、流行地での疫学的研究が続けられている。三日熱マラリア原虫のメロゾイト主要表面抗原 (PvMSP1) のC末端近辺の遺伝子配列多型をタイ国からの14分離原虫株とブラジル国からの3分離株について研究した。三日熱原虫種間でC末端側においてよく保存された2つの領域の間に存在する変異領域には18の異なる allele が認められた。この変異は熱帯熱マラリア原虫 (*P.f.*) のMSP1にみられるような二つの親 allele の組み換えによって作り出される変異だけでは説明できないものが多く、より多様性に富む。最もC末端にみられる19kDa 保存領域は *P.f.* と同様非常によく保存されていた⁴⁰⁵⁶。その他熱帯熱マラリアの再発の原因となる原虫の性質、マラリアのもつ独特な免疫機構 (Premunition と呼ばれる) の解析が行われた (未発表)。現地活動としてベトナムにおけるマラリアの分子疫学的研究が着手されている。

媒介蚊についてはタイ国において標識再捕獲法によりハマダラカが種により独特の分散行動を持つことを示した⁴¹²⁶。インドネシア、ロンボク島で採取された *Anopheles flavirostris* の種の独立性が *An.minimus* species A および E との交雑試験と走査電子顕微鏡による形態観察から裏付けられた⁴¹²⁸。さらに沖縄石垣島の *An.minimus* はこれまでに報告されたタイプAおよびタイプCのどちらにも属さないことが形態学的な観察、交雑実験、28S リボソーム DNA のD3領域の配列から確かめられ、タイプEとして位置付けられた⁴¹³³。インドネシア、ロンボク島のマラリア媒介蚊 *An.subpictus* の幼虫密度をリモートセンシングおよびグローバルポジショニング法によって分析した結果、その密度は海岸からの距離と季節変動が強く関連していることが示された。この他松本⁴¹⁰⁹らはインド旅行者の中に発生した三日熱マラリア症例を臨床的立場から解説し、とくに著明な血小板減少の原因について論議を深めている。

4.2 住血吸虫症

住血吸虫症はマラリアに次ぐ代表的な熱帯寄生虫病のひとつである。熱帯、温帯に棲息する特定の淡水貝 (伝搬貝, 中間宿主) から水中に放出されたセルカリアが経皮的に人体に侵

入して感染が成立するため、安全な水の供給が得られず、川、池、湖などの水を使わざるを得ない特に熱帯地の途上国農村部住民の風土病として知られる。伝搬員が存在し得る特有の風土と貧困なインフラストラクチャーが主な原因とされる蠕虫感染症である。推定患者数は約2億人、感染の危険に曝されているものは5億人にのぼる。

日本住血吸虫症、マンスン住血吸虫症、ビルハルツ住血吸虫症が世界の3種の主要な住血吸虫症として知られている。日本住血吸虫症とマンスン住血吸虫症は糞便中に虫卵が排泄され主要な病変は肝硬変、ビルハルツ住血吸虫症は尿中に虫卵が排泄され主要な症状として血尿が知られており、膀胱癌の原因ともなる。

熱帯医学研究所ではアフリカにおけるビルハルツ住血吸虫症の対策研究が長年行われてきた。寄生行動制御分野では、以前、抗糸状虫剤ジエチルカルバマジンとイベルメクチンに対する抗体を作製し、それを用いて両薬物の血中濃度を測定する competitive ELISA を開発した(1996, 1996, 1998)。

同様の方法を用いて抗住血吸虫薬プラジカンテルの血中濃度を測定できる competitive ELISA が開発された⁴⁰⁶¹。この測定法は少量の血清を用いて、0.3ng/mlのプラジカンテル血中濃度を測定することが可能で簡便なことから、これまで用いられてきた方法(ガスクロマトグラフィー等)に代わって住血吸虫症流行地でも使用できる高感度の測定法である。

住血吸虫の種間関係を調べることは、この吸虫が進化の過程でどのように分化したのかを知ることにつながり、住血吸虫の宿主特異性(ある住血吸虫が特定の宿主にしか寄生できないこと)や臓器特異性(寄生部位が特定の器官に限定されること)の解明に欠かせない作業である。

そのような観点から、日本住血吸虫コンプレックスと呼ばれる一連のアジア産住血吸虫4種とアフリカ産住血吸虫2種、計6種の染色体を比較することにより、それぞれの種の間を議論する論文を共著者として発表した⁴¹⁵³。用いた方法は、C-band パターンの比較、テロメアの位置の比較、キアズマの頻度である。この研究では、いずれの比較においてもまずアジア産とアフリカ産の間に大きな違いが観察され、更にアジア産住血吸虫の種も分類できることが明らかになった。また、C-band パターンの比較により、アジア産住血吸虫がアフリカ産住血吸虫よりも古くオリジナルである可能性が高いこと、アフリカ産住血吸虫ではテロメアが染色体の両端以外にも存在すること、アジア産の一種はアジア産とアフリカ産のハイブリッドである可能性があることなども明らかになった。

なお、総説および教科書でその成果が2編発表された^{4064, 4158}。

4.3 フィラリア症（オンコセルカ症を含む）

フィラリア症は73ヶ国に流行し、感染者の数は1億2千万人と推定され、重篤な急性・慢性症状を呈することから熱帯寄生虫病の中でも研究・対策の必要性が特に叫ばれている疾患である。近年 WHO の指導で世界的な糸状虫症対策計画（Elimination of Filariasis）が開始されているが、糸状虫症の伝播疫学、化学療法、発症機序、対策等に多くの未解決の研究課題が残っている。

化学療法の分野では既存の駆虫薬には強力な抗成虫作用を有すものがないので、抗成虫剤の開発が期待されている。

寄生行動制御分野では、近年、世界各地で用いられている伝統薬から抗糸状虫成虫作用を有す薬草のスクリーニングを続けている。これまでに数種の伝統薬に抗糸状虫作用を認め発表している。平成12年度には東南アジア、タイで抗蠕虫薬または抗炎症剤として用いられている *Cardiospermum halicacabum* に抗糸状虫症作用があることを発表した⁴⁰⁶⁰。

C.halicacabum の水抽出物は500 μ g/ml の濃度で *in vitro* で24時間飼育した *Brugia pahangi* 雌成虫の運動性と雌成虫からの仔虫の放出を低下させた。高濃度では雄成虫の運動性も低下させた。

組織障害を MTT 法で測定した結果、この薬物は組織障害性があることがわかった。しかし仔虫には効果がない。一方アルコール抽出物は成虫に対する作用は弱いですが、仔虫に効力を発揮した。*C.halicacabum* はそれほど強力ではないが、成虫に直接的に作用する物質を含むことから、新しい抗糸状虫剤として期待される。

寄生行動制御分野では伝統薬のスクリーニング以外に、ネパールにおける糸状虫症の疫学調査を行い、ネパールがかなり高いバンクロフト糸状虫症の流行地であることを明らかにしつつある。また糸状虫感染幼虫の宿主侵入機序の研究の一環として、幼虫の皮膚障害部位への走化性に係る情報伝達についての研究も行われている。これまでに血清が幼虫の誘因物質であることを明らかにし、走化性運動を定量的に測定できる方法の開発、この方法を用いて Ca^{++} が走化性に関与すること（EGTA と W - 7 による血清に対する走化性運動の阻害）等を明らかにした。

オンコセルカ症は34ヶ国に流行し、1億人の感染者がいると推定され、失明をおこす重篤な疾患であるため、本症の研究・対策の必要性は高い。

オンコセルカ症の媒介者ブユ（*Simulium*）に関する研究が資料情報センターと大分医大との共同研究で続けられている。その一部をまとめて平成12年に発表した⁴¹⁵⁹。ブユの inter- および intra-subgenus 間の近縁関係を 4 subgenus, 15 species を材料としてミトコンドリア 16 SrRNA の塩基配列を用いて系統解析を行った。近隣接合法により近縁種、種間の変異が明

らかにされた。

4.4 トリパノソーマ症

トリパノソーマ症には、中南米に分布するアメリカトリパノソーマ症（American trypanosomiasis；シャーガス病 Chagas'disease）と、アフリカに分布するアフリカトリパノソーマ症（African trypanosomiasis；睡眠病 Sleeping sickness）がある。これらの病気には、ともに安全で有効な治療薬もワクチンもなく、確実な早期診断方法、安全な治療薬、感染防御のための予防薬やワクチンの開発が待たれている。感染細胞修飾機構分野では病原体であるトリパノソーマ原虫の生物学的研究を行っており、2000年度には *Trypanosoma cruzi* の遺伝子解析、遺伝子導入方法の研究、*T. rangeli* マンノシダーゼの生化学的研究で幾つか結果を得た。アフリカトリパノソーマ症とアメリカトリパノソーマ症は、原因となる原虫種、媒介昆虫、分布、生活環、宿主体内での発育様式なども異なる別々の疾患である。

A. アメリカトリパノソーマ症

アメリカトリパノソーマ症は、中南米に広く分布する吸血昆虫（サシガメ）で媒介される細胞内寄生原虫クルーズトリパノソーマ（*Trypanosoma cruzi*）の感染によっておこり、1～2千万人の患者がいるといわれている。中南米諸国、地域によって、病態や媒介昆虫種に違いがあり、病原体 *T. cruzi* の多様性によって病態の差が説明できるのかという問題は長く議論されているところである。

グアテマラで単離した75の原虫分離株とその他中南米各地域から集めた原虫株のアイソザイムパターンを解析、比較して系統樹を作成し、遺伝子交換の可能性を検討した⁴⁰⁵⁸。従来 *T. cruzi* の増殖はクローン性であり、実質的には遺伝子交換はなされていないと示されてきている。今回解析した原虫株は、15種類の系統（Zymodeme）に分類することが出来、それらは地理的分布を反映した3グループに大きく分けられた。この *T. cruzi* 系統間による地理的分布の差は、シャーガス病の病系が原虫の遺伝子構造と関連があることを示唆するものである。またグアテマラ株の集団遺伝学的解析結果は、ある程度遺伝子の交換をしている可能性を示すものであった。しかしその程度は非常に低いものであると思われる。*T. cruzi* が遺伝子交配をするか否かは、疫学的、病理学的見地から重要な問題である。

Trypanosoma rangeli は、*T. cruzi* と同じ吸血昆虫サシガメによって媒介され人に感染するが、病原性はないといわれており両者の鑑別は重要である。また、両者は原虫の分類上も類似しており、生物学的にも興味を持たれるところである。*T. rangeli* のマンノシダーゼを部

分精製して *T. cruzi* のものと比較した⁴⁰⁵⁷。 *T. rangeli* の酵素は分子量45kDa の二量体90kDa として存在し、1mM Ca^{2+} 、 Co^{2+} 、 Cu^{2+} 、 Fe^{2+} 、 Fe^{3+} 、 Hg^{2+} 、 Mn^{2+} 、 Mg^{2+} の存在下で活性低下を示し、特に Mn^{2+} で完全に不活性化された。 *T. cruzi* の酵素は58kDa の四量体240kDa、 Co^{2+} 、 Ni^{2+} で活性化され、EDTA、 Fe^{2+} で阻害を受けることが報告されており、少し性質の違いを示した。両者はともに pH 5 ~ 6 の弱酸性領域に至適活性を示し、リソゾーム酵素であることを示唆している。

トリパノソーマ原虫の研究に遺伝子交配の手法を用いることは出来ず、トランスフェクションで遺伝子導入、ノックアウトする方法が専ら用いられている。しかし *T. cruzi* では時に満足な結果が得られないことも有る。そこで蛍光蛋白質 GFP をマーカー遺伝子として、遺伝子導入の効率をあげて選択を容易にする方法を探った⁴¹⁶¹。従来から用いている pTEX ベクターにリボソーム蛋白質のプロモーターを導入し、その下流に GFP を発現させると効率良くモニター出来ることを示し、トランスフェクションの条件を検討した。この方法をトリパノソーマに特徴的な酵素であるトランスシアリダーゼの遺伝子導入に用い、蛋白構造と局在、機能解析の実験に用いている。

B . アフリカトリパノソーマ症

アフリカトリパノソーマ症は、ガンビアトリパノソーマ (*Trypanosoma brucei gambiense*) とローデシアトリパノソーマ (*Trypanosoma brucei gambiense*) の感染でおこり、ツェツェバエによって媒介される。アフリカ30ヶ国以上で3千万人以上が感染の危険にある。

2000年度には、薬剤開発を目指してアフリカトリパノソーマ原虫トランスシアリダーゼの精製を始め、*T. cruzi* 酵素との生化学的性質の比較を行った。

4 . 5 腸管寄生蠕虫症

回虫、釣虫など腸管寄生蠕虫に感染している人の数は35億人と推測され、その大部分は熱帯・亜熱帯の国々の人々である。

糞線虫症は土壌表面に潜む感染型幼虫が皮膚から感染し、小腸に寄生して、反復する下痢を主症状とする寄生虫症で、特に熱帯、亜熱帯地域に広く分布している。我が国でも南西諸島から南九州にかけて存在している。この感染は日和見感染の一つとしても重要で、宿主の免疫能力が低下している場合、播種性糞線虫症となり、死亡することもある。

土壌中の感染型幼虫が皮膚から感染する際、宿主を捜すメカニズムは未だ不明であるが、そのメカニズムに関与する環境要因としては、化学物質、温度、湿度、光、重力、二酸化炭

素等が考えられている。

熱帯感染症研究センター（旧熱帯病資料情報センター）では、このメカニズム解明を課題として、ネズミ糞線虫をモデルとした研究を進めている。平成12年度は、独自に作成したプレート上で、ネズミ糞線虫第三期幼虫の温度勾配上の行動を観察した。その結果、特定の条件下では負の温度走性を示すことが明らかになった。動物寄生性線虫の感染期幼虫で負の温度走性が観察されたのはこれが初めてである。その意義は今のところ明らかではないが、宿主発見行動に重要な因子のひとつと考えている⁴¹⁵⁵。

また、ネズミ糞線虫は「宿主の腸管に寄生する成虫を排除する免疫機構の解明」のモデルとしてよく使用されている。これまでの研究で、虫体を排除するには肥満細胞、ゴブレット細胞、好酸球が関与し、それらの細胞は Th 2 細胞から分泌されるインターロイキン（IL）4，5，10などのサイトカインに誘導されると報告されている。そこで、寄生行動制御分野ではその解明研究を進めている。平成12年度は、IL - 4 が腸管肥満細胞やサイトカインによる虫体排除に関与するのかどうかを、IL - 4 ノックアウトマウスで検討した。その結果、IL - 4 はネズミ糞線虫成虫の防御には必要でないことが明らかとなった⁴⁰⁶²。

4 . 6 腸管寄生原虫症

アメーバ症をはじめとして、腸管寄生原虫症は熱帯、亜熱帯の開発途上国で猛威を振るっている。また腸管寄生原虫症の中にはクリプトスポリジウム症など新興感染症もいくつか含まれ、近年欧米、日本でも問題となっている。

インドネシア国スラバヤ市の2人の健康女児糞便中に *Cryptosporidium muris* を検出した。従来 *C.muris* はヒトでは免疫不全者のみに認められ、健常者には認められないとされてきた。この症例は健常人にも *C.muris* 感染の起こり得ることを示した世界で最初のケースである⁴⁰⁵⁵。この他フィリピン、ネパールにおいて赤痢アメーバとクリプトスポリジウムの感染に対する疫学調査が進行中である。これまでの結果はこの両原虫の主要感染経路は飲食物とくに水を介した経口感染とする従来の考え方に疑問を投げかけている。これらの調査は主要感染経路がヒトとヒトとの接触度の多さにあるとの考え方を支持している。すなわち狭い面積に密集した住み方をするスラムのような地域での感染度が高く、汚染した皮膚や家庭内の塵、埃から直接経口感染するのが主要感染経路と考えられる（未発表）。

4.7 デング熱および日本脳炎

デングウイルスと日本脳炎ウイルスによる感染症はともに蚊によって媒介される熱帯感染症である。デングウイルスは比較的軽症の急性熱性疾患であるデング熱と重症のデング出血熱の原因ウイルスであり、日本脳炎ウイルスは文字通り中枢神経に感染し脳髄膜炎を起こす。これらの蚊媒介性ウイルス感染症は現在熱帯地域において増加傾向にあり、世界保健機関（WHO）も重要項目の1つに掲げている。分子構造解析分野と生物環境分野ではこれらのウイルス感染症の病原性や感染伝播様式をより深く理解し適切な診断法の開発や疾病対策に利することを目的として以下のような研究をおこなっている。

ウイルスの病原性を分子レベルで解析するため日本脳炎ウイルスおよびそれと近縁のフラビウイルスである西ナイルウイルス、セントルイス脳炎ウイルスの感染細胞における細胞死をアポトーシスの種々の指標を用いて解析した。その結果、脳炎を発生する日本脳炎ウイルス、西ナイルウイルス、セントルイス脳炎ウイルス感染細胞は Bax 依存性のアポトーシスにより感染細胞が自死する事をつきとめた。この現象はウイルスに感染した脳細胞が自死することが日本脳炎を含むフラビウイルス脳炎発症機序に関与している可能性をしめすものであり、今後さらに詳細な発症機序の解明と治療法開発への応用が期待される。

日本脳炎研究におけるもう1つの特記すべき進歩は、遺伝子工学的手法により自在に遺伝子変異のある日本脳炎ウイルスのリコンビナントウイルスを作製する技術を確立した事である⁴⁰⁴²。この進歩により日本脳炎ウイルスの表面を構成する蛋白質であるE蛋白に種々の変異を持つ日本脳炎ウイルス変異株を多数作製し、そこから以前に開発された日本脳炎ウイルスを中和する単クローン抗体では不活化されないウイルス変異株を選択しそれらのE蛋白遺伝子を遺伝子塩基配列のレベルで解析することによって、日本脳炎ウイルス中和にもっとも重要な部位（エピトープ503）を3次元モデルで同定することに成功した⁴⁰⁴²。今後、これらの実験結果は日本脳炎ウイルスの第3世代ワクチンの開発に有用であると考えられる。また今回開発されたリコンビナントウイルス作製技術を用いて、現在、デングウイルスと日本脳炎ウイルスのキメラウイルスの作製が成功し現在それを用いた両ウイルスの病原性の解析が進行中である。

日本脳炎研究においては日本脳炎ウイルス非構造蛋白 NS3 にヘリカーゼ活性が存在する事を平成11年度に明らかにしたが本年度はこの研究を一步進めて、日本脳炎 NS3 蛋白のヘリカーゼモチーフ（DExH）にC型肝炎ウイルスのヘリカーゼモチーフなど種々の変異を挿入した NS3 蛋白質について研究をすすめ、この NS3 のモチーフが日本脳炎ウイルスに特異的な構造をしていることを明らかにした⁴⁰²⁶。

デングウイルス分野の研究ではタイ国で分離されたデング2型ウイルスについて系統樹解

析を含む分子疫学的な解析を行い，1つの地域でも異なる遺伝子型のデングウイルスが流行している事実を確認した。重症化例では特に特徴的な遺伝子型のウイルスが分離された事をしめした⁴⁰³⁷。この他，デング感染の血清診断法である IgM 補足 ELISA 法をデング流行地であるフィリピン国マニラ市において比較検討した⁴⁰³⁸。また本邦での輸入デング感染者例については国立感染症研究所などと協力して疫学調査を行った⁴⁰³⁴。

熱帯地域においてデングウイルスを媒介する主たる蚊である熱帯シマカについては，デングの流行拡大要因としての熱帯シマカの行動様式について，基礎的野外調査を中国の海南島で実施した⁴¹³¹。即ち蛍光で標識した成虫のオス・メス各3000匹の蚊を被検査地域として選んだ村で放し，村の各民家内で再捕獲し熱帯シマカの移動と吸血行動を検討した。その結果，メスの再捕獲率は3.5%であり，生存率は1日あたりメス0.763,オス0.526であった。また1日あたりの飛翔距離は約2.5mであり観察した6日間の最長移動距離は45mであった。このことはデングの主たる媒介蚊である熱帯シマカの移動は，集落内では極めて限られた距離であることを，科学的に確認するものであり，デングのコントロール対策の中で最重要項目である媒介蚊の防除を推し進める上で有用な知見である。またわが国においてデングウイルスを媒介する能力のあるヒトスジシマカの移動・吸血習性について長崎における野外調査を実施した⁴¹³⁰。この結果，少なくとも長崎地区に生息するヒトスジシマカの活動は従来信じられて来た様な昼間の活動よりも明け方と日暮れにピークのある夜間活動型の活動・吸血行動をとることが明らかになり，わが国におけるデング対策上貴重な知見が得られた。

4.8 肝炎および熱帯地に特有な悪性腫瘍

I. タイにおける肝炎

アフリカ，東南アジアなどの熱帯・亜熱帯地域において，肝炎ウイルス感染を主とした肝疾患は日常的な疾患であり，とくにその多くがB型（HBV）あるいはC型肝炎ウイルス（HCV）の持続感染によって生じる肝細胞癌はこの地域において最も重要な悪性腫瘍の一つとなっている。病変発現機序分野では1991年より，タイ国北部において各種肝炎ウイルスの血清疫学調査および各種肝疾患の病理組織学的研究をおこなっており，これまでに，1）同地域では慢性肝炎，肝硬変，肝細胞癌の起因ウイルスとしてHBVが過半数を占めるが，徐々にHCV感染による慢性肝疾患，肝細胞癌の頻度が増加する傾向にある，2）特定の年齢層にHCV抗体の高い陽性率が見られる，3）ヒト免疫不全ウイルス感染者ではHCV抗体陽性率が非常に高い，4）山岳民族などの一部の閉鎖社会ではHBVの高い感染率が見られる，5）日本や欧米諸国と比較し，胆管細胞癌の比率が高く，その

多くにタイ肝吸虫感染が見られる，6)胆道系の結石あるいは寄生虫感染による副次的な病変が肝に見られることが多い，などを明らかにした。2000年度は南および東南アジアにおいて季節的な流行を生じ，妊婦では高い劇症化率を示すE型肝炎ウイルス(HEV)についてタイ北部5県の献血者血清をもちいて，その感染率を調べ，1)散発的に大流行が生じるビルマ，インドなどと比較しHEV感染率は低いが，世界的に見れば中等度の抗体陽性率を示す，2)性，年齢および県別に明らかな感染率の差は認められない，などの結果を得，これから1)タイ北部においてはHEVの明らかな流行は見られないが，潜在的な感染が持続している，2)経済発展にともなった衛生環境の改善がHEVの流行を抑制していると考えられるが，洪水などを契機に流行が勃発する可能性がある，などの知見を得た⁴⁰²²。現在，同地域における肝疾患の実態を総合的に把握し，その予防と制圧をめざす目的で，1)A型肝炎ウイルス感染の衛生環境改善にともなった推移，2)1992年より開始された新生児へのHBVワクチン投与の効果判定，3)D型肝炎ウイルス感染の実態，4)HBVおよびHCVの遺伝子型と地域特異性，5)カビ毒(アフラトキシン)などの肝炎ウイルス感染以外の原因による急性および慢性肝炎，肝硬変，肝細胞癌の頻度と発症機序，6)肝生検標本をもちいた肝疾患の組織学的地域特異性，7)AIDSに合併したペニシリウム症などの日和見感染が肝に及ぼす影響，などの検索を継続しておこなっている。

II. 熱帯地に特有な悪性腫瘍

アフリカを主とした熱帯地域の開発途上国においては，日米欧などの先進諸国と比較し，疾患そのものが人為的に修飾されずに，比較的原初の状態で存在することが少なくないと思われる。すなわち，これらの地域においては先進諸国に比べ，自然環境，生活様式，風俗習慣などの外的な因子が疾患の発生，分布およびその発現形態に大きな影響を与えているものと考えられる。当分野では1970年代後半より東アフリカ・ケニア内陸部において悪性腫瘍の疫学および病理組織学的調査・研究を継続しておこなっている。生検，外科摘出標本を材料とした組織学的調査では，同地域で多い悪性腫瘍は子宮頸癌，悪性リンパ腫，皮膚癌，悪性軟部組織腫瘍，乳癌，悪性黒色腫，食道癌，前立腺癌，卵巣癌，陰茎癌，肝細胞癌などであり，疫学調査では，パーキットリンパ腫，カポシ肉腫や線維肉腫などの悪性軟部組織腫瘍，陰茎癌などが特異的な地理および民族的分布を示すこと，などを明らかにした。その中でも悪性軟部組織腫瘍の大半を占めるカポシ肉腫については広範な疫学，組織学的研究をおこない，多くの知見を報告した。2000年度はケニア内陸部での18年間にわたるカポシ肉腫の疫学，病態，組織学的推移を述べ，それらの結果をもとに，アフリカ地方病型カポシ肉腫の発症機序の特異性，血管構築への分化を示す細胞由来，良性腫瘍あ

るいは反応性病変と思われる生物学的性状など，について解説するとともに，カポシ肉腫の残された解明すべき問題点について言及した⁴⁰⁶⁹。カポシ肉腫のみならず，上述したように，低緯度のケニア内陸部においては子宮頸癌，悪性リンパ腫，陰茎癌，肝細胞癌など，腫瘍ウイルスの持続感染が発症機序に何らかの関連性を持つと思われる悪性腫瘍の頻度が高く，熱帯地域における自然環境，社会環境などはウイルスそのものの生存，ヒトへのウイルスの感染，ヒトでのウイルスの持続感染とウイルス由来癌遺伝子の発現などの面で好適な条件を備えていることが推測される。WHO の最近の年次報告でも熱帯地域や開発途上国でのウイルス関連悪性腫瘍の増加と，その将来の問題性が強く指摘されている。しかしながら，アフリカなどの熱帯地域の開発途上国の多くでは，これらの疾患の実態の把握，予防，制御のために不可欠なデータを得るための疫学調査が充分になされていないのが実状である。現在，当分野ではケニア内陸部において各種悪性腫瘍の疫学，組織学調査を続行するとともに，1) カポシ肉腫とヒトヘルペスウイルス，2) 子宮頸癌および陰茎癌とヒトパピローマウイルス，3) バーキットリンパ腫とエプスタインバーウイルス，4) 肝細胞癌と HCV あるいは HBV，などの関連性について研究をおこなっている。また，悪性腫瘍の実態および腫瘍ウイルスの悪性腫瘍への関与をケニア内陸部と比較検討する目的で，同様な調査，研究を東南アジアにおいても実施することを計画している。

