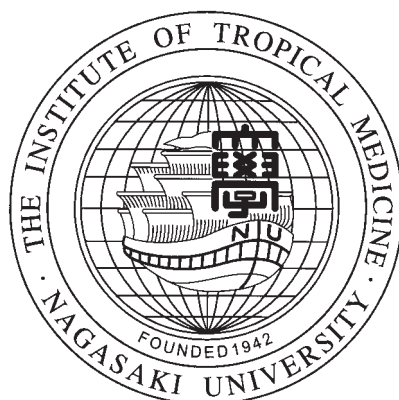


長崎大学熱帯医学研究所

年 次 要 覧

平成22年度
(2010)



長崎大学熱帯医学研究所
平成23年(2011) 10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。

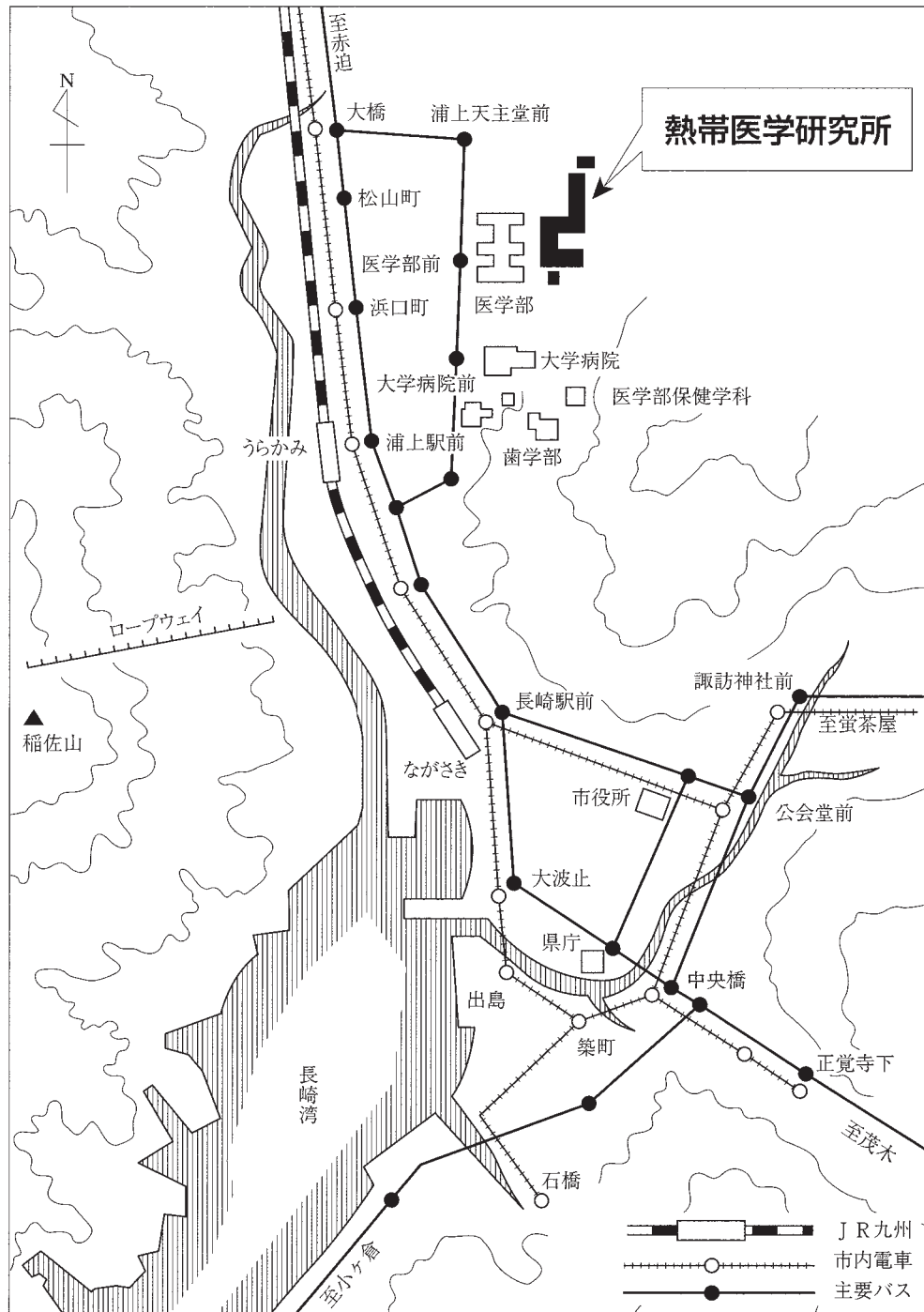
長崎大学熱帯医学研究所は、上述の認識に基づき、熱帯病の中でも最も重要な領域を占める感染症を主とした疾病と、これに随伴する健康に関する諸問題を克服することを目指し、関連機関と協力して以下の項目の達成を図るものである。

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 095-819-7800 (総合案内)

はじめに

長崎大学熱帯医学研究所

所 長 竹 内 勤

熱帯地域の開発途上国では、その苛烈な自然環境や、混迷の度を深める社会経済的な状況に由来する新興・再興感染症が保健衛生上大きな問題となってきました。人類の三大感染症とされるHIV、結核、マラリアも熱帯地域において最も感染が多く、グローバルな保健衛生の安定性維持に大きな影響を及ぼしてきており、ここ何年か国際社会の大きな関心を引きつけ、官民通しての多大な投資が行われてきました。その結果、制圧手段の一般化、情報システムの広範化、人材育成の拡大など、幾つかの分野では眼に見える成果が得られ、新興・再興感染症のうち幾つかの明瞭な減少も見られるようになりました。しかし、最近の上記の三大感染症はじめその他かなり多数の新興・再興感染症の動向は、より混迷の度を深めているように思われます。近年の自然資源の無差別とも言うべき開発などは、より貧富の差、ジェンダー間の差を拡大させ、他方未解決の政治状況は内戦という形で現れ、結果的に女性、子どもに上記の感染症が拡大するという状況に立ち至っております。すなわち、途上国の保健衛生状況は、関連する因子の多様化により一層解決に新しい知恵を必要とする事態になっていると思われま

す。このような状況において、本熱帯医学研究所は本来の責務である熱帯保健衛生の問題を解決するべく科学的根拠を作成・提示するという方向に加えるに、その基礎となるキャパシティビルディング、各種情報の評価・伝達などの業務をも確実に展開、グレードアップをしてゆかなければなりません。このような事を勘案し、本研究所は具体的には以下のような活動を展開しております。

まず、本熱帯医学研究所の基礎機能となる部分に適合する基本的な特色として、本研究所は全国共同利用・共同研究拠点として機能していることがあげられます。この拠点では、これまでの研究所の国際的な活動実績と附属施設であるアジア・アフリカ教育研究施設などの研究基盤を背景として、国内の多様な領域の研究者とともに、感染症の流行する現場に根ざした共同研究を企画し遂行することになっています。さらに上記のような地球規模で変化する感染症に関する研究に資する情報やサンプルのリソースセンターとして、研究会の開催や研究支援サービスも行います。これらの活動を通して、開発途上国の感染症制御に資する知と技を創造する日本の学術コミュニティの維持活性化を本拠点の最優先の目標としております。

より詳しく言えば、以下にあげる3つのカテゴリーの活動を通して、日本国内の関連する研究者を糾合し、世界をリードする研究者コミュニティを形成し、もってこの領域の学術の向上と世界的な感染症対策への貢献に資することを目標としております。

1. 全国を通しての共同研究

熱帯病・新興感染症の臨床・疫学公衆衛生学をベースにした基礎及び応用研究プロジェクトを全国に公募し、拠点の受け入れ責任者を指定して採択し、共同研究の内容に応じて研究所内の共同研究施設や附属施設の利用に便宜を図ります。研究プロジェクトには現地の研究者も参加することができます。

2. 研究集会

関連研究の情報交換や共同研究の促進のための国際的な研究会や研究技術の普及のための研修会を公募し運営いたします。

3. リソースセンター

研究や教育に資するバイオリソースとなる病原体や遺伝情報の集積保存、全国配布を行います。

これまでの全国共同利用拠点の目標を見失わず、このような活動を基礎として、本熱帯医学研究所が世界トップグレードの研究所として発展できますよう、関係各位の皆様のより一層のご支援とご協力をお願い申し上げます。

長崎大学熱帯医学研究所年次要覧 平成22年度 (2010)

目 次

総合目標

長崎大学熱帯医学研究所位置図

はじめに

1	沿革	1
	歴代所長	2
2	組織及び規模	
	2. 1 組織	3
	2. 2 職員	4
	2. 3 経費	12
	2. 4 敷地と建物	12
3	熱帯医学研究拠点共同研究	
	3. 1 特定領域共同研究	13
	3. 2 一般共同研究	14
	3. 3 研究集会	19
4	研究活動	
	4. 1 ウイルス学分野	23
	4. 2 新興感染症学分野	26
	4. 3 細菌学分野	27
	4. 4 原虫学分野	29
	4. 5 寄生虫学分野	31
	4. 6 分子疫学分野	32
	4. 7 臨床医学分野	34
	4. 8 免疫遺伝学分野	36
	4. 9 病理学分野	39
	4. 10 エイズ・感染防御分野	42
	4. 11 生態疫学分野	43
	4. 12 国際保健学分野	46
	4. 13 病害動物学分野	47

5	附属施設	
5. 1	アジア・アフリカ感染症研究施設	48
5. 2	熱帯性病原体感染動物実験施設	48
5. 3	熱帯医学ミュージアム	52
5. 4	共同研究室	52
6	特別事業費による事業	
6. 1	グローバルCOEプログラム	54
6. 2	熱帯医学研修課程	57
6. 3	ケニアプロジェクト拠点	58
6. 4	ベトナムプロジェクト拠点	61
7	外部資金による研究	
7. 1	文部科学省科学研究費補助金（平成22年度）	66
7. 2	厚生労働省科学研究費補助金（平成22年度）	68
7. 3	受託研究費等（平成22年度）	69
8	海外活動	72
9	外国人研究者の受け入れ	
9. 1	熱帯医学研究コース	85
9. 2	平成22年度に受け入れた外国人研究者	86
10	研究成果の発表状況	
10. 1	研究業績	88
10. 2	学会発表演題	99
10. 3	国際会議における研究発表	112
10. 4	報告書等印刷物	119
11	講演会	
11. 1	熱帯医学研究所における所外講師による講演	122
11. 2	熱帯医学研究所教員による講演	125
11. 3	熱帯医学研究所主催の市民公開講座	130
12	主要な研究設備	132
13	刊行物	133

1 沿革

昭和17年 3 月	長崎医科大学附属東亜風土病研究所設立	昭和58年 4 月	国際協力事業団（JICA）の集団研修コース「熱帯医学研究コース」開設
昭和20年 8 月	原爆投下により研究所建物及び研究資料消失	昭和59年 4 月	原虫学部門の増設
昭和21年 4 月	長崎医科大学風土病研究所に改称	昭和60年 8 月	本館の第三次増築竣工
昭和21年 5 月	諫早市に移転し、研究活動再開	昭和62年 4 月	病害動物学部門の増設
昭和24年 5 月	新制長崎大学に附置され、長崎大学附置風土病研究所に改称	平成元年 4 月	熱帯医学研究所は共同利用研究所に改組
昭和32年 7 月	諫早大水害により、施設、機器、研究資料等に壊滅的な被害	平成 3 年 4 月	感染生化学部門の増設
昭和34年 3 月	長崎市興善町の元長崎大学医学部附属病院外来患者診療所跡に移転	平成 6 年 3 月	本館の第四次増築竣工
昭和36年 3 月	長崎市坂本町に新庁舎竣工	平成 6 年 4 月	大部門制に改組（3 大部門12 研究分野）
昭和36年 4 月	新庁舎に移転	平成 7 年 4 月	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）の研究所に指定
昭和39年 4 月	疫学部門の増設	平成 8 年 4 月	病原体解析部門に分子疫学分野（外国人客員分野）の新設
昭和40年 4 月	寄生虫学部門の増設	平成 9 年 4 月	附属熱帯医学資料室の廃止・転換に伴い、附属熱帯病資料情報センターの新設
昭和41年 4 月	ウイルス学部門の増設	平成13年 4 月	附属熱帯病資料情報センターの廃止・転換に伴い、附属熱帯感染症研究センターの新設
昭和42年 2 月	本館の第一次増築竣工	平成15年 3 月	本館の第五次増築（熱帯性病原体集中研究管理棟）竣工
昭和42年 6 月	風土病研究所が熱帯医学研究所に改称	平成17年 9 月	ナイロビ研究拠点 設置
昭和42年 6 月	熱帯医学研究所内科として、医学部附属病院に設置	平成18年 3 月	本館の改修工事竣工
昭和49年 4 月	附属熱帯医学資料室設置	平成20年 4 月	附属熱帯感染症研究センターの廃止・転換に伴い、附属アジア・アフリカ感染症研究施設及び熱帯医学ミュージアムの新設
昭和49年 4 月	病原細菌学部門の増設		
昭和53年 3 月	感染動物隔離実験棟竣工		
昭和53年 4 月	防疫部門（客員部門）の新設		
昭和53年 4 月	熱帯医学研修課程の新設		
昭和54年 4 月	感染動物隔離実験棟が熱帯性病原体感染動物実験施設に昇格		
昭和55年 3 月	本館の第二次増築竣工	平成21年 6 月	共同利用・共同研究拠点「熱帯医学研究拠点」に認定

歴 代 所 長

(長崎医科大学附属東亜風土病研究所)

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

(長崎大学風土病研究所)

登	倉	登	自至	昭和24年 (1949)	5月31日
				昭和33年 (1958)	8月31日
大	森	南三郎	自至	昭和33年 (1958)	9月1日
				昭和38年 (1963)	11月30日
福	見	秀雄	自至	昭和38年 (1963)	12月1日
				昭和42年 (1967)	5月31日

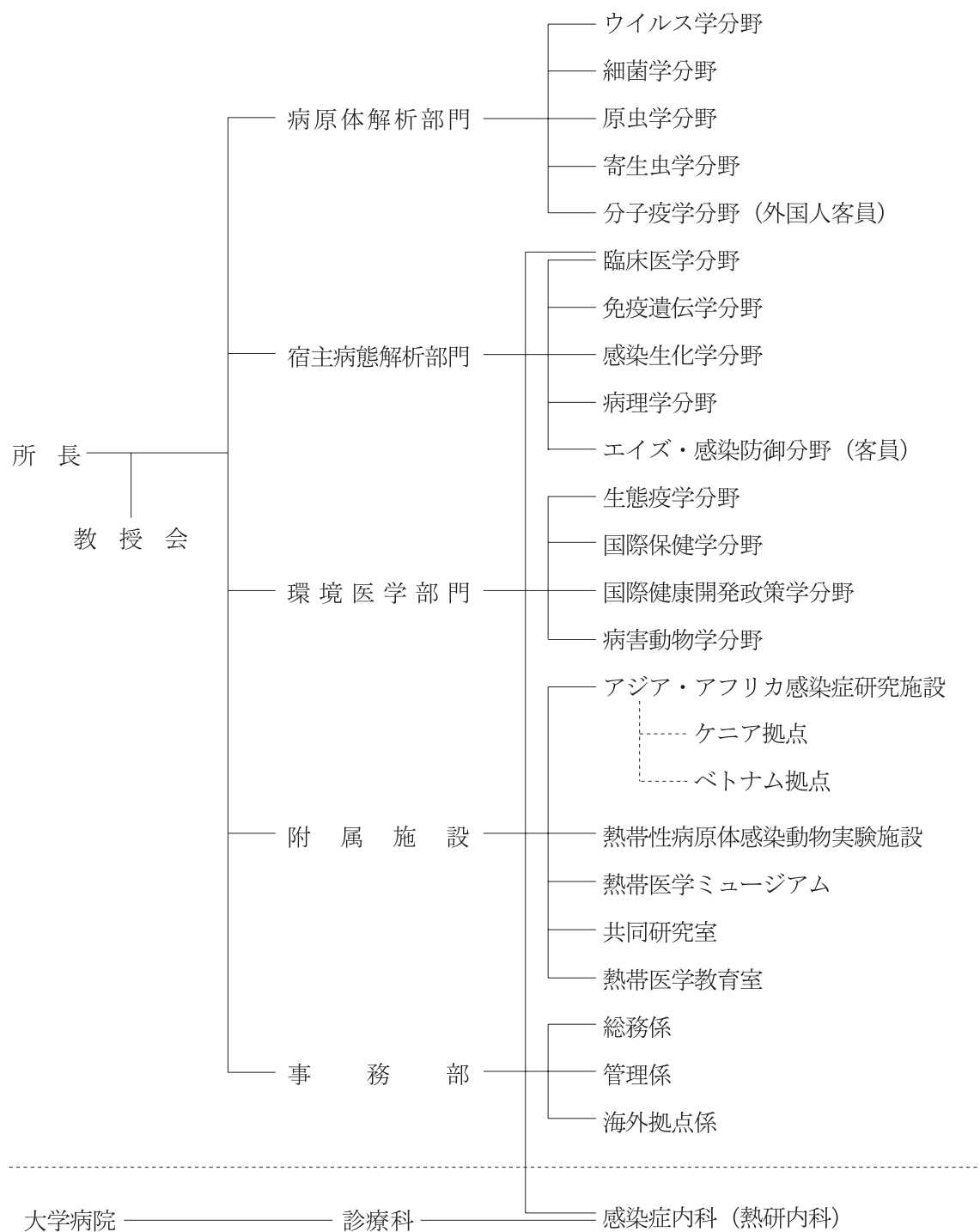
(長崎大学熱帯医学研究所)

福	見	秀雄	自至	昭和42年 (1967)	6月1日
				昭和44年 (1969)	11月30日
片	峰	大助	自至	昭和44年 (1969)	12月1日
				昭和48年 (1973)	11月30日
林		薫	自至	昭和48年 (1973)	12月1日
				昭和52年 (1977)	11月30日
内	藤	達郎	自至	昭和52年 (1977)	12月1日
				昭和54年 (1979)	11月30日
片	峰	大助	自至	昭和54年 (1979)	12月1日
				昭和56年 (1981)	4月1日
松	本	慶藏	自至	昭和56年 (1981)	4月2日
				平成3年 (1991)	4月1日
板	倉	英吉	自至	平成3年 (1991)	4月2日
				平成5年 (1993)	4月1日
小	坂	光男	自至	平成5年 (1993)	4月2日
				平成9年 (1997)	4月1日
五	十	嵐	自至	平成9年 (1997)	4月2日
		章		平成13年 (2001)	3月31日
青	木	克己	自至	平成13年 (2001)	4月1日
				平成19年 (2007)	3月31日
平	山	謙二	自至	平成19年 (2007)	4月1日
				平成23年 (2011)	3月31日
竹	内	勤	自至	平成23年 (2011)	4月1日
				現在	

2 組織及び規模

2.1 組織

平成22年4月1日



2. 2 職 員

平成22年4月1日

1) 定員内職員

区 分	教 員						そ の 他 の 職 員	合 計
	教 授	准 教 授	講 師	助 教	助 手	計		
現 員	(5) 9	4	2	(17) 18	3	(22) 36	(5) 10	(27) 46

※ () は有期雇用職員で外数

2) その他の職員

非常勤講師 14名 外国人研究員(客員教授) 1名 客員教授 1名
 客員准教授 1名 産学官連携研究員 2名 プロジェクト研究員 1名
 COE研究員 3名 科学研究費補助金研究支援員 1名 研究支援推進員 7名
 事務補佐員及び技能補佐員 32名 COE事務員及びCOE技術員 7名

3) 教職員・大学院学生等氏名

平成22年4月1日 現在

所	長 (命)教 授	医 学 博 士	平 山 謙 二
副 所 長	(命)教 授	医 学 博 士	森 田 公 一
ウ イ ル ス 学 分 野	教 授	医 学 博 士	森 田 公 一
	教授(有期雇用)	医 学 博 士	山 城 哲
	(兼)教 授		長 谷 部 太
	助 教	獣 医 学 博 士	井 上 真 吾
	助教(有期雇用)	P h D	久 保 亨
	助教(有期雇用)	医 学 博 士	余 福 勲
	助教(有期雇用)	農 学 博 士	鍋 島 武
	助教(有期雇用)	獣 医 学 博 士	早 坂 大 輔
	助教(有期雇用)	医 学 博 士	上 地 玄 一 郎
	助教(有期雇用)	獣 医 学 博 士	堀 田 こ ず え
	技 能 補 佐 員		城 臺 和 美
	研究支援推進員		増 田 美 紀
	C O E 技 術 員		千 葉 多 賀 子
	技 能 補 佐 員		川 副 正 明
	事 務 補 佐 員		指 方 鮎 美
	大 学 院 生		ギィエルモ ポサダス ヘッラ
	大 学 院 生		ディン テュアン デュク
	大 学 院 生		ムラオ ライア アニー エスパード
	大 学 院 生		グエン ドン グツウ
	大 学 院 生		岡 本 健 太

	大 学 院 生			吉 川 亮
	大 学 院 生			ミヤ ミヤット スグエ トン
	大 学 院 生			ムハレバ ライキエンシヤ
	大 学 院 生			高 松 由 基
細菌学分野	教 授	農 学 博 士	平 山 壽 哉	
	講 師	理 学 博 士	和 田 昭 裕	
	助 教	医 学 博 士	江 原 雅 彦	
	助教(有期雇用)	医 学 博 士	中 野 政 之	
	技 術 職 員		岩 見 守	
	研究支援推進員		橋 口 美 鈴	
	C O E 技 術 員		藤 井 麻 美	
原 虫 学 分 野	教 授	医 学 博 士	金 子 修	
	講 師	薬 学 博 士	上 村 春 樹	
	助 教	医 学 博 士	中 澤 秀 介	
	助 教	薬 学 博 士	矢 幡 一 英	
	助教(有期雇用)	P h D	リチャード カレトン	
	助教(有期雇用)	理 学 博 士	坂 口 美 亜 子	
	技 能 補 佐 員		木 下 美 紀	
	技 能 補 佐 員		林 田 望	
	C O E 技 術 員		市 丸 優 子	
	研 究 支 援 員		スウ シラン ポール	
	大 学 院 生		紗羅知 明子 クリスティーナ	
	大 学 院 生		モラコット カエタマソーン	
	大 学 院 生		ジーン アレキサンダー	
	大 学 院 生		朱 暁 彤	
	大 学 院 生		井 上 愛 美	
	大 学 院 生		佐 倉 孝 哉	
	大 学 院 生		パンパディット サンサヤラート	
寄生虫学分野	教 授	医 学 博 士	濱 野 真 二 郎	
	助 教	医 学 博 士	渡 部 幹 次	
	助 教	医 学 博 士	三 井 義 則	
	助 教(TT)	薬 学 博 士	加 藤 健 太 郎	
	技 術 職 員		三 浦 光 政	
	技 能 補 佐 員		富 永 佐 登 美	
	研究支援推進員		林 田 昌 子	

	技 能 補 佐 員			原	史 絵
	技 能 補 佐 員			松 本 か お り	
	大 学 院 生			下 川 周 子	
	大 学 院 生			神 戸 俊 平	
	大 学 院 生			ヨシボダン ジャスティン カレンダ	
分 子 疫 学 分 野	外 国 人 研 究 員 (客 員 教 授) 事 務 補 佐 員	P h D	Padilla Philip Ian	小 松 要	
臨 床 医 学 分 野	教 授	医 学 博 士	有 吉 紅 也		
	准 教 授	医 学 博 士	森 本 浩 之 輔		
	助 教(TT)	熱 帯 医 学 修 士	鈴 木 基		
	助教(有期雇用)	医 学 博 士	宮 城 啓		
	助教(有期雇用)	医 学 博 士	吉 田 レ イ ミ ン ト		
	助教(有期雇用)	熱 帯 医 学 修 士	吉 野 弘		
	助教(有期雇用)	医 学 士	佐 藤 光		
	助 手		渡 邊 貴 和 雄		
	客 員 教 授	医 学 博 士	前 川 知 之		
	C O E 研 究 員	医 学 博 士	土 屋 菜 歩		
	C O E 研 究 員	医 学 博 士	阿 部 朋 子		
	技 能 補 佐 員		切 江 満 代		
	技 能 補 佐 員		白 水 里 奈		
	事 務 補 佐 員		野 川 理 加		
	大 学 院 生		ブ ティ ト ウ フ ォ ン		
	大 学 院 生		森 正 彦		
	大 学 院 生		津 守 陽 子		
	大 学 院 生		山 下 嘉 郎		
	大 学 院 生		小 山 和 彦		
	大 学 院 生		小 笠 原 徹		
	大 学 院 生		小 島 川 祐 輔		
	大 学 院 生		濱 口 杉 大 介		
	大 学 院 生		高 橋 健 子		
	大 学 院 生		宮 原 麗 ミ ン		
	大 学 院 生		レ ニ ャ ッ ト 貴 行		
	大 学 院 生		大 池 貴 行		
免 疫 遺 伝 学 分 野	教 授	医 学 博 士	平 山 謙 二		
	教授(有期雇用)	医 学 博 士	安 波 道 郎		
	准 教 授	医 学 博 士	大 渡 伸		

	(兼)講師	医学博士	菊池三穂子
	助教	医学博士	グエン フィ ティエン
	助教(有期雇用)	医学博士	柴田宏樹
	助教(有期雇用)	医学博士	シュアイブ モハマド ナシル
	技能補佐員		早嶋順子
	技能補佐員		丈下真紀
	事務補佐員		岡本麻貴子
	COE技術員		亀井香里
	大学院生		高木明子
	大学院生		高山崎朗子
	大学院生		ヘレッシベ ギデオン コフィ
	大学院生		デルフェルト ロダス ラモナ フロレンシア
	大学院生		トラン ティ グオック ハ
	大学院生		チュエリフ マハムド サマ
	大学院生		ラム ウォック バオ
	大学院生		ダニエル ボアマ
	大学院生		オマール アハメド ディン ハッサン
	大学院生		ムバネフォ エヴァリスト ヌチグナ
	大学院生		エデルウイサ セグブレ メルカド
感染生化学分野	助教	医学博士	藤井仁人
病理学分野	助教	医学博士	千馬正敬
診療科 (熱研内科)	科長(命)教授	医学博士	有吉紅也
	副科長(命)准教授	医学博士	森本浩之輔
	講師	医学博士	土橋佳子
	助教	医学博士	古本朗嗣
	医員	医学士	石田正之
	医員	医学士	寺田真由美
	医員	医学士	田中健之
	医員	医学士	松木啓子
	医員	医学士	津守陽子
	医員	医学士	石藤智子
	医員	医学士	神白麻衣子
	修練医	医学士	伊藤博之
	修練医	医学士	柿内聡志
	修練医	熱帯医学修士	中岡大章
	助教	医学博士	本田

	事務補佐員			北村 絢子
エイズ・感染防御分野	客員教授	医学博士	山本 直樹	
	客員准教授	理学博士	佐藤 裕徳	
	助教	医学博士	久保 嘉直	
	技能補佐員		山谷 尚美	
生態疫学分野	教授	医学博士	嶋田 雅暁	
	教授(有期雇用)	医学博士	金子 聴	
	教授(有期雇用)	医学博士	一瀬 休生	
	プロジェクト研究員	医学博士	荻野 倫子	
国際保健学分野	教授	保健学博士	山本 太郎	
	准教授	保健学博士	奥村 順子	
	助教	医学博士	砂原 俊彦	
	助教	医学博士	橋爪 真弘	
	助教(有期雇用)		江口 克之	
	技能補佐員		藤井 秀文	
	技能補佐員		張 卓	
	研究支援推進員		白石 さつき	
	事務補佐員		林 暁子	
	大学院生		駒澤 大佐	
	大学院生		赤羽 桂子	
	大学院生		Kounnavong Sengchanh	
	大学院生		大木 美香	
	大学院生		Md.Manirul Islam	
	大学院生		U b y d u l H a q u e	
	大学院生		猪飼 桂	
	大学院生		水本 憲治	
	大学院生		V u H a i H a	
	大学院生		畑 岸悦子	
国際健康開発政策学分野	助教	工学博士	後藤 健介	
	助教	医学博士	依田 健志	
	技能補佐員		中山 栄美	
	大学院生		Jephtha Christopher Nmor	
病害動物学分野	教授	理学博士	皆川 昇	
	准教授	農医学博士	川田 均	
	助教	医学博士	比嘉 由紀子	

	助教(有期雇用)	学 術 博 士	角 田	隆
	助教(有期雇用)	農 学 博 士	二 見 恭	子
	産学官連携研究員	医 学 博 士	前 川 芳	秀
	産学官連携研究員	医 学 博 士	都 築	中
	C O E 研 究 員	歯 学 博 士	胡	錦 萍
	事 務 補 佐 員		上 野 俊	子
	技 能 補 佐 員		川 島 恵 美	子
	技 能 補 佐 員		竹 下 隼	人
	研究支援推進員		園 田 友	理
	事 務 補 佐 員		酒 本 淳	子
	大 学 院 生		Endang Pujiyati	
	大 学 院 生		山 田 晃	嗣
	大 学 院 生		岩 下 華	子
アジア・アフリカ感染症 研 究 施 設 (ケ ニ ア 拠 点)	拠点リーダー(命)教授	医 学 博 士	嶋 田 雅	暁
	教授(有期雇用)	医 学 博 士	一 瀬 休	生
	教 授	理 学 博 士	皆 川	昇
	教 授	医 学 博 士	濱 野 真 二	郎
	教授(有期雇用)	医 学 博 士	金 子	聰
	准 教 授	農 学 博 士	川 田	均
	助教(有期雇用)	農 学 博 士	二 見 恭	子
	助教(有期雇用)	P h D	久 保	亨
	産学官連携研究員	医 学 博 士	前 川 芳	秀
	プロジェクト研究員	医 学 博 士	荻 野 倫	子
	C O E 研 究 員	歯 学 博 士	胡	錦 萍
	事 務 職 員		風 間 春	樹
	事 務 職 員		齊 藤 幸	枝
	JICA専門家(助教)	獣 医 学 博 士	井 上 真	吾
アジア・アフリカ感染症 研 究 施 設 (ベ ト ナ ム 拠 点)	拠点リーダー(命)教授	医 学 博 士	青 木 克	己
	教授(有期雇用)	医 学 博 士	山 城	哲
	(兼)教授(有期雇用)	医 学 博 士	長 谷 部	太
	助教(有期雇用)	学 術 博 士	角 田	隆
	助教(有期雇用)	熱 帯 医 学 修 士	吉 野	弘
	助教(有期雇用)	医 学 博 士	上 地 玄 一	郎
	助教(有期雇用)	獣 医 学 博 士	堀 田 こ ず え	
	事 務 職 員		平 宇 次	郎
	秘 書		ブ イ ト ウ ー	チャ

熱帯医学ミュージアム	館長 教授(有期雇用) 研究支援推進員 技能補佐員 事務補佐員	理学博士 獣医学博士	皆川昇 堀尾政博 荒木一生 須田清美 秋田亜希子
熱帯性病原体感染動物 実験施設	施設長(命)教授 助手 技能補佐員	医学博士 医科学修士	濱野真二郎 柳哲雄 川嶋順子
共同研究室	室長(命)教授 助手 研究支援推進員	医学博士	森田公一 一ノ瀬昭豊 田中香苗
非常勤講師	大分大学・教授 長崎県環境保健研究センター・ 保健科長 杏林大学・教授 東京都立墨東病院・専門参事 神戸大学自然科学系先端融合研究 環都市安全研究センター・教授 アフリカ日本協議会・ プログラムディレクター NHK・チーフディレクター 日本国際交流センター・チーフ・ プログラム・オフィサー スウェーデンカロリンスカ 研究所・上席研究員 (株)グラクソスミスクライン・ 部長 WHO世界フィラリア症 根絶計画・リーダー 東京大学大学院薬学系 研究科・特任教授 東京大学大学院医学系 研究科・教授		西園晃 吾郷信 神谷茂 前川知之 大西児 岩田健太郎 稲場雅紀 迫田朋子 伊藤聡子 金子明 野呂弘 一盛和 津谷喜一郎 北潔
事務部	事務長 専門職員 総務係長 総務主任 総務係員 総務係員 総務係員 管理係長 管理主任 管理係員	事務職員 事務職員 事務職員 事務職員 事務補佐員 COE事務員 事務職員 事務職員 事務職員	古川俊博 末次弘明 松尾真 山下一サ 太田直美 山田みゆき 實藤英子 林田武信 伊藤智浩 大宅陽子

管 理 係 員	事 務 補 佐 員	長	田	純	子
管 理 係 員	事 務 補 佐 員	松	本	由 美	子
管 理 係 員	事 務 補 佐 員	松	尾	明 日	香
管 理 係 員	C O E 事 務 員	龍	原	梨	沙
管 理 係 員	C O E 事 務 員	辻	田	こ ず	え
海外拠点係長	事 務 職 員	笹	田	健	太
海外拠点主任	事 務 職 員	橋	口	文	子
海外拠点係員	事 務 職 員	田	野	佐 恵	子
海外拠点係員	事 務 職 員	風	間	春	樹
海外拠点係員	事 務 職 員	齊	藤	幸	枝
海外拠点係員	事 務 補 佐 員	長 谷 川		い づ み	

2. 3 経 費

年度別決算額（平成17年～平成22年度）

年度	区分	人 件 費	物 件 費	合 計
平成 17 年		558,515,742 円	438,954,431 円	997,470,173 円
平成 18 年		606,864,667	367,582,545	974,447,212
平成 19 年		596,648,468	251,840,216	848,488,684
平成 20 年		651,898,818	265,358,082	917,256,900
平成 21 年		605,260,738	271,544,815	876,805,553
平成 22 年		532,702,260	471,523,873	1,004,226,133

※平成21年度版から事業費中の人件費についても人件費として計上

年度別決算額：外部資金等（平成17年～平成22年度）

年度	区分	人 件 費	物 件 費	合 計
平成 17 年		79,208,590 円	907,562,225 円	986,770,815 円
平成 18 年		83,399,339	312,293,825	395,693,164
平成 19 年		89,874,072	356,842,823	446,716,895
平成 20 年		262,345,094	658,352,116	920,697,210
平成 21 年		326,227,542	746,606,269	1,072,833,811
平成 22 年		850,841,443	296,164,175	1,147,005,618

2. 4 敷地と建物

所在地 長崎市坂本1丁目12-4

敷 地 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)	備 考
本 館	鉄筋コンクリート 3 階，一部 4 階建	1,763	6,454	昭和36. 3 建築 昭和42. 2 増築 昭和55. 3 増築 昭和60. 8 増築 平成 6. 3 増築 平成18. 3 改修
熱帯性病原体 集中研究管理棟	鉄筋コンクリート 4 階 建	329	1,328	平成15. 3 建築
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	190	490	昭和53. 3 建築 昭和63. 3 増築
薬 品 庫	ブ ロ ッ ク 建	20	20	昭和47. 3 建築
保 管 庫	プレハブハウス	133	133	平成16. 3 建築
計		2,435	8,425	

3 熱帯医学研究拠点共同研究

3. 1 特定領域共同研究（◎は研究代表者）

1. アジア・アフリカ地区におけるHIV感染防止ワクチンおよび新規抗HIV薬の開発のための基盤研究

熊本大学エイズ学研究センター・センター長 ◎滝口 雅文

熊本大学エイズ学研究センター・教授 松下 修三

熊本大学生命科学研究部・教授 満屋 裕明

熊本大学エイズ学研究センター・客員教授 岡 慎一

熊本大学生命科学研究部・教授 原田 信志

2. 熱帯地域，特にアフリカおよびベトナムで発生している真菌症・放線菌症の原因菌の収集と形態学的，生理学的，分子生物学的解析

千葉大学真菌医学研究センター・センター長 ◎野本 明男

千葉大学真菌医学研究センター・教授 亀井 克彦

千葉大学真菌医学研究センター・教授 川本 進

千葉大学真菌医学研究センター・教授 五ノ井 透

千葉大学真菌医学研究センター・准教授 矢口 貴志

3. マラリア・結核・住血吸虫感染の臨床免疫疫学解析とワクチン開発

琉球大学熱帯生物圏研究センター・センター長 ◎屋 宏典

琉球大学熱帯生物圏研究センター・教授 松崎 吾朗

琉球大学熱帯生物圏研究センター・教授 渡部 久実

琉球大学熱帯生物圏研究センター・准教授 新川 武

琉球大学熱帯生物圏研究センター・助教 梅村 正幸

琉球大学熱帯生物圏研究センター・ポスドク研究員 宮田 健

琉球大学熱帯生物圏研究センター・ポスドク研究員 秋山 剛

3. 2 一般共同研究 (◎は研究代表者)

1. ベトナム中部地域における"森林マラリア"の分子疫学的研究

藤田保健衛生大学医学部・准教授	◎前野 芳正
カンフーマラリア研究センター・所長	グエン・チュエン・クオン
オランダ・ベトナム医学委員会・上級アドバイザー	ロン・A・マシヤン
長崎大学熱帯医学研究所・助教	中澤 秀介
長崎大学熱帯医学研究所・助教	リチャード・カレトン

2. 旧世界ザルや野生チンパンジーのマラリア感染個体の行動変化と感染マラリア原虫の系統解析に関する研究

京都大学霊長類研究所・准教授	◎マイケルAハフマン
長崎大学熱帯医学研究所・助教	中澤 秀介
長崎大学熱帯医学研究所・助教	リチャード・カレトン
オランダ・ベトナム医学委員会・上級アドバイザー	ロン・マシヤン
カンフーマラリア研究センター・所長	グエン・ツエン・クオン
バージニア工科大学獣医学部・助教	タランジット・カウル
バージニア工科大学獣医学部・研究員	ジャチンデル・シン

3. HIV-1感染に関わる宿主遺伝子多型の研究

大阪大学微生物病研究所・教授	◎塩田 達雄
大阪大学微生物病研究所・助教	中山 英美
タイ国立衛生研究所・主任研究員	Nuanjun Wichukchinda

4. サルモネラ・エンテロトキシンの下痢原性発現機構の解明

帯広畜産大学・教授	◎倉園 久生
帯広畜産大学・教授	山崎 栄樹
マヒドール大学・教授	Wanpen Chicumpa
インド国立下痢症研究所・所長	G. B. Nair
マレーシア大学医学部・教授	Zaw Lin

5. HIV-1と結核共感染における抗原特異的T細胞応答の解析

国立感染症研究所免疫部・室長 ◎横田 恭子
国立感染症研究所免疫部・研究員 寺原 和孝
Lampang Hospital, Chief medical doctor Panita Pathipavanichi
Thai-NIH, Laboratory chief Busarawan Sriwanthana
長崎大学熱帯医学研究所・教授 有吉 紅也
長崎大学熱帯医学研究所・大学院生 山下 嘉郎

6. フラビウイルス感染における糖鎖機能解明と創薬への応用

静岡県立大学薬学部・准教授 ◎左 一八
静岡県立大学薬学部・教授 鈴木 隆

7. アジア・アフリカ地域で流行するHIV-1がコードするVprの機能解析

獨協医科大学医学部・教授 ◎増田 道明
獨協医科大学医学部・准教授 藤澤 隆一
獨協医科大学医学部・助教 野中 里佐
獨協医科大学医学部・助教 水越 文徳

8. ケニアにおけるロタウイルス感染の分子疫学

藤田保健衛生大学医学部・教授 ◎谷口 孝喜
藤田保健衛生大学医学部・教授 辻 孝雄
藤田保健衛生大学医学部・講師 河本 聡志
藤田保健衛生大学医学部・研究員 和久田 光毅

9. スリランカのヒトとサル類からの病原アメーバの分離と性状解析

東海大学医学部・准教授 ◎橘 裕司
長崎大学熱帯医学研究所・助手 柳 哲雄
長崎大学熱帯医学研究所・教授 平山 謙二
ペラデニア大学獣医学部・教授 Jayanthe Rajapakse

10. 日本とケニアにおけるヘリコバクターシネディ感染症の分子疫学研究

熊本大学大学院生命科学研究部・教授 ◎赤池 孝章
熊本大学大学院生命科学研究部・助教 岡本 竜哉

11. 東南アジアで流行するヒト免疫不全ウイルス複製能力のヒト集団レベルにおける経年変化の解析

東京大学医科学研究所・准教授	◎三浦 聡之
長崎大学熱帯医学研究所・教授	有吉 紅也
東京大学医科学研究所・助教	立川 愛
東京大学医科学研究所・大学院生	菊地 正
長崎大学熱帯医学研究所・博士研究員	土屋 菜歩
チェンマイ大学RIHES・director	Suwat Chariyalertsak
チェンマイ大学医学部・professor	Thira Sirisanthana
チェンマイ大学RIHES・deputy director	Khuanchai Supparatpinyo
タイ保健省・medical officer	Archawin Rojanawiwat

12. 中国における気道感染症患者によるインフルエンザ菌の分子疫学的研究

久留米大学・助教	◎秦 亮
久留米大学・教授	渡邊 浩
復旦大学附属中山病院・教授	Bijie Hu
復旦大学附属中山病院・研究員	Zhaoyan Zhou
長崎大学熱帯医学研究所・教授	山本 太郎

13. 古標本からの病原体検出を目的とした歯髄DNA抽出技術の確立

大阪市立環境科学研究所・研究主任	◎和田 崇之
大阪市立大学医学研究科・准教授	松本 壮吉

14. ケニアでの下痢原因菌の疫学的及び分子生物学的解析

藤田保健衛生大学・教授	◎辻 孝雄
藤田保健衛生大学・准教授	越智 定幸
藤田保健衛生大学・講師	有満 秀幸

15. フラビウイルス感染増強における抗フラビウイルス抗体の役割

国立感染症研究所ウイルス1部・研究官	◎モイメンリン
国立感染症研究所ウイルス1部・室長	高崎 智彦
国立感染症研究所ウイルス1部・室長	林昌 宏
国立感染症研究所ウイルス1部・非常勤職員	小滝 徹

16. ケニアにおける下痢原性大腸菌の病原因子に関する研究

長浜バイオ大学・准教授	◎長谷川 慎
東海大学・教授	北條 裕信
長崎大学熱帯医学研究所・教授	一瀬 休生
長崎大学熱帯医学研究所・講師	和田 昭裕

17. ベトナム先住民族社会における生計変化とそれに伴う森林マラリア罹患が貧困に及ぼす影響に関する研究

京都大学・助教	◎新江利彦
ベトナム国家大学ホーチミンシティ・講師	Truong Van Mon
オランダ・ベトナム医学委員会・上級アドバイザー	Ron P. Marchand
オランダ・ベトナム医学委員会・カンフー・マラリア研究所長	Nguyen Tuyen Quang

18. キネトプラスト科原虫の細胞分裂制御に重要なkinaseの同定およびinhibitorのscreening

久留米大学医学部・教授	◎井上 雅広
長崎大学熱帯医学研究所・講師	上村 春樹
長崎大学熱帯医学研究所・教授	森田 公一
マウントサイナイ医学大学Cancer science・教授	E. Premkumar Reddy

19. ケニア国における結核菌感染者の休眠期結核菌抗原に対する抗体応答の検出

大阪市立大学大学院医学研究科・研究員	◎岡 真優子
大阪市立大学大学院医学研究科・研究員	平山 幸雄
大阪市立大学大学院医学研究科・准教授	松本 壮吉

20. バベシア原虫赤血球侵入と発育のタイムラプス解析

帯広畜産大学原虫病研究センター・教授	◎河津 信一郎
帯広畜産大学原虫病研究センター・研究員	麻田 正仁
長崎大学熱帯医学研究所・教授	金子 修
長崎大学熱帯医学研究所・助教	矢幡 一英

21. マラリア原虫赤血球リガンドの細胞侵入時タイムラプス解析

鳥取大学医学部・講師	◎大槻 均
長崎大学熱帯医学研究所・教授	金子 修
長崎大学熱帯医学研究所・助教	矢幡 一英
鳥取大学医学部・助教	入子 英幸

22. 中国雲南省における静注薬物依存者を対象とするエイズ・結核重感染に関する疫学研究

総合地球環境学研究所・研究員	◎蔡 国喜
中国北京協和医科大学・教授	張 孔来
中国昆明医科大学・教授	張 建萍
国立精神・神経医療センター・研究員	小堀 栄子

23. ケニアにおけるS.haematobium/S.bovis 種間雑種の出現とその地理的分布の分子解析

高知大学教育研究部医療学系・教授	◎吾妻 健
長崎大学熱帯医学研究所・教授	嶋田 雅暁
長崎大学熱帯医学研究所・教授	濱野 真二郎
ケニア中央医学研究所・副所長	Gerald Mkoji
ケニヤッタ大学・講師	Ngethe Muhoho
ケニア中央医学研究所 公衆衛生研究センター・上級研究員	Mohamed Karama
高知大学教育研究部医療学系・助教	野村 晴香

24. 日本住血吸虫症慢性期における診断法の確立

獨協医科大学・教授	◎千種 雄一
獨協医科大学・助教	林 尚子

3. 3 研究集会

1. 北タイランパンHIVコホートにおける10年の軌跡と成果

開催日：平成22年10月27日(水)

場 所：長崎大学熱帯医学研究所

代表者：国立感染症研究所・室長 横田 恭子

参加者：20名

タイ国立衛生研究所，ランパン病院等から 9 名

長崎大学以外の国内共同研究者 5 名

長崎大学内の本コホート関係者 6 名

内 容：10年間のコホートの歴史，共同研究者とそのテーマの変遷を総括したのち，Clinical epidemiology, Virology, Immunology, Host gene polymorphism, の4つの分野から各研究者が研究成果を発表した。最後に，共同研究者であり現地で臨床活動を行うPanita医師とPacharee医師からタイのHIV対策，治療の現状と今後の課題について発表があり，全体で討論を行った。

2. 粘膜免疫学の視点から見た熱帯における経口ワクチンの問題点

開催日：平成22年 6 月28日(月)

場 所：北海道大学百年記念会館

代表者：北海道大学医学研究科・教授 有川 二郎

参加者：約100名 国内外の主な参加者は次のとおりである。

氏名 (所属)	専門分野	役割
清野 宏 (東京大学)	免 疫 学	発表者
瀬谷 司 (北海道大学)	免 疫 学	発表者
有川 二郎 (北海道大学)	出血熱ウイルス	代表者
中込 治 (長崎大学)	下痢症ウイルス	発表者
倉根 一郎 (国立感染症研究所)	フラビウイルス	出席者
森田 公一 (長崎大学)	フラビウイルス	出席者
西園 晃 (大分大学)	狂犬病ウイルス	出席者
Gagandeep Kang (Christian Medical College)	ロタウイルス	発表者
Pratima Ray (All India Institute of Medical Sciences)	ロタウイルス	発表者
Yun Kyung Lee (California Institute of Technology)	免 疫 学	発表者
Cecil Czerkinsky (International Vaccine Institute)	ワ ク チ ン 学	発表者
Kathleen McCoy (University of Bern)	免 疫 学	発表者
Markus Geuking (University of Bern)	免 疫 学	発表者
Harry Greenberg (Stanford University)	ロタウイルス	発表者
Diane Griffin (John Hopkins University)	麻疹ウイルス	出席者
Richard Kuhn (Purdue University)	ウイルス形態学	出席者
Clarence Peters (University of Texas)	出血熱ウイルス	出席者

- 内 容：(1) 開会挨拶 (有川 二郎)
- (2) 基調講演 (中込 治)
- (3) インドにおける経口ポリオワクチン野外試験とその効果について
(Dr. Gagandeep Kang)
- (4) 経口ロタウイルスワクチンの開発状況について (Dr. Pratima Ray)
- (5) 腸管細菌叢の全身の免疫、特に自己免疫性脳炎における影響について
(Dr. Yun Kyung Lee)
- (6) 腸管細菌叢の恒常性を保つメカニズムと疾病との関係について
(Dr. Kathleen McCoy)
- (7) 腸管細菌叢の恒常性を保つ制御性T細胞の役割について
(Dr. Markus Geuking)
- (8) RNAアジュバントの腫瘍免疫誘導メカニズムについて (瀬谷 司)
- (9) 粘膜免疫に関する近年の知見とワクチンデザインへのアプローチについて
(Dr. Cecil Czerkinsky)
- (10) 新たな経口ワクチンとしての組換え米 (MucoRice) と軽鼻投与用多糖体ワクチン (MucoNanogel) について (清野 宏)
- (11) 質疑・応答ならびに総合討論 (司会：Dr. Harry Greenberg)

3. 医学研究のための倫理に関する国際セミナー

開催日：平成22年 6 月28日(月)～平成22年 6 月30日(水)

場 所：長崎大学ボンペ会館

代表者：富山大学臨床倫理センター・特命准教授 松井 健志

参加者：65名

コースディレクター：ライダー・リー (米国NIHバイオエシックス部門／ベルゲン大学)

松井 健志 (富山大学臨床倫理センター)

平山 謙二 (長崎大学熱帯医学研究所)

講義担当者：ライダー・リー

田代 志門 (東京大学)

津谷 喜一郎 (東京大学)

内田 英二 (昭和大学)

土田 尚 (国立成育医療研究センター)

松井 健志 (富山大学臨床倫理センター)

ヤン・ムー・クー (韓国ウルサン医科大学)

平山 謙二（長崎大学熱帯医学研究所）

ファシリテーター：佐藤 博（新潟大学）

楊河 宏章（徳島大学）

三原 華子（国立がん研究センター）

池田 正行（長崎大学）

- 内 容：(1) 開講のあいさつ（平山謙二，ライダー・リー）
(2) 研究倫理の基本フレームワーク（ライダー・リー）
(3) インフォームド・コンセント（ライダー・リー）
(4) インフォームド・コンセントについてのグループ討論・発表
(5) 研究と診療の区別，革新的治療の倫理的問題（田代志門）
(6) 臨床試験に関連する日本のIRB規則（内田英二）
(7) 臨床試験とプラセボ，プラセボの受容について（津谷喜一郎）
(8) リスク・ベネフィット評価（ライダー・リー）
(9) 小児を用いた研究における倫理的問題：実践の立場から（土田尚）
(10) 小児や弱い立場にある者を用いた研究の倫理（ライダー・リー）
(11) リスク・ベネフィット評価についてのグループ討論・発表
(12) 保存ヒト生体試料を用いた研究の倫理（ライダー・リー，松井健志）
(13) 保存ヒト生体試料を用いた研究についてのグループ討論・発表
(14) 臨床研究における利益相反（ヤン・ムー・クー）
(15) コミュニティを対象とする研究で考えるべき倫理（平山謙二）
(16) 国際共同研究における倫理問題（ライダー・リー）
(17) 模擬倫理委員会の事例紹介（ライダー・リー）
(18) 模擬倫理委員会（ライダー・リー）
(19) 修了式（ライダー・リー，平山謙二）

4. 原虫感染免疫研究会 in 長崎

開催日：平成23年2月4日(金)～平成23年2月5日(土)

場 所：長崎大学ポンペ会館

代表者：佐賀大学医学部・教授 吉田 裕樹

参加者：31名

内 容：2日間に渡って計10演題の最新の知見に関する発表があり，活発な討議が交わされた。特別講演では，Neglected Tropical Diseasesとして重要なアフリカトリパノソーマ症に関する研究を展開している帯広畜産大学・原虫病研究センターの井上

昇博士を招聘した。アフリカトリパノソーマに関する概説と共にユニークで卓越した研究成果が紹介された。

5. 霊長類の行動生態学と熱帯感染症疫学の接点

開催日：平成22年11月26日(金)～平成22年11月27日(土)

場 所：長崎大学熱帯医学研究所

代表者：神戸大学農学研究科地域連携センター・地域連携研究員 布施 未恵子

参加者：10名

内 容：(1) イントロダクション～霊長類と病原体の共進化

(山本太郎，江口克之：長崎大学)

(2) 霊長類の行動生態学～採食～

(布施未恵子：神戸大学)

(3) 霊長類の行動生態学～交尾行動～

(早川祥子：京都大学)

(4) 霊長類の寄生虫生態学

(マイク・ハフマン：京都大学)

(5) 霊長類と寄生線虫の共進化

(長谷川英男・大分大学)

(6) ニホンザルの病気個体

(柳井 徳磨・岐阜大学)

4 研究活動

4. 1 ウイルス学分野

I. 熱帯ウイルス病の疫学研究

1) 日本脳炎ウイルスの分子疫学解析

日本脳炎ウイルスの生態をより詳細に明らかにするため、前年度に引き続き東南アジア分子疫学解析を実施した。この結果、日本脳炎ウイルスの一部は日本本土に土着しているが、多くは東南アジアから中国を経由して日本に飛来している様子がより鮮明となった。

(Future Virology Vol.5 (3):343-355, 2010) 日本脳炎ウイルスは遺伝子解析により5つの遺伝子型に分類できるが、1990年以降に日本に飛来しているウイルスは遺伝子型I型のA群ウイルスのみである。しかし、ウイルスが日本で越冬出来ることも明らかになった今、どの程度の頻度で日本に飛来しているのかは、日本脳炎ウイルスの生態を理解する上で重要である。本研究では3年間にわたり長崎市西方100kmの東シナ海に浮かぶ五島列島で日本脳炎ウイルスの定点観測(ブタ抗体調査とウイルス分離)を実施し解析を完了した。その結果、五島列島においては冬季になると日本脳炎ウイルスの活動が消失し、翌年7、8月にウイルスの活動が再開するが、日本脳炎ウイルスは毎年遺伝子型が入れ替わり、その型は長崎本土とは連動しておらず中国のいくつかの地域で近年分離された株と近縁であった。このことから中国から日本へウイルスは毎年飛来していると結論された。ウイルスの運び屋については渡り鳥や感染した蚊自体が風により運ばれる可能性があるが今後の研究課題である。

2) デングウイルスの分子疫学解析

平成21年度に引き続き、アジア各国でウイルスを分離して分子疫学解析を実施した。2010年のニュースは有史以来初めてネパール国のカトマンズ近郊でも流行が発生したことであり地球温暖化の影響と思われる。ウイルス分野ではネパール国との共同で多数のウイルスを分離し分子疫学解析を行い、この流行はネパール国南部の低地のインド国境から侵入したウイルスが2か月ほどで高地まで到達したことを明らかにした。またカトマンズにおいてネッタイシマカの生息を確認した。(投稿中)その他ベトナム、フィリピンでのデングウイルスの分離と分子疫学解析は継続している。

3) ベトナムでのコウモリに生息するウイルスの調査

コウモリは多くのウイルスの保有動物として知られており、ベトナムの熱帯雨林に生息するコウモリの調査を実施している。平成22年度も長崎大学ベトナム拠点、およびベトナム国立衛生疫学研究所の協力のもと、調査地域を拡大し捕獲した種々のコウモリから血液

を採取して血清疫学調査を実施しオオコウモリの一部にニパウイルス、SARSウイルスに対する抗体が存在することを明らかにした。(投稿中) また、コロナウイルスに属するSARSウイルスについては他のコロナウイルスとの交叉抗体を検出することが無いよう、診断抗原としてSARSウイルスNタンパク質の共通性の高い部分を除いた診断用Nタンパク抗原(NΔ)をバキュロウイルス発現系を用いて作製し、より感度、特異性に優れた抗体検出系を作成した。

II. 迅速診断法とウイルス同定手法の開発

1) LAMP法を用いた迅速診断法の開発

平成22年度も前年度に引き続き、熱帯ウイルスや新興感染症ウイルスの迅速診断法の実施した。LAMP法は我が国で開発された迅速、簡便な遺伝子増幅技術である。この手法を用いて本教室ではこれまでに、ウエストナイルウイルス、リフトバレー熱ウイルス、チクングニアウイルス、日本脳炎ウイルスの診断法を開発し発表してきたが、平成22年度は、新型インフルエンザウイルスや高病原性鳥インフルエンザウイルスH5N1に対するLAMP法を開発しベトナムの患者サンプルを用いてその有効性を確認して発表した。(J Clin Microbiol. Vol. 48(3):728-35. 2010, Tropical Medicine and Health, Vol.39(1):3-7, 2011)

2) 質量分析手法によるウイルス迅速同定手法の開発

ウイルス学分野が実施している熱帯地域の動物、昆虫が保持するウイルスの調査においては、多くのウイルス株が分離され、1対1対応の同定法では研究の進捗が遅れることから、安価な網羅的迅速同定法としてnLC/MSを用い質量分析によるプロテオーム解析手法を応用した網羅的な同定手法の研究をおこなっており、平成22年度には分析情報の2つの指標を2次元展開し、粗製性サンプル中にある多量の宿主由来の成分を避けて、ウイルス由来成分と思われる領域を集中的に解析するプログラムにより検出感度を10倍にすることに成功した。本手法は網羅的遺伝子解析法と比較すると、感度には劣る一方で多くの検体を安価なランニングコストで解析できる点においてきわめて利用価値の高い方法と思われる。(J. Virol. Meth. Vol. 167:31-36. 2010)

3) デングウイルス感染の1次感染を同定できるELISA法の開発

デングウイルスには4つの血清型が存在し異なる血清型のウイルスに複数回感染する。この2次感染では症状が重症化することが知られており、2次感染を血清学的に簡易に診断できる手法の開発が望まれていた。今回、ELISA法を用いて1次、2次感染を簡便に区別できる手法を開発し発表した。(Vector-Borne and Zoonotic Diseases Vol.10 (2): 143-150, 2010)

Ⅲ. ウイルス病原性の解析

1) 日本脳炎ウイルスの感染種特異性の解析

日本脳炎ウイルスはブタの体内では高い増殖性を示し媒介蚊へのウイルス供給源となっている。一方、ヒトにおける感染では重篤な脳炎を発症するが、神経細胞以外でのウイルス増殖性は低く血液中のウイルス量が少ないため蚊へのウイルス供給源とはならず終宿主 (dead-end host) と呼ばれる。この研究ではブタ培養細胞と霊長類培養細胞を用い、細胞レベルで感染伝搬性の差異を再現する系を構築し解析した。その結果、感染伝搬をコントロールする主体は細胞側のインターフェロンとその出現時期であり、ブタ細胞では日本脳炎ウイルス感染においてインターフェロン誘導の主要因であるウイルス二本鎖RNAが感染細胞小胞体内に長くとどまり細胞内ウイルス検出機構を回避しインターフェロンの誘導を妨害していることが明らかになった。(Journal of Virology, 2011, in press)

2) デングウイルスの病原性の解析

昨年に引き続き、ベトナムとフィリピンにおいてヒトにおけるデングウイルス感染細胞の特異性について解析し、特にヒト末梢血単核球のB細胞にウイルス感染の疑われる症例を確認した。(Southeast Asian Trop Med Public Health, Vol. 41 (6): 1352-1358, 2010.) さらに、平成21年度に同定した新規デングウイルス受容体 (SDC2) についてウイルス結合は感染細胞表面に発現するSDC2の3つの糖鎖構造のうち1つがデング2型ウイルス(16681株)結合分子であることを確定した。この分子をノックインしたデングウイルス非感受性細胞では当該デングウイルス株の高い感染率が確認された。(投稿中)

3) SARSウイルスの病原性の解析

東京都臨床医学総合研究所の小原博士との共同研究によりSARSウイルスのNタンパクの病原性に関する研究も続行している。(Procedia in Vaccinology. Vol.2:42-48, 2010)

Ⅳ. ウイルス病原性の解析

1) フラビウイルス治療薬の開発

デングウイルスや日本脳炎ウイルスの治療薬開発を目指して、ウイルス粒子表面の細胞接着に関与する糖鎖構造類似物質による感染防御の研究を中部大学鈴木博士と静岡県立大学薬学部の左博士らと共同で開発している。本年はその一部を発表した。(Microbiol Immunol. Vol. 55 (2):135-140, 2011、Antiviral Research Vol. 88:236-243. 2010)

2) フラビウイルス治療薬の開発

(財)阪大微研究会との共同で西ナイル熱ワクチンの開発を実施している。ニューヨークで分離された西ナイルウイルス株を種株としてGMPを満たす環境下で活化ワクチン候補を作成しその有効性をマウスを使った系で確認するとともに、外部委託によりGLP試験を

実施して、心血管系、腎臓、肺などへの毒性試験、および突然変異試験に合格し、その成果を発表した。(Vaccine. Vol. 28:7939-7946, 2010.)

V. WHO協力センターとしての活動

平成22年12月7日～10日まで中国海南省のWHOフェロー2名に対して熱帯医学研究所において「デング熱のコントロール」に関する研修を実施した。

4. 2 新興感染症学分野

平成22年12月に新設分野として誕生し、安田二郎が初代教授に着任した。同時に福間藍子が産学官連携研究員として採用された。平成23年2月には黒崎陽平助教、武田英里産学官連携研究員、神山智美技能補佐員が当分野に加わった。

当分野では、アフリカや南米でアウトブレイクを繰り返す出血熱ウイルスや世界的な流行を引き起こすインフルエンザウイルスなどに注目し、これらのウイルスに対する抗ウイルス戦略の確立に資する研究を進めている。

I. ウイルス出芽機構の解明

エボラウイルス(EBOV)、マールブルグウイルス(MARV)、ラッサウイルス(LASV)などの出血熱ウイルスやインフルエンザウイルス(IFV)など重篤な疾患を引き起こすウイルスが宿主細胞内でどのようなメカニズムで増殖しているのかをウイルス出芽過程を中心に解析している。これまでに、レトロウイルスや上記出血熱ウイルスの出芽に重要なウイルスタンパク質上のドメイン(L-ドメイン)の同定、および多胞エンドソーム(MVB)形成機構がウイルス出芽に利用されていること等を明らかにしてきた。

更に、EBOVとMARVのマトリクスタンパク質VP40は出芽過程で宿主因子Nedd4と相互作用するが、Nedd4との結合部位はEBOVとMARVで異なることを最近明らかにし、近縁ウイルスであってもその結合には厳密な特異性が存在することを示した(Urata & Yasuda, 2010)。

II. 抗ウイルス活性をもつ細胞性因子Tetherin/BST-2の解析

Tetherin/BST-2はHIV-1の粒子放出を阻害する細胞性因子として同定されたが、我々はMARVやLASVなど他の多くのエンベロープウイルスにも同様にウイルス産生阻害活性をもつことを明らかにしている。現在、Tetherin/BST-2の作用機構、インターフェロンによる発現誘導機構、*in vivo*における抗ウイルス作用についてさらに解析を進めている。

Ⅲ. 高病原性ウイルス検出法の開発

新興・再興感染症の病原体を迅速・簡便かつ高感度に検出できる新規検査法を開発している。これまでにEBOV, LASV, 炭疽菌, ボツリヌス菌に対する迅速・簡便な検査法としてRT-LAMP法あるいはLAMP法を確立している。MARVについてもRT-LAMP法を確立し, 2004年アンゴラでのアウトブレイクの際に採取された血液など生体試料に対しても既存のRT-PCR法と同等以上の感度で迅速・簡便に検査可能であることを示した (Kurosaki et al., 2010)。

Ⅳ. 内在性レトロウイルスの増殖阻害法の開発

培養細胞から調製されたワクチンや生物製剤には培養細胞に由来する内在性レトロウイルスが迷入するリスクがある。また, ブタなどの動物の組織・臓器をヒトに移植 (異種移植) する際にもドナー動物に由来する内在性レトロウイルスがヒトに感染するリスクが危惧される。そこで, 我々は細胞からの内在性レトロウイルス産生を抑制する制御法を開発を行っている。ネコ内在性レトロウイルスRD114とブタ内在性レトロウイルスPERVの出芽機構が他のレトロウイルスと同様にMVB経路を利用しており, MVB形成に関わる宿主因子であるWWP2やVps4の発現抑制や変異体の過剰発現によりウイルス出芽を制御できることを明らかにした。また, ヒトTetherin/BST-2によるウイルス産生阻害効果も確認し, ヒトTetherin/BST-2を恒常的に発現する細胞株がワクチン製造用細胞として有用であることも示した。

4. 3 細菌学分野

細菌学分野は熱帯地に蔓延または熱帯地から伝播される細菌感染症とその原因細菌に関する研究, とくに感染成立に関与する種々の病原因子の研究を展開している。

- 1) ヘリコバクター・ピロリ (Hp) は消化性潰瘍, MALTリンパ腫, 胃癌などの原因細菌であり, 熱帯地域を含む発展途上国においては20歳前に約80%のヒトが感染している。本菌の病原性について, 空胞化毒素VacAおよび4型分泌装置で宿主に注入されるエフェクター分子, CagAに焦点を当ててこれらの病原因子の感染における役割を解析している。

VacAが胃炎や胃潰瘍などの胃粘膜障害を引き起こすためには受容体型チロシンフォスファターゼRPTPとの結合が必須であることを明らかにした。(1)。一方, VacAのみならずCagAが宿主ホスファターゼを介して毒性発現に至る情報伝達を行っているにもかかわらず, 感染におけるこれら2つの主たる病原因子の相互の働きが明確ではない。そこでHpが産生するこれら2つの主たる因子が及ぼす互いの影響を究明し, Hpの持続感染が引き起こす広範多岐な疾患との関連を説明する分子基盤とすることを現在の目的としている。その

結果, Hpにより細胞内に注入されたCagAは, 菌自身が分泌するVacAが細胞内に取り込まれる量を制限し細胞障害性を低減することから, Hpの生育環境である胃上皮細胞を維持し持続感染に寄与していると考えられた(2)。加えて極性上皮細胞を用いた解析では, これまでの非極性細胞で報告した知見(3)と異なり, CagAはErk活性化を介してp21Waf1/Cip1発現を抑制し, その作用にVacAが影響しないことが判った(4)。加えて, Hp感染に伴う胃粘膜および胃癌細胞株におけるmiRNAの発現変動を解析し, Hp感染の有無により31種のmiRNAにおいて発現の差異がみられることを示した(5)。

参考文献：1) Nat. Genet. 33:375-381, 2003.

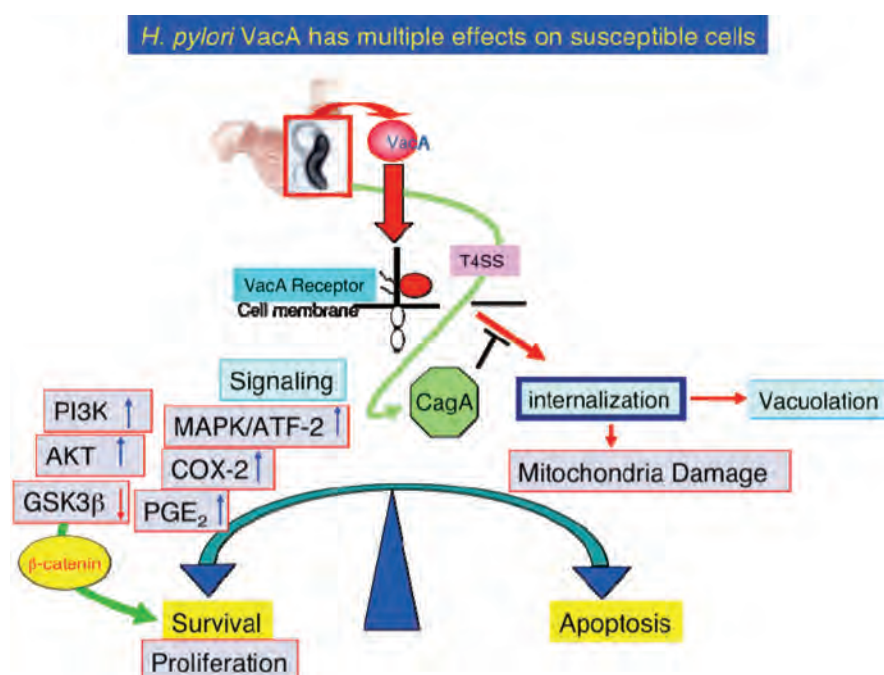
2) Dis. Model. Mech. 3: 605-617, 2010.

3) PNAS. USA. 102, 9661-9666, 2005.

4) J. Exp. Med. 207:2157-2174. 2010.

5) Int. J. Cancer. 128:361-370. 2011.

2) コレラ菌線毛がワクチンとして有効であることを調べている。



ヘリコバクター・ピロリが産生するVacA毒素の毒性発現

4. 4 原虫学分野

先端学術研究人材養成事業「熱帯地域における重要感染症克服のための人材育成」により受け入れた王各各，蘭亞暉，唐建霞，ソフィア・ボルゲス，ティップワン・スンカポンが6月末に帰国した。10月にジョー・ムトゥンギが大学院博士課程に進学した。上記人材育成事業で受け入れていた姜寧は，引き続き「五峯ライフサイエンス国際基金」の支援により平成23年3月まで研究を継続した。3月にはリチャード・カレトン(テニユア・トラック助教)がテニユア・トラック准教授となり，共同研究室に配属された。米国国立アレルギー感染症研究所のXin-zhuan Su博士（5月）およびKim Williamson博士（6月），コーネル大学のKirk Deitsch博士（9月）を講師として，熱帯医学研究所にてセミナーを開催した。

I. マラリアに関する研究

1) マラリア原虫の赤血球侵入分子機構

ネズミマラリア原虫 *Plasmodium yoelii* の赤血球認識リガンドPyEBLについて，原虫の増殖速度および病勢を決定する因子であることや，赤血球側受容体のDuffy抗原との関係について総説を発表した (Acta Tropica 114(3):131-7. 2010/06)。矢幡はネズミマラリア原虫の赤血球侵入ライブイメージングの系を確立し，The 6th annual BioMalPar conference（ドイツ，2010年5月）やThe 12th International Conference of Parasitology, Melbourne（オーストラリア，2010年8月）にて発表した。矢幡はさらに7月6日-9月2日の間，ベルンハルト・ノッホ熱帯医学研究所Tim-Wolf Gilberger博士の研究室に滞在し，熱帯熱マラリア原虫を用いた赤血球侵入のライブイメージングの研究を行った。その間，大学院生の佐倉が43日間，朱，アレキサンダーが8日間，同研究室を訪問した。また，細胞侵入や細胞接着といった病原性に重要な役割を持つマラリア原虫分子の局在を詳細に明らかにすることが出来る電子顕微鏡手技を研鑽するため，坂口は9月11日-11月9日の間，米国ケース・ウェスタン・リザーブ大学の藤岡寿博士の研究室に滞在し，免疫電子顕微鏡の研究に携わった。その間，ムトゥンギが10日間，同研究室を訪問した。

2) 新規マラリア原虫赤血球認識分子（候補）の集団遺伝学的解析

三日熱マラリア原虫のメロゾイト表面抗原MSP1の相同体をコードする遺伝子の進化と多型について報告した (Am J Trop Med Hyg 84(2), 292-297. 2011/02)。

3) 三日熱マラリア培養株の樹立

実用的な培養系が確立していない三日熱マラリア原虫の培養系の確立に関する研究について，Bill & Melinda Gates Foundationの支援が確定し，金子は平成23年3月にシアトルにて開催されたキックオフ会議に参加し，詳細な議論を行った。

4)マラリア原虫の転写制御の分子基盤

矢幡はインスレーターと呼ばれる領域に着目し、マラリアにおける転写制御の一端を明らかにすることを目的とし、同領域に存在することが知られるコヒーシ関連タンパク質の解析を継続している。

5)異なるマラリア原虫種間の相互作用

井上とカレトンはネズミマラリア原虫 *P. yoelii* の系を用いて、スポロゾイト期原虫の皮内投与とメフロキンによる治療により、宿主に防御免疫を付与することが出来ることを示した (Parasite Immun 33(2):137-42. 2011/02)。また井上とカレトンらはネズミマラリア原虫 *P. chabaudi* の系を用いて、赤外期マラリア感染に対する株特異的免疫が成立することを見出した (Parasitol Immun 33(1):73-8. 2011/01)

6)マラリア原虫のガメトサイト形成

中澤は、タイ北部で採取し培養株化した熱帯熱マラリア原虫を用いて、患者内のガメトサイトと培養株化後に見られるガメトサイトを比べることで、ガメトサイト期に発現する pfg377アレルが殆どの場合、同じであることを見出した (Int J Parasitol 41(3-4):317-23. 2011/03)。

7)人獣共通感染症サルマラリアのヒトとサルでの感染ダイナミクス

中澤は、ベトナムのマラリア流行地で採集した媒介蚊のみならず、マラリア患者においてもヒトマラリア原虫とサルマラリア原虫が同時に感染していることを見出し、ベトナムにて開催された Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections にて発表した (Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections, Vietnam. 2010/11)。

8)熱帯熱マラリア原虫の薬剤耐性遺伝子の研究

上村はHla Myat Monとの共同研究でミャンマーの熱帯熱マラリア原虫の薬剤耐性遺伝子の解析を行い、近年の原虫集団では抵抗性に関連する遺伝子の多型度が減少傾向にあることを見出した。

II. リーシュマニアに関する研究

パンディーと金子らは、従来、流行地とは考えられていなかったネパール西部の山間部で内臓リーシュマニア患者を見出し、流行地域が拡大している可能性を提唱した。(Am J Trop Med Hyg 84(1):107-8. 2011/01)。また、ギムザ染色標本から内臓リーシュマニアをPCRにより検出する条件を確立した。(Parasitol Res 107(3):727-30. 2010/08)。

III. アメリカ・トリパノソーマ原虫に関する研究

上村は、*Trypanosoma cruzi* トランスシアリダーゼは原虫の哺乳動物細胞への侵入とそれに続く寄生胞からの脱出に重要な役割を果たすことを示してきた。原虫株によって100倍以上の活性の違いがあり、今回、トランスシアリダーゼ活性の検出されない原虫では細胞侵入性が認められないことを明らかにすることが出来た。その原虫株への遺伝子導入の条件を探って、細胞侵入と寄生胞からの脱出における機構の解析を継続している。

IV. 海外における研究活動

上村は熱研のケニア拠点を、中澤はベトナム・カンホア省のカンフーマラリア研究センターと共同でマラリアに関する海外共同研究を行った。金子は中国の中国医科大学、江蘇省血住虫研究所、北京協和医科大学との大学間学術協定の締結を進めた。また、タイのマヒドン大学や在タイ米国陸軍医学研究所、ドイツのベルンハルト・ノッホ熱帯医学研究所等といった種々の国外研究機関とマラリアに関する共同研究を継続している。金子は4月にシンガポールで開催された10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseasesと10月にブラジルで開催されたXII Brazilian Meeting on Malaria Researchに招待され、三日熱マラリア原虫のシュフナー斑点に局在する分子について発表を行った。

4. 5 寄生虫学分野

本分野は世界的に重要なフィラリア症・住血吸虫症ならびに腸管寄生虫症などの蠕虫疾患、多くの人々を苦しめているにもかかわらず顧みられることの少ないアメーバ赤痢・リーシュマニア症・トリパノソーマ症などの原虫疾患に対してフィールド・ラボ双方向からのアプローチを試みている。

平成22年4月1日付で加藤健太郎が助教として着任し、神戸俊平が大学院博士課程に入学した。6月1日付で安達圭志が助教として着任し、藤村裕佳利、佐伯珠美が技能補佐員として当分野に参入した。熱帯医学修士課程学生として、Yombo Kalenda Dan Justin, Bhim Gopal Dheubhadel が当分野に配属された。

I. フィラリア症ならびにその他の蠕虫疾患に関する研究

フィラリア症の疫学研究に関して、愛知医科大学（木村英作教授）との共同研究を開始し、生態疫学分野の協力の下 *Wuchereria bancrofti* 由来組換え抗原 SXP-1 の発現系を構築した。

研究室では、マレー糸状虫 *Brugia malayi*、パハン糸状虫 *B. pahangi* および糸状虫の媒介蚊であるネッタイシマカ *Aedes aegypti* を継代維持するとともに、小腸寄生線虫 *Heligmosomoides*

polygyrus の感染実験系を構築し研究を進めている。

II. 住血吸虫（症）に関する研究

マンソン住血吸虫の感染モデルを用いて肝臓の繊維化に寄与する宿主応答の解明に着手した。また、住血吸虫感染が糸球体腎炎の病態修飾作用を有することを見出した。

III. アメーバ赤痢に関する研究

動物モデルを使用した研究から、これまで自由生活性または非病原性アメーバと考えられてきた *Entamoeba moshkovskii* に病原性があることが示された。また、ヒトの乳児下痢症と *E. moshkovskii* 感染に相関があることが示された。一方、赤痢アメーバ *E. histolytica* の感染が成立するマウスと成立しないマウスの間で、腸管ムチンの糖鎖構造に違いがあることが見出された。

IV. フィールド研究

バングラディシュでアメーバ赤痢ならびにリーシュマニア症のフィールド研究を継続した。またケニアでのフィールド研究に先立ち、上述のフィラリア症や住血吸虫症を含む疫学調査の研究計画をケニア中央医学研究所 KEMRI に提出した。

4. 6 分子疫学分野－外国人客員

I. ヘリコバクター・ピロリの病原性に関する研究

約30年に及ぶ *H. pylori* 病原性因子の研究において、特にCagAとVacAについてこの細菌の胃粘膜における病原性が明らかになってきた。CagAは40 kb - Cag PAIにエンコードされていて、炎症や発癌の一因となる。VacAは空胞変性を示すことから、この作用が名前の由来となっている。この毒素は、胃上皮細胞に多様な作用を示し、エンドソームリソソーム機能の攪乱、アポトーシス、免疫修飾を引き起こす。

H. pylori によるVacA産生能は菌株によって大きく異なり、この原因は *vacA* 遺伝子構造の変化であると考えられている。これまでの研究により、*vacA* 遺伝子の多様性は *vacA* 遺伝子の 5' 末端と中央部分に認められ、その配列の違いからs1とs2（5'末端）とm1とm2（中央部分）にそれぞれ称されている。これらの領域(s1/m1, s1/m2, s2/m1 and s2/m2)の全て可能な組み合わせは *H. pylori* の臨床的分離株の中に認められるが、s2/m1の組み合わせをもつ *vacA* は報告がない。

s1/m1 *vacA* 遺伝子を保有する *H. pylori* 株は胃癌のリスクを増やし、*vacA* s2/m2株に比べて胃上皮細胞障害を強く示す。s1/m1遺伝子と胃癌との関係は広く世界のVacA産生株に認められる。VacAのp33をコードする(i)-region (の中間領域) には、ヌクレオチドレベルにおいて配列変異が認められる。そしてi1-type株はi2-typeよりもイラン人の胃癌に関係することが知られ、この場合消化性潰瘍と相関しない。

現在、s1/m1 *vacA* 遺伝子を保有する *H. pylori* 株の解析を行っている。細菌学分野と共に、最近ではアポトーシスや発癌につながるERK, Akt, Wnt経路の活性化に関係するVacA受容体を調べている。また、FACS scanを用いてAZ-521 細胞におけるカルシウムの細胞内変化を調べている。さらには、i1-type 株の VacAはmTORシグナル伝達に関係しているかもしれないことから、それに関する実験が進行中である。

Department of Molecular Epidemiology

About three decades of intense research into *H. pylori* virulence factors, in particular CagA and VacA, have revealed many aspects of the relationships between this bacterium, and the gastric mucosal surface. CagA, encoded by the 40 kb-Cag PAI, and contributes to inflammation and carcinogenesis. VacA not only causes vacuolization, which is the most prominent feature and the basis for its name, but also exerts pleiotropic actions on gastric epithelial cells, including membrane channel formation, disruption of endosomal and lysosomal function, apoptosis, and immunological modulation. *H. pylori* strains vary considerably in production of cytotoxin activity and this is primarily due to variations in *vacA* gene structure. The variable regions are located near the 5'-end, s1 or s2, and in the mid-region, m1 or m2. All possible combinations of these regions (s1/m1, s1/m2, s2/m1 and s2/m2) have been reported in clinical isolates of *H. pylori*, although s2/m1 alleles are rare. *H. pylori* strains that possess a type s1/m1 *vacA* allele are associated with an increased risk of gastric cancer and enhanced gastric epithelial cell injury compared with *vacA* s2/m2 strains. The relationship between s1/m1 alleles and gastric cancer is consistent with the distribution of *vacA* genotypes throughout the world. The *vacA* intermediate (i)-region, which encodes part of the p33 domain of VacA, displays sequence variation at the nucleotide level. i1-type strains, but not i2-type strain, were associated with gastric carcinoma in an Iranian population, and were an independent predictor of peptic ulcer disease in an Italian population.

The Department is currently conducting research on characterization of *H. pylori* strains that possess a type s1/m1 *vacA* allele. In collaboration with the Department of Bacteriology, we have recently elucidated several pathways via several receptors in which VacA may trigger the ERK,

Akt, and Wnt pathways that can lead to apoptosis and carcinogenesis. We are also trying to find the link between calcium and chloride signaling and VacA upstream from the above-mentioned pathways using FACS scan analyses in AZ-521 cells. VacA might also be involved in the mTOR signaling and experiments are underway to elucidate the specific pathway in which VacA plays a role in mTOR signaling.

4. 7 臨床医学分野（熱研内科）

当分野では、熱帯地および国内の臨床現場へ研究成果を還元することを目標に、実験科学あるいはフィールド疫学を連携させた学際的臨床医学研究を展開している。主な研究課題は、呼吸器感染症、エイズおよびその他熱帯感染症であり、これらの伝播様式や発生機序、病態生理を解明し、新たな予防治療戦略の構築をめざしている。

I. 呼吸器感染症・呼吸器病原体に関する研究

当分野は、国内外の死因として最も重要である呼吸器感染症についての研究を継続している。

平成18年よりベトナム中部のカンホア県において、7万6千世帯・35万人の住民を対象にした大規模臨床疫学フィールドをベトナム国立衛生疫学研究所との共同で運営・維持している。昨年度までに、小児の重症呼吸器感染症と同居している成人の喫煙との相関を発表した。平成22年度には、同地域受動喫煙のリスク因子解析を短報として発表した(Suzuki M, 2010)。また、平成19年より同地域唯一の総合病院であるカンホア県病院へ入院した全小児重症呼吸器感染症患者の臨床情報を網羅的に収集する前向き調査を開始している。そこへ多様な呼吸器病原体を同時検出できるMultiplex PCRを適応し、熱帯地におけるRSウイルス、インフルエンザウイルスなどの呼吸器ウイルス病原体の季節性変動を発表してきた。平成22年度には、鼻咽頭粘膜ぬぐい液中の肺炎球菌をReal-time PCRを用いて定量し、胸部X線により診断が確定された小児肺炎において肺炎球菌の菌量が有意に多いこと、また呼吸器ウイルス重複感染により肺炎球菌の菌量が増加することが判明した(Vu HT 2010)。

II. 呼吸器病学における研究

当分野は国内においては、難治性肺疾患の原因究明に取り組んでいる。

特発性肺胞蛋白症の原因として、肺胞マクロファージを活性化するGM-CSFに対する自己抗体(抗GM-CSF抗体)の存在が、新潟大学の中田教授らによって報告されてきた。当分野では、特発性肺胞蛋白症の新たな治療戦略として中田教授らが開始したGM-CSF吸入療法の臨床試験

に、九州地区では唯一の医療機関として参加し、その安全性・有効性を証明するのに貢献した (Tazawa R 2010)。さらに、当科に紹介された特発性肺胞蛋白症患者のうち抗 GM-CSF抗体が陰性の成人患者において、疾病の原因がGM-CSF受容体の機能障害にあること、また、その機序が22番染色体にある *CSF2RB* 遺伝子のホモ接合体性の一塩基欠損変異(nt 631, exon 6)により GM-CSF受容体を形成する β 鎖が発現していないことにあることを発見し報告した(Tanaka T 2010)。

肺における炎症終息機構の解明については、1999年より研究を継続している。2004年にはmonocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1) が肺の炎症終息期に肺胞マクロファージを刺激してアポトーシス細胞クリアランス(Efferocytosis)を亢進させていることを明らかにしている。更に、このメカニズムについて、MCP-1はRho-GTPaseの一つであるRac1を活性化し、PI-3K依存性に肺胞マクロファージのアポトーシス細胞貪食能を上昇させることを解明した。(Tanaka T 2010) また、東北大学との共同研究で、immunoglobulin super family の一つで、肺において強く発現しているreceptor for advanced glycation end-products (RAGE)が、肺胞マクロファージの表面においてアポトーシス細胞表面のフォスファチジルセリンを直接認識し、その貪食に重要な役割を有していることを報告した(He M, 2011)。

Ⅲ. HIV/エイズに関する研究

当分野は、北タイランパン病院における1000人を超える規模の病院ベースのHIV感染者コホート研究をタイ国立衛生研究所と共同で運営・維持し、このコホートを柱とした多様な国際共同研究の促進に寄与してきた。平成22年度は、HIVウイルスに対する免疫因子として最も重要な細胞傷害性Tリンパ細胞(CTL)のエピトープを規定する宿主遺伝子Class I HLA多型とHIV構造タンパクであるGagタンパクのアミノ酸変異との相関を解析し、アジア地域に流行するCRF01_AEサブタイプに特徴的な新たな相関を同定し、特にコアタンパク(p24)へのCTL免疫圧が重要であることを報告した(Gesprasert G 2010)。また、同コホートにおいて、ジェネリック抗HIV薬(GPOvir®)を開始した患者の逆転写酵素およびRNase Hドメイン領域のシーケンス解析を行ない、他のHIVサブタイプにはない、CRF01_AEサブタイプに特徴的な薬剤耐性変異パターンを明らかにした(Saeng-Aroon S 2010)。また、T細胞上に発現されるT-cell immunoglobulin and mucin domain (TIM)タンパクは、Th1細胞およびTh2細胞の制御に中心的役割を担っている。今回タイ人HIV感染者における *TIM1* 遺伝子ハプロタイプを調べた結果、TIM1 D3-Aハプロタイプがエイズ進行遅延と関連することが判明し発表した(Wichukchinda N 2010)。

英国MRCガンビア研究所との共同研究として、西アフリカギニアビサウの住民ベース2型HIV感染者コホートを解析した結果、37%のコホート感染者が検出限界以下のウイルス量であり、

この群においてはHIVに感染していないコントロール群と比べ生存率に差は認められなかった事を報告した(van der Loeff MF 2010)。

IV. その他の熱帯感染症に関する研究

上記のベトナムカンホア県臨床疫学フィールドは、呼吸器感染症以外の小児感染症に関する研究機会を提供している。平成22年度は、同地域に居住する約3万7千人の小児を対象に昼夜の蚊帳使用状況を調べ、98.3%の子供が夜間に蚊帳を使用しているにもかかわらず日中は8.4%であることが判明、デング出血熱による入院症例と年齢と居住地区でマッチさせたコントロール群と比較したところ日中の蚊帳の使用はデング出血熱による入院の予防には効果がないことが判った (Tsuzuki A 2010)。

4. 8 免疫遺伝学分野

2010年は住血吸虫症、マラリア、シャーガス病、デング熱の免疫遺伝学的な研究を各グループに分かれて推進した。特にマラリアグループの新たなワクチン戦略は今後の発展性が見込まれる。またシャーガス病のボリビアにおける研究成果が初めて論文となったことは特筆に値する。デング熱に関するキューバのIPKとの共同研究も順調でGuzman教授およびGarcia研究員との遺伝解析ではすでに2編以上の論文を共著で出版することができた。その他、Huy助教が推進する熱帯病に関するメタ解析およびプロテオーム解析により、新たな臨床診断法や病態が明らかになり順調に論文発表が行われた。以下に主な論文を紹介する。

I. 住血吸虫症

Kohama H, Harakuni T, Kikuchi M, Nara T, Takemura Y, Miyata T, Sato Y, Hirayama K, Arakawa T. Intranasal administration of *Schistosoma japonicum* paramyosin induced robust long-lasting systemic and local antibody as well as delayed-type hypersensitivity responses, but it failed to confer protection in a mouse infection model. *Jpn J Infect Dis.* 2010 May ; 63(3):166-72. (IF:1. 222) (住血吸虫)

住血吸虫ワクチンを目指した研究で、琉球大学の新川武のグループと共同で新しい経鼻スプレーによるコレラ毒素と住血吸虫パラミオシンの組み換えタンパクをマウスに投与し、ワクチン効果を検討した。その結果、このワクチンは非常に高い抗体産生を誘導し長期間にわたって抗体価を維持するにもかかわらず、感染型のチャレンジ感染に対しては防御効果を示さないことを明らかにした。マウスにおけるパラミオシンの防御効果は以前から明らかではなく、今回の結果もそれをより支持する結果となった。

Ⅱ. マラリア

Shuaibu MN, Kikuchi M, Cherif MS, Helegbe GK, Yanagi T, Hirayama K. Selection and identification of malaria vaccine target molecule using bioinformatics and DNA vaccination. *Vaccine*. 2010 Oct 4;28(42):6868-75. Epub 2010 Aug 13. (IF: 3.672) (マラリア) Nasir ShuaibuはGCOE助教としてバイオインフォマティクスを応用したマラリアワクチン抗原の探索を行った。着目したのはGPIアンカータンパクで、マラリア原虫のメロゾイト表面に発現する細胞侵入などに重要な働きをすることが予想されるものをコードする遺伝子をマウスマラリアである*P. yoelii*のゲノムデータからすでに公表されているアルゴリズムを基にしたソフトウェアにより探索し、その情報からPCRによりcDNAを調整し、これらをワクチンベクターに組み込みマウスに3回皮下注射して免疫を行った。2種のDNAワクチンでチャレンジ感染に対して防御効果を示すことが明らかになった。このうち特に防御効果の強い遺伝子は、GPIアンカータンパクのERでの転移に関わるトランスアミダーゼ(TAM)様の配列を持っており、組み換え抗原を調整し抗体を作成したのちにメロゾイトでの局在を観察し、ゴルジ領域での発現を確認した。その他、マラリアに関して以下の3編の論文を発表した。

Nhien NT, Huy NT, Naito M, Oida T, Uyen DT, Huang M, Kikuchi M, Harada S, Nakayama K, Hirayama K, Kamei K.. Neutralization of toxic haem by *Porphyromonas gingivalis* haemoglobin receptor. *J Biochem*. 2010 Mar;147(3):317-25. Epub 2009 Oct 27. (IF : 1.878) (マラリア)

Kuesap J, Hirayama K, Kikuchi M, Ruangweerayut R, Na-Bangchang K. Study on association between genetic polymorphisms of haem oxygenase-1, tumour necrosis factor, cadmium exposure and malaria pathogenicity and severity.