4.9 コレラに代表される細菌性下痢症

コレラに代表される細菌性下痢症は熱帯地域にあっては呼吸器感染症とともに公衆衛生学上極めて重要な疾患である。特に小児におけるその罹患率，死亡率は際立っている。この細菌性下痢症を制圧するためには安全水供給のための社会基盤の整備あるいは住民の健康教育の推進などが重要であることはもちろんであるが，予防策としてのワクチン開発も重要な課題の一つである。

宇都宮らは赤痢菌の中でも線毛の存在が知られていなかったボイド型赤痢菌には1型線毛が存在することを報告した⁴¹⁵²。この1型線毛はモルモット赤血球の凝集能を有し，マンノースによってその凝集は抑制される。この線毛の形態は長さ2 - 5 μm ，直径3 - 5 nm の硬い中空状の構造であり，他の菌の1型線毛と類似した構造である。赤痢菌の線毛の存在が観察されたのはフレキシネル型赤痢菌に限られていたが，ボイド型赤痢菌においてもその存在が確認されたのは初めてである。現在，赤痢菌の腸上皮への侵入及び細胞内拡散に関してはこの菌が持つプラスミッドがコードする Ipa と VirG 蛋白が重要な要素であると考えられているが，この1型線毛が菌の侵入現象に関与するの否かについては今後の研究を待たねばな

らない。

生体外環境からの微生物の主な侵入門戸である粘膜組織での生態防御機能を担う粘膜免疫機構が、近年にわかに注目されている。現在使用されているワクチンはポリオワクチンを除き、全て注射用ワクチンである。経口、経鼻接種で行える有効な粘膜ワクチンが開発されればより簡便な投与方法となり、被接種者に苦痛を与えることなく、副反応も軽減させる可能性がある。事実インフルエンザワクチンのように経鼻接種することで感染防御により有効な分泌型 IgA 抗体の産生が期待される。ワクチンの剤形及び有効なアジュバントの開発を行い、注射によらないワクチンを開発することは近年の要望課題となっている。

病原因子機能解析分野では毒素原性大腸菌の易熱性毒素の変異毒素が Varicella zoster virus に対する粘膜免疫としての細胞性免疫誘導にアジュバントとして有効であるかどうかに関する共同研究を行った。病原性大腸菌の変異毒素と市販されている Oka ワクチン(Live Varicella zoster virus) と共にマウスに経鼻的に投与すると delayed type hypersensitivity を誘導することがわかり、この変異毒素が Oka ワクチンに対する delayed type hypersensitivity を誘導するアジュバント活性を持っていることが明らかとなった。この変異毒素とワクチンを経鼻的に投与すれば Varicella zoster virus の感染症の予防あるいは初感染、2 次感染の軽減に効果的であることが考えられ、次世代ワクチン開発の足がかりとなるものである⁴⁰⁴⁹。

一方、同分野はサルモネラ感染における生体防御メカニズムの解明を行っている。

細菌感染に対する粘膜の感染防御機構として、ヒト上皮細胞から分泌される抗菌性ペプチドが重要であり、特に human β -defensin 2 (hBD 2) は細菌感染により発現が顕著に亢進することが知られている。大串らは Salmonella enteritidis, Salmonella typhimurium, Salmonella typhi, Salmonella Dublin による感染あるいはこれらの菌の培養上清の中に、ヒト大腸癌細胞由来の Caco 2細胞の hBD 2の mRNA レベルを顕著に亢進させる物質が存在することを示した。そして Salmonella enteritidis(SE)を用いて、この培養上清から hBD 2の発現誘導に關与する因子について精製を試み、蛋白化学的な性状解析を行った。その結果、53kD の分子サイズの耐熱性蛋白の精製に成功し、この蛋白が flagella filament の構造蛋白(FliC)であることを見いだしている。またこの53K 蛋白に対する抗体は Caco 2細胞の hBD 2の mRNA レベルを抑制し、菌の培養上清中の hBD 2誘導活性も完全に中和することができた。またその発現誘導には転写因子である NF-kB が關与することも見いだしている⁴⁰⁴³。この論文は SE の flagellin(FliC)が粘膜上皮細胞とのインターアクションによって、NF-kB の活性化を通して hBD 2を誘導し、生体防御反応を誘起するメカニズムを解明したものである。

マクロファージなどの貪食細胞が關与する自然免疫系は生体防御の基幹をなすと考えられているが、病原体の特有の分子構造を認識するものは Toll-like receptor であり、近年注目を浴びている。細菌の flagellin はグラム陽性菌、陰性菌を問わず、Toll-like receptor5 を特異的

に活性化することが知られており，今後鞭毛による Toll-like receptor5 活性化機構に関する研究が更に進むものと思われる。

4 . 10 呼吸器感染症

呼吸器感染症は主として飛沫感染または飛沫核感染（空気感染）するウイルス，細菌，マイコプラズマ，クラミジア，結核，真菌，原虫，寄生虫などによって発症する肺炎，肺化膿症などの重症感染症から，急性上気道炎・下気道炎，慢性下気道炎など多くの病態・疾患が含まれている。

これまで当研究所において呼吸器感染症関連で取り組んできた課題として

- ①喀痰定量培養法，炎症細胞診などの手法による呼吸器感染症診断法の確立とその普及
- ②抗菌化学療法を起炎菌の薬剤感受性並びに薬剤体内動態からみた治療理論の確立
- ③難治呼吸器感染症における難治要因の解明
- ④院内感染予防対策への基礎的・臨床的研究
- ⑤急性気道感染症におけるウイルスと細菌のかかわりに関する研究
- ⑥インフルエンザに対するワクチン戦略，抗ウイルス薬の臨床応用に関する研究
- ⑦各種呼吸器病原細菌の宿主細胞（上皮細胞）への付着メカニズムの解明と感染防止薬の開発
- ⑧慢性下気道感染症におけるサイトカインの役割とその制御に関する研究
- ⑨発展途上国における感染症の実態調査と治療法の研究

などがある。

とりわけ熱帯地感染症としても重要な急性呼吸器感染症（acute respiratory infection；ARI）では1987年からタイ国チェンマイ大学医学部，1991年からウガンダ国マケレレ大学医学部，バングラディッシュ国ダッカ小児病院（1993年より），クウェート国クウェート大学医学部などとの共同研究を展開してきた。これらの共同研究拠点のすべてにおいて初期の呼吸器病原菌診断の技術移転，検査システムの機能維持に努めてきた。

平成12年度の研究成果の代表的なものでは

- ①海外研究拠点における ARI 起炎菌の耐性化の国際間比較⁴⁰⁹⁰。
- ②インフルエンザの新しい治療・予防への提言^{4035 4073 4080 4093 4100 4116 4117}。
- ③国内における ARI 起炎病原菌の耐性化，とくに β ラクタム・マクロライド・テトラサイクリンなどの多剤耐性肺炎球菌， β ラクタマーゼ非産生ペニシリン耐性インフルエンザ菌の激増および多剤耐性結核とその対応への提言^{4074 4088}。

- ④肺炎球菌ワクチン，インフルエンザ type b 菌ワクチン，インフルエンザ（ウイルス）ワクチンなどのワクチンによる感染予防戦略への提言^{4091, 4098, 4103}。
- ⑤ARI 起炎病原体に対するフィールドサイエンスとその対応^{4082, 4106, 4113}。
- ⑥院内感染における耐性菌とその感染予防戦略への提言^{4075, 4076, 4079, 4104, 4105}。
- ⑦呼吸器感染症の発症メカニズムの解明 炎症性サイトカインの研究^{4096, 4097}などが中心
的なものである。

4.11 エイズ

世界的における Human immunodeficiency virus (HIV) 感染者は増加の一途をたどり，すでに HIV 感染者数は4,000万人を超えるとされている。とりわけ，サハラ以南のアフリカにはその70%を超える感染者が存在し，またアジアではインドや中国における患者の増加が著しい。このような背景から，HIV 感染症は熱帯地域の医療にも重大な影響を与えている。

社会環境分野では2000年7月に南アフリカ，ダーバンで開催された第13回国際エイズ会議に参加し，その学会報告をしている⁴¹³⁴。学会開会式で UNAID の代表者はサハラ以南のエイズに対して1年間に3,300億円の投入が必要であると訴えたという。これまで，サハラ以南のアフリカでは感染予防対策が中心であったが，抗ウイルス療法のエイズ発症抑制効果が先進国で明らかになった現在，このウイルス療法をサハラ以南のアフリカにいかに導入するかは重要な問題である。しかしながら，抗ウイルス療法に必要な厳密な投薬プロトコール，免疫能，血中ウイルス量，耐性ウイルスのモニターに必要な研究機材の整備など問題が多いことが指摘された。

感染症予防治療研究分野では1996年以降，東アフリカ，ウガンダにおいて HIV 感染症が成人の市中肺炎発症に及ぼす影響について検討してきた。市中肺炎患者の75%が HIV 感染者であることから，市中肺炎の発症に HIV 感染が大きく影響していることが示唆された⁴⁰⁷⁷。一方，タイ国北部における HIV 感染者における呼吸器感染症の調査では，*Rhodococcus equi* というウマなどの家畜に呼吸器感染症をおこす細胞内寄生細菌により発症した HIV 感染者における呼吸器感染症の4症例を報告した⁴⁰⁹⁵。患者の末梢血 CD4 陽性リンパ球数は $10/\mu\ell$ であり，本症は AIDS 期の日和見感染症と考えられた。本菌の薬剤感受性試験では imipenem, minocyclin, erythromycin, ciprofloxacin に感受性が認められた。

さらに，ウガンダ共和国の Joint Clinical Research Centre においては，HIV 感染者の末梢血 CD4T 細胞に発現するケモカインリセプター発現について検討した³⁹⁶⁶。HIV 感染の進行に伴い，末梢血 CD4T 細胞上には Th2 細胞のマーカーである CCR4，Th1 のマーカーである CCR5

の発現が相対的に増加した。血漿中 HIV 1RNA 量は末梢血 CD4T 細胞とよく相関したが、CD4T 細胞の CCR4, CCR5 発現率とは相関しなかった。これらの結果から、アフリカの HIV 感染者において病期進行に伴う末梢血 CD4T 細胞の Th1/Th2 シフトは認められないことを結論した。

ミャンマー、タイ、中国雲南省、インドなどはアジアにおいて最も HIV 感染率が最も高い地域である。感染症予防治療研究分野は国立感染症研究所、AIDS リサーチセンターと共同研究として、この地域において流行している HIV 1サブタイプの解析によって、HIV 1流行と中国雲南省および、インドにおける流行との関連について検討した⁴⁰⁸⁹。ミャンマーのマングレーにおいて収集された感染者血漿、34検体から RNA を抽出し、env (C2/V3) および、gag (p17) 領域を RT-nested-PCR 法によって増幅させ、塩基配列を cycle sequencing 法によって決定した。得られた塩基配列と標準株の塩基配列のアライメントをもとに、近隣結合法による系統樹を作成し、サブタイピングを行った。組み換えゲノムが疑われる検体についてはアクセサリー遺伝子領域の塩基配列を決定し、diversity plot および、bootscanning 法によって組み換え点の検索を行った。結果として、注射薬物乱用者17検体のうち、nested PCR 法によって env (C2/V3) 領域の増幅が確認できた12検体では、サブタイプ B' が5 検体、サブタイプ C が7 検体、CRF01 AE が4 検体であった。また、性的感染者17検体のうち、増幅した13検体についてみると、サブタイプ B' が1 検体、サブタイプ C が3 検体、CRF01 AE が11 検体であった。また、gag (p17) および env (C2/V3) 領域が共にサブタイピング可能であった25検体のうち、注射薬物乱用者の4 検体、性的感染者の2 検体、計6 検体 (24%) では、p17と C2/V3 の subtype に不一致が認められた。さらに、アクセサリー遺伝子領域の塩基配列の解析から、これらのうち、2 検体が C/B'、1 検体は B'/C、1 検体は C/B'/E という、subtype 間の組み換え genome を有していることが明らかになった。

以上の結果から、他の東南アジア諸国で報告されていないサブタイプ C の流行が確認され、また配列上、特に中国雲南省に分布するものと近接であることから、中国における流行と密接な関係があることが明らかになった。多様なサブタイプ間の組み換え体が見出されることは、マングレーにおいて複数の HIV 1サブタイプが、co-circulate しているものと考えられた。

4 . 12 その他の感染症

熱帯医学研究所では、熱帯地にまん延している典型的な熱帯感染症だけでなく、熱帯地域でもよくみられる疾患に関する研究も継続的に行われてきた。当研究所の前身である風土病

研究所では腺熱・日向熱・ツツガムシ病など昆虫の媒介するリケッチア感染症が研究対象となっていた。

熱帯病資料センターでは、大分医科大との共同研究で、ツツガムシにおける *Oriental tsutsumushi* リケッチアの分布がツツガムシ病の発生地域と非発生地地域との間で違いがないことを報告した⁴¹⁶⁰。ツツガムシ病の発病には、他の要因、つまりリケッチアの病原性・ヒトの生活様式などが深く関与している可能性が高い。また佐々学名誉教授と共同で、ユスリカの種類と分布を網羅的に検索しており、本年度は対馬・屋久島・北海道を対象にした^{4021 4023 5}。驚いたことに、日本には予想よりはるかに多くの（千以上）種類があるようで、多くの新種を同定することができた。ダムに大量に発生したユスリカの成虫がアレルギーとなり、多数の喘息患者が出たことがスーダンで報告されている。また、幼虫の種類をみることによって生息域の水の清濁が判断できることから、環境の生物学的指標となると期待されている。

病原因子機能解析分野では、杏林医大・東京歯大との共同研究で胃炎・胃潰瘍の起炎菌 *Helicobacter pylori* の54 kD 抗原と歯周病の起炎菌 *Campylobacter rectus* のそれが共通抗原性をもっていることを発見した⁴⁰⁴⁶。抗体を用いた *H. pylori* 感染の診断において留意すべき事である。本大学医学部・岡山大・東海大との共同研究では、*H. pylori* が胃粘膜上皮細胞において、 β デフェンシン2の発現を誘導し⁴⁰⁴⁵、内因性抗菌物質であるそのデフェンシンが逆に *H. pylori* の増殖を抑えることを病理組織学的に証明した。さらに、*H. pylori* の分泌する Vac-A が、宿主細胞のミトコンドリアに傷害を与えて ATP 含量を低下させることは既に報告してきたが、その結果グルタチオンの生合成が少なくなり、酸化ストレスへの抵抗性が弱くなることを示した⁴⁰⁴⁴。これは、*H. pylori* の感染巣で予想される炎症反応によって、宿主細胞が容易に傷害を受けることを示唆しており、治療への新たな指針を示唆している。

感染症予防治療分野ではクエート大学との共同研究で、抗嫌気性細菌抗生物質が菌から LPS を定量的に遊離させることを示した⁴¹¹⁵。抗生剤の使用に際して留意すべき点である。また、病原因子機能解析分野・群馬大との共同で、*H. pylori* の Vac-A による空泡化にはダイナミンが係わっており、優性陰性（dominant-negative）ダイナミン遺伝子を導入すると空泡ができなくなることを示した⁴⁰⁴⁷。

ウイルス感染に関しては、西ナイル脳炎を引き起こす西ナイルウイルスが、*in vitro* で神経細胞のアポトーシスを引き起こすこと、これが、Bcl ではなく bax を介していることが、分子構造解析分野を中心とした所内共同研究によって明らかにされた⁴⁰⁴¹。脳炎の発症機構を知る上でも、さらに治療法を考える上でも貴重な発見と言えよう。

疾病生体分野では体温・発熱調節等の研究を進めてきた。本年度は、原研との共同研究で、癌の治療に温熱療法と遺伝子療法とを組み合わせた画期的な成果を得た。抗がん剤ガンシクロピルは、細胞内でリン酸化されて初めて DNA 合成を阻害するようになるが、その酵素チ

ミジンキナーゼの遺伝子を，高熱で誘導される HSP70 のプロモーターに結合して癌細胞に導入すると，細胞が高温になったときに初めて誘導されるようになる。遺伝子導入と温熱療法を組み合わせると，ガンシクロピルの量をそれぞれ単独の時に比較して 5 万分の 1 にも落とすことができた⁴¹⁴⁰。移植癌でも，飛躍的な効果が観察された。また本研究所は，*in vivo* 小動物モデルにおいて病巣などの経時的変化を追跡するシステムとして 9.4 テスラの MRI を導入しているが，疾病生態分野の努力で，その解像度を挙げる基礎データが揃いつつある⁴¹⁴¹。

4.13 細胞からのアプローチ

細胞レベルにおける病態の解明は，直ちに治療への応用を目指す事だけでなく，疾患の正しい理解とそれに基づいた将来の病因論的治療への指針を得ることにつながるものである。2000 年度は，侵入する寄生体の中で，どの分子がヒトの細胞で検知され，その細胞ではそれに応じてどのような事が起こっているかがいくつかの点で明らかにされた。その多くは，世界に先駆けたものであり，意義深いと考えている。

成人型 T 細胞白血病 (HTLV) は，日本で初めて報告され，国内では特に九州・沖縄に多い。世界的にはカリブ海・ブラジル・アフリカなどでも散発的に見られる。レトロウイルス HTLV 1 に感染した保因者は，長い経過で白血病に至るが，その癌化の機構には，ウイルス遺伝子の産物 Tax が，ヒト細胞の中でいろいろな遺伝子に働きかけているからだと考えられてきたが，まだ不明な点が多い。ウイルス・生体防御分野では，Tax が患者末梢血白血病細胞で発現されていないことが多いことに着目し，Tax 以外の直接因子を検索した。ヒト HTLV 感染細胞株や患者白血病細胞では例外無く JunD を含む AP 1 が恒常的に活性化されていることを発見した⁴¹²⁰。これは，Tax こそが一義的な原因と考えてきた従来の常識を覆すものであった。Tax 発現 HTL 細胞では，宿主 MCF 1 (単球走化因子 1) 産生が Tax で誘導され，癌組織に白血病が集積する一因であることを示した。これは，Tax が MCF 1 の 5' プロモーターにある 2 つの κ B-site に NF- κ B が結合するのを促進させるからである⁴¹²¹。医学部との共同研究では，プロテアソームを活性化する lactacystin (細菌代謝産物) が caspase 8 を活性化して Fas 抵抗性 HTL 細胞をアポトーシスに至らしめることを発見した⁴¹¹⁹。HTL の新たな治療法を示唆する興味深い発見であった。

病原因子機能解析分野とエイズ・感染防御分野は共同で，胃潰瘍・胃癌の原因菌とされている *Helicobacter pylori* に対する胃上皮細胞の反応を解析した。*H. pylori* を上皮細胞株に感染させると，MCF 1⁴¹²⁵ および ICAM 1⁴¹¹⁸ (細胞間粘着分子 1) が誘導されてくる。いずれの場合にも菌は *cagPAI* (病原因子領域) 遺伝子群をもっていることが必須であり，上皮細胞の

それぞれの遺伝子が上流のエンハンサー/プロモーター領域の κ B-site に NF- κ B[p65/p50] を呼び寄せる事が明らかになった。このことは, NIK/IKK(NF- κ B inducing kinase/I- κ B kinase) を介して細胞質内の NF- κ B に結合した I- κ B の働きを無くし, NF- κ B が核へ移動できるようにするからである。慢性胃炎・胃潰瘍などで白血球細胞が炎症部位に集まること, これらが上皮細胞と密に接触してその攻撃にさらされる分子機構が転写レベルで理解できるようになった。また, 感染症予防治療分野も含む共同研究では, サルモネラ菌 (*Salmonella enteritidis*) の培地に, 腸上皮細胞の β デフェンシン 2 遺伝子を誘導する活性を認め, その原因分子が絨毛蛋白質 FliC (flagellafilament protein) であることを明らかにした⁴⁰⁴³。 β デフェンシン 2 は炎症で誘導される内因性抗菌ペプチドであり, サルモネラ菌の病原性発現制御におけるその役割は, 今後の興味深いテーマである。

感染症予防治療分野では東海大学との atomic force microscope を用いた共同研究で, 咽頭上皮細胞表面の隆起部位が陽性に荷電しており, *Moraxella catarrhalis* がこの部位に特異的に結合する事を明らかにした⁴¹¹²。将来 *M. catarrhalis* 等の感染を防ぐのに, イオン製剤の開発が有効であろう。また, 米国 USUHS [Uniformed Services of University] との共同研究を行い, 抗 LPS (O 側鎖) 抗マウス IgG2a モノクローナル (MA) 抗体が補体系を活性化して直接 *P. aeruginosa* を殺すだけでなくオプソニンとして食細胞系の殺菌を増幅することを明らかにした⁴¹¹¹。この作用は *in vivo* の系でも認められているが, Ceftazidime との併用で見事な相乗効果が得られた。これは, MA と抗生物質を組み合わせた新たな治療法につながる可能性がある。

感染細胞修飾機構分野は歯学部との共同研究を行い, BCG チャレンジを前もって受けたマウスでは, *Plasmodium yoelii* に対し抵抗性になることが解った⁴⁰⁵⁹。その際, 発育阻害型 IgG 2a サブクラス抗マラリア抗体が特異的に上昇していた。また, IFN- γ や NO を中和すると, 抵抗性は消失した。したがって, BCG は, Th 反応を Th2型から Th1型に変え, 宿主の抵抗性を高めていると思われる。IgG2a 型抗体の誘導が, マラリアへの防御に有効であることを示唆しており, このアプローチでの治療戦略が極めて重要になるであろう。

炎症細胞機構分野ではオランダ・アメリカ及び国内の研究施設との共同研究を行い, 食細胞 NADPH オキシダーゼに対する MA, 7D5のエピトープをその主成分 gp91^{phox} の特定部位に同定することに成功した^{4066 4067}。gp91^{phox} は細菌・マラリア等への感染防御に極めて重要な活性酸素を産生する NADPH オキシダーゼの主成分であり, 種々の炎症刺激で細胞表面に強く発現されることが解っている。本結果は, 炎症の種類・時期と gp91^{phox} 発現との関連で, 宿主防御のダイナミックな制御を知る手がかりとなるだろう。また, gp91^{phox} の細胞膜上の存在様式を確定する情報をも提供でき, 最もふさわしいモデルを確定できた。今後の活性酸素産生機構を分子下レベルで解明する上での出発点を与えることになるであろう。また gp91^{phox}

のプロモーター変異による発現低下は著しく宿主の感染防御能を損なうが、従来 *in vitro* で、*in vivo* を反映できる転写活性測定系が無かったが、第一製薬などとの共同研究でその確立に成功し⁴⁰⁶⁵、今後の解析が進展するものと思われる。

4.14 社会からのアプローチ

(1) アプローチの特徴

熱帯医学において研究対象とする疾病群は、地勢的には文字通り熱帯地域及び亜熱帯地域を源とするものが多い。加えて当地域を経済的にみれば、いわゆる開発途上と見られる国や地域の多くがその位置にある。経済基盤を問題とする理由は、疾病対策や予防に民生福祉を促進するという「人間の安全保障」に不可欠だからである。

一方、人間の集団行動が大きく左右する文化規範は、開発途上国・地域に個性豊かなものが多く、経済先進諸国や地域に余り知られていないか、先進地域的手当の方法には馴染まない場合が多い。

こうして、熱帯医学研究の社会的アプローチに欠かせない一つは疾病の診断・治療に加えて事前の地勢調査および事後の予防啓発が必須である点である。このことから対象国・地域の中央や地方を問わず、行政との対応や政施策に資することが求められる特徴をもっている。

熱帯地域の自然環境を前提として考えられる疾病群は、何よりも感染症が主体である。近年世界的に注目されてきた約60種のエマージング・リエマージング・インフェクシャス・ディジース (ERID) がそれである。中でも国際社会に大きな波紋を呼び、対策や予防のために国際協力を呼びかけているのはエイズ、結核、マラリアであることは言うまでもない。

2000年度は、特に①性感染症とその対策、②国際保健医療における途上国支援、③ERID研究の現状等について取り上げ、それぞれ以下のような研究活動を行った。

(2) 性感染症⁴¹³⁶

性感染症には、病原体を特定された13種の疾患が現在認められており、開発途上国的或いは先進国的特徴を有しつつ対策が講じられてはいる。全世界で毎年2億5千万人ももの性感染症患者が新規に発生していることが判明した。

社会的インパクトの最たるものがエイズである。エイズが他の性感染症と大きく異なる点は、発生率の高さと、発症した際の死亡率の高さである。発症率、致死率とも90%を超え、現在のところ完治できる治療法もワクチンも存在しない。予防だけが唯一の対策となっている。感染経路には①血液感染、②性行動を介する感染、③母子感染の三つがあるが、このう

ち純粹に医療として予防・対策が採れるのは①のみであり，薬物の使用と性感染症の関係についても，その対策は精神医療や社会科学的なアプローチを必要とする。

(3) 国際保健医療領域における途上国支援⁴¹³⁸

アフリカ大陸諸国に対する健康支援を中心に取り上げた。過去数世紀にわたる植民地時代の歴史をふまえて尚，当地域は所謂 Basic Human Heads を充たすべき内容が，世界の他のいかなる地域に比べて余りにも多い対象である。旧宗主諸国の戦略は，日本から可能な限りの拠出金を仕留めることに集中し，目的は達成されてきた。Primary Health Care の内容と方法が増えるよう，かつ政治的リーダーによって支援が阻止されるような事例を挙げて対策が指摘されている。

(4) ERID 研究の現状⁴¹³⁹

基礎・臨床医学分野ではつとに知られる Medline に掲載されたりストを用いて，既述の ERID 研究の現状を分析した。このデータ・ベースによれば1990年代前半に米国を中心として ERID 研究活動は急増している。しかし，ERID の研究は1997年に減少に転じていることが判明した。とりわけ米国においては，エイズ，肝炎，結核等で15%を超える顕著な減少が1995年にあった。一方，ERID に関する研究発表数は米国が圧倒的である。一方，O157やベスト等に関してはインド，日本，ロシアがそれぞれ発表数が多い。

結論として ERID の中でも各国の関心は疾病毎に異なり，それぞれの国や地域の事情を反映するものとなっている。

(5) 研究環境の背景と今後への課題

同じ感染性疾患といっても従来は開発途上国・地域におけるものと，日本を含む欧米先進諸国におけるそれとは大いに異なるのを通例とした。然し，近年では海外旅行や外国滞在が頻繁となり，貿易・通商が盛んになることによって両者の差異の幅が断然縮小している。一方で両地域の都市部における状況は類似しつつある。我が国のように感染症流入に対する備えが皆無状態のところでは，例えば旅行者や難民が持ち込んだ感染性疾患に対しては診断治療がお手上げの状態にある。いわゆる「生活習慣病」への対応では無理が多い。

社会からのアプローチに途上国を対象とした国際協力の手法を取り入れてみるとか，「人間の安全保障」の考えを先進国におけるリスク管理に入れる等のアドボカシーは，以上に述べた基本概念によっている。今後の研究課題は以下のとおりである。

- ① 熱帯における疾患の出現頻度，範囲，組み合わせなどを規定する社会的背景に関する解析研究。

- ②熱帯地域における効果的防除法確定の為の人間社会環境による疾病の影響。
- ③「人間の安全保障」に関する栄養，経済コスト，教育，環境の視点からの尺度，標準化。
- ④地域医療および国際保健事業の実施面から見た感染症対策の研究。
- ⑤日本政府 ODA における医療サービス事業の量的・質的特徴に関する研究。

5 特別事業費による事業

5.1 熱帯医学研修課程

平成12年度（第23回）熱帯医学研修課程は、平成12年6月1日から8月31日までの3カ月間に亘って実施され、無事終了した。定員は今年度より10名から15名に増員された。実施に先立ち所外関連領域機関長及び専門家12名に熱帯医学研修課程運営会委員を委嘱し、平成11年11月24日日本研究所において運営委員会を開催した。運営委員会では、平成11年度の実施報告に続き、平成12年度研修生募集要項（案）及び研修課程の運営案が討議され了承された。

応募者は国内及び国外から過去最高の29名の応募があった。応募者が多くなったことは、近年この種の研修課程に対する社会的要請が強まっていることの証左である。応募者の多くは先輩の修了生やNGO等の勧めにより応募したと申告していた。また、本研修課程が全国唯一の熱帯医学を専修できる研修課程であること、23回の研修を経て全国的に知名度が高くなってきていることなども考えられる。

選考の結果15名を合格とし研修生として受け入れた。研修生の内訳は、医師6名（うち2名は防衛庁医務官）、看護婦・助産婦5名、検査技師1名、薬剤師2名、文化人類関係教官1名であった。研修生のうち6名は青年海外協力隊など海外での医療援助活動等の経験を持ち、また研修修了後海外で活動する具体的予定を持っている研修生も数名おり、その他の研修生もこれからも海外で何らかの形で活動する希望を強く持っていた。このように研修生の構成が高度な実践家を中心としたものに移ってきたのはここ数年の特徴である。

カリキュラムの内容については、本研究所各分野で担当する講義・実習を中心とした各論と外来講師による熱帯の自然、社会・経済、衛生環境などについての総論講義は概ね従来そのままとした上で、一部の講義課題及び講師を見直し研修生のニーズに応えることにした。また初めての試みとしてタンザニア、フィジーから国際機関の現役プロジェクト専門家を講師として招へいした。研修内容は、医師以外の研修生を考慮に入れ、あまり専門知識に偏らない講義、実習を心がけ、熱帯疾患については現地に即して幅広く取り上げた。

カリキュラム等についての教務委員と研修生との意見交換のため、研修期間半ば及び最終日に討論会を実施した。また今後の研修課程のあり方及び研修課程のカリキュラムの見直しに役立てるため研修生に対するアンケートを実施した。アンケートは昨年より質問項目を大幅に増やし、カリキュラム（講義、実習）、講師、テキスト、研究所の設備、宿泊施設等全般について詳細で具体的な情報を得ようとした。

アンケートの結果、講義、実習、テキストの内容、研修課程全般について、10点満点のうち平均で7点の評価で、中間討論会及び総合討論会における研修生からの意見内容を併せる

と、研修の意義はかなり達成されたと考えられる。しかし、一部分の講義・実習の内容、講義間の連携のなさや重複、テキストのデータの古さなどについては不満も述べられた。

所外関連領域機関長及び専門家からなる運営委員会委員を12名から16名に増員し、研修課程の修了者や NGO からの委員も加えた。また定員増に対応して実習室の拡張、顕微鏡の新規購入・更新を行ったほか、パソコン接続のための配線工事を実施した。

昨今の応募者の推移等を勘案すれば、社会的要請に応えるためには更なる定員増も必要かもしれない。研修生からもその指摘を受けた。しかし現実環境での定員増には質の低下を危ぶむ意見も一方で多い。今後の研修課程像については教務委員会を中心に改善の途を検討中である。

5.2 熱帯地域における主要肝疾患に関する研究

東南アジアを含む熱帯・亜熱帯地域において肝炎ウイルス感染を主とした感染性肝疾患は重要な感染症の一つである。本研究ではチェンマイ大学医学部との共同研究として研究初期より、持続感染により肝細胞癌を惹起する B 型および C 型肝炎ウイルスについてタイ北部を中心に血清疫学調査をおこない、その感染実態、感染経路を明らかにした。平成12年度は南・東南アジアにおいて季節的な流行を生じる E 型肝炎ウイルスのタイ北部での浸淫状況を報告するとともに、衛生状態の異なった地域での児童における A 型肝炎ウイルスの感染動向について調査をおこなった。また、継続しておこなっている組織学的検索から熱帯・亜熱帯の特異的な自然環境、社会環境は日本などの先進諸国と比較し、肝疾患の発現形態あるいは病変像に大きな影響を与えているということが明らかになった。この他、東南アジア各地において各種マラリア媒介蚊の発生環境調査、赤痢アメーバの病原性株と非病原性株の分布環境調査なども継続しておこなっている。

5.3 後天性免疫不全症候群（エイズ）に関する研究

アジア、アフリカ、南米などの熱帯地を中心とする途上国におけるエイズ患者の急増は深刻な国際的社会問題となっている。特にアフリカでは、1980年代後半から今日まで患者、感染者の割合が急増しており、感染者が全人口の10%を超すウガンダなどの東アフリカで若い人々の間での合併感染症による高い死亡がみられている。これらの患者救命の為に有効性が高くかつコストイフェクティブネスも高い治療法の開発、途上国でも使い得る早期診断

の為の診断技術の普及などが求められていた。1991年からウガンダの首都カンパラのマケレレ大学医学部と長崎大学熱帯医学研究所の間で「エイズに合併する感染症の診断と治療に関する共同研究」を推進し、結核症、口腔カンジダ症、クリプトコッカス髄膜炎などでの有効な診断・治療法を確立しその成果を共同で数多くの学会および国際誌に報告してきた。現在、急性呼吸器感染症（ARI）に関する共同研究が進行中であるが、サイトカイン研究の導入によってエイズおよび合併感染症の発症や重症化のメカニズムの解明と共に Cost も考慮した有効な肺炎治療法の確立などに取り組んでいる。共同研究が現地で継続・進行する為の基盤は出来ているので、毎年少なくとも2回は現地を訪問して、共同研究の成果と問題点について討議すると共に必要に応じたウガンダの研究者の研修を目的にした招聘事業も努力して行ってきたことから、本特定事業費による研究の進展も目覚ましいものとなりつつある。

6 文部省科学研究費補助金等による研究

6.1 文部省科学研究費補助金(平成12年度採択分)

研究種目	研究代表者職・氏名	金額(千円)	研究課題	備考
基盤研究(A) 海外(2)	教授・高木正洋	4,500	東南アジアにおける環境変化が疾病媒介蚊に及ぼす影響	11年～13年度 継続
基盤研究(B) 海外(1)	助教授・大石和徳	3,800	DNA array によるアフリカの HIV 感染者における免疫病態に関する研究	12年～13年度
基盤研究(B) 一般(2)	教授・板倉英吾	2,100	エマージングディーズの発症病態と発生要因に関する地理病理学および病態学的研究	10年～12年度 継続
"	講師・上村春樹	1,400	トリパノソーマ原虫におけるシアル酸関連蛋白質の発現調節と機能解析	11年～12年度 継続
基盤研究(B) 海外(2)	助教授・鳥山寛	3,400	熱帯アフリカにおける悪性腫瘍への発癌ウイルスの関与	11年～12年度 継続
"	教授・青木克己	5,400	ビルハルツ住血吸虫症 - 流行地の住民への浸潤程度が明らかにされるべき病害の疫学調査	12年～14年
"	教授・神原廣二	5,600	病原性赤痢アメーバおよびクリプトスポリジウムの本来の感染様式	12年～13年度
"	教授・永武毅	3,700	タイ国における AIDS に合併した呼吸器感染症治療法と予防対策の研究	12年～14年
基盤研究(C) 一般(2)	教授・高木正洋	600	無人島におけるヒトスジシマカの定着・存続に関する研究	10年～13年度 継続
"	講師・一瀬休生	700	コレラ菌プロテアーゼのコレラ感染及び組織内侵入機構に果たす役割に関する研究	10年～12年度 継続
"	助教授・大渡伸	1,100	紫外線の野生動物皮膚組織透過率と組織変性	11年～12年度 継続
"	講師・熊取厚志	1,500	シトクロム b558重鎖遺伝子転写異常型慢性肉芽腫症の分子病理	11年～12年度 継続
"	教授・青木克己	1,800	住血吸虫ミラシジウムの走化性運動における cAMP, cGMP と Ca ⁺⁺ の役割	11年～12年度 継続
"	教授・平山壽哉	1,300	ヘリコバクター・ピロリの空胞化致死毒素の宿主受容体と毒性発現	11年～12年度 継続
"	教授・五十嵐章	1,800	フラビウイルスの非構造蛋白質 NS3 のもつ ATPase 依存性ヘリカーゼに関する研究	11年～12年度 継続
"	助教授・大石和徳	1,300	緑膿菌由来の分泌型 IL-8 誘導因子の精製とその慢性下気道感染症における役割	11年～12年度 継続

研究種目	研究代表者職・氏名	金額(千円)	研究課題	備考
基盤研究(C) 一般(2)	教授・中村三千男	1,800	白血球におけるCYBB単一遺伝子の細胞特異的発現機構の解析とその応用	12年～13年度
"	助手・森直樹	1,500	ヒトT細胞白血病ウイルスI型TaxによるTGF-βシグナル伝達の制御	12年～13年度
奨励研究(A)	助手・和田昭裕	700	耐熱性エンテロトキシン受容体のグアニル酸シクラーゼ活性制御蛋白質	11年～12年度 継続
"	助手・鈴木章一	800	PU.1によるgp91-phox遺伝子の転写調節機構の分析	11年～12年度 継続
"	助手・金田英子	1,400	気候・標高・生活習慣が体力に及ぼす影響(ネパール人女性と日本人女性との比較)	12年～13年度
合計		46,200		

6.2 文部省科学研究費補助金(平成13年度内定分)

研究種目	研究代表者職・氏名	金額(千円)	研究課題	備考
特定領域研究 (C)(2)	教授・平山壽哉	7,000	ヘリコバクター・ピロリ VacA 毒素の空胞致死活性機序	13年度
"	教授・平山謙二	7,000	プールDNAを用いた熱帯感染症重症化関連遺伝子領域のマイクロサテライト	13年度
基盤研究(A) 海外(1)	教授・平山謙二	11,100 間接 3,330	シャーガス病の多様な病体とヒト及び原虫の種内変異との関連	11年～14年度 継続
基盤研究(A) 海外(2)	教授・高木正洋	3,700 間接 1,110	東南アジアにおける環境変化が疾病媒介蚊に及ぼす影響	11年～13年度 継続
基盤研究(B) 海外(1)	助教授・大石和徳	3,500	DNA arrayによるアフリカのHIV感染者における免疫病態に関する研究	12年～13年度 継続
基盤研究(B) 一般(2)	教授・永武毅	2,800	呼吸器病原菌のヒト上皮細胞付着因子解明による感染予防戦略への応用	13年～14年度
基盤研究(B) 展開(2)	教授・平山壽哉	6,600	ヘリコバクター・ピロリの成分ワクチン開発基盤	13年～15年度
基盤研究(B) 海外(2)	教授・青木克己	4,800	ビルハルツ住血吸虫症 - 流行地の住民への浸潤程度が明らかにされるべき病害の疫学調査	12年～14年 継続
"	教授・神原廣二	4,800	病原性赤痢アメーバおよびクリプトスポリジウムの本来の感染様式	12年～13年度 継続
"	教授・永武毅	3,700	タイ国におけるAIDSに合併した呼吸器感染症治療法と予防対策の研究	12年～14年 継続

研究種目	研究代表者職・氏名	金額(千円)	研究課題	備考
基盤研究(B) 海外(2)	助教授・鳥山寛	3,600	熱帯アフリカと東南アジアにおける悪性腫瘍の分子病理学的研究	13年～16年度
"	教授・嶋田雅暁	2,300	アフリカにおける住血吸虫症流行地住民の行動研究	13年～15年度
"	講師・森田公一	4,400	東南アジアにおけるデング出血熱の新興・拡大の原因調査	13年～14年度
基盤研究(C) 一般(2)	教授・高木正洋	600	無人島におけるヒトスジシマカへの定着・存続に関する研究	10年～13年度 継続
"	教授・中村三千男	1,300	白血球におけるCYBB単一遺伝子の細胞特異的発現機構の解析とその応用	12年～13年度 継続
"	助手・森直樹	1,300	ヒトT細胞白血病ウイルスI型TaxによるTGF- β シグナル伝達の制御	12年～13年度 継続
"	講師・熊取厚志	2,100	CYBB転写異常型慢性肉芽腫におけるインターフェロン γ 著効機序の解析	13年～14年度
"	講師・津田良夫	900	都市化がもたらすデング熱媒介蚊の生態遺伝的变化	13年～16年度
"	講師・上村春樹	1,800	トランスシアリダーゼファミリーの構造と機能の多様性と原虫生活環における役割	13年～14年度
"	教授・青木克己	1,900	住血吸虫症吸虫ミラシジウムの中宿主宿主へのケモ・クリノカインシスに係る情報伝達経路	13年～14年度
"	教授・平山壽哉	2,600	ヘリコバクター・ピロリVacA毒素の毒性発現と受容体の役割	13年～14年度
"	助教授・大渡伸	2,200	疾病感染に対する太陽紫外線曝露の増悪作用と影響評価	13年～14年度
奨励研究(A)	助手・金田英子	700	気候・標高・生活習慣が体力に及ぼす影響(ネパール人女性と日本人女性との比較)	12年～13年度 継続
"	助手・渡部幹次	1,400	核磁気共鳴画像装置を用いた、糞線虫感染による脳内病変と宿主行動変容の経時的解析	13年～14年度
"	助手・和田昭裕	1,500	ヘリコバクター・ピロリの病原性遺伝子群の機能解析	13年～14年度
"	助手・鈴木章一	1,800	樹状細胞の分化におけるIRF-4の役割	13年～14年度
合計	直接経費 間接経費	85,400 4,440		

6.3 受託研究費等（平成12年度分）

受託者等	研究担当者職・氏名	研究課題	備考
ヤクルト研究補助金	教授・五十嵐 章	デング出血熱の研究	代表研究者
日米医学協力研究事業委託費	教授・五十嵐 章	デング出血熱の血管透過性因子に関する研究	代表研究者
厚生科学研究費補助金	講師・森田 公一	感染症及び感染症対策の国際動向に関する研究	分担研究者
厚生科学研究費補助金	講師・森田 公一	節足動物媒介性ウイルスに対する診断法の確立、疫学及びワクチンに関する研究	分担研究者
国際医療協力研究委託事業	教授・永武 毅	開発途上国において有効な急性呼吸器感染症（ARI）の治療・予防に関する研究～熱帯地方における急性呼吸器感染症の実態調査と治療及び予防に関する臨床的研究～	分担研究者
厚生科学研究費補助金	教授・永武 毅	インフルエンザ脳炎・脳症の発症機序の解析と治療法の開発研究	分担研究者
日米医学協力学研究会	教授・永武 毅	急性呼吸器感染症	部会員
日米医学協力計画アジア地域奨励研究事業	教授・永武 毅	バングラディッシュ小児における細菌性髄膜炎の有効な治療・予防に関する研究	主任研究者
厚生省特定疾患対策研究事業	教授・永武 毅	特定疾患の微生物学的原因究明に関する研究	分担研究者
公益信託原口記念癌研究助成金	助手・森 直樹	HTLV-1感染T細胞におけるMIFの発現制御機構とその機能解析	主任研究者
国際医療協力研究委託事業	教授・高木 正洋	国際寄生虫対策の効果的、効率的な推進方策に関する研究	分担研究者
日米医学協力計画アジア地域奨励研究事業	教授・高木 正洋	北タイの過去30年に亘る環境変化とマラリア流行及びマラリア媒介蚊の変遷	主任研究者
日米医学協力学研究会	教授・高木 正洋	寄生虫	部会員
厚生科学研究費補助金	教授・嶋田 雅暁	日米住血吸虫等世界の寄生虫疾患の疫学及び予防に関する研究 対策のための数学モデルの作成	分担研究者

7 海外活動

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
講師	森田 公一	パラグアイ国シャガス病等寄生虫症研究プロジェクトアフターケア短期専門家（疫学）	パラグアイ	12.4.3 ～ 12.4.29	国際協力事業団
教授	嶋田 雅暁	ケニア国感染症対策プロジェクト（Ⅲ）事前調査団員	ケニア	12.4.9 ～ 12.4.27	国際協力事業団
助手	谷村 晋	バングラデシュ・肺炎髄膜炎ワクチン・短期専門家（疫学調査）	バングラデシュ	12.4.9 ～ 12.7.8	国際協力事業団
助手	李 了範	第8回がん温熱治療学会へ出席・発表及び共同研究	韓国	12.4.20 ～ 12.5.9	自費
助教授	大石 和徳	アメリカ胸部学会へ出席・発表	カナダ	12.5.6 ～ 12.5.12	科学研究費補助金（基盤研究C(2)）
教授	溝田 勉	開発途上国において利用可能な急性呼吸器感染症対策に関する研究打合せ	バングラデシュ	12.5.10 ～ 12.5.14	委任経理金
教授	永武 毅	開発途上国において利用可能な急性呼吸器感染症対策に関する研究打合せ	バングラデシュ	12.5.10 ～ 12.5.14	委任経理金
教授	五十嵐 章	デング熱に関する要員訓練のための講演会の講師として講演	ベトナム	12.5.14 ～ 12.5.20	(財)日本国際医療団
教授	嶋田 雅暁	拠点大学方式による共同研究（感染症予測におけるGISの応用に関する研究）	ベトナム	12.5.15 ～ 12.5.23	日本学術振興会
教授	高木 正洋	拠点大学方式による共同研究（蚊媒介性疾患に関する研究）	ベトナム	12.5.15 ～ 12.5.23	日本学術振興会
講師	津田 良夫	東南アジアにおける環境変化が、疾病媒介蚊に及ぼす影響を調べるための野外調査	ベトナム	12.5.15 ～ 12.5.23	科学研究費補助金（基盤研究B(2)）
教授	平山 壽哉	米国国立衛生研究所での共同研究打合せ及び米国微生物学会へ出席・発表	アメリカ	12.5.19 ～ 12.5.27	委任経理金
教授	五十嵐 章	ビュルツブルグ大学医学部の招きによる「第2回フィリップ・フランツ・シーボルト講演」での講演	ドイツ	12.5.23 ～ 12.5.27	ビュルツブルグ大学
講師	津田 良夫	ラオスにおける蚊媒介性感染症の疫学的調査研究	ラオス	12.6.3 ～ 12.7.2	科学研究費補助金（琉球大学分）
助教授	大石 和徳	マケレレ大学医学部との共同研究「DNA arrayによるアフリカのHIV感染者における免疫病態における研究」及び「エイズ合併日和見感染症の研究」	ウガンダ	12.6.12 ～ 12.6.25	科学研究費補助金（基盤B(1)）委任経理金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	中村 三千男	第7回白血球分化抗原に関するワークショップ及び会議へ出席・発表	イギリス	12.6.19 ～ 12.6.26	科学研究費補助金 (基盤研究C(2))
教授	五十嵐 章	第5回アジア太平洋医学ウイルス会議へ出席・発表	インドネシア	12.6.25 ～ 12.6.29	委任経理金
講師	渡邊 浩	チェンマイ大学との共同研究「タイ国におけるAIDSに合併した呼吸器感染症治療法と予防対策」	タイ	12.6.25 ～ 12.7.1	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
教授	永武 毅	開発途上国において利用可能な急性呼吸器感染症対策に関する研究打合せ	バングラディシュ	12.6.28 ～ 12.7.3	受託研究費
教授	青木 克己	拠点大学方式による共同研究(腸管寄生虫に関する研究)	ベトナム	12.7.12 ～ 12.7.21	日本学術振興会
助教授	鳥山 寛	熱帯地域における主要肝疾患に関する血清疫学および病理学的調査・研究	タイ	12.7.18 ～ 12.7.29	委任経理金
助教授	大石 和徳	フィリピンにおけるデングウイルス感染症の実態調査及び臨床的研究	フィリピン	12.7.19 ～ 12.7.26	委任経理金
教授	神原 廣二	病原性赤痢アメーバおよびクリプトスポリジウムの本来の感染様式に関する研究の疫学調査	ネパール	12.7.23 ～ 12.8.13	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
助手	柳 哲雄	病原性赤痢アメーバおよびクリプトスポリジウムの本来の感染様式に関する研究の疫学調査	ネパール	12.7.23 ～ 12.8.13	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
講師	津田 良夫	東南アジアにおける環境変化が疾病媒介蚊に及ぼす影響を調べるための野外調査	台湾	12.8.1 ～ 12.8.7	科学研究費補助金 (基盤研究A(2))
助手	中澤 秀介	拠点大学方式による共同研究(蚊媒介性疾患(マラリア)に関する研究)	ベトナム	12.8.6 ～ 12.8.25	日本学術振興会
助教授	大石 和徳	拠点大学方式による共同研究(急性呼吸器感染症に関する研究)	ベトナム	12.8.14 ～ 12.8.20	日本学術振興会
助手	渡辺 貴和雄	拠点大学方式による共同研究(急性呼吸器感染症に関する研究)	ベトナム	12.8.14 ～ 12.8.20	日本学術振興会
教授	永武 毅	米国国立衛生研究所での討議及び第15回国際熱帯医学マラリア学会へ出席・発表	アメリカ コロンビア	12.8.16 ～ 12.8.25	自費
教授	板倉 英吾	エマージングディジーズの発症病態と発生要因に関する研究	アメリカ コロンビア ドイツ	12.8.16 ～ 12.9.3	科学研究費補助金 (基盤B(2)) 委任経理金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	溝田 勉	エマージングディーズの発症病態と発生要因に関する研究	アメリカ コロンビア ドイ ツ	12.8.16 ~ 12.8.28	科学研究費 補助金 (基盤(B)(2)) 委任経理金
教授	五十嵐 章	第15回国際熱帯医学マラリア学会へ 出席・シンポジウムでの講演	コロンビア	12.8.18 ~ 12.8.28	国際熱帯医学 マラリア学会
教授	神原 廣二	病原性赤痢アメーバおよびクリプト スリジウムの本来の感染様式に関する 研究	フィリピン	12.8.20 ~ 12.8.27	科学研究費 補助金 (基盤研究(B)(2))
助手	柳 哲雄	病原性赤痢アメーバおよびクリプト スリジウムの本来の感染様式に関する 研究	フィリピン	12.8.20 ~ 12.8.27	科学研究費 補助金 (基盤研究(B)(2))
教授	グロリア ルン ベラ エンリケ ス	フィリピンにおける病原性及び非病 原性アメーバの分子疫学的研究	フィリピン	12.8.20 ~ 12.9.3	自 費
教授	青木 克己	ケニア国感染症および寄生虫対策プ リジェクト短期調査員	ケ ニ ア	12.8.20 ~ 12.8.26	国際協力 事業 団
教授	神原 廣二	大型共同研究(熱帯地域における感 染症)の実施	インドネシア	12.9.2 ~ 12.9.15	日本学術 振 興 会
助手	柳 哲雄	大型共同研究(熱帯地域における感 染症)の実施	インドネシア	12.9.2 ~ 12.9.15	日本学術 振 興 会
講師	藤 巻 康 教	拠点大学方式による共同研究(土壌 媒介寄生虫病に関する研究)の実施	ベトナム	12.9.4 ~ 12.9.13	日本学術 振 興 会
教授	板 倉 英 吾	大型共同研究(熱帯地域における非 伝染性疾患)の実施	インドネシア	12.9.5 ~ 12.9.13	日本学術 振 興 会
教授	溝田 勉	大型共同研究(熱帯地域における非伝 染性疾患)班が開催する、第5回研究 セミナー及び悪性腫瘍ワークショップ へ出席	インドネシア	12.9.5 ~ 12.9.13	委任経理金
助教授	大石 和徳	第40回国際化学療法学会へ出席及び 学会事前打合せ	カ ナ ダ	12.9.15 ~ 12.9.20	委任経理金
教授	青木 克己	平成12年度国際寄生虫対策事業 (オックスフォード2000(国際熱帯 医学会))へ出席	イギリス	12.9.17 ~ 12.9.22	(社)国際厚生 事業 団
助手	金田 英子	研究課題(気候、標高、生活習慣が体 力に及ぼす影響(ネパール人と日本人 女性との比較))実施のためのフィー ルド調査及び文献収集	ネパール	12.9.19 ~ 12.10.3	科学研究費 補助金 (奨励研究(A))
助手	渡部 幹次	ネパールにおけるマラリアに対する 文化的・生物学的適応の調査・研究	ネパール	12.9.20 ~ 12.10.7	科学研究費 補助金 (大阪大学分)