Malar J. 2010 Sep 17; 9:260, 2010, 14 (IF 2.91) (マラリア)

Helegbe GK, Huy NT, Yanagi T, Shuaibu MN, Kikuchi M, Yasunami M, and Hirayama K. Microfluorometric assay for quantification of anti-erythrocytic antibody level in sera of *Plasmodium berghei* ANKA infected semi-immune mice. *Topical Medicine and Health* 38(4): 127-131, 2010 Publish: 19 October, 2010 (IF:なし) (マラリア)

Ⅲ. シャーガス病

2000年より南米特にボリビアを中心にクルーズトリパノソーマ原虫感染症であるシャーガス病の病態解明を目指した研究を開始した(科学研究費(A) 海外学術研究)。ボリビアサンタクルース市の熱帯病研究所免疫分子生物学研究室、日本病院外科、西沢クリニック、そのほか2施設、および長崎大学医学部循環器内科の協力を得て、最終的に300名の慢性感染者を検査し、心電図異常のある患者、巨大結腸症をきたした患者、いずれの病変も認められない感染者の大きく3つのグループに分類することができた。これらの患者の末梢血から全DNAを抽出し、診

断用のPCRを行うと約60%の人が陽性となった。すなわち、慢性患者でも6割の人に原虫DNAを末梢血に検出できることが示された。これらのPCR産物を解析し、これらの人たちが感染している原虫の遺伝多型を分類し、主に第2系統のdタイプが3つのすべての病型に均等に分布していることが明らかになった。その他、パラグアイのアスンシオン大学との共同研究での成果が出版された。

del Puerto R, Nishizawa JE, Kikuchi M, Iihoshi N, Roca Y, Avilas C, Gianella A, Lora J, Velarde FU, Renjel LA, Miura S, Higo H, Komiya N, Maemura K, Hirayama K.

Lineage analysis of circulating *Trypanosoma cruzi* parasites and their association with clinical forms of Chagas disease in Bolivia.

PLoS Negl Trop Dis. 2010 May 18;4(5):e687. (IF:4.716) (シャガス病)

del Puerto F, Sanchez Z, Nara E, Meza G, Paredes B, Ferreira E, Russomando G. *Trypanosoma cruzi* lineages detected in congenitally infected infants and *Triatoma infestans* from the same disease-endemic region under entomologic surveillance in Paraguay. Am J Trop Med Hyg. 2010 Mar;82(3):386-90. (IF:2.795) (シャガス病)

IV. デング熱

キューバハバナ市のIPKペドロコウリ熱帯医学研究所のウイルス研究部のマリアグスマン部長と研究員で2002年にJICAの研修員として熱研で研修したジゼルガルシアと共同で、キューバで数回起こっているデング熱の大流行の際に調査された結果をもとに無症候性のデング感染者とデング熱患者集団との遺伝的な相違点について解析し、細胞表面の抗体レセプターであるFcガンマレセプター2aの遺伝子多型が症候性のデング熱発症に重要な働きをしていることを発見した。

Garcia G, Sierra B, Perez AB, Aguirre E, Rosado I, Gonzalez N, Izquierdo A, Pupo M, Danay Diaz DR, Sanchez L, Marcheco B, Hirayama K, Guzman MG.

Asymptomatic dengue infection in a Cuban population confirms the protective role of the RR variant of the FcγRIIa polymorphism.

Am J Trop Med Hyg. 2010 Jun;82(6):1153-6. (IF:2.795)

V. その他

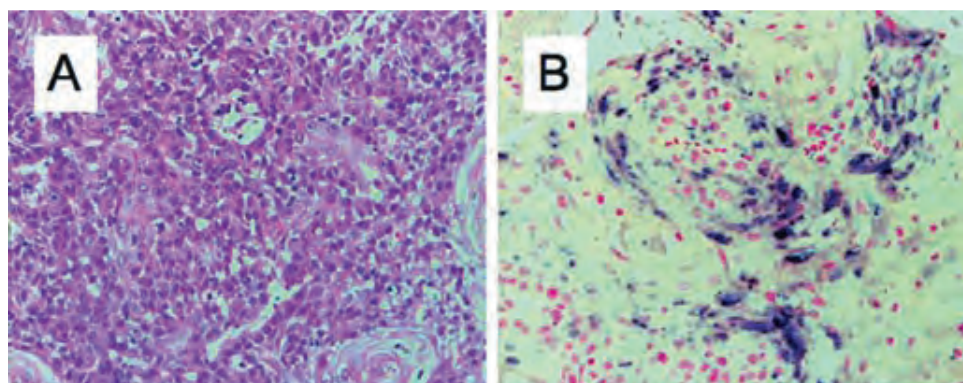
Huy助教を中心に熱帯病の臨床研究のメタ解析あるいは系統的文献解析を行い、髄膜炎の病原体の鑑別診断に脳脊髄液中の酪酸レベルが最も良い鑑別基準となることをしめした。この研究は特に途上国などにおいて有効な診断法の普及につながるものと考えられる。

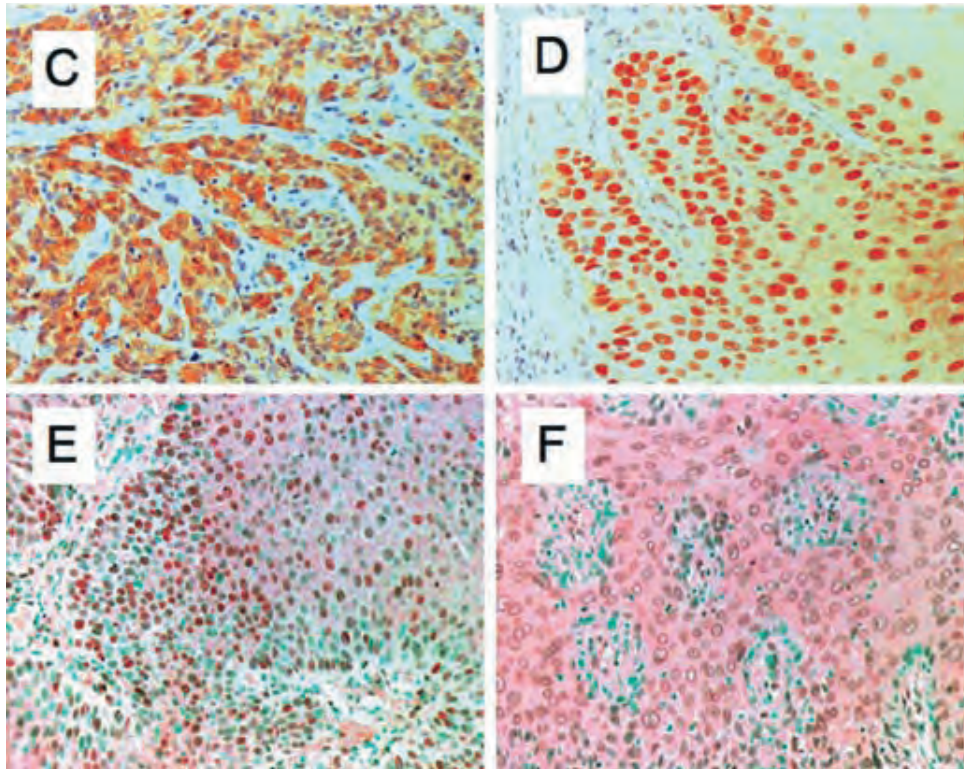
Huy NT, Thao NT, Diep DT, Kikuchi M, Zamora J, Hirayama K. Cerebrospinal fluid lactate concentration to distinguish bacterial from aseptic meningitis : a systemic review and meta-analysis. Crit Care. 2010;14(6):R240. Epub 2010 Dec 31. (IF:4.93) (その他)

4. 9 病理学分野

I. タイ国北部の陰茎癌におけるヒト・パピローマウイルス感染と p16^{INK4a}, p53, NF- κ B の関連性

ヒトパピローマウイルス (HPV) における腫瘍性タンパク質 E6 と E7 は、HPV 関連腫瘍の腫瘍形成のための基本的発癌因子である。これらの E6 と E7 遺伝子は、いくつかの細胞調節蛋白質 (例えば p16^{INK4a}, p53 と NF- κ B) と相互に作用することによって、悪性転換の誘導において、中心的な役割を果たしている。本研究は、タイ北部の陰茎癌の症例を用いて研究を行った。HPV-DNA は、インサイツ・ハイブリダイゼーション法を使用した。また、p16^{INK4a}, p53 と NF- κ B は免疫組織化学によって検出された。51 の陰茎癌症例を用いて研究を行った。細胞周期調節蛋白質 p16^{INK4a} (61.5%) と p53 (71.8%) であった。39 (76.5%) が HPV-DNA 陽性であった。他方、HPV 陰性の症例では、p16^{INK4a} で 25% と p53 で 75% 陽性であった。タイ北部の陰茎癌症例では、HPV 感染率は、76.5% であった。細胞周期調節蛋白質 p53 の存在に関して、HPV 陽性の症例および HPV 陰性の症例の間に差はなかった。他方、p16^{INK4a} が HPV 陽性の症例および HPV 陰性の症例間に異なるとことが見出された。遺伝子の不安定性、細胞不滅化、突然変異の蓄積と癌形成に対する癌抑制遺伝子 (例えば p16^{INK4a} と p53) の不活性化は、HPV 感染の有無にかかわらず、癌形成に不可欠な要因であることが示唆された。HPV 陽性の 39 症例のうち、35 (89.7%) は、核に陽性、29 (74.4%) は、細胞質に NF- κ B 陽性であった。なお、核および細胞質のどちらかに陽性が認められる症例は、37 (94.9%) であった。HPV 陰性症例 12 の内の 4 症例で、NF- κ B (33.3%) が検出された。従って、我々は HPV 感染を伴う陰茎癌症例が、HPV 感染を伴わない症例と比較して NF- κ B が活性化されていることを提唱する。





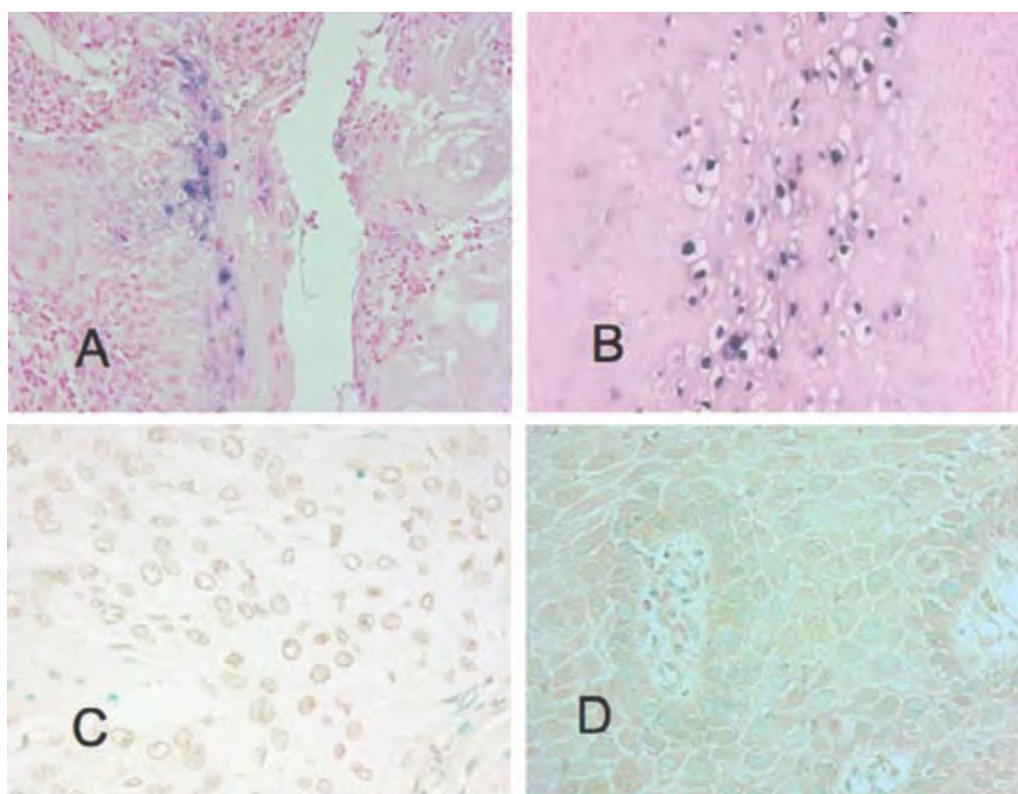
図の説明。(A) 陰茎癌(H & E 染色)。(B)陰茎癌におけるHPV-DNAの局在を示している(ISH法)。(C) p16^{INK4a}の発現(免疫組織化学)。(D) p53の発現(免疫組織化学)。(E) 陰茎癌の核に発現しているNF-κB(免疫組織化学)。(F) 陰茎癌の細胞質に発現しているNF-κB(免疫組織化学)。Senba M, Mori N, Fujita S, Jutavijittum P, Yousukh A, Toriyama K, Wada A. Relationship among human papillomavirus infection, p16^{INK4a}, p53 and NF-κB activation in penile cancer from northern Thailand. *Oncol Lett.* 2010; 1: 599-603.

II. 日本の陰茎癌におけるヒト・パピローマウイルスのジェノタイプおよびヒト・パピローマウイルス感染がNF-κBを活性化に関する研究

この研究は、発展途上国と先進国との比較の目的のために行われた。慢性炎と癌の間の原因との関連は、広く認識されている。多くの研究では、NF-κBが慢性炎症から癌に至ることで、重要なモジュレーターと確認されている。本研究では、日本の患者における陰茎癌の症例で、ヒト・パピローマウイルス(HPV)の感染率を調べ、さらにNF-κBが、陰茎癌で過剰発現するどうかを検索した。

陰茎の組織34症例(16人の悪性の症例と18人の良性の症例)を用いてHPV感染の関連を検索した。HPV-DNAを検出のためにインサイツ・ハイブリダイゼーション(ISH)法は、組織中のHPV-DNA局在を検索するのに用いられた。また、PCR法がHPV-DNAの検出のために使われた。さらに、DNA塩基配列を決定してHPVのジェノタイプを確認するのに用いられた。陰茎癌に感

染していることを検索するためにHPV-DNAは、それぞれ、ISHで37.5%とPCRで75%が検出された。本研究において、HPV陽性の9症例の全ては、NF- κ Bが核または細胞質でNF- κ Bが陽性だった（100%）。これに対して、HPV陰性の25症例の内、15（60%）は、NF- κ Bが、核または細胞質でNF- κ B陽性だった。従って、ISHはPCRと比較するとき、より効果的に大量のHPVの感染を証明することが可能である方法である。大量のHPVの感染がNF- κ Bの活性化を誘導する。最も一般的なジェノタイプは、陰茎癌の症例の83.3%で見つかったHPV-22であった。なお、HPV-11は非癌の症例の81.8%で見つかった。NF- κ Bの活性化は、感染の高レベルの症例の方が、HPV感染の低レベルの症例に比較して増加していた。



図の説明。(A) 陰茎癌の中のHPV-DNA (ISH法)。(B) コンジローマの中のHPV-DNA (ISH法)。(C) 陰茎癌の核に発現しているNF- κ B (免疫組織化学)。(D) 陰茎癌の細胞質に発現しているNF- κ B (免疫組織化学)。Senba M, Mori N, Wada A, Fujita S, Yasunami M, Irie S, Hayashi T, Igawa T, Kanetake H, Takahara O, Toriyama K. Human papillomavirus genotypes in penile cancers from Japanese patients and HPV-induced NF- κ B activation. *Oncol Lett.* 2010; 1: 267-272.

4. 10 エイズ・感染防御分野

当分野では、エイズの原因ウイルスであるヒト免疫不全症ウイルス 1 型 (HIV-1) の感染に関与する新規細胞因子の同定と、その作用機序に関する研究を行っている。加えて、最近、ヒト前立腺癌患者や慢性疲労症候群患者から見つかった新規ヒトレトロウイルスである xenotropic マウス白血病ウイルス類似ウイルス (XMRV) の感染機構に関する研究も行っている。平成22年度の研究成果は以下の通りである。

CD4非依存性HIV-1感染に必須な細胞因子の同定

多くのHIV-1は、CD4およびケモカインリセプターを認識し感染する。一方、CD4を必要とせず、ケモカインリセプターのみを認識し感染するCD4非依存性HIV-1が感染患者からしばしば単離される。下等動物のレトロウイルスはケモカインリセプターのような多重膜貫通型蛋白質のみを認識し感染するので、CD4非依存性HIV-1は、CD4依存性HIV-1の先祖型と考えられている。また、CD4非依存性HIV-1は、CD4を発現していない神経細胞、肝臓細胞、腎臓細胞などにも感染し、エイズ患者においてしばしば併発する脳炎、肝炎、腎炎の原因と考えられている。

様々な培養細胞のCD4非依存性HIV-1感染に対する感受性を解析した結果、HeLa細胞はCD4非依存性HIV-1感染に対して耐性であることがわかった。感染感受性の293T細胞と感染耐性のHeLa細胞を融合させたハイブリドーマ細胞は、293T細胞と同様に感染感受性であった。この結果は、HeLa細胞がCD4非依存性HIV-1感染に必須な細胞因子を欠損しているために感染耐性となっていることを示している。cDNA発現ライブラリーのスクリーニングによりHeLa細胞において欠損しているCD4非依存性HIV-1感染に必須な細胞因子を単離した。その結果、その細胞因子は、カテプシンB蛋白質分解酵素の阻害因子であるcystatin-Cであることがわかった。感染感受性の293T細胞におけるカテプシンB発現レベルは低かったが、感染耐性のHeLa細胞では高かった。低分子量のカテプシンB阻害剤も、感染耐性のHeLa細胞を感染感受性に変換した。293T細胞へのカテプシンBの導入は、CD4非依存性HIV-1感染を抑制した。これらの結果は、カテプシンBがCD4非依存性HIV-1感染を抑制することを示している。カテプシンBはエンドソームに存在するので、CD4非依存性HIV-1がエンドソームを経由して感染すると考えられた。この仮説を証明するためエンドサイトーシス阻害剤の及ぼす影響を観察した。予期した通り、エンドサイトーシス阻害剤はCD4非依存性HIV-1感染を抑制した。これらの結果から、CD4非依存性HIV-1感染はエンドソームを経由して感染し、エンドソームに存在するカテプシンがHIV-1を分解することによって感染を抑制すること、cystatin-Cは、カテプシンによるHIV-1の分解を抑制することによって感染を促進していることが明らかとなった。一方、CD4依存性HIV-1感

染は、カテプシンやエンドサイトーシス阻害剤によって影響を受けなかった。よって、CD4依存性HIV-1感染はエンドソームを経由しないため、エンドソームに存在するカテプシンの影響を受けないことが分かった(H. Yoshii et al. CD4-independent human immunodeficiency virus infection involves participation of endocytosis and cathepsin B. PLoS One 6, e19352 (2011))。

4. 11 生態疫学分野

本分野は、これまで、ケニア拠点を中心に活動を行っていたことから国内には無かった研究室というハード面と分野としての長崎における実態づくりというソフト面の2点に関して、本年度、整備を行った。研究室に関しては、旧国際健康開発政策分野のスペース(熱研2階)を引き継ぎ、一部改築を行うとともに、旧ケニア教育研究拠点のオフィス(熱研2階)をP2ラボへと改築した。人事的には、一瀬休生(教授)が本分野よりアジア・アフリカ感染症研究施設に移動(ケニア拠点長)、秘書として中山栄美が採用され、旧生化学分野の所属であった藤井仁人が本分野へと所属変更(有期助教)、同時に旧国際健康開発政策分野の所属であった後藤健介が本分野へと所属が変更された(有期助教)。科学技術振興調整費のプロジェクト研究要員として谷川智洋(産官学研究員)が採用され、ケニア拠点の一瀬プロジェクトの研究員であった荻野倫子が退職、と人事的に大幅な移動が発生した。このような新体制のもと、本分野における本年度の活動は、海外における活動の継続とその支援基盤を国内において強化することを中心に行なわれた。

【研究活動】

I. Health and Demographic Surveillance System (HDSS)を基盤とした各種研究

Health and Demographic Surveillance System (HDSS)とは、住民登録や人口の動態(婚姻, 出生, 死亡, 移動)を把握する仕組みのない「ある限られた地域」において、住民登録を行い、その動向を系統的かつ継続的に行う仕組みのことを言う。ミレニアム開発目標やその他の支援活動が増える中、地域を基盤とした健康・保健情報が不足する中、安定して人口保健統計情報を収集する仕組みとしての価値が世界的に高まっている。2006年よりケニアにおいて、設置と開発を進めてきた我々のHDSSは、2010年現在、ケニアのMbita地域(ケニア西部のビクトリア湖畔)において、5万5千人を登録するシステムとなり、PDA(Personal Digital Assistance)とGPS(Global Positioning System)、インターネットを用いた情報管理システムを導入し、全1万2千世帯に対する定期的な訪問を通じて、動態情報を常に更新出来る仕組みとなった。平成21年度には、世界的なHDSSの集まりであるINDEPTHネットワークにも加盟し、42のINDEPTHネッ

トワーク承認のHDSSの仲間入りをした。健康関連情報の追加調査を行う仕組みも開発し、水衛生、マラリアに対する蚊帳の使用、就学状況、健康管理に対する意識など様々な情報を収集した。また、Mbita地域を用いて開発した同システムをアジアのラオス(Lahanam地域：平成22年2月よりHDSS活動を開始)とケニアのKwale(インド洋側：平成22年7月よりHDSS活動を開始)に移植し、それぞれ、7,500人、35,000人を登録し、動態の追跡と健康関連情報の追加調査を行った。また、国際保健機関(WHO)の推奨するVerbal Autopsy(聞き取り死因調査)も実施中で、死因別統計の把握に努めている。なお、ラオスのHDSSは、「熱帯アジアの環境変化と感染症」プロジェクト(代表：総合地球環境学研究所・門司和彦教授)の一環として運用されている。

また、HDSS地域内において、さらに詳細に子供の健康に関する調査を行うべく、Kwale HDSS地域内において一つの保健センターを中心として、2 km以内に居住するすべての母子を抽出し、紹介な健康状況(発熱、脱水、呼吸数、身長、体重、貧血、マラリア、HIV感染など)を調査追跡するサブコホートを立ち上げるための準備を行った。('アフリカ辺境村落の乳幼児の健康状況と社会 環境・保健対策の実態：コホートによる研究' 科学研究費補助金海外基盤B(22406023)：研究代表 金子 聡)。ケニア中央医学研究所(KEMRI)における研究計画の審査と倫理承認(KEMRI承認 SSC1964)を得た。また、HDSSの情報集約を携帯電話網により効率的に行うことを可能とする研究「アフリカの辺縁地域における携帯電話ネットワークを用いた人口動態登録システムの開発」(科学研究費補助金 挑戦的萌芽研究(22650051)：研究代表 金子 聡)も立ち上げた。

II. 多重感染症の一括診断法の開発

科学技術振興調整費による国際共同研究推進プログラム『アフリカにおける「顧みられない熱帯病(NTD)」対策に資する多重感染症の一括診断法の開発』(平成21年度～平成23年度：研究代表 金子 聡)によりmultiplex技術を用いた複数の感染症に対する抗体価を同時に一括して測定する技術の開発を継続した。開発は、藤井仁人グループが担当している。国内熱帯病研究者から提供される病原体抗原並びに購入した抗原を用い、診断用マイクロビーズの作成を試みていたが、①抗原の安定した質の確保、②抗原の量の確保の理由から、各研究者からプラスミド等により病原体のcDNAを入手、大腸菌発現系を構築し、抗原の精製とアッセイ系を独自に確立させた。本開発技術は、ケニアにおいて、稼働させることが目的であることから、ケニア人研究者2名(Mr. Samson MuuoとMs. Anne Mwangi)を長崎へ招聘し、2010年10月16日～11月14日の間、本開発研究に関する教育と機器の研修を行った。同機器は、研修の後、ケニアに搬送・輸出された。機器の同国への搬入に際し発生する付加価値税(VAT)の免税措置を受けるためのケニア政府と交渉に数ヶ月を要した(本分野が担当)。Multiplex機器をケニアに設置

直後に故障が発生し、東日本大震災の翌日、日本から同器機を扱う企業技術者を派遣し、機器の修理・調整を行う必要が生じた。実際のケニアにおける抗体価測定は、150名の患者血清を用いて行い、一括同時に可能なことが確認された。熱帯熱マラリア原虫(Pf-MSP1抗原)、三日熱マラリア原虫(Pv-MSP1抗原)、HIV(gag抗原)、結核(抗原2種類;CFP10, ESAT6)、赤痢アメーバ(Ig1抗原)、トキソプラズマ(SAG1抗原)、フィラリア(SXP1抗原)、内蔵リーシュマニア(rKRP42抗原)、コレラ(毒素A+B subunit)の抗体価測定を同時に行うことが可能となった。

Ⅲ. その他

Health and Demographic Surveillance Systemは、住民情報を登録することから、フィールド研究における情報のハブとなりうる。他の情報ソースとの連結によりさらに多くのエビデンスを得る事が可能となるが、個人の情報を連結するためには、双方に全く同じで、ユニークな情報を持つ必要がある。氏名、生年月日、性別等を用いることが考えられるが、似通った情報も多く、情報ソース毎に異なることが多い。そのような状況を鑑み、生体情報を用いた連結を行うことを想定し、長崎大学情報メディア基盤センター上繁義史准教授と共に、HDSSとその地域の情報ソースに生体認証を用いたID情報の発行するための情報基盤の開発を開始した。

【社会活動】

I. 西ケニアにおける貧困層を対象とした保健医療サービス支援と保健医療状況の改善を目指す地域・人材育成事業 (JICA草の根技術協力事業パートナー型 2009. 01-2011. 12)

上記HDSSを展開しているケニア、Nyanza州、Mbitaを舞台としたJICAとの共同技術協力事業の二年目である。HDSSによって独自に得られるデータにより本事業の成果をevidence-basedでモニターおよび評価できることが期待されている。

二年目にあたる2010年は、前年度のソーラーシステムや雨水貯水システム及び医療機材などの投入に引き続いて、Mbita内のKasungu East(Gembe West Location)とKasawangaおよびWanyama(Rusinga West Location)において、ケニア公衆衛生省策定のCommunity Health Strategy (CHS)に基づく活動を開始した。CHSとは、地域住民が主体となって地域の保健衛生レベルの向上を目指すもので、約1,000世帯がひとつの単位となり(communitiy unit), そこで選出された50人のCommunity Health Worker(CHW)が定期的に地域住民への家庭訪問保健衛生指導を行う一方、毎月主な保健指標データを収集し、地域住民の健康に対する知識、意識、行動の変容を図るものである。

2010年の保健指標データ（予防接種完了率など）に顕著な改善は見られていない。

4. 12 国際保健学分野

I. 病原体の分子進化，感染自然史

- 1) 東アジアにおける成人T細胞白血病ウイルス 1 型 (HTLV-1) の地域偏在性の系統地理学的背景

HTLV-1は塩基配列に基づき，いくつかの遺伝子亜型・亜群に細分されており，東アジアからはそのうち大陸横断亜群と日本亜群が知られている。沖縄，台湾および北海道，樺太のHTLV-1集積地では大陸横断亜群が高頻度で見られるのに対し，本土の集積地では日本亜群が優勢であることが散発的に報告されてきた。前年度に引き続き，九州から琉球列島，および本土の海岸域に散在する集積地から得られたウイルス株の系統解析を進めてきた。新規データを追加し，解析手法を改善した結果，系統分化のパターンがより明瞭に示された。日本で分離されたウイルス株のうち従来のRFLPに基づく分類では大陸横断亜群と同定されるものの大半は，東アジアに限局して見られる系統群（東アジア亜群）に含まれ，残りは世界広域に分布する系統群に含まれることが分かった。分岐年代推定の結果，東アジア亜群は約6000年前，日本亜群は約4000年前には日本に存在していたことを示している。

- 2) HTLV-1の感染自然史

HTLV-1に近縁なサルT細胞白血病ウイルス (STLV-1) の感染自然史の解明を目指している。これまでに得られた疫学情報の分析から，群によっては陽性率がしばしば50%を超えることが明らかとなり，さらに，HTLV-1とは異なり，母子感染よりも性成熟以降の水平感染によって高い陽性率が維持されている可能性が示唆された。

II. 環境や気候変動と感染症

- 1) バングラデシュにおける気象と下痢症および総死亡

地球温暖化がコレラなど下痢症に対して及ぼす影響を明らかにするため，過去20年間の降雨量および気温と患者数のデータを用い時系列統計解析を行った。週平均降雨量の増加によりコレラ患者数は14%増加し，コレラ以外の下痢症は5%増加することが明らかとなった。逆に，平均降雨量が減少してもコレラ患者数が増加することも明らかとなった。

- 2) 東アフリカ高地における気象とマラリア流行

90年代に東アフリカ高地で起きたマラリア流行は，従来エルニーニョが原因と考えられていたが，インド洋の東西で海面水温の極端な差が生じる「インド洋ダイポールモード現象」と関連があることを，マラリア患者数の時系列データを統計解析することにより示した。

4. 13 病害動物学分野

当分野は、蚊を中心とした病害昆虫の生理、生態、防除及び分類と、昆虫媒介性疾患の疫学について、フィールド研究を重視した基礎的及び応用的研究を行っている。現在、ケニア研究拠点とベトナム研究拠点を中心に、主に、マラリア媒介蚊とデング熱媒介蚊の研究を実施している。

I. マラリア媒介蚊の研究

マラリアによる犠牲者の多くはアフリカの子供たちである。ワクチンが開発されていない現状では、犠牲者を少なくするうえで、媒介蚊のコントロールは重要な位置を占めており、それに付随する研究の促進が求められている。当分野では、西ケニアのビクトリア湖盆にあるフィールドにおいて、マラリア媒介蚊を対象に、その生態と防除についての研究を2006年以来実施している。他の地域に比べて、ビクトリア湖で今でも感染が高い要因の一つとして、湖に付随した環境が蚊の繁殖に適している可能性が明らかになりつつある。また、90年代に比べて、媒介蚊の種構成に変化がみられるとともに、殺虫剤抵抗性の広まりも当分野の研究で明らかになった。これは、殺虫剤付き蚊帳の普及によるのではないかと考えられる。また、住民の蚊帳の使用にも限りがあり、特に、小学生の使用率が低く、この年代の高感染率につながっていることを明らかにした。よって、従来の蚊帳にかわる新しい防除方法を考案し、フィールドで効果試験を行っている。また、地球温暖化などの気候変動によるマラリア感染拡大も懸念されており、その影響も検証している。

II. デング熱媒介蚊の研究

近年、東南アジアと中南米の都市部を中心にデング熱の流行が顕著になっている。アフリカでも散発的に流行がおき始めており、拡大が懸念されている。当分野では、ベトナム国内で長年デング熱媒介蚊の生態と防除法について研究を実施してきた。主要媒介蚊2種の生態と分布の違いを明らかにするとともに、殺虫剤抵抗性の拡散なども明らかにしてきた。現在、ウイルス感受性の違いを明らかにする研究を進めるとともに、いくつかの防除法の効果をフィールドで試験中である。また、今年度より、アジア諸国および東アフリカ諸国という広範囲で、媒介蚊の分布と各地理的集団の感染能力（ウイルスへの感受性、殺虫剤抵抗性、吸血嗜好性等）の違いを研究し始めた。

5 附属施設

5. 1 アジア・アフリカ感染症研究施設

ベトナムハノイの国立衛生疫学研究所通称NIHE内の長崎大学感染症研究拠点とケニアナイロビ市のケニア中央医学研究所通称KEMRI内の感染症研究拠点の2拠点が熱帯医学研究所の附属施設アジア・アフリカ感染症研究施設として活動している。各拠点の活動に関してはそれぞれの報告を参照のこと。

5. 2 熱帯性病原体感染動物実験施設

- (1) 所内感染動物実験施設運営委員会：濱野真二郎施設長が委員会を開催し(平成23年1月18日)、つぎの6点を報告し了承された。(ウィルス学)早坂大輔委員、(新興感染症学)安田二郎委員、(細菌学)和田昭裕委員、(原虫学)中澤秀介委員代理 矢幡一英助教、(寄生虫学)三井義則委員、(臨床医学)渡邊貴和雄委員、(病理学)千馬正敬委員、(エイズ・感染防御)久保嘉直委員、(国際保健学)奥村順子委員、(病害動物学)川田均委員、(免疫遺伝学)平山謙二委員代理菊池三穂子講師、の各委員と濱野真二郎委員長、委員以外の野原和則総務係長、柳哲雄感染動物実験施設助手が出席した。(生態疫学)は欠席。なお、分子疫学、アジア・アフリカ感染症研究施設、熱帯医学教育室、動物実験施設、熱帯医学ミュージアム・IT室、共同研究室、事務部の委員はなし。(一) 紹介：(新興感染症学)安田二郎新委員の紹介。(二) 報告：①平成22年度施設運営費予算額。②平成21年度 動物実験に関する自己点検調査。③本学の動物実験委員会が定めた「動物実験に係る飼養保管施設設置承認の主な判断基準及び実験室設置承認の主な判断基準」(平成23年1月6日付)。④平成22年度の各分野の施設利用状況と推移。⑤施設の危機管理。熱研本館の入館セキュリティシステムの変更日(平成22年12月14日)に合わせてセキュリティーカード申請条件を本館の病原体実験室等のそれに合わせる。⑥先導生命科学研究支援センターの増築の進捗状況と改築予定。改修後、増築棟から実験動物を改修棟(既存棟)へ戻し、平成24年3月を目処に増築棟をSPF仕様の専門棟とする。熱研の動物実験施設からSPF棟への一切の実験動物の移動を禁止する旨の先導生命科学研究支援センターからの通知。(三) 質疑：微生物モニタリングについて。当施設への実験動物の搬入時には、当該動物の微生物モニタリング証明書が必要。
- (2) 定例作業と主要な新設備：給排気システム内、天井内と小動物用アイソレーター内のHE-PAフィルターの交換(6月12日、10月9日)とP3バイオハザード対策室の点検整備(2月

9日から1週間)をおこなった。実験小動物用アイソレーターとガス麻酔器を各1台設置した。

(3) 平成22年度の研究内容と利用状況

I. 分野別研究課題

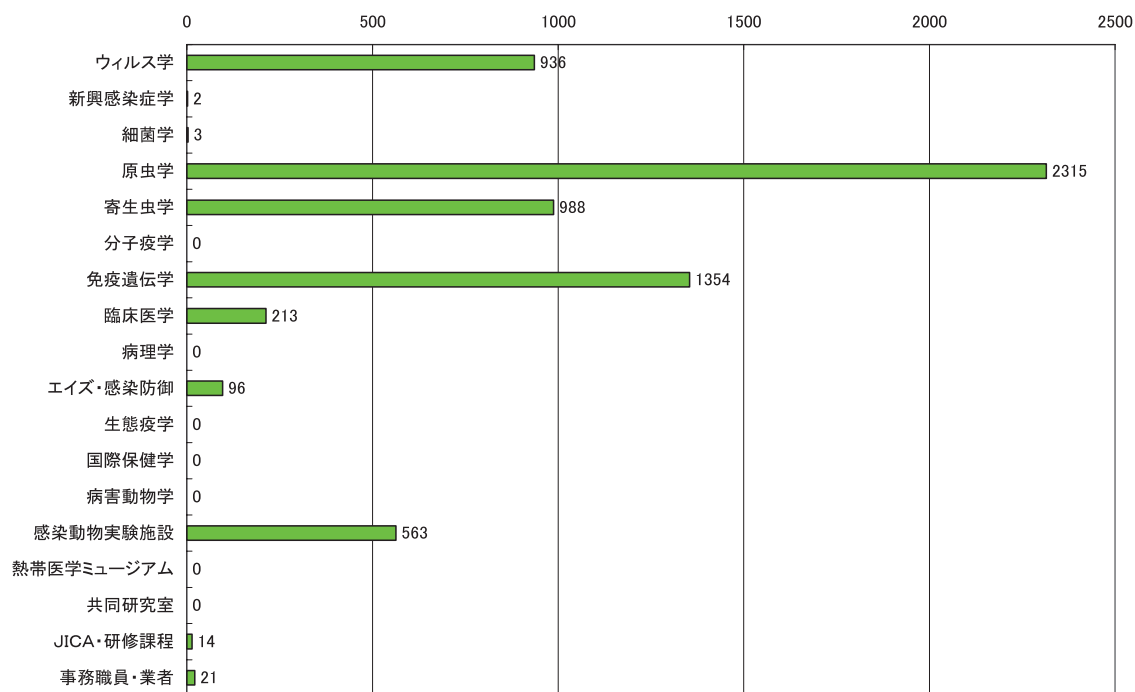
分 野 名	研 究 課 題
ウイルス学	・蚊媒介性ウイルスの免疫実験 ・節足動物の蚊媒介性ウイルスの病原性実験 ・ノックアウトマウスを用いた節足動物媒介性ウイルス感染における宿主応答の解析 ・ウイルスのワクチンに対する抗体作製，免疫応答解析，感染防御試験
原虫学	・ Interactions between malaria parasite strains, sub-species and species, and the identification of genes controlling medically important phenotypes. ・マラリア慢性感染時の免疫状態 ・トキソプラズマ原虫の宿主細胞侵入関連因子の分子生物学的・細胞生物学的解析 ・ネズミマラリア原虫を用いた宿主細胞侵入関連因子の解析 ・変異型赤血球を保有する宿主におけるマラリア原虫の赤血球認識分子群の発現変化の網羅的解析 ・連鎖解析によるネズミマラリア原虫の致死性因子の同定 ・蚊ステージ・マラリア原虫の感染における宿主因子の役割
寄生虫学	・スナネズミの腹腔から得られた仔虫の凍結保存法の確立と糸状虫 (<i>Brugia pahangi</i>) の継代維持の応用 ・寄生虫に対する感染防御機構の研究 ・免疫不全モデルマウスの維持と戻し交配
臨床医学	・肺気腫モデルマウスにおける肺胞マクロファージの障害肺修復能の評価 ・高血糖マウスの肺胞マクロファージにおける，組織修復機能の研究
免疫遺伝学	・マウスマラリア感染によって発症するマラリア重症貧血症の解析 ・ネズミマラリア原虫の感染実験モデルを用いた脳マラリア発症機序の解析 ・日本住血吸虫の感染防御・重症化阻止ワクチン開発 ・ナノボールと DNA ワクチンによる熱帯感染症に対するワクチン開発基礎研究