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	神原 廣二	第12回日独原虫病シンポジウムに出席・発表	ドイツ	12.9.22 ～ 12.9.28	国際研究集会 派遣研究員旅費 委任経理金
教授	平山 壽哉	第5回韓日国際微生物学会へ出席・発表	韓国	12.10.18 ～ 12.10.21	科学研究費 補助金 (基盤研究C(2))
講師	津田 良夫	拠点大学方式による共同研究「疾病媒介蚊の生態学的研究」の実施	ベトナム	12.10.25 ～ 12.11.12	日本学術 振興会
助手	都野 展子	インドネシアにおけるマラリア媒介蚊の特定と生態調査のための野外調査	インドネシア	12.10.25 ～ 12.11.12	科学研究費 補助金 (神戸大学分)
教授	五十嵐 章	「デング及び日本脳炎ワクチン開発委員会」及び「デング及びデング出血熱に関する国際会議」へ出席	タイ	12.11.18 ～ 12.11.25	委任経理金
助教授	鳥山 寛	ケニア共和国西部における悪性腫瘍の疫学・組織学的調査及び資料収集	ケニア	12.11.18 ～ 12.12.8	科学研究費 補助金 (基盤研究B(2))
教授	高木 正洋	日本学術振興会の論博研究者の研究指導	タイ	12.11.23 ～ 12.12.23	日本学術振 興会
助手	森 直樹	米国血液学会へ出席・発表	アメリカ	12.12.1 ～ 12.12.6	科学研究費 補助金 (基盤研究C(2))
講師	森田 公一	大型共同研究(熱帯地域における感染症)の実施	インドネシア	12.12.2 ～ 12.12.10	日本学術 振興会
教授	溝田 勉	拠点大学方式による共同研究(地域保健における新興・再興感染症対策)の実施	ベトナム	12.12.4 ～ 12.12.14	日本学術 振興会
教授	五十嵐 章	食物関連及び人獣共通感染症に関する第3回セミナー及び2000年国際熱帯医学会合同大会で講演	タイ	12.12.5 ～ 12.12.9	委任経理金
教授	板倉 英吾	第3回国際熱帯病理学会へ出席	タイ	12.12.7 ～ 12.12.9	自費
教授	平山 壽哉	第40回米国細胞生物学会へ出席・発表及び共同研究打合せ	アメリカ	12.12.9 ～ 12.12.17	自費
教授	永武 毅	拠点大学方式による共同研究(呼吸器感染症に関する研究)の実施	ベトナム	12.12.10 ～ 12.12.16	日本学術 振興会
助手	吉嶺 裕之	エイズ合併日和見感染症に関する共同研究及び資料収集	ウガンダ 連合王国	12.12.10 ～ 12.12.22	科学研究費 補助金 (基盤研究B(1))

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	青木克己	ジンバブエ国感染症対策プロジェクト終了時評価調査団員	ジンバブエ	12.12.12 ～ 12.12.21	国際協力事業団
講師	上村春樹	拠点大学方式による共同研究（ベトナムにおける蚊媒介性疾患（マラリア）に関する研究）の実施	ベトナム	12.12.13 ～ 12.12.24	日本学術振興会
教授	板倉英吾	大型共同研究（熱帯地域における非伝染性疾患）の実施	インドネシア	12.12.14 ～ 12.12.23	日本学術振興会
講師	渡邊浩	タイ国における HIV 陽性患者に合併した呼吸器感染症の研究	タイ	13.1.4 ～ 13.1.13	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
講師	藤巻康教	ベトナム小児の摂取栄養素と寄生虫感染症がアレルギーに及ぼす影響の調査研究	ベトナム	13.1.4 ～ 13.1.15	科学研究費補助金 (徳島大学分)
講師	森田公一	拠点大学方式による共同研究（熱帯性病原体の新興・再興の要因に関する研究）の実施及び第6回汎太平洋新興感染症国際会議へ出席	ベトナム フィリピン	13.1.7 ～ 13.1.16	日本学術振興会 日米医学協力委員会
助手	長谷部太	拠点大学方式による共同研究（熱帯性病原体の新興・再興の要因に関する研究）の実施	ベトナム	13.1.7 ～ 13.1.23	日本学術振興会
教授	嶋田雅暁	住血吸虫症の疫学的研究としての流行解析予測の開発等のための調査研究	ケニア タンザニア	13.1.9 ～ 13.2.10	受託研究費
教授	板倉英吾	熱帯アフリカにおける悪性腫瘍への発癌ウイルスの関与に関する疫学的及び病理学的調査研究	ケニア	13.1.11 ～ 13.1.23	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
教授	溝田勉	第6回汎太平洋新興感染症国際会議へ出席	フィリピン	13.1.12 ～ 13.1.16	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
助手	平山壽哉	第6回汎太平洋新興感染症国際会議へ出席	フィリピン	13.1.12 ～ 13.1.16	日米医学協力委員会
教授	五十嵐章	第6回汎太平洋新興感染症国際会議へ出席	フィリピン	13.1.13 ～ 13.1.16	日米医学協力委員会
教授	青木克己	ケニアにおけるビルハルツ住血吸虫感染による排尿困難に関する調査研究	ケニア	13.1.25 ～ 13.2.22	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
助手	渡部幹次	ケニアにおけるビルハルツ住血吸虫感染による排尿困難に関する調査研究	ケニア	13.1.25 ～ 13.2.22	科学研究費補助金 (基盤研究B(2))
助教授	鳥山寛	肝疾患の血清疫学及び病理学的調査研究	タイ	13.1.28 ～ 13.2.11	受託研究費

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	五十嵐 章	日本学術振興会の論博研究者の研究指導	インド	13.1.28 ～ 13.2.5	日本学術振興会
助手	中沢 秀介	平成12年度振興・再興感染症分野派遣専門家研修	バングラディシュ	13.2.2 ～ 13.3.3	国際厚生事業団
講師	津田 良夫	北部タイにおける疾病媒介蚊の生態に関する調査・資料収集	タイ	13.2.4 ～ 13.2.25	科学研究費補助金 (基盤研究A(2))
教授	溝田 勉	開発途上国において利用可能な急性呼吸器感染症対策に関する研究打合せ	バングラディシュ	13.2.10 ～ 13.2.14	受託研究費
教授	永武 毅	開発途上国において利用可能な急性呼吸器感染症対策に関する研究打合せ	バングラディシュ	13.2.10 ～ 13.2.14	受託研究費
教授	平山 壽哉	ヘリコバクター感染症とウイルス肝炎に関する国際シンポジウムへ出席	シンガポール	13.2.15 ～ 13.2.19	日本学術振興会
助手	江原 雅彦	拠点大学方式による共同研究(腸管感染症に関する研究)の実施	ベトナム	13.2.15 ～ 13.2.24	日本学術振興会
教授	高木 正洋	北部タイにおける疾病媒介蚊の生態に関する調査・資料収集	タイ	13.2.20 ～ 13.3.1	科学研究費補助金 (基盤研究A(2))
助手	和田 昭裕	日本学術振興会の論博研究者の研究指導	フィリピン	13.2.21 ～ 13.2.25	日本学術振興会
教授	平山 壽哉	信号伝達に関するシンポジウムへ出席	アメリカ	13.3.6 ～ 13.3.11	米国国立衛生研究所
教授	高木 正洋	拠点大学方式による共同研究平成13年度計画立案のための研究打合せ	ベトナム	13.3.11 ～ 13.3.17	日本学術振興会
助手	谷村 晋	文部省在外研究員として、新興・再興熱帯感染症対策へのGISとRSの応用に関する調査研究	アメリカ	13.3.14 ～ 13.3.30	在外研究員旅費
教授	板倉 英吾	熱帯地域における疾病の病理学的研究についての研究打合せ	フィリピン	13.3.17 ～ 13.3.20	委任経理金
教授	青木 克己	タイ・国際寄生虫対策アジアセンター短期派遣専門家	タイ	13.3.17 ～ 13.3.22	国際協力事業団
教授	板倉 英吾	日本学術振興会による大型共同研究(熱帯地域における非伝染性疾患)の実施	インドネシア	13.3.24 ～ 13.3.30	日本学術振興会

8 外国人研究者の受け入れ

8.1 熱帯医学研究コース

国際協力事業団（JICA）の委嘱により熱研にて実施してきた本集団研修コース（熱帯医学研究）は、平成10年度より期間が9ヶ月から12ヶ月となった。また従来の Certificate に変わって Diploma を授与する事となり、より一層の質的向上を果たした。第18回目に当たる平成12年度には10名の研修生を受け入れた。その内訳は、中国、ハンガリー、インドネシア、モーリタニア、ミャンマー、ナイジェリア、タンザニア、ウガンダ、タイ、ブルンディであった。

1月22日に入所式を行った後、1月25日より3月5日まで凡そ6週間に亘り熱帯医学総論、感染症各論、各種病原体・媒介動物同定法などの研修を行った。この共通講義・実習には所内全分野が参加し数日ずつ分担して各分野の基礎的な知識を授けた。

各研修生は3月6日より各専攻分野に所属し、分野が用意したプログラムに沿った研修と、与えられた研究課題に係る研究に専念した。5月には京都大学ウィルス研究所、大阪大学微生物学研究所、神戸大学医学部への研修旅行を実施した。また学会、野外調査などに参加した研修生も多かった。

12月11日に研究成果の発表が行われ、その評価に基づき12月13日に Diploma の授与と修了式が挙行された。

8.2 平成12年度に受け入れた外国人研究者

分野等	氏名	国籍	受入期間	制度等	備考
分子構造解析	Parquet Maria del Carmen	アルゼンチン	11.6.1 ~ 12.5.31	外国人研究員	文 部 省
	Parquet Maria del Carmen	アルゼンチン	12.8.1 ~ 13.3.31	中核的研究 機関研究員	文 部 省
	Pooi Fong Wong	マレーシア	12.1.17 ~ 12.12.15	集 団 研 究 コ ー ス	JICA
	Phan Thi Nga	ベトナム	12.10.30 ~ 12.11.28		JSPS
	Seeviga Saenthratip	タイ	12.10.30 ~ 12.11.4		日 本 国 際 医 療 団
	Dinh Kim Xuyen	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Dang Duc Anh	ベトナム	12.11.12 ~ 12.11.21		JSPS
	Nguyen Thuy Hba	ベトナム	12.11.12 ~ 12.11.21		JSPS
	Vu Sinh Nam	ベトナム	12.11.12 ~ 12.11.21		JSPS
	Nguyen Thi Hien Thanh	ベトナム	12.11.12 ~ 12.11.21		JSPS
	Le Dinh Cong	ベトナム	12.11.12 ~ 12.11.21		JSPS
	Ho Thi Minh Ly	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Do Si Hien	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Phan Le Thanh Huong	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Hoang Thuy Long	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Ta Thi Tinh	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Hoang Thi Kim	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Le Duc Deo	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Phan Van Tu	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
	Pham Kim Sac	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.19		JSPS
Nguyen Binh Minh	ベトナム	12.11.16 ~ 12.11.18		JSPS	
Erzsebet Katalin Rusvai	ハンガリー	13.1.22 ~ 13.12.14	集 団 研 究 コ ー ス	JICA	
Kriengsak Limkittikul	タイ	13.1.22 ~ 13.12.14	集 団 研 究 コ ー ス	JICA	
病原因子機能解析	Rafiqul Islam	バングラデシュ	12.1.17 ~ 12.12.15	集 団 研 究 コ ー ス	JICA

分野等	氏名	国籍	受入期間	制度等	備考	
病原因子機能解析	Kabole Ibrahim	ウガンダ	12.1.17~ 12.12.15	集団研究 コース	JICA	
	Victor Raul HERRERA ESPINOZA	ペルー	12.4.1~ 13.3.31		私費	
	Sirajul Islam	バングラデシュ	12.4.24		日本感染症学 会	
	Blanquita B.DE Guzman	フィリピン	12.9.2~ 12.11.30		JSPS	
	David Sack	アメリカ	13.1.25			
	Mohamed Lemine Cherif	モーリタニア	13.1.22~ 13.12.14		集団研究 コース	JICA
感染細胞修飾機構	Amanda Elisa Galvez Figueroa	グアテマラ	12.1.17~ 12.12.15	集団研究 コース	JICA	
	Kilma Coelho PAZ	ブラジル	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Wbro Puji HASTUTI	インドネシア	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Joseph Khamala KANUTE	ケニア	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Maria A.C.ABUNDIS ROMERO	メキシコ	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Ofelia Consecpcion CUEV AS DE ROJAS	パラグアイ	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Heriverto Bertillo FORNOLES	フィリピン	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Aroonlug LULITANOND	タイ	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Iskin Pinar ZARAKOLU	トルコ	12.11.28~ 12.12.1		JICA	
	Khadka Shiva	ネパール	12.11.21~ 12.12.8		科学研究費	
	Rivera Windell Laberinto	フィリピン	13.1.4~ 13.3.31		外国人研究員	文部省
	Liliana Pelayo	キューバ	13.1.15~ 13.11.14		外国人招聘 研究者	JSPS
寄生行動制御	Augustine Okwudili Maduekwe	ナイジェリア	13.1.30~ 13.12.14	集団研究 コース	JICA	
	Libere Ndayisenga	ブルンディ	13.1.22~ 13.12.14		集団研究 コース	JICA
分子疫学	Enriquez Gloria Lumbea	フィリピン	11.6.1~ 13.5.31	外国人研究員	文部省	
炎症細胞	范春	中国	11.6.1~ 12.5.31	外国人研究員	文部省	
	楊丹	中国	12.6.1~ 13.5.31	外国人研究員	文部省	
病変発現機序	Nicolas Orlando Milla Escobar	ホンデュラス	12.1.17~ 12.12.15	集団研究 コース	JICA	
	Amnat Yousukh	タイ	12.5.30~ 12.6.1		私費	

分野等	氏名	国籍	受入期間	制度等	備考
病変発現機序	Wanchai Jiviriyawat	タイ	12.5.30~ 12.6.1		私費
	Yupa Jiviriyawat	タイ	12.5.30~ 12.6.1		私費
	Prapan Jutavijittum	タイ	12.5.30~ 12.6.1		私費
	Yan Zha	中国	13.1.22~ 13.12.14	集団研究 コース	JICA
感染症予防治療	Benjamas Intarapoka	タイ	12.1.17~ 12.12.15	集団研究 コース	JICA
	Lyndon Mwape Kafwabolula	ザンビア	12.1.17~ 12.12.15		JICA
	Kamruddin Ahmed	バングラデシュ	12.4.1~ 13.3.31	外国人客員 研究員	
	Simon Angelo Ntabaguzi	タンザニア	13.1.22~ 13.12.14	集団研究 コース	JICA
生物環境	Wannapa Suwonkerd	タイ	13.1.4~ 13.3.31	論博研究者	JSPS
	Sri Subekti Bendryman	インドネシア	13.1.15~ 13.3.14	外国人招聘 研究者	JSPS
	Siswanto	インドネシア	13.1.22~ 13.12.14	集団研究 コース	JICA
	Hans Overgaard	ノルウェー	13.2.1~ 13.4.5	外国人客員 研究員	日本・スウェー デン協会
社会環境	Peter Hew Guinsatao Curameng	フィリピン	12.1.17~ 12.12.15	集団研究 コース	JICA
	Hla Mya Thway Einda	ミャンマー	13.1.22~ 13.12.14	集団研究 コース	JICA
疾病生態	Lee Jeong-Beom	韓国	13.1.8~ 13.2.7	外国人客員 研究員	私費
	Lee Jeong-Beom	韓国	13.2.20~ 13.3.31	外国人客員 研究員	私費
熱帯病資料情報 センター	Fatma Yusuf Mohammed	タンザニア	12.1.17~ 12.12.15		JICA
	Maminirina RAZAFINAFI	マダガスカル	12.8.7~ 12.8.11		JICA
	Hector Diaz	チリ	12.10.11		JICA
	Zeinab Essa Hammouda Aly	エジプト	12.10.11		JICA
	Sonny Priajaya Warouw	インドネシア	12.10.11		JICA
	Iarivony Rakotondriamihamina	マダガスカル	12.10.11		JICA
	Essam Hassan EBRAHIM	エジプト	12.11.16~ 12.11.17		JICA
	Jamal Said AL-BARGHOUTH	ヨルダン	12.11.16~ 12.11.17		JICA
	Mohammed Ahmed Ahmed AWAJI	サウジアラビア	12.11.16~ 12.11.17		JICA

分野等	氏名	国籍	受入期間	制度等	備考
熱帯病資料情報 センター	Anne Wamaitha KAMAU	ケニア	12.11.16~ 12.11.17	JICA	JICA
	Oumar THIOUNE	セネガル	12.11.16~ 12.11.17		JICA
	Fe DEL VALLE ALMAGUER	キューバ	12.11.16~ 12.11.17		JICA
	Enass Ibrahim Aisaaid	エジプト	12.12.14		JICA
	Georgina Adu - Amonsah	ガーナ	12.12.14		JICA
	Daryono Darkum	インドネシア	12.12.14		JICA
	Ganga Kumari Thapa	ネパール	12.12.14		JICA
	Ila Matagi Taifau	サモア	12.12.14		JICA
	Joseph Ruyonga	ウガンダ	13.1.22~ 13.12.14		JICA 集団研究 コース
	ギオルギ バリアシビリ	グルジア	13.2.8		

9 研究成果の発表状況

9.1 研究業績

- 分子構造解析分野 -

- 4026 Utama, A., Shimizu, H., Hasebe, F., Morita, K., Igarashi, A., Shoji, I., Matsuura, Y., Hatsu, M., Takamizawa, K., Hagiwara, A., Miyamura, T.: Role of the DExH motif of the Japanese encephalitis virus and hepatitis C virus NS3 proteins in the ATPase and RNA helicase activities. *Virology*, 273 : 316-324, 2000.
- 4027 五十嵐 章：ウイルス病の新興と再興．大里外譽郎（編）．医科ウイルス学（南江堂），第20章：449-457，2000．
- 4028 五十嵐 章：日本脳炎の現状と問題点．小児内科・特集．32：1762-1765，2000．
- 4029 五十嵐 章：マールブルグ病．小児科・特集，41：1050-1054，2000．
- 4030 五十嵐 章：ラッサ熱．小児科・特集，41：1055-1059，2000．
- 4031 五十嵐 章：黄熱．小児科・特集，41：1060-1065，2000．
- 4032 森田公一，五十嵐章：Nipah virus による脳炎．化学療法の領域，16：35-39，2000．
- 4033 岡部信彦，森田公一：ニパウイルス(Nipah virus)によるアウトブレイク．*Virus*，50：27-33，2000．
- 4034 五十嵐 章，森田公一，長谷部 太：1996～1999年までの期間に長崎大学熱帯医学研究所に紹介された日本人旅行者におけるデング輸入症例の動向．病原微生物検出情報，21(244)：114，2000．
- 4035 森田公一：WHOのインフルエンザ戦略．インフルエンザのすべて（岡部信彦編，新興医学出版社）．p32-35，2000．
- 4036 森田公一：西ナイル脳炎．感染炎症免疫，30(3)：66-68，2000．
- 4037 Pandey, B.D., Morita, K., Hasebe, F., Parquet, M.C., Igarashi, A.: Molecular evolution, distribution and genetic relationship among the dengue 2 viruses isolated from different clinical severity. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*, 31 : 266-272, 2000.
- 4038 Buerano, C.C., Ibrahim, I.N., Contreras, R.C., Hasebe, F., Dengue Network Philippines, Matias, R.R., Natividad, F.F., Igarashi, A.: IgM-Capture ELISA of serum samples collected from Filipino dengue patients. *Southeast Asian J. Trop. Med. Public Health*, 31 : 524-529, 2000.
- 4039 森田公一：最近20年間に出現した感染症と地球マップ．総合臨床，50(3)：427-430，2001．

- 4040 森田公一：West Nile ウイルス感染症．感染症，31：17，2001．
- 4041 Parquet, M.C., Kumatori, A., Hasebe, F., Morita, K., Igarashi, A.: West Nile Virus induced bax-dependent apoptosis. FEBS Letters, 500: 17-24, 2001.
- 4042 Morita, K., Tadano, M., Nakaji, S., Kosai, K., Mathenge, E.G.M., Pandey, B.D., Hasebe, F., Inoue, S., Igarashi, A.: Locus of a virus neutralization epitope on the Japanese encephalitis virus envelope protein determined by use of Long PCR-based region-specific random mutagenesis. Virology, 287: 417-426, 2001.

- 病原因子機能解析分野 -

- 4043 Ogushi, K., Wada, A., Niidome, T., Mori, N., Oishi, K., Nagatake, T., Takahashi, A., Asakura, H., Makino, S., Hojo, H., Nakahara, Y., Ohsaki, M., Hatakeyama, T., Aoyagi, H., Kurazono, H., Moss, J., Hirayama, T.: *Salmonella enteritidis* FliC (flagella filament protein) induces human β -defensin-2 (hBD-2) mRNA production by Caco-2 cells. J. Biol. Chem. 276: 30521-30526, 2001.
- 4044 Kimura, M., Goto, S., Ihara, Y., Wada, A., Yahirao, K., Niidome, T., Aoyagi, H., Hirayama, T., Kondo, T.: Impairment of glutathione metabolism in human gastric epithelial cells treated with vacuolating cytotoxin from *Helicobacter pylori*. Microb. Pathog. 31: 29-36, 2001.
- 4045 Hamanaka, Y., Nakashima, M., Ito, M., Wada, A., Kurazono, H., Hojo, H., Nakahara, Y., Kohno, S., Hirayama, T., Sekine, I.: Expression of human β -defensin-2 (hBD-2) in *Helicobacter pylori*-induced gastritis: antibacterial effect of hBD-2 against for *H. pylori*. Gut 49: 481-487, 2001.
- 4046 Ishihara, K., Miura, T., Ebihara, Y., Hirayama, T., Kamiya, S., Okuda, K.: Shared antigenicity between *Helicobacter pylori* and periodontopathic *Campylobacter rectus* strains. FEMS Microbiol Lett. 197: 23-27, 2001.
- 4125 Mori, N., Ueda, A., Geleziunas, R., Wada, A., Hirayama, T., Yoshimura, T., Yamamoto, N.: Induction of Monocyte Chemoattractant Protein 1 by *Helicobacter pylori* Involves NF- κ B. Infect Immun. 69: 1280-1286, 2001.
- 4047 Suzuki, J., Ohnishi, H., Shibata, H., Wada, A., Hirayama, T., Irii, T., Ueda, N., Kanamura, C., Tsuchida, T., Mashima, H., Yasuda, H., Fujita, T.: Dynamin is involved in the vacuolation induced by *Helicobacter pylori* vacuolating cytotoxin (VacA) in human epithelial cells. J. Clin. Inv. 107: 15200-15206, 2001.
- 4048 Wada, A., Ogushi, K.-I., Kimura, T., Hojo, H., Mori, N., Suzuki, S., Kumatori, A., Se,

M., Nakahara, Y., Nakamura, M., Moss, J., Hirayama, T.: *Helicobacter pylori*-mediated transcriptional regulation of the human- β -defensin-2 gene requires NF- κ B. *Cellular Microbiology* 3 : 115-121, 2001.

- 4049 Sasaki, K., Asano, Y., Honma, Y., Kamiya, N., Handa, T., Ichinose, Y., Yokochi, T., Shiraki, K. & Tsuji, T.: Adjuvant action of Escherichia coli enterotoxin for delayed-type hypersensitivity to Oka vaccine virus on pernasal co-administration in mice. *Vaccine*. 19 : 931-936, 2001.
- 4050 和田昭裕, 平山壽哉: *Helicobacter pylori* の病原因子. 空胞化毒素 (VacA) と病原性遺伝子群 (cagPAI) について, 日本細菌学雑誌, 56 : 513-525, 2001.
- 4051 平山壽哉, 和田昭裕, 八尋錦之助, 木村美幸: 空胞化毒素の作用機構. 「*Helicobacter pylori* Research」 5 巻, 先端医学社, p181-186, 2001.
- 4052 和田昭裕, 八尋錦之助, 平山壽哉: ピロリ菌の空胞化毒素とその毒性発現にかかわる宿主側因子. 蛋白質核酸酵素 46 : 519-523, 2001.
- 4053 平山壽哉: *Helicobacter pylori* VacA の構造と毒性発現. 最新医学 56 : 996-1000, 2001
- 4054 平山壽哉; 蛋白毒素による組織障害, 岩波講座「現代医学の基礎」11巻「感染と生体防御」, 岩波書店, p35-45. 2000.

- 感染細胞修飾機構分野 -

- 4055 Katsumata, T., Hosea, D., Ranuh, I. G., Uga, S., Yanagi, T., & Kohno, S.: Short report: Possible *Cryptosporidium muris* infection in humans. *Am. J. Trop. Med. Hyg.*, 62(1) : 70-72, 2000.
- 4056 Putaporntip, C., Jongwutiwes, S., Seethamchai, S., Kanbara, H., & Tanabe, K.: Intragenic recombination in the 3' portion of the merozoite surface protein 1 gene of *Plasmodium vivax*. *Molecular and Biochemical Parasitology* 109 : 111-119, 2000.
- 4057 Nok, A. J., Shuaibu, M. N., Kanbara, H., & Yanagi, T.: Purification and partial characterization of α -mannosidase from *Trypanosoma rangeli*. *Parasitol. Res.* 86(11) : 923-928, 2000.
- 4058 Higo, H., Yanagi, T., Matta, V., Agatsuma, T., Cruz-Reyes, A., Uyema, N., Monroy, C., Kanbara, H., & Tada, I.: Genetic structure of *Trypanosoma cruzi* in American continents: special emphasis on sexual reproduction in Central America. *Parasitology* 121 : 403-408, 2000.
- 4059 Matsumoto, S., Yukitake, H., Kanbara, H., Yamada, H., Kitamura, A., & Yamada, T.: *Mycobacterium bovis* bacillus calmette-guérin induces protective immunity against infection by *Plasmodium yoelii* at blood-stage depending on shifting immunity toward Th 1 type and in-

ducing protective IgG2a after the parasite infection. *Vaccine* 19 : 779 787 , 2001 .

- 4161 Ramirez, M. I., Yamauchi, L. M., Lucio H. G. de Freitas Jr., Uemura, H., Schenkman, S.: The use of the green fluorescent protein to monitor and improve transfection in *Trypanosoma cruzi*. *Molecular and Biochemical Parasitology* 111 , 235 240 , 2000 .

- 寄生行動制御分野 -

- 4060 Khunkitti, W., Fujimaki, Y. & Aoki, Y.: In vitro antifilarial activity of extracts of the medicinal plant *Cardiospermum halicacabum* against *Brugia pahangi*. *J. Helminthology* 74 : 241 246 , 2000 .
- 4061 Mitui, Y. & Arizono, K.: A direct competitive enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) for determination of praziquantel concentration in serum. *Int. J. Parasit.* 31(1) : 87 91 , 2001 .
- 4062 Watanabe, K., Hamano, S., Yada, S., Noda, K., Kishihara, K., Nomoto, K. & Tada, I. The effect of interleukin-4 on the induction of intestinal mast cells and chronological cytokine profiles during intestinal nematode *Strongyloides ratti* infection. *Parasit. Res.* 87 : 149 154 , 2001 .
- 4063 青木克己 : 糸状虫症 (フィラリア症) . 今日の治療指針 医学書院 , 202 203 , 2000 .
- 4064 青木克己 : 特集 今こそ旅行医学の確立を . 住血吸虫対策 モダンフィジシャン 20 (11) , 1379 1382 , 2000 .

- 炎症細胞機構分野 -

- 3868 Padilla, P.I., Wada, A., Yahiro, K., Kimura, M., Niidome, T., Aoyagi, H., Kumatori, A., Anami, M., Hayashi, T., Fujisawa, J., Saito, H., Moss, J., Hirayama, T.: Morphologic differentiation of HL-60 cells is associated with appearance of RPTPbeta and induction of *Helicobacter pylori* VacA sensitivity. *J. Biol. Chem.* 275(20) : 15200 6 , 2000 .
- 4152 Utsunomiya, A., Nakamura, M., Hamamoto, A.: Expression of fimbriae and hemagglutination activity in *Shigella boydii*. *Microbiol. Immunol.* 44(6) : 529 31 , 2000 .
- 4065 Ward, R.A., Nakamura, M., McLeish, K.R.: Priming of the neutrophil respiratory burst involves p38 mitogen-activated protein kinase-dependent exocytosis of flavocytochrome b558-containing granules. *J. Biol. Chem.* 275(47) : 36713 9 , 2000 .
- 3966 Oishi, K., Hayano, M., Yoshimine, H., Tugume, S.B., Kebba, A., Mugerwa, R., Mugenyi, P., Kumatori, A., Matsushima, K., Nagatake, T.: Expression of chemokine receptors on CD4+ T cells in peripheral blood from HIV-infected individuals in Uganda. *J. Interferon Cytokine Res.* 20(6) : 597 602 , 2000 .

- 4066 Hao, L.J., Yang, D., Fujii, Y., Yamauchi, A., Suzuki, N., Kikuchi, H., Kaneda, Y., Nakamura, M.: Phorbol ester-potentiated liposomal transfection to monocytic PLB-985 cells. *J. Biochem (Tokyo)*. 128(6) : 989-98, 2000.
- 4048 Wada, A., Ogushi, K., Kimura, T., Hojo, H., Mori, N., Suzuki, S., Kumatori, A., Se, M., Nakahara, Y., Nakamura, M., Moss, J., Hirayama, T.: *Helicobacter pylori*-mediated transcriptional regulation of the human beta-defensin 2 gene requires NF-kappaB. *Cell Microbiol.* 3(2) : 115-23, 2001.
- 4067 Burritt, J.B., DeLeo, F.R., McDonald, C.L., Prigge, J.R., Dinauer, M.C., Nakamura, M., Nauseef, W.M., Jesaitis, A.J.: Phage display epitope mapping of human neutrophil flavocytochrome b₅₅₈. Identification of two juxtaposed extracellular domains. *J. Biol. Chem.*:276(3) : 2053-61, 2001.
- 4068 Yamauchi, A., Yu, L., Potgens, A.J., Kuribayashi, F., Nunoi, H., Kanegasaki, S., Roos, D., Malech, H.L., Dinauer, M.C., Nakamura, M.: Location of the epitope for 7D5, a monoclonal antibody raised against human flavocytochrome b₅₅₈, to the extracellular peptide portion of primate gp91^{phox}. *Microbiol Immunol.* ; 45(3) : 249-57, 2001.

- 病変発現機序分野 -

- 4022 Jutavijittum, P., Jiveriyawat, Y., Jiviriyawat, W., Yousukh, A., Itakura, H., Toriyama, K.: Seroprevalence of antibody to hepatitis E virus in voluntary blood donors in northern Thailand. *Trop. Med.* 42(2) : 135-139, 2000.
- 4069 鳥山 寛 : Kaposi 肉腫の変遷と問題点 . 医学のあゆみ , 194 (7 8) : 628-629 , 2000 .
- 4070 Iseki, M., Tsuda, N., Hayashi, T., Tamaru, N., Anami, M., Matsuya, F., Tagawa, Y., Toriyama, K., Itakura, H.: Multifocal villous adenomas of the anastomotic area following ileocystoplasty: A case report and literature review. *J. Urol. Pathol.* 12 : 29-37, 2000.
- 4071 高崎賢治 , 高野 篤 , 野田哲也 , 田淵富三 , 井関充及 , 藤井秀治 , 小林俊光 : 上咽頭多形腺腫症の 1 例 . 耳鼻咽喉科・頭頸部外科 , 72 : 572-575 , 2000 .
- 4072 高森謙一 , 泉川公一 , 泉川欣一 , 原 耕平 , 赤嶺晋二 , 岡 忠之 , 綾部公懿 , 井関充及 林徳真吉 : 気管支の炎症性ポリープを合併した器質化肺炎の 1 例 . 気管支学 , 22 : 368-371 , 2000 .

- 感染症予防治療分野 -

- 4073 松本慶蔵 : 特集 耳鼻咽喉科トピックス 治療 抗インフルエンザ薬 . *JOHNS* 17(1) : 77-80, 2001.

- 4074 齋藤若奈, 永武 毅: IV. 治療の進歩 2. 肺炎球菌肺炎の治療と予防. 中外医学社 Annual Review 呼吸器 171-178, 2001.
- 4075 黒木麗喜, 永武 毅: 医学と医療の最前線 高齢者呼吸器感染症の対応. 日本内科学会雑誌 90(2): 145-153, 2001.
- 4076 麻生憲史, 真崎宏則, 渡辺貴和雄, 坂本 翔, 田尾 操, 貝田繁雄, 松本慶蔵, 渡辺 浩, 大石和徳, 永武 毅: 老人病棟において分離された気道由来 Staphylococcus aureus の薬剤感受性に関する検討. 日本化学療法学会雑誌 44(2): 82-88, 2001.
- 4077 大石和徳: アフリカにおける HIV 感染と細菌性肺炎. 治療学 35(2): 18, 2001.
- 4078 真崎宏則, 麻生憲史, 田尾 操, 池田秀樹, 出川 聡, 井口和幸, 松本慶蔵, 渡辺貴和雄, 渡辺 浩, 大石和徳, 永武 毅: 院内感染対策継続中の老人病棟 MRSA 専用室における患者および環境からのグラム陰性菌の検出状況. 感染症学会誌 75(2): 144-150, 2001.
- 4079 真崎宏則, 吉嶺裕之, 出川 聡, 麻生憲史, 田尾 操, 松本慶蔵, 井口和幸, 渡辺 浩, 渡辺貴和雄, 大石和徳, 永武 毅: 院内肺炎の発症予防におけるポピドンヨードによる上気道清浄化の有用性. 感染症学会誌 75(2): 97-102, 2001.
- 4080 松本慶蔵: 特集 / かせ・インフルエンザ診療の最新情報 治療の実際 ノイミニダーゼ阻害剤. 臨床と研究 77(12): 2261-2265, 2000.
- 4081 松本慶蔵, 原田知行, 宇都宮嘉明, 大石和徳, 永武 毅: 私達の感染症と化学療法(62) 細菌性髄膜炎(1). 化学療法の領域 Antibiotics&Chemotherapy, 17(12): 141-148, 2000.
- 4082 松本慶蔵, 山下宏志, 大石和徳, 永武 毅: 私達の感染症と化学療法(61) パラインフルエンザウイルス感染症 - Nipah ウイルスも含めて -. 化学療法の領域 Antibiotics&Chemotherapy, 17(1): 122-128, 2000.
- 4083 松本慶蔵, 古川佳奈, 山下広志, 縄田康郎, 石田正之, 大石和徳, 永武 毅: 私達の感染症と化学療法(60) Vibrio vulnificus 感染症について. 化学療法の領域 Antibiotics&Chemotherapy, 16(12): 98-105, 2000.
- 4084 松本慶蔵, 大石和徳, 永武 毅: 私達の感染症と化学療法(59) Zoonosis - 新しい視点から West Nile Encephalitis を中心に. 化学療法の領域 Antibiotics&Chemotherapy, 16(11): 105-110, 2000.
- 4085 松本慶蔵, 天野秀明, 大石和徳, 縄田康郎, 山下広志, 永武 毅: 私達の感染症と化学療法(58) 感染症と副腎皮質ステロイド 新しい観点から(3). 化学療法の領域 Antibiotics&Chemotherapy, 16(10): 108-116, 2000.
- 4086 松本慶蔵, 天野秀明, 大石和徳, 縄田康郎, 山下広志, 永武 毅: 私達の感染症と化学療法(57) 感染症と副腎皮質ステロイド 新しい観点から(2). 化学療法の領域 Anti-

- biotics&Chemotherapy , 16(9) : 127 134 , 2000 .
- 4087 松本慶蔵 , 天野秀明 , 大石和徳 , 縄田康郎 , 山下広志 , 永武 毅 : 私達の感染症と化学療法⁽⁵⁶⁾ 感染症と副腎皮質ステロイド - 新しい観点から⁽¹⁾ . 化学療法の領域 Antibiotics & Chemotherapy , 16(8) : 93 100 , 2000 .
- 4088 松本慶蔵 : 特集 耐性肺炎球菌感染症にいかに対処するか 1 . 総論 耐性肺炎球菌感染症 . 化学療法の領域 Antibiotics & Chemotherapy , 16(8) : 19 22 , 2000 .
- 4089 Motomura, K., Kusagawa, S., Kato, K., Nohtomi, K., L-win, H. H., Tun, K. M., Thwe, M., Yioo, K., Kwin, S., Kyaw, O., Zaw, M., Nagai, H., Takebe, Y.: Emergence of New Forms of Human Immunodeficiency Virus Type 1 Intersubtype Recombinants in Central Myanmar. AIDS Research and Human Retroviruses 16(17) : 1831 1843 , 2000 .
- 4090 Ahmed, K., Martinez, G., Wilson, S., Yoshida, R., Dhar, R., Mokaddas, E., Kohno, S., Rotimi, V. O., Nagatake, T.: The prevalence and clonal diversity of penicillin-resistant streptococcus pneumoniae in Kuwait. Epidemiol. Infect . 125 : 573 581 , 2000 .
- 4091 土橋佳子 , 永武 毅 : 風邪とインフルエンザ 肺炎球菌ワクチン , インフルエンザ菌ワクチン . 診断と治療 88(12) : 2249 2252 , 2000 .
- 4092 麻生憲史 , 永武 毅 : 原虫の感染と検査 . 周産期医学 30 増刊号 : 281 284 , 2000 .
- 4093 出川 聡 , 永武 毅 : インフルエンザの治療 . 臨床医 26(12) 28 31 , 2000 .
- 4094 永武 毅 : 特集 内科 - この1年の進歩 感染症 . 臨床雑誌「内科」86(6) : 1155 1160 , 2000 .
- 4095 Watanabe, H., Kobayashi, S., Watanabe, K., Oishi, K., Sanchai, T., Kositsakulchai, W., Kunsuikmengrai, K., Kahintapong, S., Tharavichitkul, P., Sirisanthana, T., Nagatake, T.: Pulmonary infection caused by *Rhodococcus equi* in HIV-infected patients: report of four patients from northern Thailand. J. Infect. Chemother . 6 : 229 232 , 2000 .
- 4096 大石和徳 : 特集 : サイトカインと老年病 炎症性肺疾患とサイトカイン . Geriatric Meicine (老年医学) 38(10) : 1461 1466 , 2000 .
- 4097 Amano, H., Oishi, K., Sonoda, F., Senba, M., Wada, A., Nakagawa, H., Nagatake, T.: Role of Cytokine-Induced Neutrophil Chemoattractant-2 (CINC-2) α In A Rat Model Of Chronic Bronchopulmonary Infections With *Pseudomonas Aeruginosa*. CYTOKINE . 12 (11) : 1662 1668 , 2000 .
- 4098 永武 毅 : 総説 呼吸器感染症とワクチン療法 . 呼吸 19 (11) : 1074 1082 , 2000 .
- 4099 永武 毅 : 特集 産婦人科感染症のすべて II . 各論 [産科] D . 妊娠中のその他の感染症 輸入感染症 . 産科と婦人科 67 (11) : 1660 1665 2000 .
- 4100 出川 聡 , 大石和徳 : 特集 インフルエンザ - 新時代のインフルエンザの臨床 - 重症

- 化のメカニズムと対策 インフルエンザ肺炎 .カレントセラピー 18(11) : 87 92 , 2000 .
- 4101 真崎宏則 , 永武 毅 : 特集 / 感染症 - 変貌する治療 各種細菌感染症の治療 メチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) . 臨床と研究 77(10) : 14 18 , 2000 .
- 4102 川上健司 , 大石和徳 , 永武 毅 : 特集 / 妊婦の内科疾患治療をどうするか 妊婦における気管支喘息治療の実際 . 臨床と研究 77(9) : 30 32 , 2000 .
- 4103 永武 毅 : 特集 耐性肺炎菌感染症にいかに対処するか 7 肺炎球菌ワクチン . 化学療法の領域 Antibiotics&Chemotherapy 16(8) : 63 68 , 2000 .
- 4104 真崎宏則 , 大石和徳 : 特集 1 . 院内感染対策 各論 2 . 院内感染発生後の対応 4) レジオネラ . 医薬ジャーナル 36(8) : 123 126 , 2000 .
- 4105 Watanabe, H., Masaki, H., Asoh, N., Watanabe, K., Oishi, K., Kobayashi, S., Sato, A., Nagatake, T.: Molecular Analysis of Methicillin-Resistant *Staphylococcus aureus* as a Causative Agent of Bronchopulmonary Infection : Relation to Colonization in the Upper Respiratory Tract. Journal Of Clinical Microbiology. 38(10) : 3867 3869 , 2000 .
- 4106 本村和嗣 , 隆杉正和 , 古本朗嗣 , 赤堀英明 , 真崎宏則 , 渡辺 浩 , 大石和徳 , 永武 毅 : 最近の 4 年間における市中肺炎の起炎菌とその臨床的解析 . 日本呼吸器学会雑誌 38(4) : 267 272 , 2000 .
- 4107 松本慶蔵 , 鬼塚智子 , 大石和徳 , 永武 毅 : 私達の感染症と化学療法⁽⁵⁵⁾ 劇症型 A 群溶血性連鎖球菌感染症⁽²⁾ . 化学療法の領域 Antibiotics & Chemotherapy , 16(7) : 95 102 , 2000 .
- 4108 松本慶蔵 , 鬼塚智子 , 大石和徳 , 永武 毅 : 私達の感染症と化学療法⁽⁵⁴⁾ 劇症型 A 群溶血性連鎖球菌感染症⁽¹⁾ . 化学療法の領域 Antibiotics & Chemotherapy , 16(6) : 107 112 , 2000 .
- 4109 松本慶蔵 , 石田正之 , 斉藤若奈 , 吉嶺裕之 , 麻生憲史 , 柳 哲雄 , 永武 毅 : 私達の感染症と化学療法⁽⁵³⁾ マラリア . 化学療法の領域 Antibiotics & Chemotherapy , 16(5) : 83 91 , 2000 .
- 4110 松本慶蔵 , 大石和徳 : 耐性菌感染症とその緊急具体策 臨床編 腸チフス . 化学療法の領域 Antibiotics & Chemotherapy , 16(S 2) : 170 177 , 2000 .
- 4111 Akiyama, M., Oishi, K., Tao, M., Matsumoto, K., Pllack, M.: Antibacterial Properties of *Pseudomonas aeruginosa* Immunotype 1 Lipopolysaccharide-Specific Monoclonal Antibody (MAb) in a Murine Thigh Infection Model : Combined Effects of Mab and Cefrazidime. Microbiol. Immunol. 44(8) : 629 635 , 2000 .
- 4112 Ahmed, K., Nakagawa, T., Nakano, Y., Martinez, G., Ichinose, A., Zheng, C. H., Akaki, M., Aikawa, M., Nagatake, T.: Attachment of *Moraxella catarrhalis* occurs to the

positively charged domains of pharyngeal epithelial cells. *Microbial Pathogenesis*. 28 : 203-209, 2000 .

- 4113 永武 毅 : 特集 新抗菌薬アジスロマイシンはこう使う ~ 専門医の考える処方の実際
アジスロマイシンを私ならこう使う 急性呼吸器感染症(1) . 感染と抗菌薬 ヴァンメ
ディカル , 3(2) : 121-126, 2000 .
- 4114 永武 毅 : 特集 再興感染症としての肺結核 IV . 治療 4 . 多剤耐性結核治療 .
日本内科学会雑誌 89(5) : 91-95, 2000 .
- 4115 Rotimi-T.L, V. O., Verghese-N, Al-Sweih-F, Khodakhast, B., Ahmed, K.: Influence of
Five Antianaerobic Antibiotics on Endotoxin Liberation by Gram-Negative Anaerobes. *Journal
of Chemotherapy* . 12(1) : 40-47, 2000 .
- 4116 松本慶蔵 : 私達の感染症と化学療法(52) インフルエンザに学ぶ(3) . 化学療法の領域
Antibiotics & Chemotherapy , 16(4) : 119-126, 2000 .
- 4117 松本慶蔵 : 新しい作用機序の薬 Zanamivir(ザナミビル). 日本病院薬剤師会雑誌 *Journal
of Japanese Society of Hospital Pharmacists* , 36(4) : 57-61, 2000 .

- エイズ感染防御分野 -

- 4118 Mori, N., Wada, A., Hirayama, T., Parks, T. P., Stratowa, C. & Yamamoto, N.: Activa-
tion of intercellular adhesion molecule 1 expression by *Helicobacter pylori* is regulated by NF-
 κ B in gastric epithelial cancer cells. *Infect. Immun.* 68(4) : 1806-1814, 2000 .
- 4119 Yamada, Y., Sugahara, K., Tsuruda, K., Nohda, K., Mori, N., Hata, T., Maeda, T.,
Hayashibara, T., Joh, T., Honda, M., Tawara, M., Tomonaga, M., Miyazaki, Y. & Ka-
mihira, S.: Lactacystin activates FLICE (caspase 8) protease and induces apoptosis in Fas-
resistant adult T-cell leukemia cell lines. *Eur. J. Haematol.* 64(5) : 315-322, 2000 .
- 4120 Mori, N., Fujii, M., Iwai, K., Ikeda, S., Yamasaki, Y., Hata, T., Yamada, Y., Tanaka, Y.,
Tomonaga, M. & Yamamoto, N.: Constitutive activation of transcription factor AP-1 in pri-
mary adult T-cell leukemia cells. *Blood* 95(12) : 3915-3921, 2000 .
- 4121 Mori, N., Ueda, A., Ikeda, S., Yamasaki, Y., Yamada, Y., Tomonaga, M., Morikawa,
S., Geleziunas, R., Yoshimura, T. & Yamamoto, N.: Human T-cell leukemia virus type I
Tax activates transcription of the human monocyte chemoattractant protein-1 gene through two
nuclear factor- κ B sites. *Cancer Res.* 60(17) : 4939-4945, 2000 .
- 4122 Fujii, M., Iwai, K., Oie, M., Fukushi, M., Yamamoto, N., Kannagi, M. & Mori, N.: Acti-
vation of oncogenic transcription factor AP-1 in T cells infected with human T cell leukemia
virus type1. *AIDS. Res. Hum. Retroviruses* 16(16) : 1603-1606, 2000 .

- 4123 Mori, N., Fujii, M. & Yamamoto, N.: Aberration in signal transduction pathway in human T-cell leukemia virus type I-infected T cells. *Acta. Med. Nagasaki.* 45(3 4): 1 8 , 2000 .
- 4124 Iwai, K., Mori, N., Oie, M., Yamamoto, N. & Fujii, M.: Human T-cell leukemia virus type 1 Tax protein activates transcription through AP-1 site by inducing DNA binding activity in T cells. *Virology* 279(1) : 38 46 , 2001 .
- 4125 Mori, N., Ueda, A., Geleziunas, R., Wada, A., Hirayama, T., Yoshimura, T. & Yamamoto, N.: Induction of monocyte chemoattractant protein 1 by *Helicobacter pylori* involves NF- κ B. *Infect. Immun.* 69(3) : 1280 1286 , 2001 .

- 生物環境分野 -

- 4126 Tsuda, Y., Takagi, M. & Suwonkerd, W.: A mark-release-recapture study on the spatial distribution of host-seeking anophelines in Thailand. *Journal of Vector Ecology* 2(1) : 16 22 , 2000 .
- 4127 高木正洋 : 開発に伴う環境変化が媒介蚊と蚊媒介性疾患に及ぼす明と暗 . 熱帯 33(24) : 30 , 2000 .
- 4128 Somboon, P., Tuno, N., Tsuda, Y. & Takagi, M.: Evidence of the specific status of *Anopheles flavirostris* (Ludlow) (Diptera: Culicidae). *Journal of Medical Entomology* 37(3) : 476 479 , 2000 .
- 4129 Anno, S., Takagi, M., Tsuda, Y., Yotopranoto, S., Dachlan, Y., Bendryman, S. S., Ono, M. & Kawabata, M.: Analysis of relationship between *Anopheles subpictus* larval densities and environmental parameters using remote sensing (RS), a global positioning system (GPS) and a geographic information system (GIS). *Kobe Journal of Medical Science* 46(6) : 231 243 , 2000 .
- 4130 Higa, Y., Tsuda, Y., Tuno, N. & Takagi, M.: Tempo-spatial variation in feeding activity and density of *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) at peridomestic habitat in Nagasaki, Japan. *Medical Entomology and Zoology* 51(3) : 205 209 , 2000 .
- 4131 Tsuda, Y., Takagi, M., Wang, S., Wang, Z. & Tang, L.: Movement of *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) released in a small isolated village on Hainan Island, China. *Journal of Medical Entomology* 38(1) : 93 98 , 2001 .
- 4132 Tuno, N.: Mushroom utilization by the Majangir, an Ethiopian tribe. *Mycologist* 15(2) : 78 79 , 2001 .
- 4133 Somboon, P., Walton, C., Sharpe, R. G., Higa, Y., Tuno, N. Tsuda, Y. & Takagi, M.: Evidence for a new sibling species of *Anopheles minimus* from the Ryukyu Archipelago, Japan.

- 社会環境分野 -

- 4134 山本太郎：サハラ以南アフリカ大陸におけるエイズとは - アフリカの文脈のなかでの一つの理解 - . エイズ学会誌 Vol .2 , No .3 , 219-221 , 2000 .
- 4135 楽得康之・溝田 勉・板倉英吾：XV INTERNATIONAL CONGRESS FOR TROPICAL MEDICINE & MALARIA 新興・再興感染症について - 日本脳炎，ウエストナイル脳炎，ニパウイルス脳炎 - . 熱帯 第33巻，242-250 , 2000 .
- 4136 山本太郎：性感染症対策 . 診断と治療 Vol 88 , No 8 , 1295-1299 , 2000 .
- 4137 楽得康之・溝田 勉：6TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON EMERGING INFECTIOUS DISEASES IN THE PACIFIC RIM 人畜共通感染症 (ZOOZONOSIS) としての日本脳炎，狂犬病および新興感染症のニパウイルス脳炎，ヘリコバクタ - ピロリ感染症 . 熱帯 第34巻，1-11 , 2001 .
- 4138 溝田 勉：アフリカ支援の多国間国際保健 (上) . 月刊アフリカ 第41巻，第2号，4-8 , 2001 .
- 4139 Yamamoto, T., Shimada, M., Moji, K., Mizota, T.: Research activities on emerging and re-emerging diseases. Jpn. J. Trop. Med. Hyg., Vol 29 , No .2 , 231-234 , 2001 .

- 疾病生態分野 -

- 4140 Ohtsuru, A., Braiden, V., Miki, F., Isomoto, H., Akashi, A., Kosaka, M. & Yamashita, S.: Interdisciplinary approach by hyperthermia and cancer gene therapy. Jpn. J. Hyperthermic Oncol . 16(3) : 131-142 , 2000 .
- 4141 Kosaka, M., Ohwatari, N., Seo, Y., Kawakubo, H., Harada, S., Katsumata, T., Ida, H. & Lehmann, V.: In vivo NMR micro-imaging of kidney and liver of mouse at 9.4 T. Jpn. J. Physiol . 50(4) : 463-467 , 2000 .
- 4142 Maeda, A., Yamanouchi, H., Lee, J-B. & Ktayama, I.: Oral prednisolone improved acetylcholine-induced sweating in Sjogren's syndrome related anhidrosis. Clinical Rheumatology 19 : 396-397 , 2000 .
- 4143 小坂光男，松本孝朗：家庭での体温の計り方 - 電子体温計と放射赤外線鼓膜温計 - 総合臨床 49(2) : 383-384 , 2000 .
- 4144 小坂光男：高温環境における呼吸と循環：特集 - 特殊な環境における呼吸と循環 - 呼吸と循環 48(5) : 463-468 , 2000 .
- 4145 小坂光男，李 丁範，山内正毅：高温 (高体温・温熱療法) 疲労と休養の科学 15

(1) : 39, 2000 .