Ⅱ. 利用状況

A 職務別利用者数（のべ数と利用者実数）

区 分	身 分	のべ数	実 数
研究者等	教員, 医員, 研修医, 技術職員, 研究員 (学内)	2,064	30
	学生 (学内)	1,322	38
	研究者・学生	132	27
研究補助者	教室雇用・非常勤勤務者	2,966	14
	事務職員 (事務非常勤勤務者含む)	11	6
その他	業者など	10	8
合 計 数		6,505	123

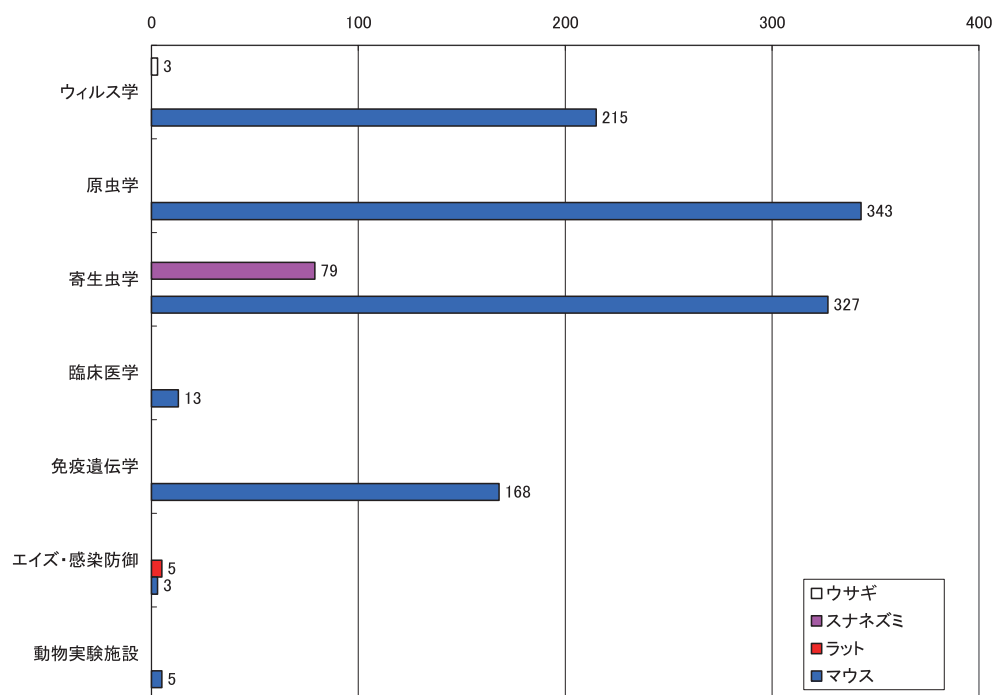
B 年間の分野別利用回数（合計6,505利用のべ回数 前年度比25%増）



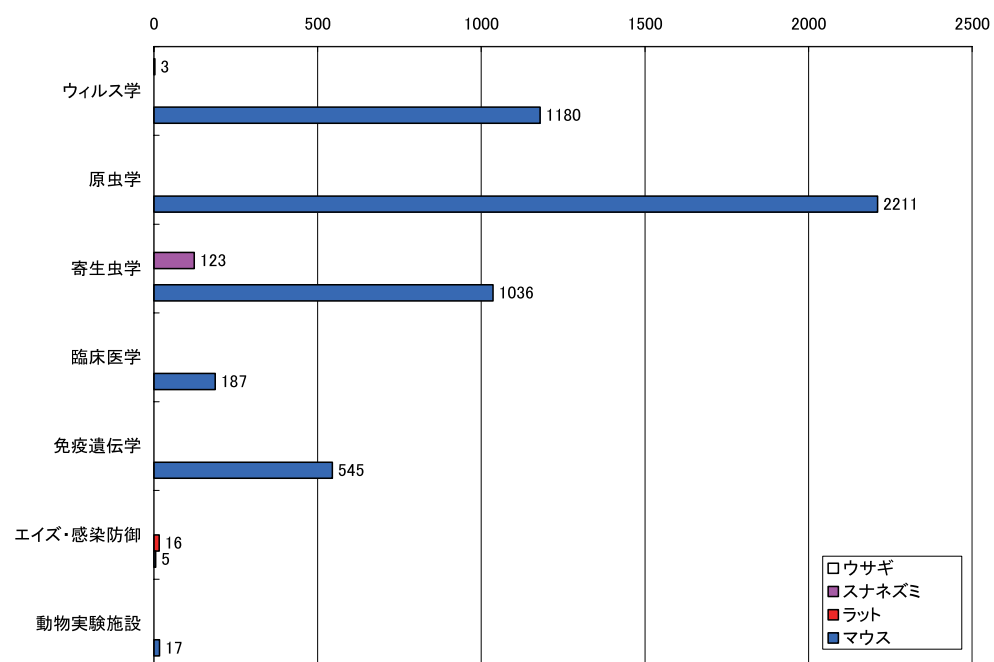
利用のべ回数の前年度比

ウイルス学：31%増，原虫学：17%増，寄生虫学：74%増，免疫遺伝学：40%増

C 1日あたりの分野別動物種別飼養頭数



D 1年間に実験に供した分野別動物種別頭数



5. 3 熱帯医学ミュージアム

熱帯病に関する概説パネル、寄生虫、媒介昆虫、危険動物などの標本、貴重図書、映像資料を熱帯医学研究所1階の「熱帯医学館」に展示している。収集された資料は数千点におよび、少人数に対する視聴覚コーナー、録画用スタジオ・セットも設けている。

研究所と市民の間のリエゾン窓口として、熱帯病に関する研究や学校教育、社会教育に活用される「熱帯医学ミュージアム」を目指しており、現在のプロジェクトと今後の展望を示し、感染症に対するリスクコミュニケーションや市民科学の発展にも寄与する体制を整備した。

平成22年度の来館者数は413名であった。そのうち長崎県内より県立中学校2校50名が訪れ、ミュージアム見学に加え、専門家による熱帯病の講義を受けている。

また、2010年1月から9月にかけて熱帯医学研究所教員による感染症に関する市民講座を10回開催し、同年10月より外部講師による市民公開特別講座を3回開催した。これらは市民の皆さまに感染症を理解していただくと共に、感染症研究の重要性についてご理解いただくためである。今後も継続していく予定。

5. 4 共同研究室

分子生物学実験室においては、病原体－ベクター－宿主の相互作用などを分子レベル・遺伝子レベルで解析できる機器が設置され頻繁に利用されている。現在の主な機器は高速高解像度遺伝子解析に対応している16連および48連キャピラリーシーケンサー、共焦点レーザー顕微鏡、二次元HPLCによるプロテオーム解析システム、フローサイトメーター、デジタルセルソーター、Luminexビーズアレイ解析機、パイロシーケンサー、蛍光発光マルチラベルカウンター蛍光発光画像撮影装置、核酸質量分析計による遺伝子多型解析システムなど、その他必要設備が設置され、研究所内外の多様な要請に対応し、活発な研究活動が行われている。

電子顕微鏡室においては、感染症を引き起こす、あらゆる病原体自体の微細構造解析のみならず、免疫組織学的手法を含む新しい技法を取り入れて、病原体と宿主との相互作用を電子顕微鏡を駆使して超高倍率までの直接観察で解析を行っている。現在の主な機器は透過および走査電子顕微鏡、超ミクロトーム、真空蒸着装置、臨界点乾燥装置、オスミウムプラズマコーター、超音波固定装置などで、広範な電子顕微鏡レベルでの研究を行っている。

Ⅰ. 電子顕微鏡（走査および透過）を用いての主な共同研究

- 新種ウイルスのネガティブ染色法による解析（ウイルス学分野）

- 新種無名ウイルスのC6/36蚊クローン細胞内増殖過程の解析（ウイルス学分野）
- 肺炎球菌莢膜部位の急速凍結置換固定法および免疫組織化学的手法を用いての解析（臨床医学分野）
- 新型インフルエンザウイルスにおける株が異なるパンデミックタイプのネガティブ染色法による解析（感染分子薬学学分野）
- マラリヤワクチンの候補分子である，Transamidase-related Protein(rPyTAM)の抗体を用いての赤血球侵入マラリア原虫における免疫電顕法による局在解析（免疫遺伝学分野）
- 細菌のOmv形態をネガティブ染色法で解析（細菌学分野）
- サルモネラエンテリティディス菌の酸によるフラジェリユームの形態変化をネガティブ染色法で解析（細菌学分野）
- 細菌による呼吸器感染症を場とした病原細菌と食細胞との関連性を電子顕微鏡を用いて解析（臨床医学部門）
- 異型肺炎患者の剖検試料より肺組織の肺胞Ⅱ型細胞と層状小体の解析（熱研内科）
- サルモネラ菌のOmp A膜蛋白の膜画分における発現部位を，薬剤固定法と急速凍結置換固定法を用いて免疫組織化学的方法で解析（細菌学分野）

Ⅱ．電子顕微鏡室での研究

ウイルスおよび細菌または分離されたナノ構造物を観察するには、非常に高い解像力を持つ電子顕微鏡と試料にコントラストを付ける染色技術が必要である。近年染色に用いられる酢酸ウラニル（劣化および天然ウランである国際規制物資）が昨今の情勢により輸入および販売が規制されている。この為に酢酸ウラニルの保有が無い研究施設では早急の代替染色剤と染色技術を取得する必要に迫られている。また放射線からの離脱の為に開発が必須である。当研究室では、ウイルス細菌の代替ネガティブ染色剤として、モリブデン酸アンモニウム、リントングステン酸、タングステン酸アンモニウムを用いて調整する染色液を開発した。超薄切片用の染色剤として塩化ハフニウムが開発されているが、いずれにおいても従来からの酢酸ウラニルによる染色に比べると、コントラストとグラデーションに若干の不具合が見られる。そこで現在も引き続き染色剤の開発を時折行っている。

細菌のネガティブ染色に用いているカーボン支持膜は染色時に破れ易い為、破れにくく高分解能を持つプチラール高分子サポートフィルムによる染色法を開発した。

チクングニアウイルス感染細胞におけるウイルスの進入、脱殻、暗黒期を経てのウイルス再構築の過程を電顕超薄切片による詳細な微細構造解析は未だ成されていない。現在は従来の化学固定液での試料作製法で行っているが、将来に高圧急速凍結装置の設置後はウイルスと細胞の相互関係を超微形態像と免疫組織化学的手法を用いて解析を行う。

6 特別事業費による事業

6. 1 グローバルCOEプログラム

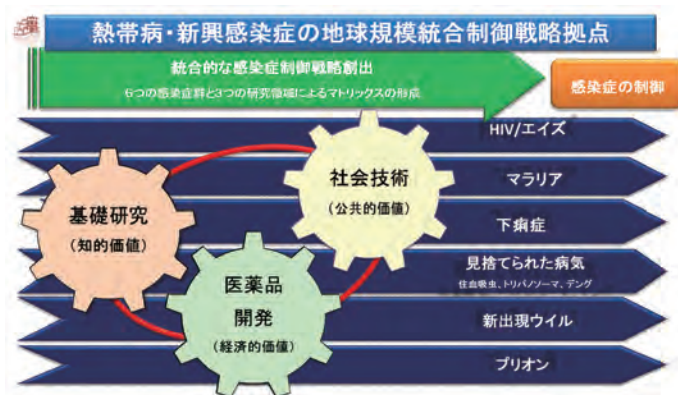
「熱帯病・新興感染症の地球規模統合制御戦略」

【概要】

平成20年6月に採択された本プログラムでは「熱帯病・新興感染症の地球規模統合制御戦略」をタイトルに研究・開発・フィールドワークによる統合的な感染症制御戦略の創出をめざして研究を推進している。

ここではあらゆる感染症の中から、特に子どもたちの犠牲が大きいマラリアや下痢症、寄生虫疾患を含む、①エイズ ②マラリア ③下痢症 ④顧みられない感染症 ⑤新出現ウイルス ⑥プリオン病という6つの感染症群を対象にしている（図①）。

長崎大学21世紀COEプログラムから8年にわたり、卓越した実績を基に世界の教育研究拠点として内外から評価を受けており、現在特に研究レベルのさらなる向上と教育環境の国際化を図っている。イノベーションをキーワードに革新的技術の研究・開発を行い、その過程を通して将来の当該領域を支える有為な人材の育成を行っている。



（図①）

【事業推進担当者】

（平成23年3月現在）

		所 属		分野名	研究領域	研究テーマ
基礎研究	中込 治	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	分子疫学	感染分子学	下痢症
	金子 修	熱帯医学研究所	教授	原 虫 学	原 虫 学	マラリア
	平山 壽哉	熱帯医学研究所	教授	細 菌 学	病原細菌学	下痢症
	西田 教行	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	感染分子解析学	微生物学	プリオン病
	由井 克之	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	免疫機能制御	免疫学	マラリア

	松山 俊文	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	感染防御 因子解析学	免疫学	HIV/ エイズ
	濱野 真二郎	熱帯医学研究所	教授	寄生虫学	寄生虫学	見捨てられた病気
フィールド	森田 公一	熱帯医学研究所	教授	ウイルス学	ウイルス学	アルボ / 新出現ウイルス
	山城 哲	熱帯医学研究所	教授	病原体 解析部門	微生物学	ベトナム拠点
	皆川 昇	熱帯医学研究所	教授	病害動物学	衛生動物学	媒介昆虫 / マラリア
	金子 聡	熱帯医学研究所	教授	生態疫学	公衆衛生学	ケニア海外拠点 / 社会技術
	山本 太郎	熱帯医学研究所	教授	国際保健学	国際保健学	社会技術
	有吉 紅也	熱帯医学研究所	教授	臨床医学	感染症学	HIV/ エイズ
	森内 浩幸	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	感染病態 制御学	小児科学	HIV/ エイズ
	平山 謙二	熱帯医学研究所	教授	免疫遺伝学	免疫遺伝学	見捨てられた病気 / 医薬品開発
	金子 明	熱帯医学研究所	客員 教授		マラリア学	マラリア
創薬科学	伊藤 敬	医歯薬学総合研究科 (医療科学専攻)	教授	生化学	生化学	医薬品開発
	池田 正行	医歯薬学総合研究科 (医療科学専攻)	教授	創薬科学	創薬科学	医薬品開発
	甲斐 雅亮	医歯薬学総合研究科 (生命薬科学専攻)	教授	機能性 分子科学	機能性分子 化学	医薬品開発
	小林 信之	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	感染分子 薬学	感染病学	基礎研究 (HIV/ エイズ)
	河野 茂	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	先進感染 制御学	感染症学	医薬品開発
	中山 浩次	医歯薬学総合研究科 (新興感染症病態制御学系専攻)	教授	口腔病原 微生物学	微生物学	医薬品開発
	佐々木 均	長崎大学病院薬剤部	教授	臨床薬物 動態学	神経薬理学	医薬品開発
	山本 直樹	熱帯医学研究所	客員 教授		ウイルス学	医薬品開発

【人材育成】

1) 大学院生の育成事業。1年19名, 2年27名, 3年17名, 4年8名(うち留学生39名)。

※平成23年3月31日現在

2) ポスドクの育成事業として, ポスドク7名, 特任助教13名を採用した。

3) 外国人留学生の補助事業として, GCOE外国人留学生7名を採用した。

【活動報告】

1) 国際シンポジウム

"The 5th Nagasaki Symposium on Tropical and Emerging Infectious Diseases and The 10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium"

【平成22年04月15日(木)～16日(金) シンガポール国立大学医学部医療センター】



【招待講演者】

■シンガポール国立大学：

Sylvie ALONSO博士, Jang Hann CHU博士, Yunn Hwen GAN博士,
Michael KEMENY博士, 鈴木洋一博士, Kevin SW TAN博士,
Yee Joo TAN博士, 山本直樹博士, 結城伸泰博士,

■長崎大学：松山俊文博士, 本間季里博士, 新竜一郎博士,

平山謙二博士, 金子 修博士, 濱野真二郎博士, 久保嘉直博士,

■その他：

北海道大学 瀬谷 司博士, 千葉工業大学 下遠野邦忠博士,
佐賀大学 吉田裕樹博士

2) セミナー

富山大学和漢医薬学総合研究所・長崎大学熱帯医学研究所交流セミナー

「熱帯医学と和漢薬研究の新展開-新しい医療体系の構築をめざして-

【平成23年02月25日(金) 長崎大学熱帯医学研究所】



【招待講演者】

■富山大学和漢医薬学総合研究所：

所長 門田重利 博士
複合薬物薬理学 教授 松本欣三博士
漢方診断学 教授 柴原直利博士

■長崎大学

所長 平山謙二, 森田公一教授, 山城 哲教授, 有吉紅也教授,
金子 修教授, 皆川 昇教授, 濱野真二郎教授

3) COE研究員がPostdoctoral Presentation Awardを受賞

【平成22年 7 月21日】

病院薬剤部試験研究室の黒崎友亮COE 研究員は、7 月21日、「静電的相互作用を基盤とした生体適合型遺伝子ベクターの開発とその応用」により、「Postdoctoral Presentation Award」を受賞した。同賞は平成22年 7 月21日から23日にかけて行われた社団法人日本薬剤学会主催、第35回製剤セミナー（浜名湖ロイヤルホテル・静岡県浜松市）の「Postdoctoral Presentation の部」において優秀な発表を行った若手研究者に授与される。なお、同賞は製剤セミナー実行委員会による選考において受賞者が決定され、表彰式は7 月21日に同会場にて行われた。

4) 新竜一郎テニュアトラック助教らの研究成果がNature Medicine誌に掲載

【平成23年1月】

本学大学院医歯薬学総合研究科の新竜一郎テニュアトラック助教らと金沢大学、東京医科歯科大学、東北大学、メルボルン大学（オーストラリア）の研究グループは、今回新たにReal-time QUIC法（real-time quaking-induced conversion：RT-QUIC）と名付けた、新しい異常型プリオンタンパク（Prion Protein：PrP）増幅アッセイを開発し、このRT-QUIC法によって脳脊髄液中ヒトプリオンの超高感度検出が可能であることを証明した。

本研究の成果は、「Nature Medicine」2011年2月号に掲載された。

6. 2 熱帯医学研修課程

平成22年度（第33回）熱帯医学研修課程は、平成22年6月1日から8月31日まで3ヵ月間にわたり定員プラス2名の17名で実施された。受講者の職種内訳は医師4名、看護師/保健師/助産師12名、情報管理者1名であり、平成22年度までの修了生の総数は398名（医師153名、看護師、保健師、助産師、薬剤師など245名）となった。

I. カリキュラム

本年度カリキュラムは、昨年度同様分野横断的な理解を促す目的で、熱帯医学分野（総論・各論、実習、臨床医学）と実務的分野（国際保健・国際協力等の専門家による講義）を織り交ぜながら配置した。研修生からは講義内容、講師、時間数等に関するさまざまな意見が出されたが、全般的には高い評価が得られた。なお2年前より実施されているが、講義ライブラリー作成を目指し熱帯医学研修課程および研修課程講義のビデオ撮影を行った。ビデオはパソコンで視聴できるよう随時編集し、視聴は研修生および卒業生、研究所職員、学生に制限して所内の専用コンピュータで視聴できるようにした。復習目的など利用が多く研修生にも好評である。しかし講義用ファイルの取り込みに時間を要する点などは、各講師から事前にファイルを入手するなどの対策が今後必要である。

II. 試験

2005年度（第28回）より、研修修了時に3ヵ月の総復習を目的とした試験を導入した。所内の各分野に3～5問の出題を依頼し、計50問の選択試験問題を作成した。内容は概ね行われた講義に基づいており、研修生からは内容に関する改善要望は少なかった。全体の平均得点は66.4点であった。試験の目的は研修内容の復習であるため、試験結果は修了の要件とはされていない。

い。研修生からは、復習の機会として役立ったとの意見が多かったが、分野ごとの試験実施等の要望もあり、実施時期については検討が必要である。

Ⅲ. 研修生による評価

本学大学教育センターが管理する授業評価システムを導入し、研修生が毎講義終了時に記入・提出して結果は各分野・講師に直接返却されている。平成22年度は全講義、試験終了後の8月27日に研修課程終了時ワークショップを行った。臨床に携わっている受講者が多いためか、各疾患に関する講義、臨床に関する講義、公衆衛生学、海外での活動などに関する評価は高かったが、分子生物学の講義は難易度が高いとの指摘があった。研修課程参加目的と達成度においては全般に満足度が高かった。

平成22年度も研修生から全般に良好な評価が得られ、大きな問題なく実施できたと思われるが、研修開始時期、講義内容の重複、現地での活動を想定した講義や実習、英語での講義などに関しさらなる検討を要する。

6. 3 ケニアプロジェクト拠点

ケニアプロジェクト拠点は文部科学省の特別教育研究経費（連携融合事業）「新興・再興感染症研究ネットワークの構築」（平成17年9月～平成22年3月）に引き続き、平成22年4月からは文部科学省特別経費（全国共同利用・共同実施分）「熱帯病・新興感染症臨床・疫学研究プログラム－アフリカと日本を結ぶ教育研究体制の構築－」で運営する海外研究教育拠点である。当拠点はケニア中央医学研究所（Kenya Medical Research Institute, KEMRI）内に設置されている。

この事業は、アフリカに開設したケニア教育研究拠点を充実強化し、これを活用しながら、熱帯医学・臨床疫学研究の日本の中心として、公募研究者と協力して熱帯病・新興感染症の予防治療に資する研究を行うと同時に人材育成を行うものである。

平成22年9月には熱研ケニアプロジェクト拠点に長崎大学・アフリカ拠点が併設され、このアフリカ拠点をプラットフォームとして長崎大学歯学部と水産学部が研究活動を開始した。

ケニアプロジェクト拠点は連携融合事業に引き続き、下記の三本柱を中心に研究教育活動を展開している。

1. ナイロビの微生物病研究センター（CMR, KEMRI）内の病原微生物を扱う高度安全レベル

3 実験施設（P3ラボ）を始めとした実験室およびKEMRIの製造部門における実験室の整備と運営。

2. ビタ県及びクワレ県の2か所の人口静態動態サーベイランスシステム（DSS: Demographic Surveillance System）の構築と運営。

3. ビタ県及びクワレ県の病原体媒介生物（蚊、貝）のモニタリングシステムの構築と運営。

【研究活動】

ビクトリア湖畔のビタ県で、長期にわたり、特定した地域内の人口、疾病、死亡に関する情報を定期的に収集する人口静態・動態調査システム（DSS）およびマラリア伝搬蚊の情報を定期的に収集・分析するシステムを稼働させている。同地域では平成21年1月からJICA草の根技術協力事業の実施、また平成21年4月からは日本大使館の草の根事業により、ビタ県立病院検査室の整備を行い、細菌性下痢症の分析を開始した。平成21年10月、JSPSの科学技術研究員派遣事業からウイルス学専門家が派遣され、KEMRI 製造部門にウイルス研究室の整備を行いながら、アルボウイルス感染症のための新たな診断法の開発に関する研究を行っている。さらに平成21年3月からはアフリカにおける「顧みられない熱帯病（NTD）」対策に資する多重感染症の一括診断法の開発に関する研究（科学技術振興調整費）を開始した。さらに平成22年7月から海岸地域のクワレにおいて寄生虫学の研究と人口静態・動態調査システム（DSS）を稼働させるべくインフラ整備を開始した。

またベクターチームはマラウイのJSPS-JICAプロジェクト開始した。

拠点におけるすべての活動はケニア人研究者との共同研究として行われている。KEMRIのScience Steering Committee（SSC）および Ethical Review Committee（ERC）で承認され、平成22年度中に継続中の研究は下記の通りである。

No	承認番号	承認年	研究タイトル	日本主任研究者	所 属
1	1088	2006	Establishment of Demographic Surveillance System in Kenya (Suba and Kwale Districts): A platform for Development of Demographic Health Information System to Support Research and Control of Infectious Diseases and Health-related Problems	金子 聡	生態疫学
2	1089	2006	Geographic distribution of malaria vectors in Kenya	皆川 昇	病害動物
3	1275	2007	Factors which promote the local people's motivation for better health in Suba and Kinango Districts of Kenya.	駒澤大佐	国際保健
4	1301	2007	A large-scale field trial to evaluate an integrated malaria vector control measure targeting immature stages in Suba District	皆川 昇	病害動物
5	1323	2008	The study on the diarrheagenic agents as intestinal and invasive infection in Nairobi and Western Kenya	一瀬休生	ケニア拠点

6	1304	2008	A seroprevalence survey for yellow fever virus exposure in humans at selected health facilities in Kenya	森田公一	ウイルス
7	1376	2008	Optimization & tests of a reverse transcriptase loop amplification test for Onyong'nyong virus	森田公一	ウイルス
8	1409	2008	Optimization of loop mediated isothermal amplification for the rapid diagnosis of Rift Valley Fever in Kenya	森田公一	ウイルス

【教育活動】

滋賀医科大学の学部学生の正規科目として、4年生5名の熱帯医学研修(8月－9月)、長崎大学国際健康開発研究科2年生(3名)のインターンシップ及び研究活動の一部を引き受ける一方、ケニア人学部学生の実習受け入れや修士学生(4名)の指導を行った。

また国際健康開発研究科、熱帯医学研修課程の講義を日本に出向いて行った。

11月16-17日、KEMRI研究者(11名)を対象にしたバイオセイフティー講習会(P3講習会)を開催した。

【社会貢献】

ケニア公衆衛生省の要請を受けて、現地調査団に加わり、下痢症集団発生時の原因究明を行い、原因菌の薬剤感受性の結果を報告し、流行終息に向けた支援を行った。

KEMRIに派遣されたシニアボランティアとの共同作業として、P3の利用者であるKEMRI研究者に対する安全実験手技の指導を行った。

ODA-NGO 意見交換会を拠点で開催し、またJICA主催の保健システム強化プロジェクトに参加し、ケニア拠点の活動内容の紹介を行った。またナイロビ商工会講演会(9月16日)や長崎市の市民公開講座(8月7日)で講演を行った。

【運営その他】

人事：7月1日付でケニア拠点長を嶋田雅暁から一瀬休生に交代した。7月、拠点の経理・会計担当職員として坂田忠久が派遣され、12月には法律担当顧問として橋本ますみ弁護士が就任した。

運営：①10月1日付で国際協力機構ケニア事務所と長崎大学ケニア拠点との覚書を締結し、定例会を開催し、テレビ会議システムの利用を開始した。

②ナイロビ拠点研究室のKenya Medical Laboratory Technologist and Technician Board 認証およびの拠点全体のISOの申請を行った。

主な訪問者：4月、片峰学長、調副学長、林歯学部長一行の拠点視察。

1月、3月に水産学部長一行の拠点視察とフィールド調査。

2月、千葉大真菌研究センター一行(五ノ井教授以下3名)の拠点視察

(全国共同利用，特定共同研究)

2月，大久保潔重参議院議員に歯学部長一行が同行し，拠点視察，フィールド調査を行い，ケニア政府の保健省との対談を行った。

6. 4 ベトナムプロジェクト拠点

ベトナムプロジェクト拠点ではH22年度から，「感染症研究国際ネットワーク推進プログラム（J-GRID）」が開始された。H17年度から5年間実施されたベトナム拠点形成プログラムの第二期にあたるプログラムである。長崎大学ベトナム拠点の旗艦であるフレンドシップ研究室の整備も完了し，様々な研究活動のサポートにフル稼働している。プロジェクト研究活動の実施主体は，下痢症研究グループ，蚊媒介性ウイルス感染症研究グループ，臨床研究グループ，そして人獣共通感染症研究グループである。4つの研究班ともほぼ当初の研究計画通りの実績を挙げている。

プロジェクトの運営に関する事項

1 長崎拠点スタッフ人事

1. 1 平成22年4月，平宇次郎事務職員着任
1. 2 平成22年4月，研究補助員 レ・ティ・トウエン，ウン・ティ・ホン・チャン採用
1. 3 平成22年6月，研究補助員 グエン・ティ・イエン採用
1. 4 平成22年7月，山城 哲教授 長崎大学ベトナム拠点長就任
1. 5 平成22年7月，研究補助員 ファム・ホアイ・リンリー，ダン・ティ・ジン採用
1. 6 平成22年10月，研究補助員 クオック・ティ・フオン採用

2 長崎大学拠点訪問者

平成22年度，長崎大学ベトナム拠点には42件，107名の訪問者があった。J-GRIDプロジェクト関係者の訪問をはじめとして，他に文部科学省関係者，外務省関係者，JICA関係者，政治家，学生等様々な方面の訪問者があった。それぞれに対し，山城拠点長から本プログラムの趣旨説明を行った。

3 長崎大学ベトナム拠点で主催した学会・講演会

平成22年11月，ハノイメリアホテルにAsia-Africa Research Forum on Emerging and Reemerging Infections を，感染症研究推進センター（CRNID）との共催で開催した。

内外から参加者が約200名程度あった。平成23年1月、在ベトナム日本大使館、およびJICAベトナム事務所の後援のもとベトナム在住日本市民への感染症対策啓発活動の一環として第3回長崎大学ハノイ市民公開講座を開催した。長崎大学医学部・小児科学、森内浩幸教授が「子供の事故、子供の病気、親の悩み」、長崎大学熱帯医学研究所の山城 哲教授が「ロタ？ノロ？それとも？」というテーマでそれぞれ講演し、約40名の参加者があった。参加者からは好評を得た。平成22年度中に、長崎大学プロジェクト関連のリサーチプログレスセミナーを合計4回開催し、8名の職員が講演した。参加者は毎回ほぼ30名前後であった。

4 プロジェクト運営会議（Steering Committee Meeting, SCM）

本年度は、5月、7月、10月、12月、3月の合計5回SCMを開催し、プロジェクト運営上重要な議事の審議を行った。参加者はプロジェクト代表者、拠点長、個別課題研究代表者、NIHE所長、プロジェクト関係NIHE各部長であった。

5 共同研究

当拠点をはじめとする長崎大学とNIHEとの間で、本年度は合計17研究課題が共同研究として実施されている。詳細は後述する。

6 研究者交流

今年度、長崎大学からの研究のための職員の派遣はプロジェクト関係者を中心に47名であった。また、NIHE側からの受け入れは3名であった。本学からの学生の派遣は、18名であった。医歯薬研究科博士課程大学院生がその中心であったが、医学部学生の訪問もあった。NIHEからの学生の受け入れは10名であった。そのほとんどが国費留学制度による医歯薬研究科大学院学生であった。また、国際連携研究本部からの事務職員の研修受け入れ（1名）も行った。

研究活動に関する事項（抜粋）

I. 下痢症研究グループ

(1) 急性小児下痢症における臨床介入による下痢症病原体変動に関する研究

ベトナムにおけるロタワクチン介入における下痢症病原体のダイナミクス調査、ロタウイルスのワクチン接種後のウイルス血清型シフトおよび同じく主要病原体であるノロウイルスや下痢原性大腸菌の動態を分子疫学レベルで解析し、病原体相互のダイナミクスを評価する。ベトナムの国産単価ロタウイルスワクチンの臨床第三相試験が北部ベトナムで平

成22年5月から1年間程度実施される予定である。これに関連し同地域でワクチン被接種者が排泄するウイルスの解析，サーベイランス網整備を行う。集積するデータはワクチン介入前データとして使用する。

(2) 生態系におけるコレラ菌の分子疫学的研究

平成19～21年のコレラアウトブレイク株の分子疫学的解析を行い，アウトブレイク時の伝播経路解析を行う。また各地の汽水域よりコレラ菌を含むビブリオ属細菌およびビブリオフィーグの分離を行い，病原遺伝子，薬剤耐性遺伝子伝播の解析を行い，アウトブレイク発生との関連を調査する。

(3) 下痢症における人獣インターフェイス研究

ベトナムにおける下痢症において食用動物の果たす役割を明確にする為，食用動物，食材，ヒト下痢症それぞれから下痢症起炎細菌を分離し，病原因子および薬剤耐性遺伝子等の伝播を推測する。

II. 蚊媒介性ウイルス感染症研究グループ

(1) デングウイルス集団の媒介蚊およびヒトでの生態と病原性の関連に関する研究

ハノイおよびホーチミン市での患者からのウイルスの分離，同地域の蚊の採取とウイルスの分離を実施しウイルスの性状を解析する。

(2) 日本脳炎ウイルスの移動に関する調査研究

ベトナム北部，高地，南部で蚊，ブタ，ヒトからウイルスの分離を実施するとともに遺伝子解析を実施する。

(3) 原因不明季節性脳炎のアルボウイルスの関与に関する研究

患者材料の採取とウイルス分離を実施し，第I期の研究で分離した不明脳炎ウイルス候補(NamDinh, Banna, Yunnanウイルス)に関しては遺伝子工学手法による血清診断抗原を作製し不明脳炎患者のスクリーニングを実施する。

(4) ウイルスと媒介蚊の長期定点観測

これまでの成果をもとに観測地点を設定し，採集を開始する。

(5) 近年著しいハノイ市におけるデング熱流行の発生メカニズムの解明と対策

流行情報収集を行い，調査地域を設定する。また，媒介蚊とウイルスの相互作用に関する室内実験を開始する。対策の提言は，最終年度を待たずに随時行なう。

III. 臨床研究グループ

(1) 大規模コホートに関する研究

1. 小児呼吸器感染症コホート研究

ベトナム中部ニャチャン市において住民ベースの世帯調査を実施し、またカンホア総合病院において小児呼吸器感染症サーベイランスを継続することにより、病原体特異的な呼吸器感染症リスク因子の解析を行う。同時に、ベトナム政府が今年6月より拡大予防接種計画（EPI）に導入予定のHibワクチン（B型インフルエンザ桿菌ワクチン）の効果の評価を目的で、ワクチン導入に先立って、5歳未満の健常小児における常在菌調査を実施する。

2. バースコホート研究

小児重症感染症（肺炎、デング熱、下痢症など）の罹患に関わる宿主遺伝子多型研究へ発展させるために、また、これまで影響が明らかでなかった感染症の母子感染率や乳幼児への影響を明らかにするために、第Ⅰ期平成21年度5月から継続してバースコホート調査の対象者登録を行い、2,000人の研究参加者が登録されるまで実施する。さらに、母子間の先天性感染症の発生状況の調査を同時に行う。

(2) 感染症の臨床に関する研究

1. ホーチミンでのデング熱重症化の免疫遺伝学解析

デング熱重症化を早期に予測し、病院での治療を効率化させることを目的として研究を行う。デング熱患者の登録を開始し、免疫学的なプロフィール解析と早期予測因子、抗ヒスタミン剤等による重症化予防試験を実施する。

2. 臨床疫学情報集積システムの構築による不明熱の解析

新たな症候群の発見を目指して、ベトナムの中核病院において不明熱疾患患者から質の高い臨床データを集積し統計解析するためのデータベースの構築と入力システムの作製を行う。

Ⅳ. 人獣共通感染症研究グループ

(1) コウモリ伝播ウイルス疫学に関する研究

第Ⅰ期の調査においてベトナム北部に生息するオオコウモリにニパウイルス、SARSウイルスに対する抗体を保有している事を明らかにした。第Ⅱ期ではヒト感染リスク評価を目的として、平成22年度には調査を中部、南部にも設定し、ヒトおよび同地域のコウモリ由来の新興ウイルス（ニパ、SARSコロナ、フィロウイルス等）の血清疫学を実施するとともに、オオコウモリからウイルス遺伝子の検出、ウイルス分離を行う。

(2) 鳥インフルエンザ臨床介入に関する研究

第Ⅰ期では鳥インフルエンザ感染ベトナム人回復者血液から抗体遺伝子をクローニングし、抗H5N1中和ヒト抗体を分離した。第Ⅱ期では実用化を目指し、平成22年度はウイルスにおける抗体結合部位の決定、動物を用いた中和試験の実施、複数のヒト抗体をカクテル化

した際の増強効果の判定などを検討する。

(文責：山城 哲 (熱帯医学研究所 アジア・アフリカ感染症研究施設 教授
感染症研究国際ネットワーク推進プログラム
長崎大学ベトナムプロジェクト拠点 拠点長))

7 外部資金による研究

7. 1 文部科学省科学研究費補助金（平成22年度）

研究種目	職名・研究代表者	研究経費 (千円)	間接経費 (千円)	研 究 課 題	備 考
基盤研究(A) 海 外	教 授・森 田 公 一	11,700	3,510	アフリカとアジアにおいてデング出血熱の重症化を規定するウイルス遺伝子多型性の研究	21～23年度
基盤研究(B) 一 般	教 授・金 子 修	7,900	2,370	マラリア原虫赤血球侵入関連分子の機能ドメインの同定と侵入の制御	22～24年度
基盤研究(B) 一 般	教 授・平 山 壽 哉	7,200	2,160	ヘリコバクター・ピロリ VacA 毒素受容体の多機能解析	22～24年度
基盤研究(B) 一 般	教 授・山 本 太 郎	2,500	750	C型肝炎ウイルス二重感染がHTLV-1母子感染に与える影響：後向きコホート研究	20～22年度
基盤研究(B) 海 外	講 師・上 村 春 樹	7,000	2,100	熱帯熱マラリア原虫の薬剤耐性関連遺伝子の多型：地域による特徴	22～24年度
基盤研究(B) 海 外	教 授・金 子 聰	4,800	1,440	アフリカ辺境村落の乳幼児の健康状況と社会環境・保健対策の実態：コホートによる研究	22～24年度
基盤研究(B) 海 外	教 授・山 城 哲	3,900	1,170	ベトナムの実験農場における高病原性鳥インフルエンザウイルス浸淫状況調査	20～22年度
基盤研究(B) 海 外	教 授・金 子 修	4,200	1,260	三日熱マラリア原虫感染赤血球表面分子 PvSTP の集団遺伝学解析	20～22年度
基盤研究(B) 海 外	教 授・濱 野 真二郎	3,900	1,170	南アジアにおける赤痢アメーバ症のゲノム疫学および免疫学的コホート研究	20～22年度
基盤研究(B) 海 外	教 授・一 瀬 休 生	1,700	510	熱帯地における下痢原因菌の病因論とその疫学的研究	19～22年度
基盤研究(C) 一 般	助 教・久 保 亨	1,700	510	LAMP法パネルを用いた小児重症肺炎の迅速診断系の確立とその臨床応用に関する研究	22～24年度
基盤研究(C) 一 般	助 教・久 保 嘉 直	1,400	420	cystatin-Cは、どのようにしてCD4非依存性HIV感染を促進するのか？	22～24年度
基盤研究(C) 一 般	助 教・堀 田 こずえ	1,000	300	ベトナムの市場で販売される家鴨卵中の抗高病原性鳥インフルエンザウイルス抗体調査	21～23年度
基盤研究(C) 一 般	教 授・濱 野 真二郎	1,000	300	リーシュマニア症の発症に及ぼす体内環境因子の影響評価とその解析	21～23年度
基盤研究(C) 一 般	准教授・奥 村 順 子	1,300	390	河川等に排出される抗生剤濃度と薬剤耐性菌に関する研究	21～23年度
基盤研究(C) 一 般	准教授・森 本 浩之輔	500	150	アポトーシス細胞の貧食除去に着目した肺気腫の新しい治療戦略	20～22年度

研究種目	職名・研究代表者	研究経費 (千円)	間接経費 (千円)	研 究 課 題	備 考
基盤研究(C) 一般	教 授・安 田 二 朗	825	248	高病原性ウイルスの粒子形成・出芽解析と新規抗ウイルス戦略への応用	21～23年度
特定領域研究	教 授・平 山 壽 哉	6,000	0	ヘリコバクター・ピロリ VacA 毒素の毒性発現機序	21～22年度
特定領域研究	教 授・濱 野 真二郎	3,800	0	マウスモデルを用いた赤痢アメーバ原虫の病原性発現機構の解析	21～22年度
挑 戦 萌 芽	教 授・金 子 聰	500	0	アフリカ辺縁地域における携帯電話ネットワークを用いた人口動態登録システムの開発	22～23年度
挑 戦 萌 芽	助 教・砂 原 俊 彦	900	0	流行地の地理情報を考慮した統一的伝播モデルによるマラリアコントロールの革命	21～23年度
若手研究 B	助 教・矢 幡 一 英	1,900	570	遺伝子間障壁に着目したマラリア原虫の遺伝子発現メカニズムの解明	22～23年度
若手研究 B	COE 研究員・土屋菜歩	1,800	540	北タイ HIV コホートにおける多剤併用療法の薬剤変更とそのリスク因子についての研究	22～23年度
若手研究 B	COE 研究員・阿部朋子	1,100	330	ベトナムにおける小児肺炎発症の社会環境的リスク因子の量的・質的探究	21～22年度
若手研究 B	助 教・早 坂 大 輔	1,700	510	フラビウイルス脳炎の重症化・致死性に関わる病原性発現機序の解析	21～22年度
若手研究 B	助 教・上 地 玄一郎	700	210	リボソームディスプレイによるヒト型抗インフルエンザ H5N1 抗体作製と高親和性化	21～22年度
若手研究 B	助 教・橋 爪 真 弘	800	240	バングラデシュにおけるコレラ流行と気流変動に関する疫学研究	20～22年度
新学術領域研究	助 教・橋 爪 真 弘	2,400	720	黄砂の疫学的健康影響評価	21～22年度
研究活動 スタート支援	助 教・鈴 木 基	1,260	378	ベトナム中部都市のコミュニティ内における RSV 性呼吸器感染症の伝搬経路の解明	22～23年度
合計	29 件	85,385	22,256		

7. 2 厚生労働科学研究費補助金(平成22年度)

研究事業名	職名・研究者名	研究課題名	研究経費 (千円)	区分
地球規模保健課題 推進研究事業	教授・平山謙二	寄生虫疾患の病態解明及びその予防・治療をめざした研究	13,559	研究代表者
地球規模保健課題 推進研究事業	教授・金子修	寄生虫疾患の病態解明及びその予防・治療をめざした研究	330	所内 研究分担者
エイズ対策 研究事業	教授・有吉紅也	HIV感染病態に関わる宿主因子および免疫応答の解明	4,600	研究分担者
難治性疾患克服 研究事業	教授・安波道郎	家族性地中海熱の病態解明と治療指針の確立	1,500	研究分担者
地球規模保健課題 推進研究事業	助教・橋爪真弘	水供給分野の国際協力における総合援助手法に関する研究	1,000	研究分担者
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業	教授・川田均	節足動物が媒介する感染症への効果的な対策に関する総合的な研究	3,000	研究分担者
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業	教授・森田公一	我が国における日本脳炎の現状と今後の予防戦略に関する研究	1,700	研究分担者
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業	助教・早坂大輔	海外からの侵入が危惧される野生鳥獣媒介性感染症の疫学、診断・予防法等に関する研究	2,000	研究分担者
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業	教授・濱野真二郎	顧みられない病気に関する研究	3,200	研究分担者
エイズ対策 研究事業	教授・有吉紅也	血液製剤による HIV/HCV 重複感染患者に対する肝移植のための組織構築	500	研究分担者
エイズ対策 研究事業	教授・山本太郎	血液製剤による HIV/HCV 重複感染患者に対する肝移植のための組織構築	500	研究分担者
合 計	10 件		31,889	