- 4146 Simon, E. & Kosaka, M.: Application of heat and cold: Physiological responses and therapeutic implications. In “Thermotherapy for Neoplasia, Inflammation, and Pain”, Eds. Kosaka, M., Sugahara, T., Schmidt, K. L. & Simon, E., Springer-Verlag, Tokyo: pp .12 27 , 2001 .
- 4147 Ohwatari, N., Kosaka, M., Pleschka, K. & Simon, E.: Protective measures against solar radiant heat and ultraviolet. In “Thermotherapy for Neoplasia, Inflammation, and Pain”, Eds. Kosaka, M., Sugahara, T., Schmidt, K. L. & Simon, E., Springer-Verlag, Tokyo: pp 88 94 , 2001 .
- 4148 Kosaka, M., Othman, T., Matsumoto, T., Yamauchi, M., Taimura, A., Lee, J-B., Kaneda, E. & Ohwatari, N.: Central and peripheral control of sweating mechanisms: Modifications by thermal acclimatization and physical training. In “Thermotherapy for Neoplasia, Inflammation, and Pain”, Eds. Kosaka M, Sugahara T, Schmidt K L & Simon E, Springer-Verlag, Tokyo: pp 95 106 , 2001 .
- 4149 Matsumoto, T., Nishiyama, T., Nishimura, N., Kato, M., Inukai, Y., Sugeno, J., Yamauchi, M. & Kosaka, M.: Endocrine responses to heat and cold stress. In “Thermotherapy for Neoplasia, Inflammation, and Pain”, Eds. Kosaka, M., Sugahara, T., Schmidt, K. L. & Simon, E., Springer-Verlag, Tokyo: pp 228 241 , 2001 .
- 4150 Motomura, K., Cao, T., Taimura, A. & Kosaka, M.: Molecular chaperone and folding: Lessons from heat shock. In “Thermotherapy for Neoplasia, Inflammation, and Pain”, Eds. Kosaka, M., Sugahara, T., Schmidt, K. L. & Simon, E., Springer-Verlag, Tokyo: pp 355 360 , 2001 .
- 4151 Ohtsuru, A., Braiden, V., Cao, Y., Kosaka, M. & Yamashita, S.: Cancer gene therapy in conjunction with hyperthermia under the control of heat-inducible promoter. In “Thermotherapy for Neoplasia, Inflammation, and Pain”, Eds. Kosaka M, Sugahara T, Schmidt K L & Simon E, Springer-Verlag, Tokyo: pp 464 470 , 2001 .

- 熱帯性病原体感染動物実験施設 -

- 4152 Utsunomiya, A., Nakamura, M. & Hamamoto, A.: Expression of Fimbriae and Hemagglutination Activity in *Shigella boydii*. Microbiol. Immunol. 44(6) : 529 531 , 2000 .

- 熱帯病資料情報センター -

- 4021 Sasa, M. & Suzuki, H.: Studies on the Chironomid Midges Collected on Yakushima Island, Southwestern Japan. Trop. Med . , 42(2) 53 134 , 2000 .
- 4153 Hirai, H., Taguchi, T., Saitoh, Y., Kawanaka, M., Sugiyama, H., Habe, S., Okamoto,

- M., Hirata, M., Shimada, M., Tiu, W. U., Lai, K., Upatham, E. S., Agatsuma, T.: Chromosomal differentiation of the *Schistosoma japonicum* complex. *International Journal for Parasitology* 30(4) : 441-452, 2000 .
- 4154 嶋田雅暁 : インターネットを使った寄生虫疾患診断システムについて . 日本臨床寄生虫学会誌 11(1) : 11-16 , 2000 .
- 4155 Tobata-Kudo H, Shimada M, Koga M, Tada I.: *Strongyloides ratti*: thermokinetic behavior of third-stage larvae on a temperature gradient. *Experimental Parasitology* , 95(3) , 196-201 , (2000)
- 4156 佐々 学 , 鬼多見 賢 , 鈴木 博 : 猪苗代湖のユスリカ . 野口英吉記念館 学報別冊 2000 .
- 4023 Sasa, M. & Suzuki, H.: Studies on the Chironomid Collected on Goto Islands, Western Japan. *Trop.Med.*, 42(3/4) : 141-174 , 2000 .
- 4024 Sasa, M. & Suzuki, H.: Studies on the Chironomid Species Collected at Five Localities in Hokkaido in September , 1998 (Diptera,Chironomidae). *Trop.Med.*, 42(3/4) , 175-199 , 2000 .
- 4157 Sasa, M. & Suzuki, H.: Systematic studies on the species of Chironomidae recorded from Japan during the period from September 1997 to August 2000. *Med. Entomol.Zool.*, 52(1) : 1-9 , 2001 .
- 4158 嶋田雅暁 : 住血吸虫症 . 国際保健医療学 , 274-275 , 杏林書院 , 2001 .
- 4159 Otsuka Y., Aoki, C., Saito,K., Hadi,Upik K., Suzuki, H. & Takaoka, H.: Phylogenetic analyses of a blackfly subgenus *Simulium* (*Nevermannia*) based on mitochondrial 16S ribosomal RNA gene sequences. *Jpn.J.Trop.Med. Hyg.*, 29(2) : 261-266 , 2001 .
- 4160 X.D.Pham, Otsuka, Y., Suzuki, H. & Takaoka, H.: Detection of *Orientia tsutsugamushi* (Rickettsiales: Rickettsiaceae) in Unengorged Chiggers (Acari: Trombiculidae) from Oita Prefecture, Japan, by Nested Polymerase Chain Reaction. *J.Med.Entomol.*, 38(2) : 308-311 , 2001 .
- 4025 Sasa, M. & Suzuki, H.: Studies on the Chironomid Species Collected in Hokkaido in September 2000. *Trop.Med.*, 43(1/2) , 1-38 , 2001 .

9.2 学会発表演題

- 1) 井関 充及：小脳腫瘍．日本病理医協会九州支部第254回スライドカンファレンス．福岡，2000年3月4日．
- 2) 大久保和昭，市川辰樹，加治屋勇二，東 真一郎，武田宜士，濱崎圭輔，中尾一彦，加藤有史，中田恵輔，鳥山 寛，江口勝美：急性膵炎を発症した続発性アミロイドーシスの一部検例．第75回日本消化器病学会九州支部例会．2000年3月31日 - 4月1日．
- 3) 津田良夫，都野展子，比嘉由紀子，杉山 章，高木正洋：無人島におけるヒトスジシマカ個体群の諸形質．第52回日本衛生動物学会大会，那覇，2000年4月1日 - 3日．
- 4) 沢辺京子，高木正洋，津田良夫，Somboon, P.：コガタハマダラカ *Anopheles minimus* complex の系統学的研究 タンパク多型とゲノム DNA 塩基配列から見た近縁関係．第52回日本衛生動物学会大会，那覇，2000年4月1日 - 3日．
- 5) 比嘉由紀子，津田良夫，都野展子，高木正洋：タイ北部における Dengue 熱媒介蚊 *ネッタイシマカ* とヒトスジシマカの標識再捕獲実験．第52回日本衛生動物学会大会，那覇，2000年4月1日 - 3日．
- 6) 高木正洋，津田良夫，ワナバ・スウォンカード，ハンス・オーバーカード，杉山 章，都野展子：コガタハマダラカ発生環境の計量景観生態学的記載 北タイの場合．第52回日本衛生動物学会大会，那覇，2000年4月1日 - 3日。
- 7) 才田 進，宮城一郎，當間孝子，岡澤孝雄，小林 潤，新川 武，佐藤良也，宇座美代子，高木正洋：ラオス国カムワン県でのマラリア媒介蚊の調査 1999年雨期．第52回日本衛生動物学会大会，那覇，2000年4月1日 - 3日．
- 8) Putaporntip, C., Jongwutiwes, S., Kanbara, H. & Tanabe, k. : Intragenic recombination in the 3' portion of the merozoite surface protein I gene of *Plasmodium vivax*. 第69回日本寄生虫学会大会，島根，2000年4月4 - 6日。(Parasitology International Vol 49, Supplement 49, 2000)
- 9) Uemura, H., Kato, M., Chin, S., Mukaida, T. & Kanbara, H. : Two types of *Trypanosoma cruzi* trans-sialidase family molecules; differences in structure, localization and possible functions. 第69回日本寄生虫学会大会，島根，2000年4月4 - 6日。(Parasitology International Vol 49 Supplement 52 2000)
- 10) Sone, T., Mu, J. B., Yanagi, T., Kikuchi, M., Matta, V., Monroy, C., Tada, I. & Hirayama, K. : Variability of proteins among the isolates of *Trypanosoma cruzi*, a causative protozoon of Chagas' disease. 第69回日本寄生虫学会大会，島根，2000年4月4 - 6日。(Parasitology International Vol 49 Supplement 53 2000)

- 11) Higo, H., Miura, S., Mimori, T., Horio, M., Agatsuma, T., Uyema, N., Yanagi, T., Kanbara, H., Takeuchi, T. & Tada, I. : Genetic variation among *Trypanosoma cruzi* isolates in central and South America. 第69回日本寄生虫学会大会, 島根, 2000年4月4 - 6日. (Parasitology International Vol 49, Supplement 54, 2000)
- 12) Dewi, R. M., Ongweno, W. B., Yanagi, T. & Kanbare, H. : Detection of malaria parasites in mosquitoes by PCR: an application for pooled mosquitoes. 第69回日本寄生虫学会大会, 島根, 2000年4月4 - 6日. (Parasitology International Vol 49, Supplement 55, 2000)
- 13) Shinohara, K., Nakazawa, S., Uemura, H., Yanagi, T. & Kanbara, H. : Artificial induction of fever in rodent malaria could not affect parasite growth. 第69回日本寄生虫学会大会, 島根, 2000年4月4 - 6日. (Parasitology International Vol 49, Supplement 81, 2000)
- 14) Nakazawa, S. : A cause of recrudescences of *Plasmodium falciparum* : resting parasites in a ringform stage. 第69回日本寄生虫学会大会, 島根, 2000年4月4 - 6日 (Parasitology International Vol 49, Supplement 90, 2000)
- 15) Fujimaki, Y., Sithithaworn, P., Nuchjungreed, C. & Aoki, Y. : In vitro effect of ivermectin on *Strongyloides stercoralis* larvae. 第69回日本寄生虫学会大会, 島根, 2000年4月4 - 6日.
- 16) Ohki, T., Yamauchi, H., Anami, M., Iseki, M., Migwi, D.K., Muhoho, N.D., Katsumata, T., Matsuyama, H. & Aoki, Y. : Urine cytology in endemic area of Schistosomiasis haematobia. 第69回日本寄生虫学会大会, 島根, 2000年4月4 - 6日.
- 17) 嶋田雅暁 : シンポジウム~プライマリーヘルスケアへの橋渡しとしての住血吸虫症の非特異的対策. 第69回日本寄生虫学会大会, 島根, 2000年4月4 - 6日.
- 18) 森 直樹, 上田敦久 : *Helicobacter pylori* による MCP - 1 発現誘導機序. 第97回日本内科学会総会, 京都, 2000年4月6日 - 4月8日. (日本内科学会雑誌 89 : 169, 2000)
- 19) 鳥山 寛, 井関充及, 板倉英吾, 江島英理 : Pilocytic astrocytoma を合併した Multiple endocrine neoplasia type 1 の一例. 第89回日本病理学会総会, 大阪, 2000年4月11日 - 13日.
- 20) 林 徳真吉, 津田暢夫, 井関充及, 穴見正信, Chowdhury, P. R., 安部邦子, 田丸直江, 小川繁晴 : 脂肪細胞が多い腎血管筋脂肪腫の小結節. 第89回日本病理学会総会, 大阪, 2000年4月11日 - 13日.
- 21) 井関充及, 藤井秀治, 林 徳真吉, 穴見正信, 津田暢夫, 鳥山 寛, 板倉英吾 : 側頭葉てんかん患者の脳腫瘍. 第89回日本病理学会総会, 大阪, 2000年4月11日 - 13日.
- 22) 松林 格, 森本浩之輔, 吉嶺裕之, 麻生憲史, 天野秀明, 川上健司, 小林 忍, 苑田文成, 隆杉正和, 渡辺貴和雄, 永尾敬美, 渡辺 浩, 真崎宏則, 大石和徳, 永武 毅 : 多施設共同研究による市中肺炎の起炎菌分布及び薬剤感受性に関する検討. 第74回日本感染症学会総会, 福岡, 2000年4月20 - 21日. P 79

- 23) 麻生憲史, 真崎宏則, 渡辺 浩, 光嶋博昭, 渡辺貴和雄, 大石和徳, 永武 毅, 松本慶蔵, 島内千恵子, 井上松久: MRSA 専用室における気道および環境由来黄色ブドウ球菌の分子疫学的断面調査. 第74回日本感染症学会総会, 福岡, 2000年4月20 - 21日. P 85
- 24) 大石和徳, 永尾敬美, 松林 格, 永武 毅, 五十嵐 章: フィリピンにおける Dengue 熱 / Dengue 出血熱 (DF/DHF) 患者の臨床病態に関する研究. 第74回日本感染症学会総会, 福岡, 2000年4月20 - 21日. P 91
- 25) 光嶋博昭, 永尾敬美, 大石和徳, 永武 毅: 塩酸吸引によるマウス緑膿菌性肺炎の増悪効果. 第74回日本感染症学会総会, 福岡, 2000年4月20 - 21日. P 150
- 26) Kamruddin Ahmed, Tomomi Nakagawa, Yamaji Nakano, Kazunori Oishi, Masamichi Aikawa, Keizo Matsumoto, Tsuyoshi Nagatake: 病原細菌の上皮付着に及ぼす表面荷電の影響. 第20回気道分泌研究会, 徳島市, 2000年5月27日. P 10
- 27) 和田昭裕, 大串賢一, 平山壽哉: ヘリコバクター・ピロリによるヒト胃癌由来株化細胞 MKN45 からの β - defensin - 2 の発現誘導機序. 第73回日本細菌学会, 札幌, 2000年5月29日 - 31日.
- 28) 大串賢一, 和田昭裕, 新留琢郎, 畠山智充, 青柳東彦, 倉園久生, 平山壽哉: *Salmonella enteritidis* の human β - defensin - 2 の発現誘導物質の精製とその性状解析. 第73回日本細菌学会, 札幌, 2000年5月29日 - 31日.
- 29) 木村美幸, 和田昭裕, 新留琢郎, 青柳東彦, 平山壽哉: *Helicobacter pylori* の産生する空胞化致死毒素 VacA によるグルタチオン代謝. 第73回日本細菌学会, 札幌, 2000年5月29日 - 31日.
- 30) 木村貴弘, 八尋錦之助, 熊取厚志, 中村三千男, 和田昭裕, 平山壽哉: B細胞株における *Helicobacter pylori* の産生する空胞化致死毒素 VacA の感受性. 第73回日本細菌学会, 札幌, 2000年5月29日 - 31日.
- 31) 八尋錦之助, 和田昭裕, 新留琢郎, 青柳東彦, 倉園久生, 藤澤順一, 木村貴弘, 平山壽哉: *H. pylori* の空胞化毒素 (VacA) 受容体解析: RPTP β 遺伝子の導入と毒素感受性獲得. 第73回日本細菌学会, 札幌, 2000年5月29日 - 31日.
- 32) 宇都宮明剛, 中村三千男, 浜本昭裕: ボイド型赤痢菌の線毛. 第73回日本細菌学会総会, 札幌, 2000年5月29日 - 31日.
- 33) 渡辺 浩, 真崎宏則, 麻生憲史, 渡辺貴和雄, 大石和徳, 永武 毅, 小林 忍: ムピロシン導入前後の気道由来 MRSA の薬剤感受性変化とムピロシン耐性 MRSA の動向. 第48回日本化学療法学会総会, 岡山市, 2000年6月1日. P 66
- 34) 渡辺貴和雄, 麻生憲史, 真崎宏則, 渡辺 浩, 大石和徳, 永武 毅, 井口和幸, 鬼塚正

- 三郎, 坂本 翔, 松本慶蔵: MRSA 専用室における気道及び院内環境由来ブドウ球菌の薬剤感受性. 第48回日本化学療法学会総会, 岡山市, 2000年6月1日. P 68
- 35) 麻生憲史, 真崎宏則, 渡辺 浩, 光嶋博昭, 渡辺貴和雄, 大石和徳, 永武 毅, 松本慶蔵, 島内千恵子, 井上松久: MRSA 専用室における患者および環境由来ブドウ球菌の伝播様式 分子疫学的断面調査 . 第48回日本化学療法学会総会, 岡山市, 2000年6月1日. P 68
- 36) 森田公一, 長谷部 太, 五十嵐 章: リコンビナントウイルスを用いた日本脳炎ウイルス中和エピトープの解析. 第35回日本脳炎ウイルス生態学研究会, 沖縄, 2000年6月15 - 16日 .
- 37) 森田公一, 五十嵐 章: 米国における西ナイルウイルスの流行. 第35回日本脳炎ウイルス生態学研究会, 沖縄, 2000年6月15 - 16日 .
- 38) 鈴木純子, 大西洋英, 藤田敏郎, 和田昭裕, 平山壽哉: *Helicobacter pylori* 空胞化毒素 (VacA) による細胞内空胞形成における GTP 結合蛋白質ダイナミンの関与の検討. 第6回ヘリコバクター学会, 東京, 2000年6月15日 - 16日 .
- 39) 下村裕史, 林 俊治, 斉藤慎二, 倉園久生, 平山壽哉, 横田憲治, 小熊恵二, 平井儀一: *Helicobacter pylori* の球状化における脂質成分と VacA 量の変化, 第6回ヘリコバクター学会, 東京, 2000年6月15日 - 16日 .
- 40) 平山壽哉, 和田昭裕, 八尋錦之助, 木村貴弘, 木村美幸, 新留琢郎, 青柳東彦, J.Moss: *Helicobacter pylori* VacA 非感受性細胞への RPTPβ 遺伝子導入と感受性獲得, 第6回ヘリコバクター学会, 東京, 2000年6月15日 - 16日 .
- 41) 嶋田雅暁: 特別講演~インターネットを使った寄生虫疾患診断システムについて. 日本臨床寄生虫学会, 東京, 2000年6月16 - 18日 .
- 42) 藤巻康教: 特別講演~フィラリア症とリンパ浮腫. 第24回日本リンパ学会総会, 東京, 2000年6月23 - 24日 .
- 43) 中川喜代子, 池田秀樹, 川上健司, 大石和徳, 永武 毅: 当院で経験した喀血症例の検討. 第44回日本呼吸器学会九州地方会総会, 福岡市, 2000年6月24日. P43
- 44) 山領 豪, 高木明子, 池田 徹, 川上健司, 大石和徳, 永武 毅: 気管支内腔に特異な伸展認めた pulmonary leiomyomatous hamartoma の一例. 第44回日本呼吸器学会九州地方会総会, 福岡市, 2000年6月24日. P51
- 45) 土橋佳子, 大石和徳, 永武 毅: 2 cm以下の肺野型肺癌の検討. 第44回日本呼吸器学会九州地方会総会, 福岡市, 2000年6月24日. P 55
- 46) 川上健司, 山領 豪, 池田 徹, 高木明子, 大石和徳, 永武 毅: 胸腔鏡下胸膜生検が有用であった結核性胸膜炎の一例. 第44回日本呼吸器学会九州地方会総会, 福岡市, 2000

年6月24日．P73

- 47) 吉嶺裕之, 大石和徳, 土橋佳子, 永武 毅: 好中球のアポトーシスとIL - 8産生誘導におけるNF - kBの関与．第21回日本炎症学会, 東京, 2000年7月4 - 5日．P548
- 48) 土橋佳子, 大石和徳, 天野秀明, 吉嶺裕之, 永武 毅: 好中球のアポトーシス, IL - 8産生誘導およびマクロファージによる好中球処理機構に及ぼすマクロライドの影響．第7回マクロライド新作用研究会, 東京, 2000年7月14 - 15日．P153
- 49) 和田昭裕, 八尋錦之助, 木村美幸, 木村貴弘, 平山壽哉: ヘリコバクター・ピロリの産生する空胞化毒素 (VacA) の作用機序．第47回毒素シンポジウム, 鎌倉, 2000年7月25日 - 27日．
- 50) Igarashi, A. : Impact of Japanese encephalitis and dengue virus infection in Southeast Asia . 会長講演, 第15回日本国際保健医療学会総会, 長崎, 2000年8月3 - 5日．
- 51) Nakazawa, S. : 熱帯熱マラリア原虫の再燃の研究．第15回日本国際保健医療学会総会, 長崎, 2000年8月3 - 5日．(国際保健医療 第15巻増刊号, 100, 2000)
- 52) 高木正洋: 生態学からみたGIS．第15回日本国際保健医療学会大会サテライトパネルディスカッション, 長崎, 2000年8月4日．
- 53) 川上健司, 大石和徳, 永武 毅: 多発結節影を呈した肺サルコイドーシスの一例．第8回日本サルコイドーシス九州地方研究会兼九州肉芽腫性肺疾患研究会, 熊本市, 2000年8月5日．
- 54) Dan Yang, 鈴木章一, Li Jun Hao, 藤井仁人, 山内 明, 熊取厚志, 中村三千男: 転写因子GATA 1およびGATA 2による好酸球特異的gp91^{phox} 遺伝子の発現調節．第37回補体シンポジウム・第11回日本生体防御学会合同学術集会．大阪, 2000年8月24日 - 26日．
- 55) 山内 明, Lixin Yu, Andy J. G. Poetgen, 栗林 太, 布井博幸, 金ヶ崎士朗, Dirk Roos, Harry L. Malech, Mary C. Dinauer, 水上茂樹, 中村三千男: 単クローン抗体7D5に対するシトクロムb₅₅₈上のエピトープ決定とその応用．第37回補体シンポジウム・第11回日本生体防御学会合同学術集会．大阪, 2000年8月24日 - 26日．
- 56) LiLun Hao, Dan Yang, Yoshito Fujii, Akira Yamauchi, Norio Suzuki, Hiroshi Kikuchi, Michio Nakamura: Efficient transfection by TFL-01, a cationic liposome, to PLB-985 cells for analysis of lineagespecific promoter. 第37回補体シンポジウム・第11回日本生体防御学会合同学術集会．大阪, 2000年8月24日 - 26日．
- 57) Khan A H, Morita K, Hasebe F, Igarashi A: Complete nucleotide sequence of the Genomic RNA of chikungunyavirus. 第37回ウイルス学会九州支部総会・第53回日本細菌学会九州支部総会・合同大会, 長崎, 2000年9月1 - 2日．
- 58) Parquet MdC, Hasebe F, Kumatori A, Morita K, Igarashi A: Flavi viruses and apoptosis.

- 第37回ウイルス学会九州支部総会・第53回日本細菌学会九州支部総会・合同大会，長崎，2000年9月1 - 2日。
- 59) 一瀬休生，中澤秀介，戸田隆義，岩見 守，江原雅彦，平山壽哉：Vibrio cholerae non-O1によるマウス敗血症モデルの作成．日本細菌学会九州支部総会，長崎，2000年9月1 - 2日。
- 60) Othman T，後藤信治，李 丁範，松本孝朗，金田英子，大渡 伸，小坂光男：FM3A細胞におけるペラパミルによるアポトーシス誘導および殺細胞効果の温熱による増強，第17回日本ハイパーミア学会大会，新潟，2000年9月8 - 9日。(抄録集，優秀論文 p.127)
- 61) 一ノ瀬昭豊，Kamruddin, A., 平山壽哉：細菌のその場観察法の再検討，SEM および TEM 用同時試料作製法。第32回日本臨床電子顕微鏡学会総会学術講演会，北九州，2000年9月28日 - 30日。
- 62) 森 直樹，山本直樹：HTLV - 1 Tax による TGF - β シグナル伝達の阻害．第59回日本癌学会総会，横浜，2000年10月4日 - 6日。(Jpn. J. Cancer Res. 91. supplement : 286, 2000)
- 63) Parquet MdC，長谷部 太，森田公一，五十嵐 章：Comparison of Japanese Encephalitis and dengue - 2 viruses induced cell death in a human Myelomonocytic cell line. 第48回日本ウイルス学会・学術集会，津，2000年10月12 - 14日。
- 64) 長谷部 太，Pandey BD，森田公一，五十嵐 章： Dengue ウイルス 2 型の病原性に関する遺伝子の解析．第48回日本ウイルス学会・学術集会，津，2000年10月12 - 14日。
- 65) 森田公一，長谷部 太，五十嵐 章：リコンビナントウイルスを用いた日本脳炎ウイルス中和エピトープの解析．第48回日本ウイルス学会・学術集会，津，2000年10月12 - 14日。
- 66) 森 直樹，藤井雅寛，山本直樹：HTLV - 1 Tax によるサイクリン D 1，D 2，D 3 遺伝子の発現制御機構．第48回日本ウイルス学会総会，津，2000年10月12日 - 14日。
- 67) 溝田 勉：寄生虫学・衛生動物学の発達が「人間の安全保障」に必須．第47回日本寄生虫学会・日本衛生動物学会北日本支部合同大会，山形，2000年10月20日。
- 68) Gunawardena NK, Fujimaki Y, Aoki Y. : Study on host recognizing mechanisms of filarial infective larvae. 第53回日本寄生虫学会南日本支部大会，第50回日本衛生動物学会南日本支部大会，長崎，2000年10月21 - 22日。
- 69) 都野展子：里山と山の中の山の蚊．第50回日本衛生動物学会南日本支部大会・第53回日本寄生虫学会南日本支部大会合同大会，長崎，2000年10月21 - 22日。
- 70) 沢辺京子，津田良夫，都野展子，高木正洋：無人島のヒトスジシマカ個体群のタンパク

- 多型からみた遺伝的背景．第50回日本衛生動物学会南日本支部大会・第53回日本寄生虫学会南日本支部大会合同大会，長崎，2000年10月21 - 22日．
- 71) Dieng, H., Mwandawiro, C., Boots, M., Tuno N., Tsuda, Y. & Takagi, M. : The importance of leaf litter decay processes to container-breeding mosquito performance . 第50回日本衛生動物学会南日本支部大会・第53回日本寄生虫学会南日本支部大会合同大会，長崎，2000年10月21 - 22日．
- 72) 比嘉由紀子，津田良夫，都野展子，高木正洋：ネットアイシマカとヒトスジシマカの光に対する反応について．第50回日本衛生動物学会南日本支部大会・第53回日本寄生虫学会南日本支部大会合同大会，長崎，2000年10月21 - 22日．
- 73) Pham, X. D., Otsuka, Y., Takaoka, H., Suzuki, H. : PCR detection of *Orientia tsutsugamushi* in unengaged chiggers collected from Nagasaki Prefecture . 第50回日本衛生動物学会南日本支部大会・第53回日本寄生虫学会南日本支部大会合同大会，長崎，2000年10月21 - 22日．
- 74) 森 直樹，山田恭暉，朝長万左男，池田柁一，山崎嘉宏：HTLV - 1 Tax によるサイクリン D 1 ， D 2 ， D 3 遺伝子の発現制御機構．第42回日本臨床血液学会総会，倉敷，2000年11月8日 - 10日．(臨床血液41(10)：1048，2000)
- 75) 上村 活，五十嵐 章，竹上 勉，Hasanuddin I，白井良和，楠井善久，高須俊明：日本におけるウエストナイル熱と日本脳炎の流行の可能性について．第41回日本熱帯医学会大会，東京，2000年11月10 - 11日．
- 76) 柳 哲雄，深堀道子，山口久恵，Machfudz, Sutanto, B. L., Dachlan, Y., 神原廣二：インドネシア・スンパワ島におけるクリプトスポリジウム症血清疫学調査．第41回日本熱帯医学会大会，東京，2000年11月10 - 11日．(日本熱帯医学会雑誌第28巻増刊号，104，2000)
- 77) 神原廣二，柳 哲雄，高橋華子，Juarez, S., Sherchand, J. B., & Pandey, B. D. : ネパールの首都圏住民の腸管寄生虫症調査．第41回日本熱帯医学会大会，東京，2000年11月10 - 11日．(日本熱帯医学会雑誌 第28巻増刊号，141，2000)
- 78) 大木智春，山内秀彦，松山拓史，穴見正信，井関充及，Muhoho N. D., 青木克己：ケニアのビルハルツ住血吸虫症流行地における尿細胞診．第41回日本熱帯医学会大会，東京，2000年11月10 - 11日．
- 79) 鳥山 寛，Yousukh, A., 井関充及，板倉英吾：タイ北部における肝ペニシリウム症の臨床病理学的研究．第41回日本熱帯医学会大会，東京，2000年11月10 - 11日．
- 80) 津田良夫，Suwonkerd, W., 高木正洋：都市から農村への環境勾配とテング熱媒介蚊の発生状況．第41回日本熱帯医学会大会，東京，2000年11月10日 - 12日．
- 81) 大渡 伸，藤巻康教，熊取厚志，鳥山 寛，金田英子：マンソン住血吸虫感染に与える

紫外線の影響．第41回日本熱帯医学会大会，東京 2000年11月10 - 11日．

- 82) 渡辺 浩, 小林 忍, 渡辺貴和雄, 大石和徳, Weerayut Kositsakulchai, Tippaya Sanchai, Khemrassamee Kunsuikmengrai, Sumpun Kahintapong, Bayong Khantawa, Prasit Tharavichitkul, Thira Sirisanthana, 永武 毅: タイ国北部地域における HIV 陽性患者に合併した *Rhodococcus equi* による呼吸器感染症の 6 例．第41回日本熱帯医学会大会, 東京, 2000年11月10 - 11日． P 313
- 83) 吉嶺裕之, 大石和徳, 石田正之, 渡辺貴和雄, 永武 毅: ウガンダ共和国における成人市中肺炎に対する HIV 感染の影響．第41回日本熱帯医学会大会, 東京, 2000年11月10 - 11日． P314
- 84) 大石和徳, 永尾敬美, 松林 格, 長谷部 太, 森田公一, 五十嵐 章, 永武 毅: フィリピン, メトロマニラにおける Dengue 出血熱 (DHF) の臨床病態に関する研究．第41回日本熱帯医学会大会, 東京, 2000年11月10 - 11日． P331
- 85) Fatma Y. Mohamed, Kiyoshi Shiratori, E. S. Massawe, R. J. Shayo, Tomoko Kisu and Masaaki Shimada: A population study of the intermediate host of *Schistosoma mansoni* and the application of remote sensing. 第41回日本熱帯医学会大会, 東京, 2000年11月10 - 11日．
- 86) Tomoko Kisu, Susumu Tanimura, E. S. Massawe, R. J. Shayo, Kiyoshi Shiratori, Fatma Y. Mohamed, and Masaaki Shimada: A questionnaire study to quantify the contact behavior at river infested with *Schistosoma mansoni*. 第41回日本熱帯医学会大会, 東京, 2000年11月10 - 11日．
- 87) 田代尚樹, 光嶋博昭, 真崎宏則, 大石和徳, 永武 毅: 喀血を繰り返した原発性気管支動脈蔓状血管腫の 1 例．第52回日本結核病学会九州地方会総会・第45回日本呼吸器学会九州地方会総会, 北九州, 2000年11月17 - 18日．
- 88) 森本浩之輔, 天野秀明, 苑田文成, 馬場基男, 伊井 強, 大石和徳, 永武 毅: 急性肺炎症の終息と組織修復における AM の役割．第52回日本結核病学会九州地方会総会・第45回日本呼吸器学会九州地方会総会, 北九州市, 2000年11月17日 - 18日．
- 89) 高木明子, 中川喜代子, 池田 徹, 川上健司, 山領 豪, 大石和徳, 永武 毅: 腸管囊腫様気腫 (PCI) を合併した間質性肺炎の一例．第52回日本結核病学会九州地方会総会, 第45回日本呼吸器学会九州地方会総会．北九州市, 2000年11月17 - 18日．
- 90) 川添金雄, 真崎宏則, 鬼塚智子, 麻生憲史, 山領 豪, 出川 聡, 渡辺 浩, 大石和徳, 永武 毅: 一般病棟入院患者における *Moraxella (Branhamella) catarrhalis* 複数回下気道感染例の DNA 解析．第52回日本結核病学会九州地方会総会・第45回日本呼吸器学会九州地方会総会．北九州, 2000年11月17 - 18日．
- 91) 光嶋博昭, 永尾敬美, 大石和徳, 永武 毅: 塩酸吸引によるマウス緑膿性肺炎の増悪効

- 果．第52回日本結核病学会九州地方会総会・第45回日本呼吸器学会九州地方会総会．北九州，2000年11月17 - 18日．
- 92) **天野秀明，森本浩之輔，苑田文成，馬場基男，伊井 強，大石和徳，永武 毅**：急性肺炎症の終息における MCP - 1 の役割．第52回日本結核病学会九州地方会総会・第45回日本呼吸器学会九州地方会総会．北九州市，2000年11月17日 - 18日．
- 93) **大渡 伸，藤巻康教，熊取厚志，鳥山 寛，金田英子**：住血吸虫感染に与える紫外線の影響．第39回日本生気象学会，名古屋，2000年11月17 - 18日．
- 94) **五十嵐 章，森田公一，長谷部 太**： Dengue 出血熱の発病機構に係るウイルス遺伝子の構造解析，平成12年度九州微生物研究会，福岡，2000年11月29日．
- 95) **渡辺 浩，麻生憲史，渡辺貴和雄，大石和徳，永武 毅**：人工弁置換術後に発症した *Enterococcus faecalis* による感染症心内膜炎の一例．第70回日本感染症学会西日本地方会総会，宮崎市，2000年12月1 - 2日．P35
- 96) **石田正之，山下広志，縄田康郎，坂本 翊，松本慶蔵，田尾 操，鬼塚正三郎，麻生憲史，大石和徳，永武 毅**：当院における血液培養陽性例における検討．第70回日本感染症学会西日本地方会総会．宮崎市，2000年12月1 - 2日．P36
- 97) **中川喜代子，池田 徹，川上健司，大石和徳，永武 毅**：原発性腸結核の2例．第70回日本感染症学会西日本地方会総会，宮崎市，2000年12月1 - 2日．P39
- 98) **佐藤哲史，大石和徳，永武 毅**：ステロイド投与による易肺炎発症機構の解析：iNOS 遺伝子発現抑制の影響．第70回日本感染症学会西日本地方会総会，宮崎市，2000年12月1 - 2日．P47
- 99) **麻生憲史，天野秀明，渡辺 浩，渡辺貴和雄，大石和徳，永武 毅**：咽頭炎から敗血症及び皮下組織炎を呈した A 群レンサ球菌感染症の1例．第70回日本感染症学会西日本地方会総会，宮崎市，2000年12月1 - 2日．P52
- 100) **寺田真由美，栗田伸一，麻生憲史，渡辺 浩，吉嶺裕之，大石和徳，永武 毅**：多剤耐性熱帯熱マラリアの1症例．第70回日本感染症学会西日本地方会総会，宮崎市，2000年12月1 - 2日．P59
- 101) **川上健司，中川喜代子，池田 徹，大石和徳，永武 毅**：当院におけるマクロライド剤少量長期投与症例の検討．第70回日本感染症学会西日本地方会総会，宮崎市，2000年12月1 - 2日．P62
- 102) **出川 聡，鬼塚智子，右近智雄，川添金雄，真崎宏則，大石和徳，永武 毅**：1999～2000年のインフルエンザワクチン1回接種者でのインフルエンザワクチン無効症例についての検討．第70回日本感染症学会西日本地方会総会，宮崎市，2000年12月1 - 3日．P67
- 103) **坂本久男，中川裕一，佐伯 哲，柳 謙二，阿比留正剛，重野賢也，武田宜士，中尾一**

- 彦, 加藤有史, 中田恵輔, 江口勝美, 矢永勝彦, 鳥山 寛: 腸管出血性大腸菌 O - 157 感染を契機として肝不全に至った肝硬変症の一例. 第76回日本消化器病学会九州支部会例会, 2000年12月8日 - 9日.
- 104) 和田昭裕, 平山壽哉: ヘリコバクター・ピロリ VacA 毒素の Receptor Protein-tyrosine Phosphatase β (RPTP β) を介した細胞毒性発現. 第23回日本分子生物学会年会, 神戸, 2000年12月13日 - 16日.
- 105) 阿部陽子, 池田律子, 崎戸 修, 鳥山 寛, 濱崎洋一郎: 高齢者の両下肢に生じたカボシ肉腫の1例. 第282回日本皮膚科学会長崎地方会, 長崎, 2000年12月16日.
- 106) 谷村 晋, 木須友子: タンザニアの灌漑施設における住血吸虫症感染の高リスク地点の分析. 第11回日本疫学学術総会, Supplement to Journal of Epidemiology Vlo. 11 No. 1 第11回日本疫学学術総会講演集 p.78, 茨城, 2001年1月25日 - 26日.
- 107) 谷村 晋, 永井周子, 鈴木千鶴子, 市川政雄, 坂野晶司, 櫻木智江, 山本秀樹: 日本国際保健医療学会抄録検索システムの開発 ~ 第一報 デザインと開発 ~. 日本国際保健医療学会関西地方会第19回大会, 抄録集 p.15, 神戸市, 2001年3月3日.
- 108) 渡部幹次, N. D. Muhoho, 青木克己, 野俣浩一郎: ビルハルツ住血吸虫感染と排尿困難. 日米医学協力寄生虫専門部会国内会議, 名古屋, 2001年3月10日.
- 109) 伊藤 誠, 藤巻康教, 木村英作: 唾液を用いたバンクロフト糸状虫症の診断法の開発. 日米医学協力寄生虫専門部会国内会議, 名古屋, 2001年3月10日.
- 110) 和田昭裕, 大石和徳, 森 直樹, 本多香代, 本田涼子, 西原浩司, 永武 毅, 平山壽哉: *Helicobacter pylori* の CagPAI 中に存在する NF- κ B 活性化因子の検索. 第26回長崎感染症研究会, 長崎, 2001年3月24日.
- 111) 森 直樹, 山本直樹, 和田昭裕, 平山壽哉, 林原歳久: *Helicobacter pylori* による MMP - 9 発現誘導機序. 第26回長崎感染症研究会, 長崎, 2001年3月24日.
- 112) 森内浩幸, 森内昌子, 神原廣二, 多村 憲: HIV とその他の感染症との相性: マラリアと恙虫病の場合. 第26回長崎感染症研究会, 長崎, 2001年3月24日.
- 113) 都野展子: キノコ食昆虫の群集構造. 第48回日本生態学会, 熊本, 2001年3月26日 - 30日.
- 114) 大石和徳: シンポジウム 1 2. 好中球とマクロライド. 第75回日本感染症学会, 奈良市, 2001年3月29 - 30日. P 60
- 115) 鶴飼桃代 (司会 永武 毅, 討論者 渡辺 浩): クリニカルカンファランス「発熱から何を考えるか (忘れてはならない感染症)」。第75回日本感染症学会, 奈良市, 2001年3月29 - 30日. P 72
- 116) 吉嶺裕之, 大石和徳, 渡辺貴和雄, 永武 毅: 薬剤耐性肺炎球菌による市中肺炎の現状

日本とウガンダとの比較 . 第75回日本感染症学会, 奈良市, 2001年3月29 - 30日 .

P 80

- 117) **渡辺 浩, 麻生憲史, 渡辺貴和雄, 大石和徳, 永武 毅, 小林 忍, 佐藤晃嘉, 松本慶蔵, 杉田麟也**: ムピロシン軟膏鼻腔内塗布後の効果についての検討 . 第75回日本感染症学会, 奈良市, 2001年3月29 - 30日 . P 120
- 118) **出川 聡, 山領 豪, 鬼塚智子, 右近智雄, 川添金雄, 真崎宏則, 大石和徳, 永武 毅, 上田竜生, 野口英太郎, 力富直人, 山下広志**: 98~00年のインフルエンザワクチン1回接種者でA型インフルエンザを中心としたインフルエンザワクチン無効症例の検討 . 第75回日本感染症学会, 奈良市, 2001年3月29 - 30日 . P 147
- 119) **光嶋博昭, 永尾敬美, 大石和徳, 高橋 淳, 永武 毅**: 塩酸吸引による緑膿菌性肺炎の増悪効果に関する研究 . 第75回日本感染症学会, 奈良市, 2001年3月29 - 30日 . P 199

9 . 3 国際会議における研究発表

- 1) Shimada, M. : Keynote Speech. Hashimoto Initiative-The Global Parasite Control for the 21st Century. African Health Science Congress. Kenya, April 25 29 2000 .
- 2) Lee, J-B, Kosaka, M., Othman, T., Matsumoto, T., Motomura, K., Nakase, Y. & Makita, S: Evaluation of the applicability of infrared and thermistor-thermometry in thermophysiology research. The 8th International Congress of Hyperthermic Oncology. Seoul, Korea, April 26 29, 2000.(Abstracts p. 136)
- 3) Othman, T., Goto, S., Lee, J-B, Matsumoto, T., Nok Androw & Kosaka, M. : Prior treatment of FM3A mouse mammary cancer cells with quercetin markedly increase their thermosensitivity. The 8 International Congress of Hyperthermic Oncology. Seoul, Korea, April 26 29, 2000. (Abstracts p.195)
- 4) Matsumoto, T., Kosaka, M., Lee, J-B, Nishiyama, T., Kato, M., Inukai, Y. & Sugeno, J.: Endocrine responses to whole body hyperthermia in human. The 8 International Congress of Hyperthermic Oncology. Seoul, Korea, April 26 29, 2000.(Abstracts p. 400)
- 5) Cao Y, Matsumoto, T., Motomura, K., Ohtsuru, A., Yamashita, S. & Kosaka, M. : Hsp mediated thermotolerance in temperature sensitive breast cancer cell line FM3A tsFT101. The 8th International Congress of Hyperthermic Oncology. Seoul, Korea, April 26 29, 2000.(Abstracts p.90)
- 6) Oishi, K., Mitsushima, H., Nagao, T., Senba, M., Matsushima, K., Nagatake, T. : Acid aspiration exacerbates pneumonia due to pseudomonas aeruginosa in mice. American Tropic Society 2000. Toronto, Canada, May 5 10 2000 .
- 7) Yoshimine, H., Oishi, K., Tuchihasi, Y., Matsushima, K., Nagatake, T. : Regulation of IL 8 production and apoptosis in LPS-Stimulated human neutrophils. American Tropic Society 2000. Toronto, Canada, May 5-10, 2000 .
- 8) Nakagawa, K., Kawakami, K., Oishi, K., Ikeda, Y., Nagatake, T. : Risk factors that delay the recovery of community acquired pneumonia. American Tropic Society 2000. Toronto, Canada May 5 10, 2000.
- 9) Hirayama, T., Padilla, P, Wada, A., Yahiro, K., Kimura, M., Niidome, T., Kumatori, T., Hayashi, T., Fujisawa, J-I., Saito, H., Moss, J. : Morphologic Differentiation of HL-60 Cells is Associated with Appearance of RPTP B and Induction of *Helicobacter pylori* VacA Sensitivity. 100th General Meeting of American Society for Microbiology, Los Angeles, USA, May 21 25, 2000.

- 10) Jutavijittum, P., Jiviriyawat, Y., Jiviriyawat, W., Yousukh, A., Hayashi, S. & Toriyama, K. : Status of hepatitis B virus infection among school children and evaluation of hepatitis B vaccination in Chiang Mai, Thailand. International Association for the Study of the liver and Asian Pacific Association for the Study of the liver, Joint meeting, Fukuoka, Japan, June 27, 2000.
- 11) Igarashi, A., Kyaw Zin Thant, Mangada MNM, Pandey BD, Soemanto BED, Hasebe, F., Morita, K. : Genetic and phenotypic heterogeneity of dengue type 2 virus strains isolated from patients exhibiting different clinical manifestations in Thailand 1993. The 5th Asia Pacific Congress of Medical Virology, Bali, Indonesia, June 26-28, 2000.
- 12) Morita, K., Nakaji, S., Kosai, K., Pandey, B., Hasebe, F., Inoue, S. and Igarashi, A. : Identification of a major neutralization epitope of Japanese encephalitis virus by using long PCR-based region specific random mutagenesis technique. The 36th Joint Working Conference on Viral Diseases. U. S.-Japan Cooperative Medical Science Program, Inuyama, Japan, July 20-22, 2000.
- 13) Aoki, Y., Yamauchi, H. and Takahashi, H. : Schistosoma mansoni-Miracidial behavioral changes and cAMP. 35th Joint Conference on Parasitic Diseases. US-Japan Cooperative Medical Science Program. Inuyama, Aichi, Japan, July 27-28, 2000.
- 14) Takagi, M. : Landscape ecological analysis of mosquito habitats in Ishigaki Island, Japan. Thirty-fifth Joint Conference on Parasitic Diseases. Inuyama, Aichi, Japan, July 27-28, 2000.
- 15) Shimada, M. : Symposium: Apopulation study of the intermediate host of Schistosoma mansoni and the application of remote sensing. Thirty-Fifth Joint Conference on Parasitic Diseases Japan-U. S. Cooperative Medical Science Program. Inuyama, Aichi, Japan, July 27-28, 2000.
- 16) Weerasooriya, M. V., Isogai, Y., Itoh, M., Fujimaki, Y. & Kimura, E. : Distribution of filariasis in Sri Lanka. Thirty-Fifth Joint Conference on Parasitic Diseases Japan-U. S. Cooperative Medical Science Program. Inuyama, Aichi, Japan, July 27-28, 2000.
- 17) Ito, H., Weerasooriya, M. V., Qiu, X-G., Gunawardena, N. K., Anantaphruti, M. T., Yesana, S., Rattanaxay, P., Fujimaki, Y. & Kimura, E. : Sensitive and specific ELISA for the diagnosis of Wuchereria bancrofti infection using urine samples. Thirty-Fifth Joint Conference on Parasitic Diseases Japan-U. S. Cooperative Medical Science Program. Inuyama, Aichi, Japan, July 27-28, 2000.
- 18) Igarashi, A. : Heterogeneity of Japanese encephalitis virus strains isolated in Malaysia and Thailand. The XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria, Cartagena, Colombia, August 20-25, 2000.
- 19) Parquet MdC, Hasebe, F., Morita, K., Igarashi, A. : Comparison of Japanese encephalitis

- virus-induced cytopathology in different cell lines. The XVth International Congress for Tropical Medicine and Malaria, Cartagena, Colombia, August 20-25, 2000.
- 20) Hirayama, T. : Morphologic differentiation of HL 60 Cells is associated with appearance of a receptor protein tyrosine phosphatase (RPTP β) and induction of *Helicobacter pylori* VacA sensitivity. The 3rd Helicobacter meets inflammatory bowel disease. August 25-27, 2000, Ikaho, Japan, August 25-27, 2000.
- 21) Aoki, Y. : Symposium-Schistosomiasis, leishmaniasis, African trypanosomiasis and other tropical infection: Urine cytology in an endemic area of schistosomiasis haematobia in Kenya. Oxford, 2000. Oxford U.K., September 18-22, 2000 .
- 22) Kanbara, H. : Characterizing factors for specific functions of *Trypanosoma cruzi* trypomastigotes. The 12th Japanese-German Symposium on Protozoan Diseases, Bonn, Germany, September 23-26, 2000.
- 23) Iseki, M., Hayashi, T., Anami, M., Tsuda, N., Toriyama, K. & Itakura, H. : Pilocytic astrocytoma: A histopathologic study of eight cases. XXIII International Congress of the International Academy of Pathology, Nagoya, Japan, October 15-20, 2000.
- 24) Toriyama, K., Pisesongsak, P., Yousukh, A., Iseki, M. & Itakura, H. : Hepatic *Penicilliosis Marneffei* in northern Thailand in Workshop "Environmental and regional diseases in Asia" XXIII International Congress of the International Academy of pathology, Nagoya, Japan, October 15-20, 2000.
- 25) Hirayama, T., Yahiro, K., and Wada, A. : Receptor-like protein tyrosine phosphatase β (RPTP β) is functionous as a receptor for *Helicobacter pylori* VacA. The 5th Korea-Japan International Symposium on Microbiology 2, Kyogyu, Korea, October 18-20, 2000.
- 26) Aoki, Y. : Cooperation of Korea and Japan in the parasite control in Asia-Proposal from organizing committee of Forum Cheju. Forum Cheju 6 (Japan-Korea Parasitologists' Seminar) Kagoshima, Japan, November 2-3, 2000.
- 27) Hirayama, T. : Receptor-like protein tyrosine phosphatase β (RPTP β) is functionous as a receptor for *Helicobacter pylori* VacA: Morphologic differentiation of HL 60 cells is associated with appearance of RPTP β and induction of VacA sensitivity. The 2nd Siebold International Medical Symposium. Nov. 11-12, 2000, Nagasaki, Japan. November 11-12, 2000 .
- 28) Morita, K., Igarashi, A. : Emergence of Nipah virus infection in Malaysia. International Seminar on Emerging and Re-emerging Infectious Diseases, Nagasaki, Japan, November 16-18, 2000.
- 29) Yoshimine, H. : Comparative clinical features and etiologies of community-acquired pneumonia among adults between in Uganda and Japan. International Seminar on Emerging and Re-

- emerging Infectious Disease. Nagasaki, Japan, November 16 - 18, 2000.
- 30) Tsuda, Y., Takagi, M. & Suwonkerd, W. : Different vector situation of dengue fever along urban-rural gradient in northern Thailand. International Seminar on Emerging and Re-emerging Infectious Diseases. Nagasaki, Japan, November 16 - 18, 2000.
- 31) Kumatori A. : Role of GATAs in the expression of human gp91^{phox} gene. 2nd International Conference on GATA Transcription Factors. Tukuba, Japan, November 18 - 20, 2000.
- 32) Igarashi, A., Kyaw Zin Thant, Mangada MNM, Pandey BD, Soemanto BED, Hasebe, F., Morita, K. : Genetic and phenotypic characterization of dengue type 2 virus Strains isolated from Patients with different clinical manifestations in northeast Thailand 1993. The 1st International Conference on Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever, Chiang Mai, Thailand, November 20 - 24, 2000.
- 33) Inoue, S., Matias RR, Hasebe, F., Morita, K., Oishi, K., Alfon JAR, Candelario JR, Cruz DJM Espiritu, G, Gonzalez A, Pancho MA, Mapua C, Dimaano EM, Carlos C, Igarashi, A., Natividad FF: Detection of chikungunya virus from sera of Dengue-suspected patients in the Philippines. The 1st International Conference on Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever, Chiang Mai, Thailand, November 20 - 24, 2000.
- 34) Oihsu, K., Carlos C, Cinco D, Inoue S, Matias RR, Daroy MLG, Panchho MA, Cruz DJM, Hasebe, F., Morita, K., Natividad FF, AguilaF, Igarashi, A. : Hematological Abnormalities in dengue hemorrhagic fever(DHF)in Metro Manila, Philippines. The 1st International Conference on Dengue and Dengue Haemorrhagic Fever, Chiang Mai, Thailand, November 20 - 24, 2000.
- 35) Suwonkerd, W., Tsuda, Y., Takagi, M., Tuno, N., & Prajakwong, S. : Different vector situation of dengue fever along urban-rural gradient in northern Thailand The first international conference on dengue and dengue haemorrhagic fever. Chiang Mai, Thailand, November 20 - 24, 2000.
- 36) Yamada, Y., Tsuruda, K., Sugahara, K., Harasawa, H., Baba, K., Mori, N., Maeda, T., Tomonaga, M. & Kamihira, S. : Pathological role of the common γ -chain (γ : CD132) receptor family in adult T-cell leukemia (ATL) : expression of IL 4R α (CD124) and IL 7R α (CD 127) 42nd Annual Meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, U.S.A., December 1 - 5, 2000(Blood 96. supplement 1 : 126a, 2000)
- 37) Mori, N., Tsukazaki, T., Morishita, M., Giam, C. Z., Kumatori, A., Tanaka, Y. & Yamamoto, N. : The human T lymphotropic virus type I oncoprotein Tax represses transforming growth factor β signaling dependently of its interaction with CREB binding protein or p300. 42nd Annual Meeting of the American Society of Hematology, San Francisco, U.S.A., December

- 1 5, 2000. (Blood 96. supplement 1 : 705 a, 2000)
- 38) Igarashi, A. : Heterogeneity of Japanese encephalitis virus strains isolated in Malaysia and Thailand. The 3rd Seminar on Food-Borne Parasitic Zoonoses and Joint International Tropical Medicine Meeting 2000 ,Bangkok, Decemger 6 8, 2000 .
- 39) Hirayama, T., Yahiro, K., Wada, A., Moss, J. : Protein tyrosine phosphatase activity of *Helicobacter pylori* VacA receptor, RPTP β , is not required for vacuolating activity. 40th Annual Meeting of the American society for Cell Biology, San Francisco, USA. December 9 13, 2000.
- 40) Ahmed, K., Tidiane, N. C., Nakano, Y., Ichinose, A., Tarhan, G., Aikawa, M., Nagatake, T. : Effects of mucroregulating drugs on the attachment of nontypable *Hanemophilus Influenzae*-Contribution of surface charge. 7 th Western Pacific Congress of Chemotherapy & Infectious Disease. Hong Kong, December 11 12, 2000.
- 41) Watanabe, H., Kobayashi, S., Oishi, K., Sanchai, T., Kunsuikmengrai, K., Kosistsakulchai, W., Kahintaporg, S., Khanthawa, B., Tharavichitkul, P., Sirisanthana, T., Nagatake, T. : Clinical and Microbiological Characteristics of pulumonyary Infections among HIV-Infected Patients in Northern Thailand. 7 th Western Pacific Congress of Chemotherapy & Infectious Disease. Hong Kong, December 11 14, 2000.
- 42) Igarashi,A. : Emergence of arbovirus infections in recent world. International Symposium on Control Strategies for Arthropod-Borne Diseases and Vectors, Tokyo, Japan, January12, 2001.
- 43) Wada, A., Ogushi, K., kurazono, H., Moss, J., Hirayama,T. : *Salmonella enteritidis* FliC (flagella filament) induces human β -defensin 2(hBD- 2)production by Caco 2 cells. 36th U. S.-Japan cholera and other bacterial enteric infections joint panel meeting, Osaka, Japan, January 17 19 2001.
- 44) Oishi, K., Yoshimine, H., Ahmed, K., Watanabe, K., Aso, N., Amano, H., Watanabe, H., Mugerwa, R., Matsumoto, K., Nagatake, T. : Comparative clinical features and etiologies of community-acquired pneumonia among adults between in Uganda and Japan. US-Japan Cooperative Medical Science Program Acute Respiratory Invfections (ARI)Panel. Okinawa, Japan, January 24 26, 2001.
- 45) Hirayama, T. : Plenary Iecture: Receptor-like protein tyrosine phosphatase β (RPTP β)is functional as a receptor for *Helicobacter pylori* VacA. International Symposium on *Helicobacter* and Viral Hepatitis, Singapore, Februaly 15 17, 2001.
- 46) Yahiro, K., Wada, A., & Hirayama, T. : Structural analysis of *Helicobacter pylori* VacA receptor, protein tyrosine phosphatase β . International Symposium on *Helicobacter* and Viral Hepatitis, Singapore, Februaly 15 - 17, 2001.