※寄生虫疾患の病態解明及びその予防・治療をめざした研究の分担者については所内分担者のため件数には含めていない。

7. 3 受託研究費等（平成22年度）

7. 3. 1 受託研究費

委 託 者	事業名	職名・氏名	研 究 課 題	直接経費 (千円)	間接経費 (千円)	備 考
文部科学省	科学技術 試験研究	教 授・平 山 謙 二	ベトナムにおける長崎大学 感染症研究プロジェクト	183,785	55,135	
文部科学省	科学技術 試験研究	准教授・吉田レイミント	中部ベトナムにおけるイン フルエンザの分子疫学、変 異、臨床像	3,846	1,154	
McMaster University		教 授・平 山 謙 二	Dengue population Genetics Program	1,671	501	
独立行政法人 国立国際 医療研究 センター	国際医療 研究開発 事業	教 授・山 本 太 郎	21 指 2 社会的文化的背景 を考慮した HIV 等感染症対 策に関する研究	3,900	0	
独立行政法人 日本学術 振興会	学術動向 等に関する 調査研究	教 授・金 子 修	基礎医学分野に関する学術 動向の調査研究	1,000	300	
独立行政法人 国立国際 医療研究 センター	国際医療 研究開発 事業	教 授・有 吉 紅 也	22 指 9 開発途上国におけ る効率的なウイルス肝炎対 策のあり方に関する研究	1,700	0	
独立行政法人 農業・食品産業技術 総合研究機構生物系特定 産業技術研究支援センター	新技術・新分 野創出のため の基礎研究 推進事業	教 授・安 田 二 朗	レトロエレメントの粒子形 成機構の解明と制御法の確 立	6,500	1,950	
文部科学省	科学技術 試験研究	教 授・山 城 哲	ベトナムにおけるワクチン導入後の H5N1 高病原 性鳥インフルエンザウイルスの抗原変異と流行動 態に関する研究（病鳥由来口腔および糞排泄腔 分泌液サンプルの収集および状況調査）	462	138	
学校法人 関西文理総 合学園長浜 バイオ大学	研究成果 最適展開 支援事業	講 師・和 田 昭 裕	防疫に利用できる一粒子検 出による感染症診断機器の 開発	900	270	
フマキラー 株 式 会 社		教 授・皆 川 昇	電池式蚊取り剤のアカイ エカに対する準実地効力試 験	154	46	
フマキラー 株 式 会 社		教 授・皆 川 昇	新規ゴキブリ用ベイト剤の 実地効力試験	154	46	
University of South Florida		教 授・金 子 修	Long-term continuous culture of Plasmodium vivax blood stages	500	0	
合 計		12 件		204,572	59,540	

7. 3. 2 受託事業費

委 託 者	事業名	職名・氏名	研 究 課 題	直接経費 (千円)	間接経費 (千円)	備 考
独立行政法人 国際協力機構 九州国際 センター	草の根力 技術協力 事業	教 授・嶋 田 雅 暁	西ケニアにおける貧困層を 対象とした保健医療サービ ス支援と保健医療状況の改 善を目指す地域・人材育成	13,843	725	
独立行政法人 日本学術 振 興 会	二国間交 流 事 業	教 授・金 子 修	マラリア原虫の細胞内小器 官ロプトリーへの輸送シグ ナルの同定	2,500	0	
イ デ ィ オ ク 株 式 会 社	JICA-インドネ シア共和国借款 事業インドネシア 大学整備事業	教 授・山 本 太 郎	医学部附属病院整備と教育 拡充のための技術支援	150	20	
合 計		4 件		16,493	745	

7. 3. 3 その他の補助金

補助金名	職名・氏名	プログラム名	直接経費 (千円)	間接経費 (千円)	備 考
最先端研究開発 戦略的強化費 補 助 金	教 授・平 山 謙 二	新興・再興感染症の克服に向けた 研究環境整備	630,000	0	
最先端研究開発 戦略的強化費 補 助 金	教 授・森 田 公 一	熱帯性蚊媒介ウイルスの国際調査 とフィールド志向型熱帯感染症専 門家の強化育成事業	21,710	0	
研究拠点形成費 等 補 助 金	教 授・平 山 謙 二	グローバル COE プログラム 熱 帯病・新興感染症の地球規模統合 制御戦略	245,330	0	20～24 年度
科学技術総合 推進費補助金	教 授・金 子 聰	アフリカにおける「顧みられない 熱帯病 (NTD)」対策に資する多 重感染症の一括診断法の開発	23,073	6,922	
科学技術総合 推進費補助金	教 授・安 波 道 郎	小児感染症発症宿主因子探索シス テムの開発	23,000	6,900	
研究開発施設 共用等補助金	教 授・平 山 謙 二	病原微生物の収集・保存・提供体 制整備事業 (病原性原虫の収集、 株保存と分析、その提供)	3,700	0	
外国人特別研究 員 (欧米短期) 事 業	教 授・金 子 修	マラリア原虫のアルテミシニン耐 性の分子基盤	486	0	
外国人特別研究 員 (欧米短期) 事 業	教 授・金 子 修	熱帯熱マラリア原虫赤血球内分子 輸送の分子機序の解明	972	0	
合 計	8 件		948,271	13,822	

7. 3. 4 民間等の共同研究

民間等機関名	職名・研究者名	研 究 題 目	民 間 等 (千円)	大 学 (千円)	備 考
アース製薬株式会社	教 授・皆 川 昇	蚊取り器の効力試験	1,350	0	
住友化学株式会社	教 授・皆 川 昇	殺虫剤デリバリー技術の野外評価系および半野外評価系の構築	60,000	0	
合 計 2 件			61,350	0	

8 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				
教 授	皆 川 昇	マラリアに関する調査研究	ケ ニ ア	H22. 4. 8 ～ H22. 4. 20	運営費交付金
准教授	吉田 レイミント	ベトナムにおける小児呼吸器感染症に関する研究及び打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 4. 11 ～ H22. 4. 22	受託研究等 収 入
准教授	川 田 均	共同研究「殺虫剤デリバリー技術の野外評価系および半野外評価系の構築」に関する研究	ケ ニ ア	H22. 4. 12 ～ H22. 7. 10	共 同 研 究 (住友化学)
産学官 連 携 研究員	前 川 芳 秀	殺虫剤デリバリー技術の野外評価系及び半野外評価系の構築に関する研究	ケ ニ ア	H22. 4. 13 ～ H22. 7. 19	共 同 研 究 (住友化学)
教 授	平 山 謙 二	10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseasesにて発表及び参加	シンガポール	H22. 4. 14 ～ H22. 4. 17	グ ローバル C O E
助 教	久 保 嘉 直	10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseasesにて発表及び参加	シンガポール	H22. 4. 14 ～ H22. 4. 18	グ ローバル C O E
教 授	金 子 修	10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseasesにて発表及び参加	シンガポール	H22. 4. 15 ～ H22. 4. 18	グ ローバル C O E
教 授	濱 野 真二郎	10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseasesにて発表及び参加	シンガポール	H22. 4. 15 ～ H22. 4. 19	グ ローバル C O E
教 授	金 子 聰	マラリアelimination研究展開に関する研究打合せ	ケ ニ ア	H22. 4. 20 ～ H22. 5. 2	グ ローバル C O E
教 授	皆 川 昇	マラリアに関する調査研究	ケ ニ ア	H22. 4. 24 ～ H22. 5. 9	運営費交付金
教 授	平 山 謙 二	FURCUP会議参加	中 国	H22. 4. 25 ～ H22. 4. 26	自 己 収 入 (交付金対象)
准教授	吉田 レイミント	The Hib Research Meetingに出席し発表を行うため	イ ギ リ ス	H22. 4. 25 ～ H22. 4. 29	受託研究等 収 入
助 教	矢 幡 一 英	学会出席及び共同研究実施のため	ド イ ツ	H22. 4. 25 ～ H22. 5. 7	受託研究等 収 入
准教授	吉田 レイミント	ベトナムにおける小児呼吸器感染症に関する研究及び研究打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 5. 9 ～ H22. 5. 22	受託研究等 収 入
C O E 研究員	土 屋 菜 歩	タイ側研究協力者とランパンHIVコホート研究の研究打合せ	タ イ	H22. 5. 11 ～ H22. 5. 13	科学研究費等 補 助 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	有 吉 紅 也	タイ側研究者と今後の方針について打合せを行うため(タイ), The 23rd Investigator Meetingに出席するため(ベトナム)	タ イ ベ ト ナ ム	H22. 5. 11 ～ H22. 5. 15	グローバル COE, 受託研 究 等 収 入
助 教	比 嘉 由紀子	新興・再興感染症研究に関する研究打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 5. 11 ～ H22. 5. 16	受託研究等 収 入
産学官 連 携 研究員	都 築 中	新興・再興感染症研究に関する研究打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 5. 11 ～ H22. 5. 16	受託研究等 収 入
C O E 研究員	阿 部 朋 子	小児肺炎の危険因子探求に関する研究打合せ, 会議に参加のため	ベ ト ナ ム	H22. 5. 11 ～ H22. 5. 17	科学研究費等 補 助 金
教 授	皆 川 昇	新興・再興感染症研究に関する研究打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 5. 12 ～ H22. 5. 16	受託研究等 収 入
教 授	濱 野 真二郎	バングラデシュの赤痢アメーバ症・免疫学的コホート研究に関する研究打合せ	バングラデシュ	H22. 5. 12 ～ H22. 5. 17	科学研究費等 補 助 金
助 教	鈴 木 基	研究者会議に参加するため	ベ ト ナ ム	H22. 5. 13 ～ H22. 5. 15	自 己 収 入 (交付金対象)
助 手	渡 邊 貴和雄	小児呼吸器感染症の調査を行うため	ベ ト ナ ム	H22. 5. 15 ～ H22. 5. 23	受託研究等 収 入
教 授	平 山 壽 哉	ヘリコバクター・ピロリに関する共同研究に関する共同研究打合せ	ア メ リ カ	H22. 5. 21 ～ H22. 5. 26	科学研究費等 補 助 金
教 授	嶋 田 雅 暁	第2回AFDPザンビア使節団参加	ザ ン ビ ア	H22. 5. 24 ～ H22. 5. 31	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	砂 原 俊 彦	研究打合せ及びマラリア調査	バヌアツ	H22. 5. 26 ～ H22. 6. 10	科学研究費等 補 助 金
教 授	平 山 謙 二	第46回日米医学協力委員会合同委員会に出席するため	ア メ リ カ	H22. 6. 20 ～ H22. 6. 25	厚 生 科 研
准教授	吉田 レイミント	ベトナムにおける呼吸器感染症に関する研究及び打合せのため	ベ ト ナ ム	H22. 6. 20 ～ H22. 7. 3	受託研究等 収 入
教 授	山 本 太 郎	社会的文化的背景を考慮したHIV等感染症に関する研究	中 国	H22. 6. 21 ～ H22. 6. 24	受託研究等 収 入
教 授	皆 川 昇	共同研究に関する打合せ及び調査(ケニア), (マラウイ)	ケ ニ ア マ ラ ウ イ	H22. 6. 23 ～ H22. 7. 8	受託研究等 収 入

渡 航 者		渡 航 目 的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職 名	氏 名				
C O E 研究員	土 屋 菜 歩	チェンマイ大学, ランパン病院にて共同 研究打合せ	タ イ	H22. 6. 24 ～ H22. 6. 26	運営費交付金
助 教	江 原 雅 彦	下痢症に関する研究打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 6. 26 ～ H22. 7. 6	受託研究等 収 入
C O E 研究員	阿 部 朋 子	WHO西太平洋事務局にて調査打合せ (フィ リピン), ベトナム保健省にてワクチン関連 を中心とした公衆衛生情報の収集(ベトナム)	フィリピン ベ ト ナ ム	H22. 6. 30 ～ H22. 7. 12	先 方 負 担 (W H O)
助 教	久 保 嘉 直	第8回日中ウイルス国際学会へ出席及 び研究打合せ	中 国	H22. 7. 4 ～ H22. 7. 9	科学研究費等 補 助 金
助 教	矢 幡 一 英	マラリア原虫の赤血球侵入に関する研 究実施	ド イ ツ	H22. 7. 6 ～ H22. 9. 2	日 本 学 術 振 興 会
教 授	皆 川 昇	ケニアにおけるマラリアプロジェクト に関する研究打合せ(イギリス), (ス ウェーデン)	イ ギ リ ス スウェーデン	H22. 7. 13 ～ H22. 7. 19	グ ローバル C O E
教 授	金 子 聰	ロンドンマラリア撲滅会議及び新興・再興感染症 に関する研究打合せ(イギリス), 「顧みられない 熱帯病(NTD)」対策に関する研究打合せ(ケニア)	イ ギ リ ス ケ ニ ア	H22. 7. 13 ～ H22. 8. 5	グ ローバル COE, 科学技 術振興調整費
C O E 研究員	土 屋 菜 歩	北タイにおける抗HIV治療に関する研 究のデータ収集のため	タ イ	H22. 7. 20 ～ H22. 8. 8	科学研究費等 補 助 金
助 手	柳 哲 雄	研究打合せ・研究試料収集	スリランカ	H22. 7. 22 ～ H22. 8. 5	研究開発施設 共用等補助金
教 授	森 田 公 一	デング出血熱に関する資料収集	ベ ト ナ ム	H22. 7. 25 ～ H22. 7. 27	科学研究費等 補 助 金
教 授	平 山 謙 二	南米のジャガース病の重症化を規定する ヒトおよび原虫の遺伝子解析の研究打合 せ	ボ リ ビ ア	H22. 7. 26 ～ H22. 8. 4	グ ローバル C O E
産学官 連 携 研究員	都 築 中	ベトナムプロジェクトに関する調査研 究	ベ ト ナ ム	H22. 7. 26 ～ H22. 9. 11	受託研究等 収 入
助 教	佐 藤 光	MTMのバンコクにおける海外臨床実 習引率のため	タ イ	H22. 7. 27 ～ H22. 8. 5	受託研究等 収 入
助 教	安 達 圭 志	共同研究の実験を推進するため	ア メ リ カ	H22. 7. 28 ～ H22. 8. 20	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	山 本 太 郎	学会(Virus and Infections2010)参加	韓 国	H22. 7. 30 ～ H22. 8. 1	科学研究費等 補 助 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	皆 川 昇	共同研究に関する打合せ及び調査(ケニア), フィールド調査及びデータ解析(マラウイ)	ケ ニ ア マ ラ ウ イ	H22. 8. 1 ～ H22. 8. 16	受託研究等 収 入
助 教	鈴 木 基	研究者会議に出席, フィールド調査のため	ベ ト ナ ム	H22. 8. 8 ～ H22. 8. 13	科学技術総合 推進費補助金
准教授	吉田 レイミント	呼吸器感染症に関する研究, 打合せ及び会議出席のため	ベ ト ナ ム	H22. 8. 8 ～ H22. 8. 19	受託研究等 収 入
助 教	砂 原 俊 彦	マラリア媒介蚊に関する調査研究	ラ オ ス	H22. 8. 9 ～ H22. 8. 21	先 方 負 担 (総合地球環 境学研究所)
助 教	比 嘉 由紀子	フィールド調査	ベ ト ナ ム	H22. 8. 10 ～ H22. 8. 31	受託研究等 収 入
教 授	金 子 修	ICOPA XII出席(オーストラリア), マラリア研究打合せ及び情報収集(タイ)	オーストラリア タ イ	H22. 8. 14 ～ H22. 8. 26	受託研究等 収 入
教 授	平 山 謙 二	デング出血熱の共同研究のため	ベ ト ナ ム	H22. 8. 19 ～ H22. 8. 21	受託研究等 収 入
C O E 研究員	チ ャ シ ア オ ト ウ オ ン	マラリア原虫の赤血球侵入に関する研究補助	ド イ ツ	H22. 8. 25 ～ H22. 9. 3	日 本 学 術 振 興 会
助 教	橋 爪 真 弘	ISES-ISEE学会参加のため	韓 国	H22. 8. 27 ～ H22. 9. 1	科学研究費等 補 助 金
教 授	皆 川 昇	ナイロビ拠点にて調査研究打合せ(ケニア), インペリアル大学にて研究打合せ(イギリス), ルンドにて学会出席(スウェーデン)	ケ ニ ア イ ギ リ ス スウェーデン	H22. 8. 28 ～ H22. 9. 5	受託研究等 収 入
教 授	平 山 謙 二	日本学術振興会万国研究連絡センター共催セミナー出席	タ イ	H22. 8. 28 ～ H22. 8. 30	先 方 負 担 (日本学術 振 興 会)
准教授	吉田 レイミント	SMILI final meetingで発表を行うため	インドネシア	H22. 8. 22 ～ H22. 8. 26	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	有 吉 紅 也	研究打合せのため	タ イ	H22. 8. 23 ～ H22. 8. 27	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	平 山 謙 二	WHO/TDR会議出席のため	中 国	H22. 9. 1 ～ H22. 9. 3	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	比 嘉 由紀子	温帯地域のデータ収集及び疾病媒介蚊の分布についてケニアとの比較調査	韓 国	H22. 9. 3 ～ H22. 9. 10	グ ロー バ ル C O E

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	平 山 謙 二	ケニアプロジェクト拠点・フィールド 拠点の訪問及び視察	ケ ニ ア	H22. 9. 4 ～ H22. 9. 10	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	山 本 太 郎	エイズに関する研究打合せ (タイ), 研究打合せ及び研究指導(バングラデ シュ)	タ イ バングラデシュ	H22. 9. 5 ～ H22. 9. 10	グ ロー バ ル C O E
准教授	川 田 均	共同研究「殺虫剤デリバリー技術の野 外評価系および半野外評価系の構築」 に関する研究	ケ ニ ア	H22. 9. 6 ～ H22. 11. 21	共 同 研 究 (住友化学)
助 教	橋 爪 真 弘	研究打合せ	バングラデシュ	H22. 9. 7 ～ H22. 9. 10	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	鈴 木 基	フィールド調査を行うため	ベ ト ナ ム	H22. 9. 7 ～ H22. 9. 11	科学技術総合 推進費補助金
教 授	森 田 公 一	NIHEにて研究打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 9. 9 ～ H22. 9. 12	科学研究費等 補 助 金
助 教	坂 口 美亜子	マラリア原虫を用いた免疫電顕観察に ついての研究打ち合わせ	ア メ リ カ	H22. 9. 11 ～ H22. 11. 10	日 本 学 術 振 興 会
助 教	二 見 恭 子	新興・再興感染症に関するラボ実験系 の調整	ケ ニ ア	H22. 9. 12 ～ H22. 9. 27	運営費交付金
助 教	宮 城 啓	熱帯医学専攻修士課程学生指導のため	フィリピン	H22. 9. 13 ～ H22. 9. 16	日 本 学 術 振 興 会
教 授	平 山 壽 哉	国際学会(xxIIIrd International Workshop of the EHSg)出席(オランダ), 共同研 究打合せ(フランス)	フ ラ ン ス オ ラ ン ダ	H22. 9. 14 ～ H22. 9. 21	科学研究費等 補 助 金
助 教	シュアイブ モハッマド ナシル	マラリアワクチンの共同研究	ド イ ツ	H22. 9. 15 ～ H22. 11. 11	日 本 学 術 振 興 会
助 教	砂 原 俊 彦	マラリア媒介蚊に関する調査研究	ラ オ ス	H22. 9. 19 ～ H22. 10. 2	先 方 負 担 (総合地球環 境学研究所)
准教授	吉田 レイミント	ベトナムにおける小児呼吸器感染症に 関する研究及び打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 9. 22 ～ H22. 10. 1	受託研究等 収 入
教 授	金 子 聡	the 10th INDEPTH Network Annual General & Scientific Meeting に参加, DSSに関する研究打合せ	ガ ー ナ	H22. 9. 24 ～ H22. 10. 2	科学研究費等 補 助 金
助 教	江 原 雅 彦	フィールド調査及びサンプリング処理 を行うため	ベ ト ナ ム	H22. 9. 25 ～ H22. 10. 2	受託研究等 収 入

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	山 本 太 郎	インドネシア大学にて会議出席	インドネシア	H22. 9. 27 ～ H22. 10. 2	先 方 負 担 (インドネシ ア 大 学)
教 授	濱 野 真二郎	学会参加 (Second Internl Conf on Climate Change & Neglected Trop Dis)	バングラデシュ	H22. 9. 28 ～ H22. 10. 3	科学研究費等 補 助 金
助 教	橋 爪 真 弘	学会参加	バングラデシュ	H22. 9. 28 ～ H22. 10. 3	科学研究費等 補 助 金
教 授	金 子 修	XII Brazilian Meeting on Malaria Re- search学会出席及び情報収集	ブ ラ ジ ル	H22. 9. 30 ～ H22. 10. 7	受 託 研 究 等 収 入
教 授	森 田 公 一	第14回汎太平洋新興感染症国際会議出 席	マレーシア	H22. 10. 3 ～ H22. 10. 7	先方負担(地球 規模保健課題 推進研究事業)
教 授	金 子 修	研究打合せ及び論文指導	タ イ	H22. 10. 11 ～ H22. 10. 19	先方負担 (タイRoyal Golden Jubilee-Ph.D. Program)
教 授	有 吉 紅 也	研究打合せ及び臨床情報の収集を行う ため(タイ), MTM臨床研修打合せ(ベ トナム)	タ イ ベ ト ナ ム	H22. 10. 12 ～ H22. 10. 16	受託研究等収 入, 研究拠点形 成費等補助金
助 教	鈴 木 基	データの収集及び研究打合せのため	ベ ト ナ ム	H22. 10. 12 ～ H22. 10. 16	科学研究費等 補 助 金
教 授	森 田 公 一	デング出血熱に関する資料収集	ベ ト ナ ム	H22. 10. 13 ～ H22. 10. 15	科学研究費等 補 助 金
助 教	カ レ ト ン リ チャード レイ ト ン	共同研究実施及びParasite ot prevention: Advances in the understanding of malar- ia会議出席のため	イ ギ リ ス	H22. 10. 13 ～ H22. 10. 25	寄 附 金 , 科学技術振興 調 整 費
C O E 研究員	阿 部 朋 子	研究打合せ及び現地調査のため	ベ ト ナ ム	H22. 10. 14 ～ H22. 10. 26	科学研究費等 補 助 金
助 教	比 嘉 由紀子	フィールド調査	フィリピン	H22. 10. 16 ～ H22. 11. 4	科学研究費等 補 助 金
助 教	宮 城 啓	熱帯医学専攻修士課程学生指導のため	フィリピン	H22. 10. 18 ～ H22. 10. 20	日 本 学 術 振 興 会
教 授	平 山 謙 二	米国の日米パネルメンバーと研究打合 せ及び寄生虫研究の情報収集	ア メ リ カ	H22. 11. 3 ～ H22. 11. 9	科学研究費等 補 助 金
産学官 連 携 研究員	前 川 芳 秀	疾病媒介蚊に関する調査研究(イギリス), (ケニア)	イ ギ リ ス ケ ニ ア	H22. 11. 4 ～ H23. 3. 31	受 託 研 究 等 収 入

渡 航 者		渡 航 目 的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職 名	氏 名				
助 教	比 嘉 由紀子	日本学術振興会「科学技術研究員派遣支援システム調査」に関する研究打合せ及びフィールド調査	マ ラ ウ イ	H22. 11. 5 ～ H22. 11. 13	先 方 負 担 (日本学術 振 興 会)
助 教	二 見 恭 子	研究打合せ及びフィールド調査	マ ラ ウ イ	H22. 11. 5 ～ H22. 11. 13	受 託 研 究 等 収 入
教 授	皆 川 昇	共同研究「殺虫剤デリバリー技術の野外評価系および半野外評価系の構築」に関する打合せ及びフィールド調査(マラウイ), (ケニア)	マ ラ ウ イ ケ ニ ア	H22. 11. 5 ～ H22. 11. 25	共 同 研 究 (住友化学)
C O E 研究員	土 屋 菜 歩	北タイにおける抗HIV治療に関する研究打合せのため	タ イ	H22. 11. 8 ～ H22. 11. 10	科学研究費等 補 助 金
教 授	一 瀬 休 生	アジアアフリカリサーチフォーラムに参加	ベ ト ナ ム	H22. 11. 8 ～ H22. 11. 14	受 託 研 究 等 収 入
助 教	江 原 雅 彦	アジアアフリカリサーチフォーラムに参加	ベ ト ナ ム	H22. 11. 9 ～ H22. 11. 13	受 託 研 究 等 収 入
教 授	平 山 謙 二	アジアアフリカリサーチフォーラムに参加	ベ ト ナ ム	H22. 11. 10 ～ H22. 11. 13	受 託 研 究 等 収 入
教 授	森 田 公 一	Asian-African Research Forum参加	ベ ト ナ ム	H22. 11. 10 ～ H22. 11. 13	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	中 澤 秀 介	アジアアフリカリサーチフォーラムに参加	ベ ト ナ ム	H22. 11. 10 ～ H22. 11. 13	受 託 研 究 等 収 入
産学官 連 携 研究員	都 築 中	アジアアフリカリサーチフォーラムに参加	ベ ト ナ ム	H22. 11. 10 ～ H22. 11. 13	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	濱 野 真二郎	ビクトリア湖周辺地域でのHDSSを活用した感染症のコホート研究	ケ ニ ア	H22. 11. 10 ～ H22. 11. 19	科学技術総合 推進費補助金
教 授	金 子 聰	DSS (歯学部) に関する打合せのため	ケ ニ ア	H22. 11. 10 ～ H22. 11. 22	運営費交付金
准教授	奥 村 順 子	41st Union World Conference on Lung Health 参加	ド イ ツ	H22. 11. 11 ～ H22. 11. 17	受 託 研 究 等 収 入
助 教	鈴 木 基	熱帯医学専攻修士課程学生指導のため	フィリピン	H22. 11. 15 ～ H22. 11. 18	日 本 学 術 振 興 会
助 教	久 保 嘉 直	研究打合せ及び国際レトロウイルス病原学会出席	ア メ リ カ	H22. 11. 15 ～ H22. 11. 23	科学研究費等 補 助 金

渡 航 者		渡 航 目 的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職 名	氏 名				
助 教	宮 城 啓	事業地におけるマラリアに関する罹患状況の把握とデータ整備	マ ラ ウ イ	H22. 11. 15 ～ H22. 11. 27	先方負担(公益社団法人日本国際民間協力会)
助 教	橋 爪 真 弘	CC Vulnerability Assesment 会議出席のため	ミクロネシア連邦 マーシャル諸島共和国	H22. 11. 16 ～ H22. 11. 24	先 方 負 担 (W H O)
教 授	平 山 謙 二	FEARCAP 2010 出席	中 国	H22. 11. 21 ～ H22. 11. 25	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	森 田 公 一	デング出血熱の調査研究	ケ ニ ア	H22. 11. 21 ～ H22. 12. 1	科学研究費等 補 助 金
C O E 研究員	阿 部 朋 子	研究打合せ及び現地調査のため	ベ ト ナ ム	H22. 12. 5 ～ H22. 12. 24	科学研究費等 補 助 金
助 教	比 嘉 由紀子	調査研究打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 12. 6 ～ H22. 12. 10	最先端研究 開発戦略的 強化費補助金
教 授	有 吉 紅 也	研究打合せ及び実験の進捗の確認のため	タ イ	H22. 12. 6 ～ H22. 12. 10	厚 生 科 研
准教授	吉田 レイミント	US-Japan AIDS Panel Resistance Meeting で研究発表を行うため	シンガポール	H22. 12. 7 ～ H22. 12. 11	先方負担 (National Institute of Allergy and Infectious Diseases)
C O E 研究員	土 屋 菜 歩	北タイにおける抗HIV治療に関する研究打合せのため	タ イ	H22. 12. 8 ～ H22. 12. 10	科学研究費等 補 助 金
教 授	山 本 太 郎	ハイチコレラ対応緊急医療活動への参加	ハ イ チ	H22. 12. 8 ～ H22. 12. 20	先方負担(特定非営利活動 法人AMDA)
教 授	安 波 道 郎	共同研究打合せ及び会議への出席	ベ ト ナ ム	H22. 12. 9 ～ H22. 12. 18	科学技術総合 推進費補助金
客員教授 (外国人 研究員)	パ デ ィ リ ャ フィリップ アイ アン プリエト	The 50th American Society For Cell Biology Annual Meeting出席及び研究会 議出席	ア メ リ カ	H22. 12. 10 ～ H22. 12. 22	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	鈴 木 基	研究打合せのため	ベ ト ナ ム	H22. 12. 11 ～ H22. 12. 14	科学研究費等 補 助 金
教 授	皆 川 昇	チェジュ大学との共同研究に関する打 合せ	韓 国	H22. 12. 12 ～ H22. 12. 14	先 方 負 担 (チェジュ大学)
准教授	吉田 レイミント	共同研究打合せ, 研究実施	ベ ト ナ ム	H22. 12. 12 ～ H22. 12. 18	科学技術総合 推進費補助金

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	平 山 壽 哉	第50回米国細胞生物学会出席及び発表	ア メ リ カ	H22. 12. 12 ～ H22. 12. 16	科学研究費等 補 助 金
教 授	森 田 公 一	Steering Committee Meetingへの出席	ベ ト ナ ム	H22. 12. 16 ～ H22. 12. 18	受託研究等 収 入
教 授	皆 川 昇	感染症媒介蚊防除に係る新しい技術開発に関する調査研究	ケ ニ ア	H22. 12. 18 ～ H23. 1. 15	受託研究等 収 入
教 授	濱 野 真二郎	バングラデシュにおける赤痢アメーバ症についての調査・研究	バングラデシュ	H22. 12. 19 ～ H22. 12. 24	科学研究費等 補 助 金
助 教	佐 藤 光	プログラム運営打合せ	ベ ト ナ ム	H22. 12. 20 ～ H22. 12. 22	日 本 学 術 振 興 会
C O E 研究員	土 屋 菜 歩	北タイにおける抗HIV治療に関する研究打合せのため	タ イ	H22. 12. 26 ～ H23. 1. 9	科学研究費等 補 助 金
助 教	シュアイブ モハッマド ナシル	マラリアワクチン候補分子のゲノムインフォマティクスによる同定とその機能解析のための資料収集と研究打合せ(研修期間1/4～1/31)	ナイジェリア	H22. 12. 30 ～ H23. 1. 31	自 費
教 授	平 山 謙 二	パスツール研究所及びタマサート大学においてディプロマコース概要説明と参加者募集についての打合せ(ベトナム),(タイ)	ベ ト ナ ム タ イ	H23. 1. 5 ～ H23. 1. 8	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	比 嘉 由紀子	疾病媒介蚊に関する調査研究	ベ ト ナ ム	H23. 1. 8 ～ H23. 1. 28	最先端研究 開発戦略的 強化費補助金
C O E 研究員	阿 部 朋 子	MTMの教育業務に関する打合せ	ベ ト ナ ム	H23. 1. 9 ～ H23. 1. 14	自 己 収 入 (交付金対象)
准教授	吉田 レイミント	熱帯医学専攻修士課程学生指導, 大学院GP事業中間評価会出席及び共同研究打ち合わせ	ベ ト ナ ム	H23. 1. 9 ～ H23. 1. 21	日本学術振興会, 科学技術総合 推進経費補助金
教 授	有 吉 紅 也	大学院 GP事業中間評価会出席(ベトナム), 海外臨床研修調整(タイ)	ベ ト ナ ム タ イ	H23. 1. 11 ～ H23. 1. 14	日 本 学 術 振 興 会
教 授	平 山 謙 二	論博研究者の学位論文最終打合せ	フィリピン	H23. 1. 13 ～ H23. 1. 15	先 方 負 担 (日本学術 振 興 会)
助 教	藤 井 仁 人	ケニアでのアッセイ系立ち上げと研究打合せ	ケ ニ ア	H23. 1. 17 ～ H23. 1. 30	科学技術総合 推進費補助金
産学官 連 携 研究員	谷 川 智 洋	ケニアでのアッセイ系立ち上げと研究打合せ	ケ ニ ア	H23. 1. 17 ～ H23. 1. 30	科学技術総合 推進費補助金

渡 航 者		渡 航 目 的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職 名	氏 名				
助 教	中 澤 秀 介	会議及び調査研究打合せ	ベ ト ナ ム	H23. 1. 19 ～ H23. 1. 22	先 方 負 担 (琉球大学)
助 教	二 見 恭 子	疾病媒介蚊に関する調査研究及びフィールド調査 (ベトナム), (ケニア)	ベ ト ナ ム ケ ニ ア	H23. 1. 19 ～ H23. 2. 28	受 託 研 究 等 収 入
助 教	宮 城 啓	事業地におけるマラリアに関する罹患状況の把握とデータ整備	マ ラ ウ イ	H23. 1. 24 ～ H23. 2. 5	先方負担(公益 社団法人日本国 際民間協力会)
教 授	金 子 聰	DSS (歯学部) に関する打合せのため	ケ ニ ア	H23. 1. 24 ～ H23. 2. 10	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	皆 川 昇	共同研究「殺虫剤デリバリー技術の野外評価系および半野外評価系の構築」に関する打合せ及びフィールド調査, 頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣プログラムに関する調査研究	ケ ニ ア	H23. 1. 24 ～ H23. 2. 20	最先端研究開発戦略 的強化費補助金, 共 同研究 (住友化学)
教 授	有 吉 紅 也	大学院GPプログラム運営打ち合わせ	イ ギ リ ス	H23. 1. 31 ～ H23. 2. 5	日 本 学 術 振 興 会
助 教	比 嘉 由紀子	疾病媒介蚊に関するフィールド調査, 調査研究	ケ ニ ア	H23. 1. 31 ～ H23. 2. 18	最先端研究 開発戦略的 強化費補助金
准教授	川 田 均	共同研究「殺虫剤デリバリー技術の野外評価系および半野外評価系の構築」に関する打合せ及びフィールド調査	ケ ニ ア	H23. 1. 31 ～ H23. 3. 31	共 同 研 究 (住友化学)
教 授	一 瀬 休 生	会議(International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance (IMED 2011)) に参加	オーストリア	H23. 2. 4 ～ H23. 2. 7	科学研究費等 補 助 金
教 授	森 田 公 一	学生の指導とデングウイルスの研究	ケ ニ ア	H23. 2. 6 ～ H23. 2. 16	最先端研究 開発戦略的 強化費補助金
助 教	後 藤 健 介	HDDSに関する研究打合せ	ケ ニ ア	H23. 2. 6 ～ H23. 2. 27	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	山 本 太 郎	研究打合せ	中 国	H23. 2. 7 ～ H23. 2. 10	受 託 研 究 等 収 入
技 能 補佐員	ポ サ ダ ス ヘ レ ラ モ ギ レ ラ モ	デング出血熱の調査研究	ベ ト ナ ム	H23. 2. 12 ～ H23. 3. 26	科学研究費等 補 助 金
産学官 連 携 研究員	谷 川 智 洋	ケニアでのアッセイ系立ち上げと研究打合せ	ケ ニ ア	H23. 2. 13 ～ H23. 2. 27	科学技術総合 推進費補助金
教 授	金 子 聰	Global Congress on Verbal Autopsy に出席	インドネシア	H23. 2. 14 ～ H23. 2. 17	グ ロー バ ル C O E

渡 航 者		渡 航 目 的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職 名	氏 名				
助 教	比 嘉 由紀子	疾病媒介蚊に関するフィールド調査、 調査研究	ベ ト ナ ム	H23. 2. 19 ～ H23. 3. 26	最先端研究 開発戦略的 強化費補助金
助 教	中 澤 秀 介	ベトナム中部地域における森林マラリ アの分子疫学的研究実施	ベ ト ナ ム	H23. 2. 20 ～ H23. 3. 3	運営費交付金
准教授	吉田 レイミント	研究打合せ及びサンプル採取のため	ベ ト ナ ム	H23. 2. 20 ～ H23. 3. 4	受託研究等 収 入
教 授	堀 尾 政 博	フィールド調査のため	ケ ニ ア	H23. 2. 20 ～ H23. 3. 4	運営費交付金
C O E 研究員	阿 部 朋 子	研究打合せ	ベ ト ナ ム	H23. 2. 21 ～ H23. 2. 28	科学研究費等 補 助 金
助 手	柳 哲 雄	タイ国のヒトとサル類の腸管原虫感染 症の疫学的研究	タ イ	H23. 2. 21 ～ H23. 3. 4	ナショナルバイオリソース
助 教	鈴 木 基	ベトナム国立衛生疫学研究所でデータ 収集と研究打合せを行うため	ベ ト ナ ム	H23. 2. 22 ～ H23. 2. 26	科学研究費等 補 助 金
教 授	山 本 太 郎	北京協和医学大学他にてエイズ・HCV 感染に関する研究打合せ	中 国	H23. 2. 22 ～ H23. 2. 28	グローバル C O E
講 師	和 田 昭 裕	ケニアにおける下痢原性大腸菌の病原 因子に関する研究実施と打合せ	ケ ニ ア	H23. 2. 27 ～ H23. 3. 5	運営費交付金
教 授	有 吉 紅 也	18th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections に参加するため	ア メ リ カ	H23. 2. 28 ～ H23. 3. 4	厚生科研
教 授	皆 川 昇	ベトナムにおける疾病媒介蚊に関する 調査研究	ベ ト ナ ム	H23. 2. 28 ～ H23. 3. 6	最先端研究 開発戦略的 強化費補助金
教 授	金 子 聰	HDDSに関する研究打合せ	ケ ニ ア	H23. 2. 28 ～ H23. 3. 13	科学研究費等 補 助 金
C O E 研究員	土 屋 菜 歩	18th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections に参加するため	ア メ リ カ	H23. 2. 28 ～ H23. 3. 4	自 己 収 入 (交付金対象)
産学官 連 携 研究員	都 築 中	ベトナムプロジェクトに関する調査研 究	ベ ト ナ ム	H23. 2. 28 ～ H23. 3. 6	受託研究等 収 入
助 教	橋 爪 真 弘	研究打合せ及びシンポジウム参加	韓 国	H23. 3. 3 ～ H23. 3. 8	科学研究費等 補 助 金

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	上 村 春 樹	フィールド調査（ケニア），研究打合せ（ドイツ）	ケ ニ ア ド イ ツ	H23. 3. 5 ～ H23. 3. 17	科学研究費等 補助金, 運営 費 交 付 金
准教授	奥 村 順 子	調査及び研究打合せ	中 国	H23. 3. 7 ～ H23. 3. 11	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	宮 城 啓	ラオス人民民主共和国の僻地住民に対する健康実相調査（ラオス），在留邦人および邦人旅行者に関する医療情報の収集(タイ)	ラ オ ス タ イ	H23. 3. 7 ～ H23. 3. 19	先 方 負 担 (関西医科大学)
教 授	平 山 壽 哉	共同研究打合せ及び論文作成	ア メ リ カ	H23. 3. 10 ～ H23. 3. 14	科学研究費等 補 助 金
助 教	藤 井 仁 人	ケニアでのアッセイ系立ち上げと研究打合せ及びMultiplex機器修理立会い	ケ ニ ア	H23. 3. 12 ～ H23. 3. 25	科学技術総合 推進費補助金
教 授	有 吉 紅 也	実験データの確認と整理及び研究打合せのため	タ イ	H23. 3. 13 ～ H23. 3. 16	厚 生 科 研
助 教	角 田 隆	geometric morphometrics研修に参加し統計学の情報収集及びマヒドン大学にて昆虫学研究室の視察・情報収集	タ イ	H23. 3. 13 ～ H23. 3. 18	受託研究等 収 入
准教授	吉田 レイミント	研究打合せ及び臨床検体のサンプル採取のため	ベ ト ナ ム	H23. 3. 13 ～ H23. 3. 19	受託研究等 収 入
教 授	平 山 謙 二	ディプロマコースの概要説明と参加者募集について	ベ ト ナ ム	H23. 3. 14 ～ H23. 3. 16	自 己 収 入 (交付金対象)
教 授	皆 川 昇	共同研究「殺虫剤デリバリー技術の野外評価系および半野外評価系の構築」に関する打合せ及びフィールド調査	ケ ニ ア	H23. 3. 15 ～ H23. 3. 27	共 同 研 究 (住友化学)
教 授	森 田 公 一	学生の指導とデングウイルスの研究	ベ ト ナ ム	H23. 3. 16 ～ H23. 3. 19	最先端研究 開発戦略的 強化費補助金
助 教	橋 爪 真 弘	研究打合せ	バングラデシュ	H23. 3. 18 ～ H23. 3. 25	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	久 保 嘉 直	2011年長崎シンガポール協会医学交流会	シンガポール	H23. 3. 20 ～ H23. 3. 24	グ ロー バ ル C O E
助 教	二 見 恭 子	学会参加による情報収集及びイリノイ州立大学にて研究打合せ及び情報収集	ア メ リ カ	H23. 3. 20 ～ H23. 3. 27	グ ロー バ ル C O E
教 授	金 子 修	研究打合せ	ア メ リ カ	H23. 3. 21 ～ H23. 3. 26	受託研究等 収 入

渡 航 者		渡 航 目 的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職 名	氏 名				
技 能 補佐員	張 卓	研究打合せ	中 国	H23. 3. 23 ～ H23. 3. 31	自 己 収 入 (交付金対象)
助 教	宮 城 啓	大学院GPのプログラム運営打合せのため	フィリピン	H23. 3. 28 ～ H23. 3. 31	日 本 学 術 振 興 会

9 外国人研究者の受け入れ

9. 1 熱帯医学研究コース

長崎大学大学院医歯薬総合研究科に平成18年度開設された熱帯医学専攻(熱帯医学修士課程)に入学する形で本年度のJICA熱帯医学研究コースも実施された。

平成22年4月に、同コースから3名(ベトナム2, フィリピン1)が、同課程に入学した。(平成22年度修士課程学生総数12名)4ヶ月間の講義及び実習, 8月のタイでの海外熱帯医学臨床研修, そして9月から各教室における研究・修士論文作成を行い, 平成23年3月には, 論文発表会にて修士論文を発表し, 審査の結果, 全員が修士を授与されている。

(修士論文題目)

- Japanese encephalitis - Elucidating its mechanism and assessing the prospects of a therapeutic strategy
- The cloning and expression of dengue virus envelope protein domain III in *E. coli* *
- A systemic review and meta-analysis of risk factors for dengue shock syndrome*
- Proteomic profile of circulating immune complexes in dengue shock syndrome: a potential biomarker discovery by LC-MS/MS*
- Spectrum, prognosis and risk factor of opportunistic infections among HIV-1 infected patients attending the Infectious Disease Department, Bach Mai Hospital, Hanoi, Vietnam
- Clinical presentations and outcomes of in-hospital TB patients in San Lazaro Hospital, the Philippines
- Predictors of low CD4+ T-cell counts in an HIV AIDS cohort attending an outpatient clinic in Lampang Hospital
- Study of immune responses during *Entamoeba histolytica* infection in CBA/J mice using Igl-C as an antigen
- Assessment of the pulmonary granuloma formation induced by *Schistosoma mansoni* eggs in mouse model
- Project of evaluation of the transport of PvSTP1 and PvSTP2 in *Plasmodium falciparum*
- A genetic approach to an investigation of strain specific immunity in malaria parasites
- Molecular identification and the role of diarrhoeagenic *Escherichia coli* among children under five years of age in Kathmandu, Nepal during 2007-2008

(文責: 佐藤 光)

9. 2 平成22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	経費	備考
ウイルス学	Parida Manmohan	インド	H22. 5. 14 ～ H22. 5. 29	科学研究費等補助金	
	Basu Dev Pandey	ネパール	H22. 12. 8 ～ H22. 12. 29	科学研究費等補助金	
細菌学	Padilla Philip Ian Prieto	フィリピン	H22. 4. 1 ～ H23. 3. 31	大学運営経費	外国人研究員 (客員教授)
原虫学	Gege Wang	中国	H21. 10. 27 ～ H22. 6. 30	受託研究等収入	
	Yahui Lin	中国	H21. 12. 17 ～ H22. 6. 30	受託研究等収入	
	Ning Jiang	中国	H21. 12. 17 ～ H22. 6. 30	受託研究等収入	
	Tang Jianxia	中国	H22. 1. 11 ～ H22. 6. 30	受託研究等収入	
	Tippawan Sungkapong	タイ	H22. 2. 1 ～ H22. 6. 29	受託研究等収入	
	Sofia Traindade Borges	ポルトガル	H22. 3. 2 ～ H22. 6. 30	受託研究等収入	
	Su Xinzhan	中国	H22. 5. 12 ～ H22. 5. 15	自費, 科学研究費等補助金	
	Ning Jiang	中国	H22. 7. 1 ～ H23. 4. 1	寄附金	
	Kirk W. Deitsch	アメリカ	H22. 9. 4 ～ H22. 9. 6	先方負担 (ヴァイルコーネル医科大学), 科学研究費補助金	
	Myat Mon Hla	ミャンマー	H22. 11. 10 ～ H23. 1. 10	科学研究費等補助金	
	Sofia Traindade Borges	ポルトガル	H23. 1. 12 ～ H23. 7. 11	日本学術振興会	外国人客員研究員
寄生虫学	Khondaker Rifat Hasan Bhaskar	バングラデシュ	H22. 5. 16 ～ H22. 6. 25	科学研究費等補助金	
臨床医学	Wolf-Peter Schmidt	ドイツ	H21. 12. 15 ～ H22. 12. 14	日本学術振興会	外国人客員研究員
	Praphan Wongnamnong	タイ	H22. 10. 25 ～ H22. 10. 30	科学研究費等補助金	
	Panita Pathipvanich	タイ	H22. 10. 25 ～ H22. 10. 30	運営費交付金	
	Pacharee Kantipong	タイ	H22. 10. 25 ～ H22. 10. 30	運営費交付金	
	Pathom Sawanpanyyalert	タイ	H22. 10. 26 ～ H22. 10. 30	運営費交付金	
	Jotika Boon-Long	タイ	H22. 10. 26 ～ H22. 10. 30	運営費交付金	
	Siriphan Saeng-aroon	タイ	H22. 10. 26 ～ H22. 10. 30	運営費交付金	
	Nuanjun Wichukchinda	タイ	H22. 10. 26 ～ H22. 10. 30	運営費交付金	
	Archawin Rojanawiwat	タイ	H22. 10. 26 ～ H22. 10. 30	運営費交付金	

分 野 等	氏 名	国 籍	受入期間	経 費	備 考
	Vu Thi Thu Huong	ベ ト ナ ム	H23. 3. 5 ～ H23. 3. 17	科学 研 究 費 補 助 金	
免 疫 遺 伝 学	Celeste Donato	オーストラリア	H22. 3. 1 ～ H22. 5. 30	受託研究等 収 入	外国人客員 研 究 員
	Ruth Bishop	オーストラリア	H22. 3. 23 ～ H22. 4. 7	受託研究等 収 入	
	Nguyen Tran Hien	ベ ト ナ ム	H22. 5. 25 ～ H22. 5. 28	受託研究等 収 入	
	Dang Duc Anh	ベ ト ナ ム	H22. 5. 25 ～ H22. 5. 28	受託研究等 収 入	
	Garcia Menendez Gissel	キ ュ ー バ	H22. 7. 18 ～ H22. 10. 15	グ ロー バ ル C O E	
	Edelwisa Segubre Mercado	フィリピン	H22. 8. 21 ～ H22. 9. 18	日 本 学 術 新 興 会	
生 態 疫 学	Anne Wanjiru Mwangi	ケ ニ ア	H22. 10. 15 ～ H22. 11. 15	科学技術総合 推進費補助金	
	Samson Muuo Nzou	ケ ニ ア	H22. 10. 15 ～ H22. 11. 15	科学技術総合 推進費補助金	
国 際 保 健 学	Ashraf Mahmood DEWAN	バングラデシュ	H23. 2. 4 ～ H23. 2. 13	科学 研 究 費 補 助 金	
熱 帯 医 学 専 攻	Adelaida Gaytos ROSALDO	フィリピン	H22. 4. 2 ～ H23. 3. 25	独立行政法人 国際協力機構	外国人受託 研 修 員
	Giang Van TRAN	ベ ト ナ ム	H22. 4. 2 ～ H23. 3. 25	独立行政法人 国際協力機構	外国人受託 研 修 員
	Trieu Trung HUYNH	ベ ト ナ ム	H22. 4. 2 ～ H23. 3. 25	独立行政法人 国際協力機構	外国人受託 研 修 員

10 研究成果の発表状況

10. 1 研究業績

ウイルス学分野

- 1) **Hayasaka D, Nagata N, Hasegawa H, Sata T, Takashima I, Koike S** : Early mortality following intracerebral infection with the Oshima strain of tick-borne encephalitis virus in a mouse model. *Journal of Veterinary Medical Science* 72(4) : 391-396, 2010
- 2) **Inoue S, Alonzo M, Kurosawa Y, Reyes J, Dimaano E, Alera M, Saito M, Oishi K, Hasebe F, Matias R, Natividad F and Morita K** : Evaluation of a dengue IgG-indirect ELISA and a Japanese encephalitis IgG-indirect ELISA for diagnosis of secondary dengue virus infection. *Vector-Borne and Zoonotic Diseases* 10(2) : 143-150, 2010
- 3) **Kubo T, Agoh M, Mai le Q, Fukushima K, Nishimura H, Yamaguchi A, Hirano M, Yoshikawa A, Hasebe F, Kohno S, Morita K** : Development of a reverse transcription-loop-mediated isothermal amplification assay for detection of pandemic (H1N1) 2009 virus as a novel molecular method for diagnosis of pandemic influenza in resource-limited settings. *J ClinMicrobiol* 48(3) : 728-35, 2010
- 4) **Nabeshima T and Morita K** : Phylogeographic analysis of the migration of Japanese encephalitis virus in Asia. *Future Virology Vol. 5* : 343-351, 2010
- 5) **Okamoto K, Endo Y, Inoue S, Takeshi Nabeshima Z, Nga P T, Posadas H. Guillermo PH, Yu F, Loan DP, Trang BM, Filipinas FN, Hasebe F, Morita K** : Development of a rapid and comprehensive proteomics-based arboviruses detection system. *J. Virol. Meth* 167(1) : 31-36, 2010
- 6) **KatoD, EraS, Watanabe I, Arihara M, Sugiura N, Kimata K, Suzuki Y, Morita K, Hidari KIPJ, Suzuki T** : Antiviral activity of chondroitin sulphate E targeting dengue virus envelope protein. *Antiviral Research Vol. 88* : 236-243, 2010
- 7) **BaciligMO, GervacioLTS, Suarez L-A C, Buerano CC, Matias RR, Kumatori A, Inoue S, Morita K, Natividad FF and Hasebe F** : Flow cytometric analysis of Dengue virus-infected cells in peripheral blood. *Southeast Asian Trop Med Public Health* 41(6) : 1352-1358, 2010
- 8) **Herrera GP, Inoue S, Fuke I, Muraki Y, Mapua CA, Khan AH, Parquet MDC, Manabe S, Tanishita O, Ishikawa T, Natividad FF, Okuno Y, Hasebe F, Morita K** : Development and evaluation of a formalin-inactivated West Nile Virus vaccine (WN-VAX) for a human vaccine candidate. *Vaccine. Vol.28* : 7939-7946, 2010
- 9) **Yasui F, Kai C, Saito K, Inoue S, Yoneda M, Morita K, Mizuno K, Kohara M** : Analysis of the mechanism by which BALB/c mice having prior immunization with nucleocapsid protein of SARS-CoV develop severe pneumonia after SARS-CoV infection. *Procedia in Vaccinology. Vol.2* : 42-48, 2010
- 10) 期待されているこれからのワクチン 8.ウエストナイル熱, 臨床検査, Vol. 54:1411-1446, 2010

細菌学分野

- 11) **Isomoto H, Moss J, Hirayama T** : Pleiotropic actions of *Helicobacter pylori* vacuolating cytotoxin, VacA. Tohoku J Exp Med. 220:3-14, 2010
- 12) **Matushima K, Isomoto H, Inoue N, Nakayama T, Hayashi T, Nakayama M, Nakao K, Hirayama T, Kohno S** : MicroRNA signatures in *Helicobacter pylori* -infected gastric mucosa. Int J Cancer 128 (2) : 361-370
- 13) **Su Z, Nakano M, Koga T, Lian X, Hamamoto A, Shimohata T, Harada Y, Mawatari K, Harada N, Akutagawa M, Nakaya Y, Takahashi A** : Hfq regulates anti-oxidative ability in *Vibrio parahaemolyticus*. J. Gen. Appl. Microbiol. 56:181-186, 2010
- 14) **Lian X, Tethutani K, Hamamoto A, Nakano M, Mawatari K, Harada N, Yamato M, Akutagawa M, Kinouti Y, Nakaya Y, Takahashi A** : A new colored bexerage disinfection system using UV-A light-emitting diodes. Biocontrol Sci. 15:33-37 2010
- 15) **Wada A, Hasegawa M, Wong PF, Shirai N, Tan LJ, Llanes R, Hojo H, Yamasaki E, Ichinose A, Ichinose Y, Senba M** : Direct binding of gangliosides to *Helicobacter pylori* vacuolating cytotoxin (VacA) neutralizes its toxin activity. Glycobiology 20, 668-678, 2010
- 16) **Llanes R, Soria C, Nagashima S, Kobayashi N, Gala A, Guzman D, Feliciano D, Valdes L, Gutierrez O, Fernandez H, Llop A, Wada A** : Phenotypic and genetic characterization of antimicrobial profiles of *Helicobacter pylori* strains in Cuba. J Health Popul Nutr. 28, 124-129, 2010
- 17) **Senba M, Mori N, Fujita S, Jutavijittum P, Yousukh A, Toriyama K, Wada A.** : Relationship among human papillomavirus infection, p16INK4a, p53 and NF-kappaB activation in penile cancer from northern Thailand. Oncology Letters 1, 599-603, 2010
- 18) **Hamamoto A, Bandou C, Nakano M, Mawatari K, Lian X, Yamato M, Harada N, Akutagawa M, Kinouchi Y, Nakaya Y, Takahashi A.** : Differences in stress response after UVC or UVA irradiation in *Vibrio parahaemolyticus*. Environmental Microbiology Reports 2:660-666, 2010.
- 19) **Akada JK, Aoki H, Torigoe Y, Kitagawa T, Kurazono H, Hoshida H, Nishikawa J, Terai S, Matsuzaki M, Hirayama T, Nakazawa T, Akada R, Nakamura K.** : *Helicobacter pylori* CagA inhibits endocytosis of cytotoxin VacA in host cells. Dis Model Mech 3:605-617, 2010
- 20) **Saito Y, Murata-KN, Hirayama T, Ohba Y, Hatakeyama M** : Conversion of *Helicobacter pylori* CagA from senescence inducer to oncogenic driver through polarity-dependent regulation of p21. J Exp Med 207:2157-2174, 2010
- 21) **松島加代子, 磯本 一, 中野一彦, 平山壽哉** : *Helicobacter pylori* の遺伝子を用いた研究 : 病原遺伝子から分子疫学まで : VacAに関する最近の研究. Helicobacter Research 14(4) 244-250, 2010

原虫学分野

- 22) **Isozumi R, Uemura H, Dao LD, Hanh TV, Giang ND, Cien HV, Phuc BQ, Tuan NV, Nakazawa S** : Longitudinal survey of *Plasmodium falciparum* infection in Vietnam: characteristics of antimalarial resistance and their associated factors. J Clin Microbiol 48(1) : 70-77, 2010

- 23) **ulleton R, Kaneko O** : Erythrocyte binding ligands in malaria parasites: Intracellular trafficking and parasite virulence. *Acta Trop* 114(3):131-7, 2010
- 24) **Pandey K, Pandey BD, Mallik AK, Kaneko O, Uemura H, Kanbara H, Yanagi T, Hirayama K** : Diagnosis of visceral leishmaniasis by polymerase chain reaction of DNA extracted from Giemsa's solution-stained slides. *Parasitol Res* 107(3): 727-30, 2010
- 25) **Inoue M, Yasuda K, Uemura H, Yasaka N, Inoue H, Sei Y, Horikoshi N, Fukuma T** : Phosphorylation-dependent protein interaction with *Trypanosoma brucei* 14-3-3 proteins that display atypical target recognition. *PLoS ONE* 5(12): e15566, 2010
- 26) **Maeshima K, Iino H, Hihara S, Funakoshi T, Watanabe A, Nishimura M, Nakatomi R, Yahata K, Imamoto F, Hashikawa T, Yokota H, Imamoto N** : Nuclear pore formation but not nuclear growth is governed by cyclin-dependent kinases (Cdks) during interphase. *Nature structural & molecular biology* 17(9): 1065-1071, 2010

寄生虫学分野

- 27) **Imai T, Shen J, Chou B, Duan X, Tu L, Tetsutani K, Moriya C, Ishida H, Hamano S, Shimokawa C, Hisaeda H and Himeno K** : Involvement of CD8+ T cells in protective immunity against murine blood-stage infection with *Plasmodium yoelii* 17XL strain. *Eur J Immunol* 40: 1053-1061, 2010
- 28) **Kato K, Takeuchi H, Kanoh A, Miyahara N, Nemoto-Sasaki Y, Morimoto-Tomita M, Matsubara A, Ohashi Y, Waki M, Usami K, Mandel U, Clausen h, Higashi N, Irimura T** : Loss of UDP-GalNAc: polypeptide N-acetylgalactosaminyltransferas 3 and reduced O-glycosylation in colon carcinoma cells selected for hepatic metastasis. *Glycoconj J* 27, 267-276, 2010
- 29) **Yoshimura Y, Matsushita T, Fujitani N, Takegawa Y, Fujihira H, Naruchi K, Gao X-D, Manri N, Sakamoto T, Kato K, Hinou H and Nishimura S** : Unexpected tolerance of glycosylation by UDP-GalNAc : Plypeptide α -N-acetylgalactosaminyltransferase revealed by electron capture dissociation mass spectrometry : carbohydrate as potential protective groups. *Biochemistry* 49, 5929-5941, 2010
- 30) **Mitsui Y and Miura M** : Development of a simple and convenient feeding device to infect *Aedes aegypti* mosquitoes with *Brugia pahangi* microfilariae derived from the peritoneal cavity of Mongolian jirds. *Tropical Medicine and Health* 38(3):97-101, 2010
- 31) **Miyazaki Y, Hamano S, Wang S, Shimanoe Y, Iwakura Y and Yoshida H** : IL-17 is necessary for host protection against acute-Phase *Trypanosoma cruzi* infection. *J. Immunology* 185: 1150-1157, 2010
- 32) **Buss SN, Hamano S, Vidrich A, Evans C, Zhang Y, Crasta OR, Sobral BW, Gilchrist CA, Petri WA** : Members of the Entamoeba histolytica transmembrane kinase family play non-redundant roles in growth and phagocytosis. *International Journal for Parasitology* 40: 833-843, 2010
- 33) **Miura Y, Kato K, Takegawa Y, Kurogochi M, Furukawa J-I, Shinohara Y, Nagahori N, Amano M, Hinou H, Nishimura S-I** : Glycoblotting-assisted O-glycomics : Ammonium carbamate allows for highly efficient O-glycan release from glycoproteins. *Analytical Chemistry* 82 10021-10029, 2010
- 34) **Njomo DW, Tomono N, Muhoho N, Mitsui Y, Josyline KC, Mwandawiro CS** : The adverse effects of

albendazole and praziquantel in mass drug administration by trained schoolteachers. *African Journal of Health Sciences*. 17 (3-4): 10-14, 2010

- 35) **Mitsui Y, Aoki Y** : In vitro effects of current antimalarial drugs on the survival of paired *Schistosoma mansoni* adult worms and their egg production. *Tropical Medicine and Health* 38(2): 69-73, 2010
- 36) **Ishida H, Matsuzaki-MC, Imai T, Yanagisawa K, Nojima Y, Suzue K, Hirai M, Iwakura Y, Yoshimura A, Hamano S, Shimokawa C, Hiseada H** : Development of experimental cerebral malaria is independent of IL-23 and IL-17. *Biochem Biophys Res Commun* 402(4): 790-795, 2010

臨床医学分野

- 37) **Yoshida LM, Suzuki M, Yamamoto T, Nguyen HA, Nguyen CD, Nguyen AT, Oishi K, Vu TD, Le TH, Le MQ, Yanai H, Kilgore PE, Dang DA, Ariyoshi K** : Viral pathogens associated with acute respiratory infections in central vietnamese children. *Pediatr Infect Dis J* 29(1):75-77, 2010
- 38) **Shimakawa Y, Camelique O, Ariyoshi K** : Outbreak of chickenpox in a refugee camp of northern Thailand. *Confl Health* 4:4, 2010
- 39) **Saeng-Aroon S, Tsuchiya N, Auwanit W, Ayuthaya PI, Pathipvanich P, Sawanpanyalert P, Rojanawiwat A, Kannagi M, Ariyoshi K, Sugiura W** : Drug-resistant mutation patterns in CRF01_AE cases that failed d4T+3TC+nevirapine fixed-dosed, combination treatment: Follow-up study from the Lampang cohort. *Antiviral Res* 87(1):22-29, 2010
- 40) **Wichukchinda N, Nakajima T, Saipradit N, Nakayama EE, Ohtani H, Rojanawiwat A, Pathipvanich P, Ariyoshi K, Sawanpanyalert P, Shioda T, Kimura A** : TIM1 haplotype may control the disease progression to AIDS in a HIV-1-infected female cohort in Thailand. *AIDS* 24(11):1625-1631, 2010
- 41) **Gesprasert G, Wichukchinda N, Mori M, Shiino T, Auwanit W, Sriwanthana B, Pathipvanich P, Sawanpanyalert P, Miura T, Auewarakul P, Thitithanyanont A, Ariyoshi K** : HLA-associated immune pressure on Gag protein in CRF01_AE-infected individuals and its association with plasma viral load. *PLoS One* 5(6):e11179, 2010
- 42) **Tsuzuki A, Thiem VD, Suzuki M, Yanai H, Matsubayashi T, Yoshida LM, Tho le H, Minh TT, Anh DD, Kilgore PE, Takagi M, Ariyoshi K** : Can daytime use of bed nets not treated with insecticide reduce the risk of dengue hemorrhagic fever among children in Vietnam? *Am J Trop Med Hyg* 82(6): 1157-1159, 2010
- 43) **Tazawa R, Trapnell BC, Inoue Y, Arai T, Takada T, Nasuhara Y, Hizawa N, Kasahara Y, Tatsumi K, Hojo M, Ishii H, Yokoba M, Tanaka N, Yamaguchi E, Eda R, Tsuchihashi Y, Morimoto K, Akira M, Terada M, Otsuka J, Ebina M, Kaneko C, Nukiwa T, Krischer JP, Akazawa K, Nakata K** : Inhaled granulocyte/macrophage-colony stimulating factor as therapy for pulmonary alveolar proteinosis. *Am J Respir Crit Care Med* 181(12):1345-1354, 2010
- 44) **Tanaka T, Terada M, Ariyoshi K, Morimoto K** : Monocyte chemoattractant protein-1/CC chemokine ligand 2 enhances apoptotic cell removal by macrophages through Rac1 activation. *Biochem Biophys Res Commun* 399(4):677-682, 2010

- 45) **van der Loeff MF, Larke N, Kaye S, Berry N, Ariyoshi K, Alabi A, van Tienen C, Leligdowicz A, Sarge-Njie R, da Silva Z, Jaye A, Ricard D, Vincent T, Jones SR, Aaby P, Jaffar S, Whittle H** : Undetectable plasma viral load predicts normal survival in HIV-2-infected people in a West African village. *Retrovirology* 7:46, 2010
- 46) **有吉紅也, 氏家無限** : 感染症診察ガイドライン総まとめ. 各論 7 II. 各病原微生物・感染症のガイドライン マラリア : 68-72, 2010
- 47) **島崎貴治, 石田正之, 田中健之, 森本浩之輔, 林 徳真吉, 出川 聡, 有吉紅也** : 高周波スネアと半導体レーザーにより切除した気管支内非軟骨性過誤腫の1例. *日本呼吸器学会雑誌* 48(2) : 108-112, 2010
- 48) **近澤悠志, 石田正之, 鈴木 基, 中間貴弘, 熊澤秀雄, 浜重直久** : ガストログラフィン法を用いて駆虫し, 形態学的・遺伝子学的に診断した日本海裂頭条虫症の1例. *高知市医師会学会雑誌* 15(1) : 184-188, 2010
- 49) **石田正之, 中間貴弘, 島崎貴治, 田中健之, 土橋佳子, 森本浩之輔** : 肺淡明細胞腺癌の1剖検例. *日本呼吸器学会雑誌* 48(5) : 364-369, 2010
- 50) **石田正之, 山本 彰, 中間貴弘, 鈴木 基, 田中健之, 島崎貴治, 土橋佳子, 森本浩之輔** : 呼吸器内科医による経皮的気管切開術と外科的気管切開の比較検討. *日本呼吸器内視鏡学会雑誌* 32(2) : 115-119, 2010
- 51) **土屋菜歩, 有吉紅也** : HIV・エイズ-予防治療の最前線 感染制御6(3) : 233-236. 2010
- 52) **松木 啓, 田中健之, 有吉紅也** : エイズ患者における播種性非結核性抗酸菌症(*M.genavense*). *臨床血液* 51(7) : 445-445, 2010
- 53) **有吉紅也** : 世界の小児感染症を学ぶ～熱帯医学の新たな展開～ *日本小児科学会雑誌* 114(12) : 1850-1855, 2010

病理学分野

- 54) **Sawada S, Ishikawa C, Tanji H, Nakachi S, Senba M, Okudaira T, Uchihara JN, Taira N, Ohshiro K, Yamada Y, Tanaka Y, Uezato H, Ohshima K, Sasai K, Burgering BM, DucDodon M, Fujii M, Sunakawa H, Mori N** : Overexpression of caveolin-1 in adult T-cell leukemia. *Blood* 115(11) : 2220-2230, 2010
- 55) **Wada A, Hasegawa M, Wong PF, Shirai E, Shirai N, Tan L, Llanes R, Hojo H, Yamasaki E, Ichinose A, Ichinose Y, Senba M** : Direct binding of gangliosides to *Helicobacter pylori* vacuolating cytotoxin (VacA) neutralized its toxin activity. *Glycobiology* 20(6) : 668-678, 2010
- 56) **Senba M, Mori N, Fujita S, Jutavijittum P, Yousukh A, Toriyama K, Wada A** : Relationship among human papillomavirus infection, p16INK4a, p53 and NF- κ B activation in penile cancer from northern Thailand. *Oncol Lett* 1 : 599-603, 2010
- 57) **Senba M, Mori N, Wada A** : Outbreak control for emerging, and re-emerging infectious diseases and challenge to threat of invisible transmission. In: Alvintzi P, editor. *Crisis Management*. Nova Science Publishers, Inc., New York, Hardcover Book, 197-230, 2010

- 58) **Senba M, Mori N, Wada A, Fujita S, Yasunami M, Irie S, Hayashi T, Igawa T, Kanetake H, Takahara O, Toriyama K** : Human papillomavirus genotypes in penile cancers from Japanese patients and HPV-induced NF- κ B activation. *Oncol Lett* 1: 267-272, 2010

生態疫学分野

- 59) **Hasegawa M, Wong P-F, Shirai E, Shirai N, Tan L-J, Llanes R, Hojo H, Yamasaki E, Ichinose A, Ichinose Y, Senba M** : Direct binding of gangliosides to *Helicobacter pylori* vacuolating cytotoxin (VacA) neutralizes its toxin activity. *Glycobiology*, Advance Access published on January 28, 2010
- 60) **Goto K, Nmor JC, Kurahashi R, Minematsu K, Yoda T, Rakue Y, Mizota T, Goto K** : Relationship between influx of yellow dust and bronchial asthma mortality using satellite data, *Scientific Research and Essays* 5(24):4044-4052, 2010
- 61) **黒田圭介, 黒木貴一, 宗 建郎, 西木真織, 磯 望, 後藤健介** : 福岡市史による時系列地理情報の整備とその利活用の検討～宅地造成地の切盛り抽出を例に. 第5回土砂災害に関するシンポジウム 論文集 pp.213-218, 2010

国際保健学分野

- 62) **橋爪真弘, 上田佳代, 西脇祐司, 道川武紘, 小野塚大介** : 黄砂の健康影響—疫学文献レビュー. *日本衛生学雑誌* 65 : 413-421, 2010
- 63) **Zhang Z, Yamamoto T, Wu X, Moji K, Cai X, Kuroiwa C** : Educational intervention for preventing blood-borne infection among medical students in China. *Journal of Hospital Infection* 75(1):47-51, 2010
- 64) **Hashizume M, Faruque ASG, Wagatsuma Y, Hayashi T, Armstrong B** : Cholera in Bangladesh Climatic components of seasonal variation. *Epidemiology* 21(5):706-10, 2010
- 65) **Khan M H, Okumura J, Sovannarith T, Nivanna N, Akazawa M, Kimura K** : Prevalence of counterfeit anti-helminthic medicines: A cross-sectional survey in Cambodia. *Tropical Medicine & International Health* 15(5) : 639-644, 2010
- 66) **Yamamoto T** : Japan Medical Association Journal. International contribution Made by Universities and Medical Schools in Japan 53(3) : 001-002, 2010
- 67) **Haque U, Magalhaes RJS, Reid HL, Glass GE, Clements ACA, Ahmed AM, Islam A, Yamamoto T, Haque R** : Spatial prediction of malaria prevalence in an endemic area of Bangladesh. *Malaria Journal* 9:120, 2010
- 68) **Eguchi K, Ohsawa K, Fuse M(Kiyono), Suzuki J, Kurokawa K, Yamamoto T** : Epidemiological evidence that simian T-lymphotropic virus type 1 in *Macaca fuscata* has an alternative transmission route to maternal infection. *AIDS Research and Human Retroviruses* 27 (2) : 113-114
- 69) **Haque U, Hashizume M, Sunahara T, Hossain S, Ahmed SM, Haque R, Yamamoto T, Glass GE** : Progress and challenges to control malaria in a remote area of Chittagong hill tracts, Bangladesh. *Malaria Journal* 9:156doi:10.1186/1475-2875-9-156, 2010
- 70) **Okumura J, Taga M, Tey S, Kataoka Y, Nivanna N, Kimura K** : High failure rate of the dissolution tests

for 500-mg amoxicillin capsules sold in Cambodia: Is it due to the product or the test method? Tropical Medicine and International Health 15(11) : 1340-1346, 2010

- 71) 橋爪真弘, 山本太郎 : 地球環境学事典 (総合地球環境学研究所 編) 弘文堂, 地球温暖化と健康. 2010. 10
- 72) Reid H, Haque U, Clements AC, Tatem AJ, Vallely A, Ahmed SM, Islam A, Haque R : Mapping malaria risk in bangladesh using bayesian geostatistical models. Am J Trop Med Hyg 83(4) : 861-7, 2010
- 73) Haque U, Hashizume M, Glass GE, Dewan A, Overgaard HJ, Yamamoto T : The role of climate variability in the spread of malaria in Bangladeshi highland. PLoS ONE 5(12) : e14341, 2010
- 74) Khan MH, Okumura J, Tey S, Nam N, Nagai H, Taga M, Yoshida N, Akazawa M, Tanimono T, Kimura K : Counterfeit medicines in Cambodia - possible causes. Pharmaceutical Research 28:484-489, 2010

病害動物学分野

- 75) Kawada H, Maekawa Y, Abe M, Ohashi K, Ohba S, Takagi M : Spatial distribution and pyrethroid susceptibility of mosquito larvae collected from catch basins in parks in Nagasaki city, Nagasaki, Japan. Jpn J Infect Dis 63, 19-24, 2010
- 76) Ohba S, Takagi M : Predatory ability of adult diving beetle on Japanese encephalitis vector, *Culex tritaeniorhynchus*. Journal of the American Mosquito Control Association 26(1) : 32-36, 2010
- 77) Higa Y, Nguyen T Y, Kawada H, Tran H S, Nguyen T H, Takagi M : Geographic distribution of *Aedes aegypti* and *Aedes albopictus* (Diptera: Culicidae) collected from used tires in Vietnam. Journal of the American Mosquito Control Association 26(1) : 1-9, 2010
- 78) Miyagi I, Toma T, Tamashiro M, Higa Y, Kinjyo T, Takara T : Colonization and biology of the frog-feeding mosquito *Uranotaenia macfarlanei* in the Ryukyu Archipelago. Journal of the American Mosquito Control Association 26(1) : 99-102, 2010
- 79) Zhou G, Githeko AK, Minakawa N, Yan G : Community-wide benefits of targeted indoor residual spray for malaria control in the Western Kenya Highlands. Malar J 9, 67, 2010
- 80) Robi M Okara, Marianne E Sinka, Noboru Minakawa, Charles M M bogo, Simon I Hay, Robert W Snow : Distribution of the main malaria vectors in Kenya. Malar J 9, 69, 2010
- 81) Sawabe K, Isawa H, Hoshino K, Sasaki T, Roychoudhury S, Higa Y, Kasai S, Tsuda Y, Nishiumi I, Hisai N, Hamao S, Kobayashi M : Host-feeding habits of *Culex pipiens* and *Aedes albopictus* (Diptera : Culicidae) collected at the urban and suburban residential areas of Japan. J Med Entomol 47(3) : 442-450, 2010
- 82) Takano KT, Nguyen NTH, Nguyen BTH, Sunahara T, Yasunami M, Nguyen MD, Takagi M : Partial mitochondrial DNA sequences suggest the existence of a cryptic species within the *Leucosphyrus* group of the genus *Anopheles* (Diptera : Culicidae), forest malaria vectors, in northern Vietnam. Parasites & Vectors 3, 41, 2010
- 83) Ohba S, Kashima S, Matsubara H, Higa Y, Piyaseeli UKD, Yamamoto H, Nakasuji F : Mosquito

- breeding site and people's knowledge of mosquitoes and mosquito borne diseases between temporary housing areas and non-damaged villages in Sri Lanka after the Tsunami strike in 2004. *Tropical Medicine and Health* 38(2):81-86, 2010
- 84) **Tsuzuki A, Thiem Vu, Suzuki M, Matsubayashi T, Yoshida Lay-Myint, Tho Le, Minh Truong, Anh Dang, Kilgore Paul, Takagi M, Ariyoshi K** : Can Daytime Insecticide-Untreated Bed-Net Usage Reduce the Risk of Dengue Hemorrhagic Fever among Children in Vietnam? *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene* 82, 6, 1157-1159, 2010.
- 85) **Iwashita H, Dida G, Futami K, Sonye G, Kaneko S, Horio M, Kawada H, Maekawa Y, Aoki Y, Minakawa N** : Sleeping arrangement and house structure affect bed net use in villages along Lake Victoria. *Malaria Journal* 9, 176, 2010
- 86) **Tsunoda T, Fukuchi A, Nanbara S, Takagi M** : Effect of body size and sugar meals on oviposition of the yellow fever mosquito, *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) *Journal of Vector Ecology*. 35(1):56-60, 2010
- 87) **Ohba S, Kawada H, Dida OG, Juma D, Sonye G, Minakawa N, Takagi M** : Predators of *Anopheles gambiae* s.l. (Diptera: Culicidae) larvae in wetlands, western Kenya: Confirmation by PCR method. *Journal of Medical Entomology* 47(5):783-787, 2010
- 88) **Higa Y, Toma T, Tsuda Y, Miyagi I** : A multiplex PCR-based molecular identification of five morphologically related, medically important subgenus *Stegomyia* mosquitoes from the genus *Aedes* (Diptera: Culicidae) found in the Ryukyu Archipelago, Japan. *Japanese Journal of Infectious Disease* 63(5):312-316, 2010
- 89) **Ndjinga JK, Minakawa N** : The importance of education to increase the use of bed nets in villages outside of Kinshasa, Democratic Republic of the Congo. *Malaria Journal* 9(279), 2010
- 90) **Ohba S, Trang Huynh TT, Kawada H, Loan luu L, Ngoc H, Hoang S, Higa Y, Takagi M** : Heteropteran insects as mosquito predators in water jars in southern Vietnam. *Journal of Vector Ecology* 36(1):170-174
- 91) **Toma T, Miyagi I, Okazawa T, Higa Y, Leh M U** : Redescription of five species of the genus *Armigeres* subgenus *Armigeres* (Diptera: Culicidae) collected from fallen coconut fruits at the coastal plains of Sarawak, East Malaysia. *Medical Entomology and Zoology* 61(3):281-308, 2010
- 92) **Kanungo S, Tsuzuki A, Deen J. Lopez A, Rajendran K, Manna B, Sur D, Kim D, Gupta V, Ochiai R, Ali M, Seidlein L, Bhattacharya S, Clemens J** : Use of verbal autopsy to determine mortality patterns in an urban slum in Kolkata, India. *Bulletin of the World Health Organization* 88, 667-674, 2010
- 93) **大庭伸也, 松尾公則, 高木正洋** : 長崎市休耕田ビオトープにおけるカ科およびその天敵水性昆虫. 長崎県生物学会誌 67巻, 1-5, 2010

免疫遺伝学分野

- 94) **平山謙二** : 糞線虫症 : 今日の治療指針—私はこう治療している. *Today's Therapy* 2010, p216-217, 医学書院, 総編集; 山口 徹, 北原光夫, 福井次矢, 2010
- 95) **平山謙二** : 長崎シンガポール協会がはぐくんだ長崎大学とシンガポール国立大学の医学学術交流, 長崎シンガポール協会, Singapore Vol 250 (1), pp. 4-6, 2010

- 96) **Senba M, Mori N, Wada A, Fujita S, Yasunami M, Irie S, Hayashi T, Iwanaga T, Kanetake H, Takahara O, Toriyama K** : Human papillomavirus(HPV) genotypes in penile cancers from Japan and HPV induced NF- κ B activation. *Oncol Lett* 1(2): 267-272, 2010
- 97) **Nhien NT, Huy NT, Naito M, Oida T, Uyen DT, Huang M, Kikuchi M, Harada S, Nakayama K, Hirayama K, Kamei K** : Neutralization of toxic haem by Porphyromonas gingivalis haemoglobin receptor. *J Biochem* 147(3):317-25, 2010
- 98) **Nakamura M, Yasunami M, Kondo H, Horie H, Aiba Y, Komori A, Migita K, Yatsuhashi H, Ito M, Shimoda S, Ishibashi H** : Analysis of HLA-DRB1 polymorphisms in Japanese patients with primary biliary cirrhosis (PBC) : The HLA-DRB1 polymorphism determines the relative risk of antinuclear antibodies for disease progression in PBC. *Hepatol Res* 40 (5):494-504, 2010
- 99) **Kohama H, Harakuni T, Kikuchi M, Nara T, Takemura Y, Miyata T, Sato Y, Hirayama K, Arakawa T** : Intranasal administration of *Schistosoma japonicum* paramyosin induced robust long-lasting systemic and local antibody as well as delayed-type hypersensitivity responses, but it failed to confer protection in a mouse infection model. *Jpn J Infect Dis* 63(3):166-72, 2010
- 100) **del Puerto R, Nishizawa JE, Kikuchi M, Iihoshi N, Roca Y, Avilas C, Gianella A, Lora J, Velarde FU, Renjel LA, Miura S, Higo H, Komiya N, Maemura K, Hirayama K** : Lineage analysis of circulating *Trypanosoma cruzi* parasites and their association with clinical forms of Chagas disease in Bolivia. *PLoS-Negl Trop Dis* 18;4(5): e687, 2010
- 101) **Shuaibu MN, Kikuchi M, Cherif MS, Helegbe GK, Yanagi T, Hirayama K** : Selection and identification of malaria vaccine target molecule using bioinformatics and DNA vaccination. *Vaccine* 4;28(42):6868-75, 2010
- 102) **Helegbe GK, Huy NT, Yanagi T, Shuaibu MN, Kikuchi M, Yasunami M, Hirayama K** : Microfluorometric assay for quantification of anti-erythrocytic antibody level in sera of Plasmodium berghei ANKA infected semi-immune mice. *Topical Medicine and Health* 38(4): 127-131, 2010
- 103) **Garcia G, Sierra B, Perez AB, Aguirre E, Rosado I, Gonzalez N, Izquierdo A, Pupo M, Danay Diaz DR, Sanchez L, Marcheco B, Hirayama K, Guzman MG** : Asymptomatic dengue infection in a Cuban population confirms the protective role of the RR variant of the Fc gammaRIIa polymorphism. *Am J Trop Med Hyg* 82(6):1153-6, 2010
- 104) **Huy NT, Thao NT, Diep DT, Kikuchi M, Zamora J, Hirayama K** : Cerebrospinal fluid lactate concentration to distinguish bacterial from aseptic meningitis: a systemic review and meta-analysis. *Crit Care* 14(6):R240, 2010
- 105) **Migita K, Torigoshi T, Motokawa S, Ito M, Miyashita T, Izumi Y, Yasunami M** : Protracted synovitis without systemic manifestations in familial Mediterranean fever (FMF). *Clin Exp Rheumato* 128(4 Suppl 60):S99, 2010
- 106) **Takano KT, Nguyen NT, Nguyen BT, Sunahara T, Yasunami M, Nguyen MD, Takagi M** : Partial mitochondrial DNA sequences suggest the existence of a cryptic species within the Leucosphyrus group of the genus *Anopheles* (Diptera:Culicidae), forest malaria vectors, in northern Vietnam. *Parasit Vectors*

30;3:41, 2010

- 107) **Kuesap J, Hirayama K, Kikuchi M, Ruangweerayut R, Na-Bangchang K** : Study on association between genetic polymorphisms of haem oxygenase-1, tumour necrosis factor, cadmium exposure and malaria pathogenicity and severity. *Malar J* 17; 9:260, 2010
- 108) 平山謙二：モラトリウム時代の出会い，続時間の風景，*Medical Tribune* vol. 43, No. 15, pp62, 2010
- 109) 平山謙二：熱帯医学研究の中核担う，国際開発ジャーナル DECEMBER 2010 No.649, pp28, 2010
- 110) 平山謙二：住血吸虫症・消化器吸虫症，今日の診断指針(Today's 6th Diagnosis Edition)，第6版，pp1373-1377，総編集:金原一郎，永井良三，医学書院，2010
- 111) 平山謙二：医学を柱とした統合的な戦略で感染症の脅威に立ち向かう，VIEW21, Volume 5, December, 高校版，pp32-34, 2010
- 112) 藤田浩一郎，平山謙二：医動物学，臨床検査学講座 第2版，医歯薬出版株式会社，2010

共同研究室

- 113) 一ノ瀬昭豊，井上真吾，モハメド アリムル イスラム，森田公一：小型ウイルスの為の代替染色剤。医学生物学電子顕微鏡技術学会会誌，Vol. 24, No. 1, 25-27, 2010
- 114) 一ノ瀬昭豊，滝沢直己，一ノ瀬 亨，小林信之：超小型ウイルスの酢酸ウラニルに代わるネガティブ染色技法の改良。医学生物学電子顕微鏡技術学会誌，Vol. 24, No. 2, 59-60, 2010
- 115) 一ノ瀬昭豊，栗林 太，中村三千男：ヒト活性化好中球のスライドグラス付着面の形状解析。医学生物学電子顕微鏡技術学会誌，Vol. 24, No. 2, 71-72, 2010

ケニア拠点(2010年7月新設)

- 116) **Ohba S, Kawada H, Dida OG, Juma D, Sonye G, Minakawa N, Takagi M** : Predators of *Anopheles gambiaes*. 1. (Diptera: Culicidae) larvae in wetlands, western Kenya : Confirmation by PCR method. *Journal of Medical Entomology* 47 (5):783-787, 2010
- 117) **Ndjinga JK, Minakawa N** : The importance of education to increase the use of bed nets in villages outside of Kinshasa, Democratic Republic of the Congo. *Malaria Journal* 9, 279, 2010
- 118) **Goto K, Nmor JC, Kurahashi R, Minematsu K, Yoda T, Rakue Y** : Relationship between influx of yellow dust and bronchial asthma mortality using satellite data, *Scientific Research and Essays* 5(24): 4044-4052, 2010
- 119) **Herrera GP, Inoue S, Fuke I, Muraki Y, Mapua CA, Khan AH, Parquet MdC, Manabe S, Tanishita O, Ishikawa T, Natividad FF, Okuno Y, Hasebe F, Morita K** : Development and evaluation of a formalin-inactivated West Nile Virus vaccine (WN-VAX) for a human vaccine candidate. *Vaccine* (28):7939-7946, 2010

ベトナム拠点(2010年7月新設)

- 120) **Okamoto K, Endo Y, Inoue S, Nabeshim T, Nga PT, Guillerma PH, Yu F, Loan do P, Trang BM, Natividad FF, Hasebe F, Morita K** : Development of a rapid and comprehensive proteomics-based

arboviruses detection system. J Virol Meth Vol. 167 : 31-36, 2010

- 121) **Posadas-Herrera G, Inoue S, Fuke I, Muraki Y, Mapua CA, Khan AH, Parquet Mdel C, Manabe S, Tanishita O, Ishikawa T, Natividad FF, Okuno Y, Hasebe F, Morita K** : Development and evaluation of a formalin-inactivated West Nile Virus vaccine (WN-VAX) for a human vaccine candidate. Vaccine Vol. 28:7939-7946, 2010
- 122) **Takashi Tsunoda, Atsuko Fukuchi, Shyo Nanbara, Masahiro Takagi** : Effect of body size and sugar meals on oviposition of the yellow fever mosquito, *Aedes aegypti* (Diptera: Culicidae) J Vector Ecol 35: 56-60

10. 2 学会発表演題

- 1) 田中健之, 土橋佳子, 元井奈都紀, 田澤立之, 根井貴仁, 栗林 太, 有吉紅也, 中田 光, 森本浩之輔: 未分類肺胞蛋白症の病態解析. 第9回肺分子病態研究会, 福岡市, 2010年1月9日.
- 2) 森本浩之輔: 間質性肺炎とefferocytosis. 第9回肺分子病態研究会, 福岡市, 2010年1月9日.
- 3) Kenji Hirayama: Genetic analysis of host and Parasite factors influencing the Prognosis of Chagas disease in Bolibia. Adaptive and Innate Immune Responses to Neglected Tropical Diseases. Hilton San Diego Airport/Harbor Island Hotel, San Diego, CA, USA Jan 10-11, 2010 (Adaptive and Innate Immune Responses to Neglected Tropical Diseases, Speaker Abstracts, 2010)
- 4) 平山謙二: 「どうする明日の国際保健医療協力」パネルディスカッション」かけがえの無い命を守るため〜感染症対策から見る国際保健医療協力. コッキョウ+感染症シンポジウム, アクロス福岡, 2010年1月17日.
- 5) 橋爪真弘: バングラデシュにおける洪水の長期健康影響. 第135回生存圏シンポジウム 第5回国際研究集会「南アジアの気象環境と人間活動に関する研究集会」, 京都大学東南アジア研究所, 2010年1月30-31日.
- 6) Shuaibu MN, Kikuchi M, Cherif MS, Helegbe GK, Yanagi T, Hirayama K: Selection and identification of malaria vaccine target using bioinformatics and DNA vaccination. GCOE-Program Interim Progress Report, NEKKEN 1F main meeting room, 2010年2月9日. (GCOE-Program Interim Progress Report, 2010)
- 7) Shuaibu MN, Cherif MS, Kurosaki T, Helegbe GK, Kikuchi M, Yanagi T, Sasaki H, Hirayama K: Intravenous immunization with nanoparticle-formulated DNA-based MSP-1c-19 partially protects mice against lethal *P.yoelii* challenge. GCOE-Program Interim Progress Report, NEKKEN 1F main meeting room, 2010年2月9日.
- 8) 井上愛美, 金子 修, リチャード カレトン: 赤外期マラリア感染に対する種特異的獲得防御免疫モデルの構築. 第8回感染症沖縄フォーラム, 宜野湾市, 2010年2月11-13日.
- 9) Yasunami M: Intra- and inter-species diversification in the genome related to resistance against infectious agents among macaque species. Hominization conference 2010 Primate Genomics for Globalization of Collaboration Program: Post-genome biology of primates as the hub-research for understanding our species and neighbors. Inuyama, Aichi, Mar 4-6, 2010 (Hominization conference 2010 Primate Genomics for Globalization of Collaboration Program: Post-genome biology of primates as the hub-research for understanding our species and neighbors. Inuyama International Sightseeing Center, Inuyama, Aichi, March 4-6, 2010, Abstract)
- 10) 宮原麗子, 石田正之, 加藤隼悟, 古本朗嗣, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也, 今泉芳孝, 今泉大介, 木下直江, 林徳眞吉, 新野大介, 大島孝一: 当科で経験した胸部異常陰影を伴ったEBV関連リンパ腫3症例の検討. 第34回長崎感染症研究会, 長崎, 2010年3月6日.
- 11) 古本朗嗣, 島崎貴治, 氏家無限, 島川祐輔, 泉田真生, 加藤隼悟, 高橋健介, 宮原麗子, 田中健之, 松木 啓, 石田正之, 宮城 啓, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也, 鈴木 基, 本田章子, 中川博雄: テイコプラニン使用症例の検討. 第34回長崎感染症研究会, 長崎, 2010年3月6日.