- 47) Hirayama, T. : Mechanism of Action of *Helicobacter pylori* VacA Toxin in Disease. Insights into Signal Transduction. A NHLBI Symposium in Honor of Martha Vaughan., Bethesda, March 8 - 9, 2001.
- 48) Aoki, Y. : Centre of International Parasite Control in Kenya Medical Research Institute. ACIPAC International Symposium. Bangkok, Thailand March 19 - 20, 2001.
- 49) Nasir, S. M., Kanbara, H., Yanagi, T., Ameh, D. A., Bonire, J. J., & Nok, A. L. : Inhibition of phospholipase A, could be a model for antitrypanosomal drug design. Functional Genomics of Microbial Pathogens, Trinity College, Dublin, Ireland, March 22 - 23, 2001.

9.4 報告書等印刷物

- 1) 小坂光男, 嶋津宗典: 弱免疫マウスに移植したヒト皮膚エクリン発汗と神経伝達物質の
連関 MRI を用いた汗腺同定 II 生理活性物質 (天然物並びに合成関連物質) に関
する研究 医科学応用研究財団研究報告 1998 (Research Papers of the Suzuken Memorial
Foundation), 鈴木謙三記念, 財団法人医科学応用研究財団, Vol.17, 165-168, 2000.
- 2) 大渡 伸, 藤巻康教, 熊取厚志, 鳥山 寛, 金田英子: 紫外線の野生動物皮膚組織透過
率と組織変性 (研究課題番号11670073) 平成11年度~平成12年度科学研究費補助金 基
盤研究(C)(2) 研究成果報告書, 長崎大学熱帯医学研究所, pp.1-46, 2000.
- 3) 五十嵐 章: フラビウイルスの非構造蛋白質 NS3 のもつ ATPase 依存性ヘリカーゼに
関する研究. 平成11年度・平成12年度科学研究費補助金 基盤研究(2) 研究成果報告書,
2001.
- 4) 森田 公一: 感染症及び感染症対策の国際動向に関する研究. 平成12年度厚生科学研究
費補助金 新興・再興感染症研究事業報告書 p.62-73, 2001.
- 5) 森田 公一: 節足動物媒介性ウイルスに対する診断法の確立, 疫学及びワクチンに関す
る研究. 平成12年度厚生科学研究費補助金 新興・再興感染症研究事業報告書 p.22-24,
2001.
- 6) 溝田 勉: 熱帯性疾患が社会開発・文化変容に及ぼす影響と対策に関する研究 「全国
共同利用研」共同研究事業 共同研究報告書 2000年11月刊
- 7) 溝田 勉: 開発途上国における疾病対策と貧困・環境・文化(2) 「全国共同利用研」共
同研究事業 共同研究報告書 2001年3月刊
- 8) 溝田 勉, 谷村 晋: 地理情報システムを活用した熱帯病対策に関する研究 「全国共
同利用研」共同研究事業 研究集会報告書 2001年3月刊

9.5 熱帯医学研究所大集談会

平成12年度（第8回）熱帯医学研究所大集談会

日時 平成13年3月26日(金) 9:30~16:50まで

場所 熱研 大会議室

9:30~9:35 五十嵐所長 挨拶

9:35~10:05 感染症予防治療分野（座長 神原廣二）

- (1) 渡辺 浩「タイ国北部地域における HIV 感染者に合併した呼吸器感染症の臨床的検討」
- (2) 吉峰 裕之「ウガンダ共和国における成人市中肺炎の現況」

10:05~10:35 病変発現機序分野（座長 永武 毅）

- (1) 鳥山 寛「タイ国，チェンマイ地域における HB ワクチン事業の評価」
- (2) 井関 充及「in situ hybridization によるカポジ肉腫におけるヒト8型ヘルペスウイルス遺伝子の検討」

10:35~10:45 休憩

10:45~11:15 病原因子機能解析分野（座長 板倉英吾）

- (1) 和田 昭裕「細菌感染に伴うヒト上皮細胞における β -defensin-2 の発現誘導」
- (2) 八尋錦之介「*Helicobacter pylori* の産生する VacA の宿主受容体 (RPTP β) の構造と毒性発現」

11:15~11:45 寄生行動制御分野（座長 平山壽哉）

- (1) 青木 克己「教室の主要研究課題」
- (2) 藤巻 康教「糸状虫感染幼虫の宿主認識侵入機構の解明 - in vitro アッセイ系の確立」
- (3) 渡辺 幹次「(a)腸管寄生線虫の排除機構，(b)ビルハイツ住血吸虫感染と排尿困難」

11:45~13:00 休憩

13:00~13:30 炎症細胞機構分野（座長 青木克己）

- (1) 鈴木 章一「樹状細胞の分化における IRF - 4 の役割」
- (2) 高田 真希「新奇 GT ミスマッチ結合蛋白質の同定とその結合特異性」

13:30~14:00 社会環境分野（座長 中村三千男）

- (1) 溝田 勉，谷村 晋「発展途上国のための熱帯医学研究 - 社会環境分野の活動 - 」

14:00~14:30 疾病生態分野（座長 溝田 勉）

- (1) 大渡 伸「紫外線防御と生体への紫外線影響」
- (2) 金田 英子「気候・標高および生活環境がヒトに及ぼす影響について」

14 : 30 ~ 14 : 40 休憩

14 : 40 ~ 15 : 10 分子構造解析分野 (座長 大渡 伸)

- (1) 長谷部 太「デングウイルスの標的細胞の解析」
- (2) 森田 公一「ベトナムで流行している日本脳炎ウイルスの解析 (経過報告)」
- (3) 森田 公一「デング・日本脳炎ウイルスのキメラウイルスの作製とその性状解析」

15 : 10 ~ 15 : 40 生物環境分野 (座長 五十嵐 章)

- (1) 高木 正洋「2000年度の研究状況」
- (2) 佐藤 朝光「ボウフラの雌雄を考慮した Pyriproxyfen の効果判定」
- (3) 比嘉由紀子「ヒトスジシマカの屋外吸血性について～吸血飛来の行動学的側面とそれに影響を及ぼす環境要因～」
- (4) ロナルド・エンリケ・モラレス「Susceptibility of *Aedes aegypti* from different geographic origin to oral infection with dengue 2 virus isolated from patients exhibiting different disease severities」
- (5) ハマディ・ジェン「Preliminary screening of the potential of three naturally occurring copepods as *Aedes albopictus* predators」

15 : 40 ~ 15 : 50 休憩

15 : 50 ~ 16 : 05 感染棟 (座長 高木正洋)

- (1) 宇都宮明剛「細菌線毛の相変異について」

16 : 05 ~ 16 : 20 電顕室 (座長 宇都宮明剛)

- (1) 一ノ瀬昭豊「平成12年度の共同研究所 (電顕室) における共同研究の内容」
- (2) 一ノ瀬昭豊「試料作製方法の違いによって見え方が変わる」

16 : 20 ~ 16 : 50 感染細胞装飾機構分野 (座長 一ノ瀬昭豊)

- (1) 神原 廣二「インドネシアのロンボクおよびスンバウ島におけるマラリア疫学」
- (2) 柳 哲雄「ネパールにおける腸管寄生原虫症の調査」

10 講演会

10.1 熱帯医学研究所における所外講師による講演

- 1) Dengue hemorrhagic fever, mosquitoes, and copepods.

Gerry Marten (関西学院大学総合政策学部)

2000年7月12日, 熱研大会議室

- 2) 住血吸虫感染による宿主生体防御機構の修飾

太田 伸生 (名古屋市立大学医学部)

2000年10月30日, 熱研セミナー室

- 3) New genetic approach to dengue vector mosquito, *Aedes aegypti*.

森 章夫 (Department of Biological Sciences University of Notre Dame, Indiana, U. S. A)

2001年1月18日, 熱研セミナー室

- 4) サイトカイン研究の今日的進歩

松島 綱治 (東京大学医学部社会予防医学)

2001年1月29日,

- 5) HTLV 1 Tax による白血病発症と HTLV - 2 における低病原性の分子機構

藤井 雅寛 (新潟大学医学部ウイルス学)

2001年3月16日, 熱研セミナー室

- 6) 肺繊維症状における MAP kinase 活性化の意義

岩垣 明隆 (大阪医科大学第一内科)

2001年3月16日, 熱研大会議室

- 7) 小児脳腫瘍の病理

原 正道 (横浜市立大学医学部)

2001年3月22日, 医学部・ポンペ会館

- 8) 蜘蛛と疾病

大利 昌久 (神奈川県おおり医院)

2001年3月26日, 熱研小会議室

10.2 熱帯医学研究所教官による講演

- 1) 世界の感染症～インフルエンザから結核まで～

永武 毅

第74回日本感染症学会総会市民公開講座

2000年4月19日，福岡

- 2) 呼吸器感染症の今日の問題と治療・予防

永武 毅

兵庫県医師会 学術講演会

2000年4月22日，神戸

- 3) 東南アジアにおける日本脳炎とデングウイルス感染症の問題点

五十嵐 章

第33回999の会

2000年5月8日，長崎

- 4) 国際保健医療入門

青木 克己

佐賀医科大学医学部看護学科講義

2000年5月9日，佐賀

- 5) デングウイルス感染症の拡大と重症型デング出血熱の出現

五十嵐 章

第12回富山医科薬科大学国際保健セミナー

2000年5月10日，富山

- 6) 熱帯寄生虫病と国際協力

青木 克己

山形大学医学部特別講義

2000年5月12日，山形

- 7) (1) Global situation of dengue fever/dengue hemorrhagic fever.

(2) Pathogenesis of dengue virus infection.

(3) Principle of laboratory diagnosis of dengue: serodiagnosis and new diagnostic method (RT-PCR)

(4) Dengue vector control by using Olyset net.

Akira Igarashi

SEAMIC/IMFJ National Group Training Course on Dengue,

May 15 19 2000. Hanoi, Vietnam

- 8) 呼吸器感染症の外来治療 - 今日的問題とその対応 -

永武 毅

長崎県医師会 学術講演会

2000年5月19日, 長崎

- 9) 呼吸器感染症の今日的問題と治療・予防 - 補助療法としての去痰剤の有用性 -

永武 毅

第31回和歌山県医師会内科医会総会, 及び第30回日本医師会生涯教育講座 (第10回和歌山県内科医学会学術講演会)

2000年5月20日, 和歌山

- 10) Impact of Japanese encephalitis and dengue virus infection in Southeast Asia.

Akira Igarashi

Philipp Franz von Siebold-Vorlesung, Die Medizinische Fakultät der Julius-Maximilians-Universität

May 24 2000. Würzburg, Germany

- 11) 熱帯寄生虫病学: 特に住血吸虫症について

青木 克己

愛媛大学医学部特別講義

2000年6月2日, 愛媛

- 12) 国際寄生虫対策・橋本イニシアチブ

青木 克己

長崎大学サテライトキャンパス in 出島 (第4回)

2000年6月24日, 長崎

- 13) 食品と寄生虫

青木 克己

徳島大学医学部栄養学科講義

2000年6月27日, 徳島

- 14) 熱帯地における自己健康管理

嶋田 雅暁

九州国際大学海外語学実習医療講演会

2000年6月28日, 北九州

- 15) 気道感染における好中球アポトーシスとそのクリアランス機構

大石 和徳

第1回感染分子と病態形成を考える会

2000年7月1日，大阪

16) 紫外線影響

大渡 伸

長崎大学環境科学部講義

2000年7月5日，長崎

17) 熱帯病と熱帯医学研究所

嶋田 雅暁

西陵高校生授業

2000年7月7日，長崎

18) 経済と国際社会

溝田 勉

放送大学長崎学習センター

2000年7月8日，長崎

19) 外来・在宅での感染症の治療 - プライマリ・ケアの重要性について -

永武 毅

第23回日本プライマリ・ケア学会 ランチョンセミナー

2000年7月8日，沖縄

20) 呼吸器感染症の外来治療 - 今日的課題と対応 -

永武 毅

鹿児島県医師会生涯教育認定講座

2000年7月21日，鹿児島

21) 徳島県衛生管理推進研修会「食品と寄生虫病」

嶋田 雅暁

2000年8月22日，徳島

22) 熱帯医学とケニアにおける住血吸虫症対策

青木 克己

九州大学医学部特別講義

2000年9月13日，福岡

23) 国際社会における日本の役割と貢献

溝田 勉

長崎県すこやか長寿大学校

2000年9月26日，長崎

- 24) 国際寄生虫対策・橋本イニシアチブ
青木 克己
阪神地区感染症懇話会
2000年9月29日, 大阪
- 25) いのち輝く明日に - 共に生きる社会を目指して
溝田 勉
21世紀の人間を語ろうフォーラム
2000年10月4日, 長崎
- 26) ソロモン諸島のマラリア
鈴木 博
大分医科大学医学部特別講義
2000年10月10日, 大分
- 27) 変貌するインフルエンザ治療 - 発症メカニズムからみた治療・予防の考え方 -
永武 毅
第60回呼吸器疾患の知識をふやす会
2000年10月20日, 横浜
- 28) 呼吸器感染症の外来治療
永武 毅
朝日医学セミナー 日本医師会生涯教育講座
2000年11月11日, 鳥取
- 29) 長崎を通じる日本と世界
溝田 勉
長崎南口ロータリークラブ
2000年10月18日, 長崎
- 30) 呼吸器感染症の外来治療
永武 毅
朝日医学セミナー 日本医師会生涯教育講座
2000年10月19日, 三重
- 31) 呼吸器感染症の変貌と治療のポイント
大石 和徳
鹿本郡医師会学術講演会
2000年10月26日, 山鹿
- 32) 呼吸器感染症の今日的課題と治療・予防 - 補助療法としての去痰剤の可能性 -

永武 毅

秋田市医師会学術講演会

2000年10月27日，秋田

33) 結核及び非定型抗酸菌の今日の問題と対応

永武 毅

第10回北海道感染症研究会

2000年10月28日，札幌

34) 東南アジアにおける日本脳炎とデングウイルス感染症

五十嵐 章

平成12年度鳥取大学乾燥地研究センター公開講座

2000年11月7日，鳥取

35) 呼吸器感染症の外来治療 - 今日の問題とその対応 -

永武 毅

南那珂医学会学術講演会

2000年11月17日，日南

36) 世界の新興・再興感染症の現状

森田 公一

臼杵保健所・感染症講演会

2000年11月22日，臼杵市民会館

37) 高齢者呼吸器感染症の予防

永武 毅

山梨呼吸器フォーラム

2000年11月24日，山梨

38) インフルエンザ - 新時代のインフルエンザの臨床 -

永武 毅

愛媛県耳鼻咽喉科医会学術講演会

2000年11月25日，松山

39) 寄生虫疾患のコントロール

嶋田 雅暁

産業医科大学産業医学集団研修コース農村医学

2000年11月28日，北九州

40) 熱帯医学とケニアにおける住血吸虫症対策

青木 克己

千葉大学医学部特別講義

2000年12月1日, 千葉

41) ケニアにおける国際寄生虫対策

青木 克己

国際寄生虫対策ワークショップ

日本寄生虫予防会

2000年12月1日, 東京

42) インフルエンザに対する予防・診断・治療

朝日医学衛星セミナー・インフルエンザ - 現状と今後 -

永武 毅

2000年12月2日, 47都道府県同時開催

43) 熱帯寄生虫病学特論

青木 克己

京都大学医学部講義

2000年12月11日, 京都

44) ケニアにおける住血吸虫症の疫学と対策

青木 克己

東京医科歯科大学医学部特別講義

2001年1月12日, 東京

45) 変わる環境, 変わる蚊, 変わる防除

高木 正洋

「節足動物媒介性疾患及び媒介動物の防圧戦略」国内研究集会

2001年1月13日, 東京

46) 紫外線障害

大渡 伸

長崎大学全学教育

2001年1月15日, 長崎

47) 熱帯医学と住血吸虫症対策

青木 克己

大分医科大学特別講義

2001年1月17日, 大分

48) 新時代のインフルエンザの臨床

諫早医師会学術講演会

永武 毅

2001年1月18日, 諫早

49) 呼吸器感染症の外来治療 - 今日的問題とその対応 -

鹿児島市内科医会学術講演会

永武 毅

2001年1月19日, 鹿児島

50) 開発と環境

溝田 勉

放送大学長崎学習センター

2001年1月20日, 長崎

51) エビデンスにみる高齢者の呼吸器感染症 - 肺炎・結核の最新診療 -

老年医学研修会 エビデンス老年医学シリーズ

永武 毅

2001年1月28日, 静岡

52) 西ナイルウイルスのわが国への波及と予防対策

森田 公一

2001年2月3日, 九州熱帯医学会(那覇)

53) HTLV 1 Tax による MMP 9 発現制御機構: ALT の組織浸潤の解明

森 直樹

第4回九州がんフォーラム

2001年2月3日, 福岡

54) 疾病媒介蚊の生態と防除

高木 正洋

三重大学大学院特別講義

2001年2月17日, 津

55) Human T-cell leukemia virus type I oncoprotein Tax represses Smad-dependent transforming growth factor beta signaling through interaction with CREB-binding protein/p300

森 直樹

独立専攻教室合同研究会

2001年2月20日, ポンペ会館

56) 開発と環境

溝田 勉

放送大学長崎学習センター

2001年2月24日, 長崎

57) HTLV 1 Tax による MMP 9 遺伝子発現制御機構

森 直樹

第2回九州血液腫瘍研究会

2001年2月24日, 福岡

58) 冷え症対策

大渡 伸

長崎国際TV情報提供番組「ひるジゲドン」特集

2001年2月24日放映

59) 環境生物をめぐる最近の話題

平成12年度ねずみ衛生害虫駆除講習会

高木 正洋

2001年3月6日, 大野城

60) 執念の研究課題 - 日本脳炎とデングウイルス感染症

五十嵐 章

2001年3月8日, 長崎

61) 新興・再興感染症 - マレーシアにおけるニパウイルス脳炎とニューヨークで流行した西

ナイルウイルス脳炎 - 第43回999の会

五十嵐 章

2001年3月12日

62) Aberration in signal transduction pathway in human T-cell leukemia virus type I-infected T cells

森 直樹

微生物セミナー

2001年3月26日, 東京

11 熱帯医学研究所公開講座

平成12年度の公開講座は、長崎大学公開講座の一つとして「熱帯病研究はいかに人類に貢献できるか」と銘打ち、前年度から3年計画で行っている講座の2年目であった。本年度のテーマは「人類は個体としてどのように熱帯病と闘うか?」とし、8月5日(土)国際保健医療学会の最終日に参加者を21名得て行われた。講演者とテーマはそれぞれ次のようなものであった。

教授 中村三千男 感染症の発症と防御のメカニズム - 増える白血球は役に立つのか -

教授 板倉 英吉 感染症でおこるからだの変化と修復 - からだを開けてみる -

教授 永武 毅 感染症の予防・治療 - 賢い予防策 -

12 主要な研究設備

- 1 アルゴンイオンレーザー
- 2 医用サーモグラフィー装置
- 3 インジェクトスコープ
- 4 ウルトラグリット濃度勾配作成装置
- 5 ウルトラマイクロトーム
- 6 エイズウイルス分離解析システム
- 7 X - プレス細胞破碎装置
- 8 温度勾配バイオフィトレコーダー
- 9 温冷風循環式巡回培養機
- 10 回転電動万能マイクロトーム
- 11 環境制御実験装置
- 12 クリオスタット
- 13 クリニスタットマイクロトーム
- 14 顕微鏡ハイスピードビデオ解析システム
- 15 原虫遺伝子 DNA 解析システム
- 16 抗生物質生体内分布及び治療効果解析システム
- 17 高速液体クロマトグラフ
- 18 高速冷却遠心機
- 19 コンピュータガスコロマトグラフ
- 20 細胞自動解析システム
- 21 三次元画像解析分析システム
- 22 真空高速冷却遠心機
- 23 神経機能データ処理システム
- 24 自記分光光度計
- 25 自動炭酸ガス細胞培養装置
- 26 生体機能解析装置
- 27 全自動高速冷却遠心機
- 28 全自動冷却遠心機
- 29 走査用電子顕微鏡装置
- 30 組織解析システム
- 31 耐酸構造凍結乾燥装置
- 32 体表温度測定システム
- 33 多用途計測記録装置
- 34 蛋白質・細胞相互作用解析システム
- 35 超マイクロトーム
- 36 低温 N₂ - O₂ - CO₂ インキュベーター
- 37 低温恒温室
- 38 DNA シンセサイザーシステム
- 39 デスクトップコンピュータ装置
- 40 電気泳動蛋白分取システム
- 41 電気泳動装置
- 42 二次元電気泳動システム
- 43 反射型蛍光顕微鏡
- 44 バイオハザードセーフティフード
- 45 万能顕微鏡装置
- 46 万能倒立顕微鏡
- 47 微生物全自動増殖解析装置
- 48 病理組織標本作成システム
- 49 分析電子顕微鏡システム
- 50 分離用超遠心機
- 51 プレハブ恒温恒湿室
- 52 プロテインシステム
- 53 密度勾配分析分取装置
- 54 落射型蛍光顕微鏡
- 55 落射蛍光位相差顕微鏡
- 56 ルミフォトメーター
- 57 レーザースキャン顕微鏡
- 58 レーザネフェロメーター
- 59 白血球機能解析システム
- 60 プラスミド自動分離調整システム
- 61 プレップセルクロマトグラフィーシステム BOX
- 62 病理組織中の抗原・遺伝子検出システム
- 63 感染症病原性解析システム
- 64 熱帯病原体成分機能解析システム
- 65 高分解能核磁気共鳴装置
- 66 病原性ウイルス遺伝子及び蛋白質の機能解析システム
- 67 多機能蠕虫行動解析システム
- 68 熱帯性ウイルス感染症の診断試薬作成システム
- 69 病原性原虫表面蛋白質の生化学的機能解析装置
- 70 NMR 測定用生体管理装置
- 71 抗糸状虫薬スクリーニングシステム
- 72 生物顕微鏡
- 73 超遠心機
- 74 核酸オリゴマー感染症治療薬開発システム

13 刊 行 物

1) Tropical Medicine

当研究所が発行する機関誌で、熱帯医学の原著論文のほかに短報や総説などが掲載されることもある。本誌は長崎大学風土病紀要として昭和34年に創刊されたものであるが、昭和42年に研究所名が改められたときに Tropical Medicine (熱帯医学) と変更され、さらに平成元年からは英文のみの雑誌として現在の誌名となった。毎年4号分を1巻として平成12年度には第42巻が発行された。本誌に掲載された論文は海外の著名な抄録誌や索引誌に収録されている。

2) 長崎大学熱帯医学研究所年次要覧

昭和39年3月、当研究所の沿革および研究活動をまとめた最初の「長崎大学風土病研究所年次要覧、昭和38年度」が刊行された。その後、昭和42年の研究所名改称に伴う標記表題への変更はあったが、昭和45年度まで毎年刊行された。昭和46年度から54年度までの分はまとめて昭和56年3月に発行された。昭和55年度から再び毎年発行されることになり現在に至っている。平成11年度年次要覧は平成12年10月に発行された。

3) 長崎大学熱帯医学研究所 Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University

国内および外国からの来訪者に対する当研究所の紹介パンフレットとして、長崎大学熱帯医学研究所案内 (A Guide to the Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University) が昭和55年12月に最初に発行された。その後一部改訂されたものが随時発行されてきた。平成元年10月には、当研究所が共同利用研究所に改組されたのを機会に、標記のように表題を改めカラー印刷として発行され、その後は毎年発行されることになった。平成6年度に研究所の機構が大部門制に改組されたのを機に、このパンフレットはB5判からA4判に改められ、また和文版と英語版を別々に作成することになった。平成12年度版は9月に発行された。

4) 長崎大学熱帯医学研究所共同研究報告集

この報告集は、当研究所が平成元年に全国共同利用研究所に改組されたのに伴い、毎年実施される共同研究と研究集会の概要をまとめたものである。平成11年度の報告集は、平成12年7月に発行された。

長崎大学熱帯医学研究所年次要覧
平成12年度（2000）

平成14年3月発行

編集者：長崎大学熱帯医学研究所
附属熱帯感染症研究センター

発行者：長崎大学熱帯医学研究所
〒852 8523 長崎市坂本1丁目12-4
☎(095)849 7800（総合案内）

印刷所：株式会社 昭和堂
〒850 0875 長崎市栄町6-23 昭和堂ビル
☎(095)821 1234