- 12) 高橋健介, 吉田レイミント, 鈴木 基, 森本浩之輔, Lee HuuTho, 森内浩幸, 有吉紅也: 新型H1N1インフルエンザ流行期におけるベトナム・カンホア総合病院での重症呼吸器感染症調査～中間報告と症例検討～. 第34回長崎感染症研究会, 長崎, 2010年3月6日.
- 13) Senba M: Human papillomavirus (HPV) and penile cancer in Kenya, Thailand, and Japan. 日本国際保健医療学会 第28回西日本地方会, 長崎市, 2010年3月13日. (抄録集14ページ)
- 14) 橋爪真弘: 開発途上国における下痢症予防のための家庭用浄水処理の効果に関する文献レビュー: 最近の議論と今後の課題. 国際開発学会 国際環境協力研究部会「水供給分野の国際協力における総合援助手法に関する研究」, 東洋大学白山第二キャンパス, 2010年3月13日.
- 15) Inoue M, Tang J, Kaneko O, Yui K, Culleton R: Complete abrogation of sporozoite-induced sterile immunity by blood stage parasites of homologous and heterologous malaria species. 第3回原虫感染免疫研究会, 長崎市, 2010年3月26-27日.
- 16) Shimokawa C, Senba M, Ishiwata K, Kobayashi S, Hamano S: Intestinal helminthic infection enables *Entamoeba histolytica* to settle in mice. 第3回原虫感染免疫研究会, 長崎市, 2010年3月26-27日.
- 17) Hamano S. (Akaba M.): The effect of intestinal parasitism of nematode on the course of leishmaniasis. 第3回原虫感染免疫研究会, 長崎市, 2010年3月26-27日.
- 18) 早坂大輔, 藤井克樹, DUC DIN TUAN, 木下一美, 北浦一孝, 田中香苗, 鈴木隆二, 森田公一: 日本脳炎ウイルス感染における重症化の機序の解析, 第149回日本獣医学会, 日本獣医生命科学大学, 日本赤十字看護大学 (武蔵野キャンパス), 2010年3月26-28日.
- 19) 糸川健太郎, 駒形 修, 葛西真治, 川田 均, 岡村佳香, 政田正弘, 富田隆史: 殺虫剤抵抗性と連鎖するCYP9M10遺伝子の過剰発現と進化. 日本応用動物昆虫学会, 千葉市, 千葉大学, 2010年3月26-28日.
- 20) 松島加代子, 磯本 一, 河野 茂, 平山壽哉: *Helicobacter pylori* CagA inhibits VacA endocytosis during infection. 第83回日本細菌学会総会, パシフィコ横浜, 2010年3月27日-29日.
- 21) 赤田純子, 中澤昌子, 平山壽哉, 中村和行: ピロリ菌CagAは細胞膜VacA受容体RPTPaのエンドサイトシスを阻害する. 第83回日本細菌学会総会, パシフィコ横浜, 2010年3月27-29日.
- 22) 越智定幸, 有満秀幸, 塚本健太郎, 大谷 郁, Neri Paola, 佐々木慶子, 加藤道夫, 一瀬休生, 清水 徹, 辻 孝雄: 毒素原性大腸菌 H10407 株 Entプラスミドの機能領域配列解析. 第83回日本細菌学会総会, パシフィコ横浜, 2010年3月27-29日.
- 23) 和田昭裕, 一瀬休生: ガングリオシド樹脂を用いた細菌毒素の同定方法の検討. 第83回日本細菌学会総会, パシフィコ横浜, 2010年3月27-29日.
- 24) 橋爪真弘: 「洪水災害はどのくらい長期間の健康影響を及ぼすか？」第2回研究会: ベンガルの人々の生活の豊かさを求めて, 長崎大学工学部 9番講義室, 2010年3月29日.
- 25) 砂原俊彦, Ho Dinh Trung, Le Kahn Thuan, 中澤秀介, 門司和彦, 高木正洋, 山本太郎: *Anopheles dirus* の人家への飛来数を村の地図から予測する. 第62回 日本衛生動物学会大会, 鹿児島大学郡元キャンパス, 2010年4月2-4日.
- 26) 大木美香, 砂原俊彦, 山本太郎: デング熱伝播シミュレーションモデル"Excel-Ent"を用いた, ベクターコントロールの効果の検証. 第62回日本衛生動物学会大会, 鹿児島大学郡元キャンパス, 2010

- 年4月2-4日.
- 27) 岡澤孝雄, 宮城一郎, 當間孝子, 比嘉由紀子, **Charles Leh**: *Topomyia* (*Suaymyia*) *nepenthicola*の生息するウツボカズラ. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 28) 二見恭子, **Peter Lutiali, Mercy Mwaina, Gorge Sonye, Gabriel Dida, Scholastica Wagalla, Jecinta Odeo, J** 第62回日本衛生動物学会 **James Kongere, 皆川 昇**: 西ケニアにおける *Anopheles gambiae* 種の種構成の変化. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 29) 大橋和典, 津田良夫, 葛西真治, 川田 均, 阿部真由美, 都野展子, 高木正洋: 野外の低温条件下におけるアカイエカとチカイエカの吸血活動. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 30) 角田 隆, 川田 均, **Huynh Trang, Luu Loan, 長谷部 太, 都築 中, 高木正洋**: ベトナム南部におけるペルメトスリン処理された網(オリセットネット)と昆虫成長制御剤ピリプロキシフェンの熱帯島かへの防除効果. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 31) 山田晃嗣, **ダイロ ペンバ, 前川芳秀, 川田 均, 高木正洋, 皆川 昇**: マラウイ共和国における蚊の家屋への侵入に対するハウスクリーニングの効果. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 32) 前川芳秀, 川田 均, **Gabriel O Dida, Gorge O Sonye, 二見恭子, Sammy M Njenga, 金子 聡, 高木正洋, 皆川 昇**: 西ケニアにおける蚊帳の使用状況とその効果調査. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 33) 川田 均, 前川芳秀, 駒形 修, 葛西真治, 富田隆史, **Charles Mwandawiro, Sammy M Njenga, 皆川 昇, 高木正洋**: ケニア西部 (Gembe East, Mbita) におけるマラリア媒介蚊のピレスロイド感受性に関する調査 (2) 家屋内で採集した成虫から得られた次世代のピレスロイドに対する感受性. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 34) 比嘉由紀子, **Thi Yen Nguyen, 川田 均, 後藤健介, Hai Son Tran, Thuy Hoa Nguyen, 高木正洋**: ベトナム全土における古タイヤに発生する蚊類の生態調査 (6) ネットアイシマカおよびヒトスジシマカの発生環境. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 35) 都築 中, **Vu TD, 比嘉由紀子, Nguyen TY, 高木正洋**: ベトナム国ナチャン市における高温乾季のデング感染リスク上昇について. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 36) 砂原俊彦, **HO Dinh Trung, Le Kahn Thuan, 中澤秀介, 門司和彦, 高木正洋, 山本太郎**: *Anopheles dirus* の人家への飛来数を村の地図から予測する. 第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿児島大学多島圏研究センター, 2010年4月2-4日.
- 37) 大庭伸也, **Dida O Gabriel, Jumo Duncan, 川田 均, 皆川 昇, 高木正洋**: *Anopheles gambiae* complex 幼虫の捕食者-PCR法を用いた捕食の有無の確認-第62回日本衛生動物学会, 鹿児島市, 鹿

児島大学多島圏研究センター，2010年4月2-4日。

- 38) 皆川 昇：一般化線形混合モデルのフィールド研究への応用。第62回日本衛生動物学会，鹿児島市，鹿児島大学多島圏研究センター，2010年4月2-4日。
- 39) 沢辺京子，鋤田龍星，星野啓太，伊澤晴彦，佐々木年則，比嘉由紀子，津田良夫，**Nguyen Thi Yen, Phan Thi Nga**，高木正洋，小林睦生：2006-2008年ベトナムにおける日本脳炎ウイルスおよび媒介蚊調査。第62回日本衛生動物学会，鹿児島市，鹿児島大学多島圏研究センター，2010年4月2-4日。
- 40) 平山謙二：「気候変動と人間の健康」。国立大学共同利用・共同研究拠点協議会設立記念一般公開シンポジウム，東京大学安田講堂，東京都，2010年4月3日。
- 41) 久保 亨，福島喜代康，西村秀一，井手昇太郎，河野 茂，森田公一：新型インフルエンザウイルス特異的 RT-LAMP 法の開発と，その臨床応用の研究。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 42) 福島喜代康，久保 亨，井手昇太郎，江原尚美，齊藤 厚，森田公一，河野 茂：新型インフルエンザAH1pdmの遺伝子検査の臨床的検討。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 43) 水野泰孝，加藤康幸，竹下 望，氏家無限，金川修造，工藤宏一郎：当センターにおける海外渡航後発熱患者の解析。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 44) 宮川雅美，有吉紅也，森内浩幸：サイトメガロウイルスとTTウイルスの先天性感染：ベトナムの出生コホートでの実態調査と日越の比較研究。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 45) 古本朗嗣，宮原麗子，石田正之，加藤隼悟，土橋佳子，森本浩之輔，有吉紅也，松田淳一，柳原克紀：Pichiaohmeriによる真菌血症の一例。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 46) 有吉紅也，吉田レイミント，鈴木 基，森本浩之輔：ベトナムにおける小児重症呼吸器感染症におけるウイルス病原体の関与について。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 47) 吉嶺裕之，五十棲理恵，齊藤信夫，原田義高，諸角美由紀，生方公子，有吉紅也：リアルタイムPCR法による成人市中肺炎原因微生物の検索。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 48) 宮城 啓，有吉紅也，中込 治：熱帯医学における人材育成-長崎大学熱帯医学修士課程のこれまでとこれから-。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 49) 氏家無限，竹下 望，高崎 仁，水野泰孝，加藤康幸，泉 信有，金川修造，工藤宏一郎：熱帯熱マラリア治療後に黒水熱を認めた1例。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 50) 真崎宏則，秦 亮，渡邊貴和雄，渡邊 浩：家庭における *Moraxella catarrhalis* 保菌状況についての追跡的調査。第84回日本感染症学会総会，京都市国立京都国際会館，2010年4月5-6日。
- 51) **Florencia del Puerto, Eiki J Nishizawa, Mihoko Kikuchi, Keiko Iihoshi, Freddy UG Velarde, Luis A Renjel, Jelin Roca, Norihiro Komita, kouji Maemura, Sachio Miura, Michio Yasunami, Kenji**

Hirayama : Immunogenetic analysis of chronic Chagas disease in Bolivia . GCOE Workshop & Research in Progress Seminar, Bauduin Lecture Hall, Ryojun Hall, Apr18, 2010

- 52) **有吉紅也**：世界の小児感染症を学ぶ：熱帯医学の新たな展開．第113回日本小児科学会学術集会，盛岡市，2010年4月23-25日．
- 53) **元井奈都紀，田中健之，根井貴仁，森本浩之輔，土橋佳子，田澤立之，栗林 太，有吉紅也，中田光**：未分類肺胞蛋白症におけるGM-CSFレセプター β 鎖の機能解析．第50回日本呼吸器学会学術講演会，京都，2010年4月23-25日．
- 54) **田中健之，土橋佳子，元井奈都紀，田澤立之，根井貴仁，栗林 太，有吉紅也，中田 光，森本浩之輔**：未分類肺胞蛋白症の病態解析．第50回日本呼吸器学会学術講演会，京都，2010年4月23-25日．
- 55) **石田正之，加藤隼悟，土橋佳子，石松祐二，坂本憲穂，林徳真吉，小野慎治，吉浦孝一郎，福岡順也，森本浩之輔**：同胞に共通した肺組織所見及びSFTPC遺伝子変異を認めた家族性肺線維症 (FIP) の一家系．第50回日本呼吸器学会学術講演会，京都，2010年4月23-25日．
- 56) **高木理博，北市正則，井上義一，審良正則，竹内奈緒子，香川智子，佐々木由美子，杉本親寿，西山明秀，新井 徹，橘 和延，松村晃秀，林 清二，坂谷光則**：特発性肺線維症の臨床診断基準(ATS, 2000) から見た，びまん性肺疾患外科的肺生検連続53症例の検討．第50回日本呼吸器学会学術講演会，京都，2010年4月23-25日．
- 57) **吉嶺裕之，原田義高，井上健一郎**：長崎における呼吸器疾患の救急医療の実態～長崎市救急医療白書2007より～ 第50回日本呼吸器学会学術講演会，京都，2010年4月23-25日．
- 58) **He M, Kudo H, Morimoto K, Fujino N, Suzuki T, Yamamoto Y, Yamamoto H, Yamaya M** : The receptor for advanced glycation end-products (RAGE) deficiency does not ameliorate the LPS-induced lung injury in mice. 第50回日本呼吸器学会学術講演会，京都，2010年4月23-25日．
- 59) **橋爪真弘，上田佳代，西脇祐司，道川武紘，小野塚大介**：黄砂の健康影響—疫学文献レビュー．第80回 日本衛生学会，仙台国際センター，2010年5月10-11日．
- 60) **一ノ瀬昭豊，滝沢直己，一ノ瀬 亨，小林信之**：超小型ウイルスの酢酸ウラニルに代わるネガティブ染色技法の改良．医学生物学電子顕微鏡技術学会，別府，2010年5月14-16日．
- 61) **一ノ瀬昭豊，栗林 太，中村三千男**：ヒト活性化好中球のスライドグラス付着面の形状解析．医学生物学電子顕微鏡技術学会，別府，2010年5月14-16日．
- 62) **矢幡一英，カレトン リチャード，井上愛美，金子 修**：熱帯熱マラリア原虫とローデントネズミマラリア原虫を用いた赤血球侵入時の動態観察．第79回日本寄生虫学会大会，旭川市，2010年5月20-21日．
- 63) **Mutungi J, Kaewthamasorn M, Culleton R, Sakaguchi M, Yahata K, Kaneko O** : Characterisation of PyRON5, A *Plasmodium yoelii* rhoptry neck protein. 第79回日本寄生虫学会大会，旭川市，2010年5月20-21日．
- 64) **大槻 均，入子英幸，石野智子，金子 修，福本宗嗣，坪井敬文，鳥居本美**：ネズミマラリア原虫赤血球結合タンパク (EBL) の細胞内輸送ドメインの機能解析．第79回日本寄生虫学会大会，旭川市，2010年5月20-21日．
- 65) **前野芳正，Marchand RP, Quang NT, 中澤秀介**：ベトナムにおける人畜共通感染症を引き起こす

- サルマラリアの分子疫学的研究. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
- 66) カレトン リチャード, 津守陽子, マセユ スデウंगा, 砂原俊彦, 五十棲理恵, 上村春樹, 金子修, 田邊和祐: Selection for drug resistance in malaria parasites differs between urban and suburban areas of Brazzaville, Republic of Congo. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 67) 井上愛美, 砂原俊彦, 神田 萌, 金子 修, カレトン リチャード: Intra-host dynamics of mixed species malaria parasite infections in mice and mosquitoes. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 68) カレトン リチャード, 津守陽子, マセユ スデウंगा, 砂原俊彦, 五十棲理恵, 上村春樹, 金子修, 田邊和祐: Selection for drug resistance in malaria parasites differs between urban and suburban areas of Brazzaville, Republic of Congo. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 69) 田邊和祐, 美田敏宏, Palacpac Nirianne, 金子 明, 堀部 舜, 澤井裕美, 先濱直子, 大前比呂思, 中村正聡, 平山謙二, 堀井俊宏, 岸野洋久: 熱帯熱マラリア原虫の遺伝的多様性は東アフリカからの地理的距離によって決定される. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 70) Shuaibu Mohammed Nasir, herif Mohammed Sama, 黒崎友亮, Helegbe Gideon Kofi, 菊池三穂子, 柳 哲雄, 佐々木 均, 平山謙二: Intravenous immunization with nanoparticle-formulated DNA-based MSP-1c-partially protects mice against lethal *P. yoelii* challenge. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 71) Helegbe Kofi Gideon, 柳 哲雄, Shuaibu Mohammed Nasir, Nguyen Tien Huy, 菊池三穂子, 安波道郎, 平山謙二: Reduction in RBC influenced by a genetic factor may be protective for PbANKA infected semi-immune mice. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 72) Del Puerto Rodas Ramona Florencia, Nishizawa J Eiki, 菊池三穂子, Iihoshi Keiko, 平山謙二: Immunogenetic analysis of chronic Chagas disease in Bolivia. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 73) 菊池三穂子, セレブレメルカド エデルワイス, レオナルド レイデア, 千種雄一, 林 尚子, 亀井香里, 井上 哲, アレバロ ナポレオン, リム ロナルド, アグソリッド リア, 吾妻 健, 平山謙二: フィリピンにおける若年性住血吸虫性肝線維化症の発症に関わる免疫関連遺伝子の探索. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 74) Nguyen Huy Tien, Hamada Mohamed, Kikuchi Mihoko, Yasunami Michio, Hirayama Kenji: Meta-analysis of the associations between human leukocyte antigens and post-schistosomal hepatic disorder. 第79回日本寄生虫学会大会, 旭川市, 2010年5月20-21日.
 - 75) 早坂大輔, 上村将夫, 田中香苗, 森田公一: 日本脳炎ウイルスの準種(quasispecies)による病原性の検討. 第45回日本脳炎ウイルス生態学研究会, 東京都新宿区, 2010年5月28-29日.
 - 76) 左 一八, 須藤 豊, 神邊友宏, 田島 茂, 高崎智彦, 倉根一郎, 森田公一, 鈴木 隆: 日本脳炎ウイルスによる硫酸化糖鎖認識. 第45回日本脳炎ウイルス生態学研究会, 2010年5月28-29日.
 - 77) Gen-ichiro Uechi, Le Q Mai, Tetsu Yamashiro: Construction of a human Fab library and molecular cloning of human monoclonal Fabs with neutralizing potencies against Influenza A subtype H5N1 strains. インフルエンザコンソーシアム, 東京大学医科学研究所, 2010年7月25日.

- 78) **Sadayuki Ochi, Tohru Shimizu, Kaori Ohtani, Yoshio Ichinose, Hideyuki Arimitsu, Kentaro Tsukamoto, Michio Kato, Toshiyasu Shimizu, Takao Tsuji** : Analysis of the transfer and plasmid maintenance regions of the enterotoxigenic *Escherichia coli* Ent plasmid pEntH 10407. 日米医学協力研究会コレラ・細菌性腸管感染症専門部会, 稲盛財団記念館, 京都, 2010年7月29日.
- 79) **Sungkapong T, 矢幡一英, hotivanch K, 金子 修** : 三日熱マラリア原虫PvSTPの解析. 第18回分子寄生虫学ワークショップ, 草津, 2010年8月2-5日.
- 80) **加藤健太郎, 濱野真二郎** : ムチン型糖鎖と寄生虫感染. 第18回分子寄生虫学ワークショップ, 草津, 2010年8月2-5日.
- 81) **岡本健太, 木下一美, Maria del Carmen Parquet, 木村大輔, 由井克之, 長谷部 太, 森田公一** : 新規デングウイルス感受性細胞における感染受容体の同定. 第47回日本ウイルス学会九州支部総会, 宮崎市ホテルメリージュ, 2010年9月3-4日.
- 82) **早坂大輔, 上村将夫, ディン テュアン デュク, 田中香苗, 永田典代, 岩田奈緒子, 佐多徹太郎, 森田公一** : 日本脳炎ウイルスの株および準種の違いによる重症化の検討. 第47回日本ウイルス学会九州支部総会, 宮崎市ホテルメリージュ, 2010年9月3-4日.
- 83) **Lyre Anni E Murao, Kouichi Morita** : Defective recognition of Japanese encephalitis virus RNA in porcine cells delays the interferon response to promote viral dissemination. 第47回日本ウイルス学会九州支部総会, 宮崎市ホテルメリージュ, 2010年9月3-4日.
- 84) **Kayoko Matsushima, Hajime Isomoto, Toshiya Hirayama** : *H. pylori* modulates microRNA profile of the gastric mucosa in infected hosts. 第10回あわじしま感染症・免疫フォーラム, 兵庫県立淡路島夢舞台国際会議場, 2010年9月7-10日.
- 85) **Junko K. Akadaushima, Hiroki Aoki, Toshiya Hirayama, Teruko Nakazawa, Rinji Akada, Kazuyuki Nakamura** : *Helicobacter pylori* CagA Inhibits Endocytosis of Cytotoxin VacA in Host Cells. 第10回あわじしま感染症・免疫フォーラム, 兵庫県立淡路島夢舞台国際会議場, 2010年9月7-10日.
- 86) **山本太郎** : ハイチという国, そして, ある医師達の生き方. 第25回日本国際保健医療学会学術大会, 日本赤十字九州国際看護大学, 2010年9月11-12日.
- 87) **橋爪真弘** : 地球温暖化による健康への影響予測-疫学的アプローチ. 第25回日本国際保健医療学会学術大会, 日本赤十字九州国際看護大学, 2010年9月11-12日.
- 88) **Florencia del Puerto, Eiki J Nishizawa, 菊池三穂子, Keiko Iihoshi, Freddy UG Velarde, Luis A Renjel, Jelin Roca, 小宮憲洋, 前村浩二, 三浦左千夫, 安波道郎, 平山謙二** : Immunogenetic analysis of chronic Chagas disease in Bolivia. 第19回日本組織適合性学会大会, 東京大学(本郷キャンパス), 医学部教育研究棟 13階・14階, 東京, 2010年9月17-19日. (第19回日本組織適合性学会大会 MHC, Vol. 17 No. 2, 2010, pp90. 2010)
- 89) **三井義則** : Development of a simple and convenient device for the artificial feeding of mosquitoes. ベトナムにおけるサルヒトマラリア国際シンポジウム. 京都府京都市・総合地球環境学研究所・講演室, 2010年9月18-19日.
- 90) **磯本 一, 平山壽哉** : *H. pylori* 胃炎におけるmicroRNA発現プロファイル解析と病原因子依存性につ

- いて、第16回日本ヘリコバクター学会学術集会、京都大・芝蘭会館、2010年9月24-26日。
- 91) 大仁田賢, 磯本 一, 平山壽哉: 消化管リンパ腫の拡大内視鏡観察とその臨床的意義, 第16回日本ヘリコバクター学会学術集会, 京都大・芝蘭会館, 2010年9月24-26日。
 - 92) 合田 悟, 武嶋恵理子, 平山壽哉, 森 直樹: *Helicobacter pylori* 感染によるT細胞におけるCD69の発言誘導機構。第16回日本ヘリコバクター学会学術集会, 京都大・芝蘭会館, 2010年9月24-26日。
 - 93) 佐倉孝哉, 矢幡一英, 金子 修: マラリア原虫EBLの細胞内輸送の解析。第9回分子寄生虫・マラリア学研究フォーラム, 長崎, 2010年10月8-9日。
 - 94) 矢幡一英, Treeck M, ulleton R, 井上愛美, Gilberger TW, 金子 修: 熱帯熱マラリア原虫とローデントマラリア原虫を用いた赤血球侵入時の動態観察。第9回分子寄生虫・マラリア学研究フォーラム, 長崎, 2010年10月8-9日。
 - 95) Akiko Yamazaki, Michio Yasunami, Michael Ofori, Ahmed-din Hassan Omar, Hitomi Horie, Mihoko Kikuchi, Gideon Helegbe, Akiko Takaki, Kazunari Ishii, Bartholomew D. Akanmori, Kenji Hirayama: Evolution of risk factors for childhood clinical malaria incidence in Ghana. 第9回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム, 長崎大学坂本キャンパス, 良順会館ボードインホール, 長崎, 2010年10月8-9日。(第9回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム プログラム・講演要旨, pp45. 2010)
 - 96) Gideon Kofi Helegbe, Tetsuo Yanagi, Mohammed Nasir Shuaibu, Nguyen Tien Huy, Mihoko Kikuchi, Michio Yasunami, Kenji Hirayama: Reduction in RBC number influenced by a genetic factor may be a protective mechanism for PbANKA infected semi-immune mice after chronic exposure. 第9回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム, 長崎大学坂本キャンパス, 良順会館ボードインホール, 長崎, 2010年10月8-9日。(第9回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム プログラム・講演要旨, pp46. 2010)
 - 97) 平山謙二, DEL Puerto Florencia, Nishizawa J Eiki, 菊池三穂子, Iihoshi Keiko, Velarde UG Freddy, Renjel A Luis, Roca Jelin, 小宮憲洋, 前村浩二, 三浦左千夫, 安波 道郎: Immunogenetic analysis of chronic Chagas disease in Bolivia. 日本人類遺伝学会第55回大会, 大宮ソニックシティ(埼玉), 2010年10月27-30日。(日本人類遺伝学会第55回大会 プログラム・抄録集, pp169. 2010)
 - 98) 安波道郎, グエン ラン, 柴田宏樹, トラン ハ, 堀江仁美, ヴフォン, トラン テュイ, ハ テュアン, ヴァン テュオン, トラン ダト, 菊池三穂子, 森田公一, 平山謙二: 19番染色体短腕19p13.2に位置するC型レクチン遺伝子群のデング出血熱重症化への関与。日本人類遺伝学会第55回大会, 大宮ソニックシティ(埼玉), 2010年10月27-30日。(日本人類遺伝学会第55回大会 プログラム・抄録集, pp201. 2010)
 - 99) 久保 亨, Le Q Mai, 吾郷昌信, 福島喜代康, 西村秀一, 吉川 亮, 山口顕徳, 平野 学, 井手昇太郎, 河野 茂, 長谷部 太, 森田公一: 新型および季節性インフルエンザの迅速鑑別診断のためのRT-LAMP法パネルの開発と, その臨床応用の研究。第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール(徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日。
 - 100) 早坂大輔, 藤井克樹, 永田典代, ディン・テュアン・デク, 田中香苗, 岩田奈緒子, 北浦一孝, 木下一美, 佐多徹太郎, 鈴木隆二, 森田公一: 日本脳炎ウイルス感染における重症化機序の解析。

- 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 101) 岡本健太, 木下一美, マリア・デル・カルメン・パルケット, 木村大輔, 由井克之, 長谷部 太, 森田公一: 赤芽球系細胞に対するデング2型ウイルスの感受性受容体の同定. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 102) 藤井克樹, 早坂大輔, 北浦一孝, 高崎智彦, 鈴木隆二, 倉根一郎: ダニ媒介性ウイルス感染時におけるマウスの生死と脳内浸潤T細胞クローンの相違性. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 103) 余 福勲, 岡本健太, 早坂大輔, 井上真吾, 長谷部 太, 森田公一: Sero-diagnosis of Nipah virus infection by using recombinant Nipah virus nucleocapsid protein expressed by baculovirus system. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 104) Kozue Hotta, LeThi Quynh Mai, Song Phuong Lien, Ung Thi Hong Trang, Hiroki Takakuwa, Toshiyuki Murase, Etsuroono, Toshihiro Ito, Koichi Otsuki, Tetsu Yamashiro: ハノイ市郊外で飼育されるアヒルおよびブタより分離されA型インフルエンザウイルスの遺伝子解析. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 105) 上地玄一郎, Le Q Mai, 小野悦郎, 山城 哲: 高病原性鳥インフルエンザウイルスH5N1に対して中和活性を有するヒト単クローン性 Fab 抗体の単離に関する研究. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 106) 森内昌子, 宮川雅美, 西村泰輔, 本村秀樹, 吉野 弘, 吉田レイミント, 有吉紅也, Le Huu Tho, Dang Duc Anh, 森内浩幸: 先天性サイトメガロウイルス感染の実態調査: ベトナム出生コホートにおける検討. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 107) 吉田レイミント, Le Minh Nhat, 吉野 弘, 鈴木 基, Nguyen Hien Anh, Vu Thiem Dinh, Le Tho Huu, 森内浩幸, Dang Duc Anh, 有吉紅也: Molecular epidemiology of seasonal Influenza and impact of pandemic Swine Influenza in central Vietnam. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 108) 吉田レイミント, 鈴木 基, 吉野 弘, Nguyen Hien Anh, Vu Thiem Dinh, Le Tho Huu, 森内浩幸, Dang Duc Anh, 有吉紅也: Impact of multiple viral co-infection on acute respiratory infection and disease severity in Vietnamese children. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 109) 森内昌子, 宮川雅美, 西村泰輔, 本村秀樹, 吉野 弘, 吉田レイミント, 有吉紅也, Le Huu Tho, Dang Duc Anh, 森内浩幸: TT ウイルスの胎内感染: ベトナム出生コホートにおける検討. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 110) 久保嘉直, 神山陽香, 山本直樹: XMRVのXC細胞におけるエンドソーム依存性かつ, その酸性化を必要としない感染機構について. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 111) 久保嘉直, 吉居廣朗, 神山陽香, 田中勇悦, 佐藤裕徳, 山本直樹: カテプシンBはCD4非依存性HIV感染感受性の重要な決定因子の1つである. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール (徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.

島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.

- 112) 神山陽香, 岩尾正倫, 佐藤裕徳, 山本直樹, 久保嘉直: TetherinのHIV-1 cell-cell transmissionに及ぼす影響. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール(徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 113) 荻野倫子, James Nyangao, Sora Suka, Robert Maranga, Martin Bundi, Victor Ager, Mwajuma Abubakar, Mohamed Karama, 嶋田雅暁, 谷口孝喜, 一瀬休生: 2008年から2009年にかけてアフリカ・ケニア共和国キアンブ地域で検出されたヒトA群ロタウイルスのVP7, VP4, NSP4遺伝子型の分布. 第58回日本ウイルス学会学術集会, あわぎんホール(徳島県郷土文化会館), 2010年11月7-9日.
- 114) 高木理博, 宮原麗子, 石田正之, 古本朗嗣, 土橋佳子, 安倍邦子, 林徳眞吉, 福岡順也, 森本浩之輔, 有吉紅也: 両肺多発性陰影と血清IgG4高値を呈し, VATS肺生検を施行した1症例. 第65回日本呼吸器学会・日本結核病学会 九州支部秋季学術講演会, 熊本, 2010年11月12-13日.
- 115) 泉田真生, 内田隆一, 山領 豪, 川上健司, 松山直弘, 岩野文彦, 森本浩之輔, 有吉紅也: 特発性縦隔気腫の3症例. 第65回日本呼吸器学会・日本結核病学会 九州支部秋季学術講演会, 熊本, 2010年11月12-13日.
- 116) 中岡大士, 加藤隼悟, 石田正之, 河端美則, 森本浩之輔, 有吉紅也: 喘息様症状が診断の契機となった好酸球性細気管支炎の一例. 第65回日本呼吸器学会・日本結核病学会 九州支部秋季学術講演会, 熊本, 2010年11月12-13日.
- 117) 神白麻衣子, 宮原麗子, 石田正之, 土橋佳子, 吉田俊昭, 池田 徹, 新野大介, 大島孝一, 森本浩之輔, 有吉紅也: 診断に難渋し喀血, 心肺停止をきたした肺原発EBウイルス関連Hodgkin病の一例. 第65回日本呼吸器学会・日本結核病学会 九州支部秋季学術講演会, 熊本, 2010年11月12-13日.
- 118) 石田正之, 鈴木 基, 中岡大士, 神白麻衣子, 田中健之, 高木理博, 古本朗嗣, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也: 肺生検における仮想内視鏡システム(Bf-NAVI)を併用した気管支腔内超音波断層法(EBUS-GS)の使用経験. 第65回日本呼吸器学会・日本結核病学会 九州支部秋季学術講演会, 熊本, 2010年11月12-13日.
- 119) 石田正之, 鈴木 基, 伊藤博之, 柿内聡志, 神白麻衣子, 松木 啓, 田中健之, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也: 肺野末梢病変に対する気管支腔内超音波断層法(EBUS-GS)による肺生検の有用性の検討. 第65回日本呼吸器学会・日本結核病学会 九州支部秋季学術講演会, 熊本, 2010年11月12-13日.
- 120) 泉田真生, 内田隆一, 山領 豪, 川上健司, 森本浩之輔, 有吉紅也, 木村由美子: 気管・気管支結核に対してストレプトマイシン吸入療法を施行した一例. 第80回日本感染症学会 西日本地方会学術集会, 松山, 2010年11月19-20日.
- 121) 山領 豪, 泉田真生, 内田隆一, 川上健司, 木村由美子, 森本浩之輔, 有吉紅也: 気管支内にポリープ様腫瘤形成を認め, 肺葉切除術を施行した肺放線菌症の1例. 第80回日本感染症学会 西日本地方会学術集会, 松山, 2010年11月19-20日.
- 122) 柿内聡志, 宮原麗子, 関野元裕, 古本朗嗣, 森本浩之輔, 有吉紅也: ショックを伴ったClostridium perfringensによる子宮ガス壊疽を生じ救命しえた子宮体癌合併の一例. 第80回日本感染症学会 西日

- 本地方会学術集会, 松山, 2010年11月19-20日.
- 123) 中岡大士, 伊藤博之, 石田正之, 古本朗嗣, 森本浩之輔, 有吉紅也: *Corynebacterium striatum*による重症感染性心内膜炎の一例. 第80回日本感染症学会 西日本地方会学術集会, 松山, 2010年11月19-20日.
- 124) 川上健司, 山領 豪, 泉田真生, 内田隆一, 木村由美子: 当院における疥癬のアウトブレイクと感染対策について. 第80回日本感染症学会 西日本地方会学術集会, 松山, 2010年11月19-20日.
- 125) 二見恭子, **Gabriel O Dida**, 皆川 昇: 蚊帳の使用によるマラリア媒介蚊種構成の変化. 日本動物行動学会第29回大会, 那覇市, 沖縄県男女共同参画センター, 2010年11月19-21日.
- 126) 安波道郎: FMF 発症機序解明への遺伝学てきアプローチ〜MEFTV変異ヘテロ接合での発症について. 平成22年度厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患克服研究事業「家族性地中海熱の病態解明と治療指針の確立」研究班 第一回班会議, 都市センターホテル, 東京, 2010年11月19日.
- 127) 川田 均: 蚊のバイティンリズムを計測する装置について. 日本環境動物昆虫学会年次大会. 彦根市, 滋賀県立大学, 2010年11月23-24日.
- 128) 大橋和典, 津田良夫, 葛西真治, 川田 均, 阿部眞由美, 都野展子, 高木正洋: アカイエカとチカイエカの疾病媒介蚊としての重要性 (1) 吸血嗜好性. 日本環境動物昆虫学会年次大会彦根市, 滋賀県立大学, 2010年11月23-24日.
- 129) 大橋和典, 津田良夫, 葛西真治, 川田 均, 阿部眞由美, 都野展子, 高木正洋: アカイエカとチカイエカの疾病媒介蚊としての重要性 (2) 低温期における吸血活動. 日本環境動物昆虫学会年次大会彦根市, 滋賀県立大学, 2010年11月23-24日.
- 130) 有吉紅也: 北タイHIVコホートから学ぶエイズ免疫・病態. 第24回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京, 2010年11月24-26日.
- 131) 土屋菜歩, **Panita Pathipvanich**, **Nuanjun Wichukchinda**, **Pathom Sawanpanyalert**, 有吉紅也: 北タイ政府系病院HIV外来における多剤併用療法の副作用と宿主遺伝子多型の関連. 第24回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京, 2010年11月24-26日.
- 132) 土屋菜歩, **Panita Pathipvanich**, **Pathom Sawanpanyalert**, 有吉紅也: 多剤併用療法後の北タイ政府系病院HIV外来におけるB型肝炎, C型肝炎重複感染の実態と肝機能障害について. 第24回日本エイズ学会学術集会・総会, 東京, 2010年11月24-26日.
- 133) 菊池三穂子, **Lydia R Leonardo**, 千種雄一, 林 尚子, **Edelwisa S Mercado**, 亀井香里, 井上 哲, **Napoleon L Arevalo**, **Ronald R Lim**, **Lea M Agsolid**, 吾妻 健, 平山謙二: フィリピン若年性住血吸虫症性肝線維化症についての考察. 第4回蠕虫研究会, 青島サンクマール3階会議室, 宮崎, 2010年11月26-27日. (第4回蠕虫研究会 プログラム・講演要旨, 2010)
- 134) **Mya Myat Ngwe Tun**, **Shingo Inoue**, **Kyaw Zin Thant**, **Nemani Talomaitoga**, **Aryati**, **Mohammed A Islam**, **Efren M Dimaano**, **Ronald R Matias**, **Filipinas F**, **Natividad**, **Wimal Abeyewickreme**, **Nguyen Thi Thu Thuy**, **Le ThiQuynh Mai**, **Futoshi Hasebe**, **Kouichi Morita**: Serological surveillance of Chikungunya virus infection in Southeast Asia and Pacific region. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 135) **Gen-ichiro Uechi**, **Le Q Mai**, **Etsuro Ono**, **Tetsu Yamashiro**: Construction of a human Fab library and

- molecular cloning of human monoclonal Fab with neutralizing potencies against Influenza A subtype H5N1 strains. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 136) 早坂大輔, 藤井克樹, 永田典代, ディン テュアン デュク, 田中香苗, 岩田奈緒, 北浦一孝, 木下一美, 佐多徹太郎, 鈴木隆二, 森田公一: 日本脳炎ウイルス (JEV) 感染における重症化機序の解析. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 137) 岡本健太, 木村大輔, 由井克之, 長谷部 太, 森田公一: 赤芽球細胞への株特異的デングウイルス感染と感受性受容体の同定. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 138) 高橋健介, 鈴木 基, 森本浩之輔, 吉田レイミント, 有吉紅也: ベトナム中部都市ニャチャンにおける成人肺炎のウイルス学的検討. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 139) 阿部朋子, Tuan LQ, Thieu NQ, Hung Le X, 門司和彦, 高木正洋: ベトナム中部ラオス国境周辺地域におけるマラリア患者増加の背景. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 140) 氏家無限, 宮城 啓, 山田晃嗣, 島崎貴治, 三島伸介, 森 裕介, 疋田直子, 西山利正, 有吉紅也: マラウイ共和国ンコタコタ県における蚊帳配布前後のマラリア罹患率. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 141) 鈴木 基, Wolf-Peter Schmidt, Vu Dinh Thiem, Ataru Tsuzuki, Lay-Myint Yoshida, Hideki Yanai, Le Huu Tho, Dang Duc Anh, Koya Ariyoshi: Critical host and vector population densities for dengue fever transmission in Vietnam. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 142) 氏家無限, Al-shere T Amilasan, 鈴木 基, Eumelia Salva, Maria Cecilia P Belo, 小泉信夫, 吉松組子, Wolf-Peter Schmidt, Shane Marte, Efren M Dimaao, Jose Benito Villarama, 有吉紅也: マニラのサンラザロ病院におけるレプトスピラ症アウトブレイク調査. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 143) 宮城 啓, 佐藤 光, 阿部朋子, 有吉紅也, 平山謙二, 中込 治: 熱帯医学における人材育成—長崎大学熱帯医学修士課程の現状と今後の展開— 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 144) 大木美香, 砂原俊彦, 山本太郎: Herd immunity is the indigenous determinant of the long-term epidemic pattern dengue. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 145) 砂原俊彦, 東城文柄, 小林繁男, Tienkham Pongvongsa, Souraxay Phommala, Boungnong Boupha, 門司和彦: ラオス, サバンナケット県のマラリア流行地における主なハマダラカ族の蚊とその発生源について. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日.
- 146) 平山謙二: 熱帯医学領域の人材育成のためのネットワーク. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日. (第51回日本熱帯医学会大会 プログラム抄録集, pp30. 2010)
- 147) 橘 裕司, 柳 哲雄, 小林正規, 平山謙二, Sandipan Ganguly: インドのアカゲザルからの Entamoeba nuttalli の分離と性状解析. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日. (第51回日本熱帯医学会大会 プログラム抄録集, pp67. 2010)

- 148) **Kenji Hirayama, Florencia Del Puerto Rodas, Eiki J Nishizawa, Mihoko Kikuchi, Keiko Iihoshi, Freddy UG Velarde, Luis A Renjel, Jelin Roca, Norihiro Komita, Kouji Maemura, Sachio Miura, Michio Yasumami** : Immunogenetic analysis of chronic Chagas disease in Bolivia. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日. (第51回日本熱帯医学会大会 プログラム抄録集, pp68. 2010)
- 149) **菊池三穂子, Edelwisa S Mercado, Lydia R Leonardo, 千種雄一, 林 尚子, 亀井香里, 井上 哲, Napoleon L Arevalo, Ronald R Lim, Lea M Agsolid, 吾妻 健, 平山謙二** : フィリピンにおける若年性住血吸虫性肝線維化症の発症に関わる免疫関連遺伝. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日. (第51回日本熱帯医学会大会 プログラム抄録集, pp69. 2010)
- 150) **宮城 啓, 佐藤 光, 阿部朋子, 有吉紅也, 平山謙二, 中込 治** : 熱帯医学における人材育成 — 長崎大学熱帯医学修士課程の現状と今後の展開 — 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 2010年12月3-4日. (第51回日本熱帯医学会大会 プログラム抄録集, pp79. 2010)
- 151) **Yoshio Ichinose, Martin Bundi, Angela Makum, Gaburiel Miringu, Mohamed Karama, SoraSuka, Mwajuma Abubakar, Victor Ager, Sam Kariuki, Sadayuki Ochi, Takao Tsuji, Singo Inoue, Masaaki Shimada** : Etiological investigation of diarrheal diseases in the suburbs of Nairobi, Kenya. 第51回日本熱帯医学会大会, 仙台国際センター, 仙台, 2010年12月3日-4日.

10. 3 国際会議における研究発表

- 1) **Kikuchi M, Hirayama K** : Microsatellite markers of immune responses gene as a tool for immunogenetic analysis of parasitological disease. Reverse Brain Drain Project (RBD-NSTDA) Special Conference Cadmium in Food and Human Health & Technologies for Environmental Restoration and Rehabilitation, Topland Hotel Convention Center, Phitsanulok, Thailand, Jan 15-17, 2010
- 2) **Bundi M, Miringu G, Narita C, Huka S, Galata A, Ager V, Abubakar M, Maranga R, Ashur S, Shimada M, Karama M, Inoue S, Ichinose Y** : A study on effect on education on biosafety technique in NUITM-KEMRI Laboratory. 1st KEMRI Annual Scientific and Health (KASH) Conference, KEMRI, Nairobi, Kenya, Feb 9-11, 2010
- 3) **山本太郎** : 生態学的感染症研究. 第3回海洋開発研究機構 (JAMSTEC) フォーラム (気候変化/気候変動適応型社会を実現する融合型環境デザインシステム), 東京, Feb 12, 2010
- 4) **Narita C, Suka S, Galata A, Ager V, Abubakar M, Miringu G, Bundi M, Shimada M, Karama M, Inoue S, Ichinose Y** : A study on effect of education on Biosafety Technique in NUITM-KEMRI Laboratory. 1st Annual Biological Safety Conference, African Biological Safety Association, KEMRI Training Centre, Nairobi, Kenya, Mar 8-12, 2010
- 5) **Yoshida L, Vu TTH, Suzuki M, Nguyen TAH, Vu DT, Phan TLH, Le HT, Furumoto A, Morimoto K, Yanai H, Kilgore P, Dang AD, Ariyoshi K** : The synergism between *Streptococcus pneumoniae* and respiratory viruses in nasopharynx as an increased risk for childhood pneumonia in Vietnam. 7th International Symposium on Pneumococci and Pneumococcal Diseases, Tel Aviv, Israel, Mar 14-18, 2010
- 6) **Hirayama T** : Pleiotropic action of vacuolating cytotoxin, VacA, of *Helicobacter pylori*. The 10th Japan-Korea International Symposium on Microbiology, Yokohama Japan, Mar 25-26, 2010
- 7) **Kaneko O** : Plasmodium SURFIN: evolution, polymorphism, and human sera reactivity. 10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseases, Singapore, Apr 15-16, 2010
- 8) **Hirayama K** : Host genetic factors influencing on the prognosis of dengue hemorrhagic fever in Vietnam. 10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseases, Novel Insights into Microbial Pathogenesis and Host Interactions. Clinical Research Center Auditorium, MD11, Yong Loo Lin School of Medicine, NUS, Apr 15-16, 2010 (10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseases, Program, 2010)
- 9) **Yoshio Ichinose** : Cholera outbreak, MOPHS/JICA, JICA supported HSS for Primary Health Service Program, Suba-Nagasaki Project, Kisumu, Kenya, April 23, 2010
- 10) **Yahata K, Culleton R, Inoue M, Kaneko O** : Time-lapse imaging of red blood cell invasion by rodent malaria parasites. 6th Annual Conference on the Biology and Pathology of the Malaria Parasite, Heidelberg, Germany, May 3-5, 2010
- 11) **Yoshio Ichinose** : Cholera outbreak in Kenya, Cholera Stakeholders Workshop at Sopa Lodge in Naivasha, Kenya, Ministry of Health, Kenya and AFRO, WHO, May 27-28, 2010
- 12) **hika Narita, Sora Suka, Amina Galata, Victor Ager, Mwajuma Abubakar, Gabriel Miringu, Robert Maranga, Martin Bundi, Masaaki Shimada, Mohamed Karama, Shingo Inoue, Yoshio Ichi-**

- nose** : A Study on Effect of Education on Biosafety Technique in NUITM-KEMRI Laboratory 29th World Congress of Biomedical Laboratory Sciences, KICC, Nairobi, Kenya, June 6–10, 2010
- 13) **Hayasaka D, Fujii Y, Duc DT, Kinoshita H, Kitaura K, Nagata N, Iwata N, Tanaka K, Sata T, Suzuki R, Morita K** : The mechanism of severe form of Japanese encephalitis virus infection. 44th Joint Working Conference on Viral Diseases, Sapporo, Japan, Jun 26–30, 2010
 - 14) **Hirayama K** : Ethical considerations in the community based study. 9th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan, June 28 – 30, 2010
 - 15) **Hayasaka D, Fujii Y, Duc DT, Kinoshita H, Kitaura K, Nagata N, Iwata N, Tanaka K, Sata T, Suzuki R, Morita K** : The mechanism of severe form of Japanese encephalitis virus infection. 44th Joint Working Conference on Viral Diseases, Sapporo, Japan, Jun 29, 2010
 - 16) **Kubo T, MaiLe Q, Agoh M, Nishimura H, Fukushima K, Hasebe F, Morita K** : Development of a panel of RT-LAMP assays for pandemic and seasonal influenza viruses and the possibility of its clinical implementation. Workshop on the Influenza Research of J-GRID: The Inaugural Meeting of the Influenza Consortium, Tomy Hall, Hospital Building 8F, The Institute of Medical Science, The University of Tokyo, Japan, July 16, 2010
 - 17) **Yamamoto T** : A Light Shed on The Enigma Surrounding HTLV-1 Epidemic in Japan. 1st World Congress of Virus and Infections–2010, Busan Exhibition & Convention Center, Korea, July 31–Aug 3, 2010
 - 18) **Yahata K, Treeck M, Culleton R, Inoue M, Gilberger TW, Kaneko O** : Time-lapse imaging of red blood cell invasion by rodent malaria parasites. The 12th International Conference of Parasitology, Melbourne Australia, Aug 15–20, 2010
 - 19) **Inoue M, Tang J, Kaneko O, Yui K, Culleton R** : Complete abrogation of sporozoite-induced sterile immunity by blood stages of homologous and heterologous malaria parasite species. The 12th International Conference of Parasitology, Melbourne, Australia, Aug 15–20, 2010
 - 20) **Shimokawa C, Kobayashi S, Senba M, Hout E, Hamano S** : *Entamoeba moshkovskii* can establish the infection in the cecum of mice and induce pro-inflammatory cytokine production, 14th International Congress of Immunology, 神戸ポートピアホテル・神戸国際展示場, Aug 22–27, 2010
 - 21) **Furuta T, Nguyen L, Vu H, Tran T, Vo T, Tran D, Nguyen H, Tran H, Ohmoto Y, Kikuchi M, Morita K, Yasunami M, Hirayama K, Watanabe N** : Participation of mast cell-specific proteases, chymase and tryptase in severe Dengue Virus infection accompanying with the elevated level of IL-9 and IL-17. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22–27, 2010
 - 22) **Yasunami M, Nguyen L T P, Horie H, Kurata S, Vu H T Q, Tran T T, Ha T M, Vo T V, Tran DV, Shibata H, Kikuchi M, Morita K, Hirayama K** : Susceptibility to severe dengue virus infection conferred by polymorphisms in C-type lectin gene cluster on chromosome. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22–27, 2010 (Abstract: International Immunology, August 2010, Volume 22 Suppl. Number 1, pp ii46. 2010)
 - 23) **Shuaibu MN** : Intravenous immunization with nanoparticle-formulated DNA-base MSP-1 partially protects mice against lethal *P. yoelii* challenge. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22–27,

- 2010 (Abstract: International Immunology, August 2010, Volume22 Suppl. Number 1, pp iii44.)
- 24) **Garcia G, Sierra B, Perez A, Aguirre E, Rosado I, Gonzalez N, Lzquierdo A, Pupo M, Ruiz D, Diaz D, Sanchez L, Malcheco B, Hirayama K, Guzman MG** : The asymptomatic dengue infection in a Cuban population confirms the protective role of the RR variant of the Fc γ RIIa polymorphism. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22-27, 2010 (Abstract: International Immunology, August 2010, Volume22 Suppl. Number 1, pp iii174-175, 2010)
 - 25) **RF del Puerto Rodas** : HLA Class I and Class II analysis in chronic Chagas disease in Bolivia. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22-27, 2010 (Abstract: International Immunology, August 2010, Volume22 Suppl. Number 1, pp, iv129, 2010)
 - 26) **Yamazaki A, Yasunami M, Ofori M, Horie H, Kikuchi M, Helegbe G, Takaki A, Ishii K, Akanmori BD, Hirayama K** : HLA Class II polymorphisms influence the clinical manifestation of *Plasmodium falciparum*. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22-27, 2010 (Abstract: International Immunology, August 2010, Volume22 Suppl. Number 1, pp, iv129-130, 2010)
 - 27) **Helegbe GK, Yanagi T, Shuaibu MN, Huy NT, Kikuchi M, Yasunami M, Hirayama K** : Reduction in RBC number influenced by a genetic factor may be a protective mechanism for PbANKA infected semi-immune mice after chronic exposure. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22-27, 2010 (Abstract: International Immunology, August 2010, Volume22 Suppl. Number 1, pp, i31, 2010)
 - 28) **Omar AH, Yamazaki A, Yasunami M, Ofori M, Horie H, Helegbe G, Akanmori BD, Takaki A, Kikuchi M, Hirayama K** : Association of THF-alpha polymorphisms with malaria phenotypes in Ghanaian children. 14th International Congress of Immunology, Kobe, Japan, Aug 22-27, 2010 (Abstract: International Immunology, August 2010 Volume22, Suppl. Number 1, pp, iv130, 2010)
 - 29) **Okumura J, Malemba Tshibuyi JP, Mpapawa Mpapa JM, Mbunmba NR, Kabuayi Nyengele JP, Ndongosieme Okumu A, Yamamoto T** : TB control activities in conflict-ridden area: Through a case of Ituri in Democratic Republic Congo, The 10th Asia Pacific Conference on Disaster Medicine(第10回アジア・太平洋災害医学会) 札幌プリンスホテル, Aug 26-28, 2010
 - 30) **Hashizume M, Nishiwaki Y, Michikawa T, Ueda K, Onozuka D, Yokota K, Mine M, Mori A, Shimizu A, Sugimoto N, Yamamoto T** : Effects of Asian Dust Events on Daily Mortality in Nagasaki, Japan. Twenty-Second Conference of the International Society for Environmental Epidemiology Seoul, Korea, COEX convention center, Seoul, Korea, Aug 28-Sept 1, 2010
 - 31) **Milojevic A, Hashizume M, Armstrong B, Mc Allister K, Faruque ASG, Yunus M, Streatfield PK, Wilkinson P** : The long-term effects of flooding on mortality in rural Bangladesh. Twenty-Second Conference of the International Society for Environmental Epidemiology Seoul, Korea, COEX convention center, Seoul, Korea, Aug 28-Sept 1, 2010
 - 32) **Morita K, Nabeshima T, Loan HTK, Inoue S, Sumiyoshi M, Haruta Y, Huoung VTQ, Parquet MdC, Hasebe F, Nga PT** : Phylogeographic analysis of the migration of Japanese encephalitis virus in East Asia. Emerging and Re-emerging Vector-borne and Zoonotic Viral Infectious Diseases in Southeast Asia, Hanoi, Vietnam, Sept 9-10, 2010

- 33) **Isomoto H, Nakashima Y, Nakao K, Hirayama T** : Enhanced expression of CCL20 and CXCL13 in *Helicobacter pylori*-associated gastritis in humans. XXIII International Workshop on Helicobacter and related bacteria in chronic digestive inflammation and gastric cancer, Rotterdam, Netherland, Sept 16-18, 2010
- 34) **Nakazawa S** : Detection of malaria parasites from fecal samples. The 1st International Symposium on Human and Monkey malaria in Vietnam: Eco-Epidemiology of Sylvatic and Zoonotic Malaria, Kyoto, Japan, Sept 18, 2010
- 35) **Culleton R** : Identification of non-human primate malaria parasites from Khanh Phu. The 1st International Symposium on Human and Monkey malaria in Vietnam : Eco-Epidemiology of Sylvatic and Zoonotic Malaria, Kyoto, Japan, Sept 18, 2010
- 36) **Zhu X, Tang J, Kaneko O** : The transcription profiles of the surf multigene family in clonal populations: under mutually exclusive expression? Fifth Tropical Diseases and parasites academic meeting of Chinese medical association, Shang Hai, China, Sept 24-27, 2010
- 37) **Zhu X, Kaewthamasorn M, Yahata K, Cao YM, Kaneko O** : *Plasmodium vivax* subtelomeric transmembrane protein 1 (PvSTP1), a homolog of *P. falciparum* SURFIN, is highly polymorphic. Fifth Tropical Diseases and parasites academic meeting of Chinese medical association, BeiJing, China, Sept 24-27, 2010
- 38) **Shimokawa C, Kobayashi S, Senba M, Houpt E, Hamano S** : *Entamoeba moshkovskii* can induce inflammatory responses and settle in the cecum of mice. Cell symposia Inflammation and Disease, Sheraton Lisboa Hotel and Spa, Lisbon, Portugal, Sept 26-28, 2010
- 39) **Kaneko O** : *Plasmodium vivax* subtelomeric transmembrane protein 2 (PvSTP2), a homolog of *P. falciparum* SURFIN: transcription and localization. XII Brazilian Meeting on Malaria Research, Ouro Preto, Brazil, Oct 3-6, 2010
- 40) **Morita K** : Rapid and comprehensive arboviruses detection by using nLC-ESI/MS/MS. 14th International Conference on Emerging Infections in the Pacific Rim, Penang, Malaysia, Oct 4-6, 2010
- 41) **Tsunoda T, Nguyen Thi Yen, Nguyen Thi Tra Giang, Tran Vu Phong, Masahiro Takagi** : Seasonal occurrence of dengue vector mosquitoes in Hanoi. Asian-African Research Forum, Hanoi, Vietnam, Oct 19, 2010
- 42) **Inoue M, Tang J, Kaneko O, Yui K, Culleton R** : Complete abrogation of sporozoite-induced sterile immunity by blood stage parasites of homologous and heterologous malaria species. Parasite to prevention: Advances in the understanding of malaria, Edinburgh, UK, Oct 20-22, 2010
- 43) **Tang J, Inoue M, Sunahara T, Kanda M, Kaneko O, Culleton R** : Intra-host dynamics of mixed species malaria parasite infections in mice and mosquitoes. Parasite to prevention: Advances in the understanding of malaria, Edinburgh, UK, Oct 20-22, 2010
- 44) **山本太郎** : アジアにおけるエイズ流行動向とその課題. 第8回アジア太平洋・渡航医学会議, 奈良県新公会堂, Oct 22-23, 2010
- 45) **Helegbe GK, Huy NT, Yanagi T, Shuaibu MN, Kikuchi M, Hirayama K** : Erythropoietin (EPO) and anti-EPO auto-antibodies imbalance is associated with protection and correlates with anaemia in PbANKA

infected semi-immune mice. American Society of Tropical Medicine and Hygiene 59th Annual Meeting, Atlanta Marriott Marquis Hilton Atlanta, Atlanta, Georgia, USA, Nov 3–7, 2010

- 46) **Thuy NTT, Ngoc NB, Mai LTQ, Quan NH, Huong VTQ, Hasebe F, Morita K** : Dengue fever (DF)/Dengue Haemorrhagic Fever (DHF) situation in Vietnam (November 12, 2010, time). Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections 2010, Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 47) **Okamoto K, Kinoshita H, Parquet MdC, Kimura D, Yui K, Thuy NTT, Mail L Ti Q, Hasebe F, Morita K** : Variable susceptibility of erythroid cells to DENV strains in an SDC2–dependnt manner (November 12, 2010, time). Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections 2010, Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 48) **Ehara M, Tu ND, Cuong NT, Hoang TH, Huong LT, Thu NH, et al** : *Vibrio cholerae* 1 and O139 in Vietnam. Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections 2010, Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 49) **Tu ND, Cuong NT, Hoang TH, Huong LT, Thu NH, Ehara M, et al** : Relationship between *Vibrio cholerae* O1, O139 and vibriophages. Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections 2010, Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 50) **Nakazawa S, Maeno Y, Culleton R, Quang NT, Kaneko O, Marchand RP** : Plasmodium knowlesi frequently infects Anopheles dirus and human with *P. vivax* and *P. falciparum* in Khanh Phu, Khan Hoa, Vietnam. Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections 2010, Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 51) **Hirayama K** : Climate change and infectious diseases. Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections, 2010, Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 52) **Futoshi Hasebe, Nguyen Thi Thu Thuy, Ngo Khanh Phuong, Nguyen Bao Ngoc, Nguyen Hoang Quan, Nguyen Thi Yen, Vu Thi Que Huong, Phan Thi Nga, Le Thi Quynh Mai, Kouichi Morita** : Arbovirus infections in Vietnam. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 53) **Ngo Tuan Cuong, Nguyen Binh Minh, Nguyen Tuan Tu , Nguyen Hoai Thu , Nguyen Dong Tu , Le Thanh Huong , Dang Duc Anh , Toyoko Nakagomi, Osamu Nakagomi , Tetsu Yamashiro** : Etiologic agents of acute diarrhoea requiring hospitalization among children less than 5 years of age in Vietnam. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 54) **Hiroshi Yoshino, Masami Miyakawa, Lay Myint Yoshida, Hien Anh Nguyen, Thiem Vu Dinh, Le Huu Tho, Hiroyuki Moriuchi, Duc Anh Dang, Koya Ariyoshi** : A birth cohort study on mother-to-child transmission of Cytomegalovirus, Hepatitis B Virus, Rubella Virus and TT Virus in Khanh Hoa Province, Vietnam : Implications for Preventive Strategies. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 55) **Thiem Vu Dinh, Wolf-Peter Schmidt, Motoi Suzuki, Ataru Tsuzuki, Le Huu Tho, Lay-Myint Yoshida, Dang Duc Anh, Koya Ariyoshi** : Population density, water supply and the risk of dengue fever in Vietnam. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010

- 56) **Takashi Tsunoda, Nguyen Thi Yen, Nguyen Thi Tra Giang, Tran Vu Phong , Masahiro Takagi :** Seasonal occurrence of dengue vector mosquitoes in Hanoi. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 57) **Gen-ichiro Uechi, Le Q Mai, Etsuro Ono, Tetsu Yamashiro :** Construction of a human Fab library and molecular cloning of human monoclonal Fab with neutralizing potencies against Influenza A subtype H5N1 strains. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 58) **Kozue Hotta, Le Thi Quynh Mai, Song Phuong Lien, Ung Thi Hong Trang, Hiroki Takakuwa, Toshiyuki Murase, Etsuro Ono, Toshihiro Ito, Koichi Otsuki, Tetsu Yamashiro :** Isolation and characterization of avian influenza viruses circulating among poultry reared in a village in Hanoi, 2009. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 59) **Shusuke Nakazawa, Yoshimasa Maeno, Nguyen Tuyen Quang, Osamu Kaneko, Ron P Marchand :** *Plasmodium knowlesi* co-infections with *P. vivax* and *P. falciparum* frequently occur in *Anopheles* dirus and humans in Khanh Phu, Khanh Hoa, Vietnam. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 60) **Hiroki Takakuwa, Tetsu Yamashiro, Mai Quynh Le, Lien Song Phuong, Etsuro Ono, Tatsufumi Usui, Ryota Tsunekuni, Hiroshi Ito, Hiroichi Ozaki, Tsuyoshi Yamaguchi, Toshihiro Ito, Koichi Otsuki, Toshiyuki Murase :** Molecular epidemiology of avian influenza viruses in wild birds in northern Vietnam. Rm GB3, Melia Hanoi Hotel, Vietnam, Nov 11–12, 2010
- 61) **Yoshio Ichinose, Martin Bundi, Angela Makum, Gaburiel Miringu, Mohamed Karama, Sora Suka, Mwajuma Abubakar, Victor Ager, Sam Kariuki, Sadayuki Ochi, Takao Tsuji, Singo Inoue, Masaaki Shimada :** Etiological investigation of diarrheal diseases in the suburbs of Nairobi, Kenya. Asian-African Research Forum on Emerging and Reemerging Infections 2010, Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT), Japan Initiative for Global Research Network on Infectious Diseases (J-GRID) Melia Hanoi Hotel, Hanoi, Vietnam, Nov. 11–12, 2010
- 62) **Malemba JP, Okumura J, Mpapa JM, Mbumba R, Yamamoto T, Kabuayi JP, Ndongosieme A :** TB control activities in conflict-ridden Ituri in Democratic Republic of Congo. The 41st World Conference on Lung Health of the International Union Against, Berlin Germany, Nov 11–15, 2010
- 63) **Hirayama K :** Investing in Tropical Disease Programs to address diseases of poverty. 10th FERCAP International Conference-Networking and Alliance Building for Ethical Health Research, Equatorial Shanghai Hotel and Shanghai Hotel, Shanghai, China, November 23–24, 2010
- 64) **Sungkapong T, Yahata K, Culleton R, Tsuboi T, Torii M, Ruengveerayuth R, Sattabongkot J, Udomsangpetch R, Kaneko O, Chotivanich K :** Antibody response to *Plasmodium vivax* Subtelomeric Transmembrane Protein (PvSTP), a homolog of *Plasmodium falciparum* SURFIN, in *P. vivax*-infected patients. Joint International Tropical Medicine Meeting 2010 and International Malaria Colloquium 2010, Bangkok, Thailand, Dec 1–3, 2010
- 65) **Tu ND, Cuong NT, Hoang TH, Huong LT, Thu, Ehara M, et al :** *Vibrio cholerae* 1 and O139 in Vietnam. United States-Japan Cooperative Medical Science Program, 45th Annual Joint Meeting on Cholera and Other Bacterial Enteric Infections Panel, Kyoto, Japan, Dec 6–8, 2010

- 66) **Akada JK, Aoki H, Hirayama T, Nakazawa T, Akada R, Nakamura K:** *Helicobacter pylori* CagA Inhibits Endocytosis of Cytotoxin VacA in Host Cells. The American Society for Cell Biology 50th Annual Meeting, Philadelphia, USA, Dec 11–15, 2010
- 67) **Ohba S, Ohashi K, Endang Pujiyati, Sonoda Y, Kawashima E, Kawada H, Minakawa N, Takagi M :** Potential use of pyriproxyfen for control of mosquito-borne diseases:(2) Impact on *Aedes albopictus* populations in semi-field condition. 58th Annual Meeting of the Entomological Society of America, San Diego, U.S.A, Dec 12–15, 2010

10. 4 報告書等印刷物

- 1) 山本太郎：うず潮 「盲目の時計職人」，長崎新聞，2010年1月3日． p.14
- 2) 平山謙二：医療の国際支援議論 福岡市でシンポ，西日本新聞，2010年1月18日．
- 3) 平山謙二：感染症テーマ市民公開講座 長崎大熱帯医学研究所，長崎新聞，2010年1月18日． p.14
- 4) 山本太郎：ハイチ大地震 生存信じ救出活動続く，長崎新聞，2010年1月31日． p.25
- 5) 平山謙二：新しい国際協力のかたちを創造しながら，感染症問題に取り組む，長崎大学広報誌（長報：チョーホー）CHOHO Vol.30 pp7, 2010年1月．
- 6) 山本太郎：インタビュー急接近 「感染症薬供給 再構築急げ」，毎日新聞，2010年2月5日． p.9
- 7) 山本太郎：うず潮 「 $e^{i\pi}+1=0$ 」，長崎新聞，2010年2月6日． p.8
- 8) 山本太郎：視点・論点「ハイチ大地震・現場からの報告」，NHK教育テレビ，2010年2月17日．
- 9) 山本太郎：生活時評「ハイチ大地震 日本の貢献 中長期的な感染症対策を」，中国新聞，2010年2月21日． p.10
- 10) 山本太郎：「継続した支援を」 長崎大学主催シンポジウム，ハイチ大地震現状報告，西日本新聞，2010年2月28日． p.33
- 11) 右田清志，安波道郎：FMF症例の遺伝子解析と臨床像との関連解析，分担研究報告書，厚生労働科学研究補助金難治性疾患克服研究事業(本邦における家族性地中海熱の実態調査)平成21年度 総括・分担研究報告書．研究代表者 右田清志， pp.31-32, 独立行政法人国立病院機構，長崎医療センター，2010年3月1日． pp. 31-32
- 12) 山本太郎：うず潮 「友情は永遠に一昆明への旅 (2)」長崎新聞，2010年3月9日 pp.18
- 13) 山本太郎：ハイチ国際医療援助の現場から，世界4，2010 April No.803, 岩波書店2010年3月11日． pp. 61-66
- 14) 山本太郎：この人この一言「情熱と冷静さ持ち，やるべきことやるだけ」，読売新聞夕刊，2010年3月15日 p. 1
- 15) 平山謙二，北 潔，狩野繁之，坪井敬文，野崎智義，木村英作，辻 尚利，太田伸夫，金澤 保，我妻ゆき子，鳥居本美，中西憲司，松岡裕之，久枝 一，由井克之，金子 修，金 恵淑，片倉賢，嶋田淳子，丸山治彦，五十嵐郁男，大前比呂思，奈良武司，小林睦生，伊藤 亮：寄生虫疾患の病態解明及びその予防・治療をめざした研究．厚生労働科学研究補助金地球規模保健課題推進研究事業(国際医学協力研究事業)．(H21-国医-指定-004)平成21年度 総括・分担研究報告書．研究代表者 平山謙二，2010年3月31日． pp.1-671
- 16) 平山謙二：寄生虫症感性の宿主因子の検討に関する研究—寄生虫疾患の病態解明及びその予防・治療をめざした研究．分担研究報告書 厚生労働科学研究補助金地球規模保健課題推進研究事業(国際医学協力研究事業)．(H21-国医-指定-004)平成21年度 総括・分担研究報告書．研究代表者 平山謙二， pp.11-13, 長崎大学熱帯医学研究所，2010年3月31日． pp. 11-13
- 17) 金子 修，曹 雅明，王 各各，朱 晓彤：ヒト感染性マラリア原虫中国流行地株の分子疫学．財団法人日中医学協会 2009年度共同研究等助成事業報告集，2010年3月1日． p.5
- 18) 有吉紅也：北タイHIV-1 CRF01_AE感染長期未発症者におけるCTL活性の分子レベルの研究，厚生

- 労働科学研究費補助金 エイズ対策研究事業，HIV感染病態に関わる宿主因子および免疫応答の解明，平成21年度 総括・分担研究報告書2010年3月，pp. 59-655
- 19) 有吉紅也：周術期HIVウイルス動態把握に関する研究，厚生労働科学研究費補助金エイズ対策研究事業 血液製剤によるHIV/HCV重複感染患者に対する肝移植のための組織構築，2010年3月25日，p. 27
- 20) 山本太郎：うず潮「ボストン紀行（1）」，長崎新聞 2010年4月18日，p. 8
- 21) 山本太郎：うず潮「ニューヨーク紀行（1）」，長崎新聞2010年5月16日，p. 8
- 22) 山本太郎：IDJ REPORT「ハイチ地震支援の現場から」国際開発ジャーナル，2010年5月12日，p. 13
- 23) 山本太郎：うず潮「キューバ紀行（1）」，長崎新聞 2010年6月11日，p. 7
- 24) 有吉紅也：北タイHIV感染者およびその配偶者コホートを基盤とする総合的エイズ研究，長崎大学 グローバルCOEプログラム 熱帯病・新興感染症の地球規模統合制御戦略 平成21年度 研究成果報告書，2010年6月，pp. 36-37
- 25) 山本太郎：うず潮「憂いの篩」，長崎新聞 2010年7月10日，p. 20
- 26) 平山謙二：病原体発見へ共同研究，長崎大熱帯医学研など4大学長崎新聞，2010年7月15日，p. 1
- 27) 有吉紅也：タイHIV・HBV重複感染者に対する対策，平成21年度 厚生労働省国際医療研究委託費研究報告集（国際医療協力研分野），2010年7月，p. 61
- 28) 山本太郎：うず潮「文明の発達と自然破壊」，長崎新聞2010年8月24日，p. 18
- 29) 山本太郎：ハイチはよみがえる 自身復興・自立に希望 「生き方自体尊敬，中国新聞，2010年9月6日，p. 5
- 30) 山本太郎：うず潮「夏休みの休日の午後」，長崎新聞，2010年9月11日，p. 7
- 31) 平山謙二：科学の視点から口蹄疫を考える，22日，長崎で市民講座，長崎新聞，2010年9月18日，
- 32) 平山謙二：医学研究のための倫理に関する国際セミナー平成21年度（2009）共同研究報告書，長崎大学熱帯医学研究所（全国共同利用研究所），2010年9月，pp. 71-82
- 33) 平山謙二：見捨てられた病気のための医薬品開発研究会，平成21年度（2009）共同研究報告書，長崎大学熱帯医学研究所（全国共同利用研究所），2010年9月，pp. 81-82
- 34) 平山謙二：長崎大学熱帯医学研究所，研究所の概要・研究内容・特色・最近の成果，国立大学附置研究所・センター長会議，企画制作（株）ゼニス，2010年9月，p. 89
- 35) 山本太郎：アフリカと感染症・風土病 Ohm Bulletin，第46巻秋，2010年10月10日，p. 10
- 36) 皆川 昇：地球環境変化と疾病媒介蚊地球環境学事典，2010年10月16日，pp. 292-293
- 37) 山本太郎：うず潮「若き友が逝った」長崎新聞，2010年10月28日，p. 8
- 38) 平山謙二：人畜共通感染症テーマ，北海道大・高田教授 あす長崎で講演，長崎新聞 2010年10月28日，p. 28
- 39) 山本太郎：ハイチ復興への願い，長崎医学同窓会「朋百」Vol121. 2010年10月16日，p. 21
- 40) 平山謙二：海外在住者に博士号長崎大，熱帯医学の大学院新設，日経産業新聞，2010年11月8日，p. 8
- 41) 山本太郎：うず潮「先史住民の健康（1）」，長崎新聞，2010年12月4日，p. 8
- 42) 山本太郎：うず潮「創造的休暇」，長崎新聞，2010年12月12日，p. 23

- 43) 皆川 昇：地球環境変化と疾病媒介蚊 蚊の適応と拡散による疫病の蔓延. 地球環境学事典, pp292-293, 2010

11 講 演 会

11. 1 熱帯医学研究所における所外講師による講演

- 1) Plasmodium falciparum: mapping loci associated with responses to antimalarial drugs and small chemicals.

Xinzhuan Su

セミナー

熱帯医学研究所

2010年 5 月13日

- 2) Plasmodium falciparum gametocytogenesis: A molecular view.

Kim Williamson

セミナー

熱帯医学研究所

2010年 6 月 4 日

- 3) Framework for research ethics

Reidar K Lie (Bergen Univ. & NIH)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 4) Informed Consent

Reidar K Lie (Bergen Univ. & NIH)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 5) Difference between research and clinical care & ethics of innovative therapy.

Shimon Tashiro (The University of Tokyo)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 6) Clinical trials and placebo & Acceptance of placebo.

Kiichiro Tsutani (The University of Tokyo)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 7) IRB regulations regarding clinical trials in Japan.

Eiji Uchida (Showa University)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 8) Evaluation of risks and benefits , Informed Consent.

Reidar K Lie (Bergen Univ. & NIH)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 9) Research on children: what are special concerns for pediatric research?

NahoTsuchida (National Center for Child Health and Development)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 10) Ethics of research on children and vulnerable subjects.

Reidar K Lie (Bergen Univ., NIH)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 11) Ethics on research with stored samples.

Reidar K Lie (Bergen Univ., NIH)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 12) Conflict of interest in clinical research.

Young-Mo Koo (Univ. of Ulsan College of Medicine, Korea)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年 6 月28-30日

- 13) The interrelated roles of RNA polymerase II, noncoding RNAs and histone modifiers in regulating

antigenic variation by malaria parasites.

Kirk W. Deitsch

セミナー

熱帯医学研究所

2010年9月6日

14) Malaria control and poverty reduction in south-central Vietnam

Ron P Marchand

セミナー

熱帯医学研究所

2010年9月21日

15) 水の無い生命：ネムリユスリカの極限的な乾燥耐性

奥田 隆

大学院セミナー (GCOEプログラム)

熱研・大会議室

2010年10月8日

16) カイコ濃核病ウイルス抵抗性の分子遺伝学

門野敬子

大学院セミナー (GCOEプログラム)

熱研・大会議室

2010年10月8日

17) Malaria in Vanuatu (work with Dr. A. Kaneko)

Luis Fernando Chaves

大学院セミナー (GCOEプログラム)

熱研・大会議室

2010年12月9日

18) 発展途上国の医療問題とその解決，企業からの視点

戸田健二(エーザイ株式会社・常務執行役，国際製薬団体連合会・前副理事長，日本製薬協会・前国際委員会委員長)

大学院セミナー長崎大学熱帯医学研究所大会議室 (120 号室)

2010年12月13日

11. 2 熱帯医学研究所教員による講演

- 1) 長崎大学熱帯医学研究所の役割, 感染症とのたたかいシリーズ①

平山謙二

長崎大学熱帯医学研究所市民公開講座

長崎大学熱帯医学研究所セミナー室

2010年1月16日

- 2) 熱帯感染症重症化に関する宿主遺伝子多型

平山謙二

徳島大学疾患酵素学研究センターセミナー

徳島大学青監館, 徳島

2010年2月4日

- 3) 宿主蛋白質分解酵素のレトロウイルス感染における役割

久保嘉直

三重大学生物資源学部講演

2010年2月24日

- 4) 「感染症対策の将来」感染症とのたたかいシリーズ⑥

平山謙二

長崎大学熱帯医学研究所市民公開講座

長崎大学熱帯医学研究所セミナー室

2010年3月27日

- 5) ケニアでのハマダラカの実態

川田 均

アース製薬株式会社研究部講演会

アース製薬

2010年4月7日

- 6) Murine leukemia virus in Japanese prostate cancer patients and its cell entry mechanism

Yoshinao Kubo

10th Nagasaki-Singapore Medical Symposium on Infectious Diseases National University of Singapore

2010年4月15日

- 7) 旅行者下痢症

宮城 啓

第4回セーフ・トラベル・セミナー

龍谷大学大阪梅田キャンパス

2010年4月17日

8) わが国の日本脳炎の現状と対策について

森田公一

福島県南小児医学会学術講演

郡山市

2010年6月3日

9) 第7回「紫外線防御と暑熱耐性」

大渡 伸

環境生理学セミナー

長崎大学環境科学部242番教室

2010年6月9日

10) Ethical considerations in the community based study.

Kenji Hirayama (Nekken, Nagasaki Univ.)

9th Nagasaki International Course on Research Ethics

Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan

2010年6月28-30日

11) 蚊など昆虫が運ぶウイルス感染症

森田公一

第8回三菱化学メディエンス Forum'10 「地球環境と感染症」

東京（六本木アカデミーヒルズ49）

2010年7月3日

12) 人々の暮らしと熱帯病

金子 聡

セミナー

長崎大学熱帯医学研究所セミナー室

2010年7月3日

13) コレラから命を守れ

一瀬休生

セミナー

長崎大学熱帯医学研究所セミナー室

2010年8月7日

- 14) 熱帯医学とは
平山謙二
Meet the NEKKEN 長崎大学熱帯医学研究所 夏合宿
長崎大学熱帯医学研究所セミナー室
2010年8月23-25日
- 15) アフリカの村人には血を吸う寄生虫が住みついている
嶋田雅暁
セミナー
長崎大学熱帯医学研究所セミナー室
2010年9月4日
- 16) 地域発の国際協力
金子 聡
第25回日本国際保健医療学会学生部会セミナー
日本赤十字九州国際看護大学
2010年9月12日
- 17) コレラから命を守れ
一瀬休生
市民公開講座 熱研, 長崎
2010年8月7日
- 18) Health Working Group-Policy Dialogue on Vector-borne diseases: Interchange of Japanese encephalitis
Kouichi Morita
APEC JAPAN 2010 The Third senior officials meeting (SOM3) and related Meetings
2010年9月17日
- 19) アフリカのマラリア蚊の生態と対策, 環境変化の影響について
皆川 昇
マラリアネット研究会 第7回
東京大学経済学研究科棟12階第一共同室
2010年9月22日
- 20) The Indian Ocean Dipole and cholera incidence in Bangladesh: a time series analysis
Masahiro Hashizume
2nd International Conference on Climate change and Neglected Tropical Diseases
Dhaka, Bangladesh

2010年 9 月29-30日

- 21) 日本脳炎，最近の知見（疫学，診断，予防）

森田公一

佐賀県医師会小児科医部会学術講演会

佐賀市

2010年10月 8 日

- 22) A study on diarrhea diseases agents in Suba area. 2nd Regional meeting of JICA Health System Strengthening (HSS) Program

Yoshio Ichinose, Sora Guyo

Jumuia Guest House, Kisumu,

November 1, 2010

- 23) 災害時のロジスティクス

奥村順子

講演会特別講義京都大学 安寧の都市ユニット

2010年11月10日

- 24) Function of cathepsin proteases on HIV and MLV infections

Yoshinao Kubo

招待講演

Oregon Health Science University, USA

2010年11月15日

- 25) A seminar for training P3 staff, Maintenance and Operation of P3 Laboratory System organized by NUITM-KEMRI Project, What is P3 lab. and why is it necessary?

Yoshio Ichinose

NUITM-KEMRI, Nairobi, Kenya,

November 16-17, 2010

- 26) グローバル化時代における製薬と品質管理

奥村順子

特別講演会

日本薬学会 北陸支部

2010年12月 2 日

- 27) 気候変動とマラリア流行

皆川 昇

長崎医学会総会，長崎県医師会館

2010年12月 4 日

29) 気候変動と感染症

平山謙二

長崎市耳鼻咽喉科医会の勉強会（クリニカルイブニング）

全日空ホテルグラバーヒルズ，長崎

2010年12月 9 日

31) アフリカのマラリア蚊の生態と対策，環境変化の影響

皆川 昇

マラリアネット研究会第7回

2010年12月 9 日

32) 一般外来で見逃してはいけない輸入感染症

有吉紅也

日本内科学会関東支部主催第43回生涯教育講演会

日本都市センター（東京）

2010年12月11日

11. 3 熱帯医学研究所主催の市民公開講座

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

【全日程スケジュール】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ② 1/30 (土) 16:00~17:00
 「トリ・ブタインフルエンザ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「新興ウイルス感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「感染症対策の将来」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)

日時:平成22年1月16日(土) 16:00~17:00
 会場:長崎大学熱帯医学研究所 125番セミナー室(1階)
 (長崎市坂本1丁目12-4 坂本キャンパス内)

講演:平山謙二(熱帯医学研究所 所長)

入場無料

【お問い合わせ】
 長崎大学総務課 電話:095-819-2154
 受付時間:平日 8:45~17:30

2010年1月16日開催

感染症とのたたかい

シリーズ①「熱帯医学研究所の役割」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

【全日程スケジュール】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ② 1/30 (土) 16:00~17:00
 「トリ・ブタインフルエンザ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「新興ウイルス感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「感染症対策の将来」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)

日時:平成22年1月30日(土) 16:00~17:00
 会場:長崎大学熱帯医学研究所 125番セミナー室(1階)
 (長崎市坂本1丁目12-4 坂本キャンパス内)

講演:森田公一(熱帯医学研究所 教授)

入場無料

【お問い合わせ】
 長崎大学総務課 電話:095-819-2154
 受付時間:平日 8:45~17:30

2010年1月30日開催

感染症とのたたかい

シリーズ②「トリ・ブタインフルエンザ」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

【全日程スケジュール】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ② 1/30 (土) 16:00~17:00
 「トリ・ブタインフルエンザ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「新興ウイルス感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「感染症対策の将来」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)

日時:平成22年2月20日(土) 16:00~17:00
 会場:長崎大学熱帯医学研究所 125番セミナー室(1階)
 (長崎市坂本1丁目12-4 坂本キャンパス内)

講演:中込 治(長崎大学医学部 教授)

入場無料

【お問い合わせ】
 長崎大学総務課 電話:095-819-2154
 受付時間:平日 8:45~17:30

2010年2月20日開催

感染症とのたたかい

シリーズ③「ロタウイルス胃腸炎」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

【全日程スケジュール】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ② 1/30 (土) 16:00~17:00
 「トリ・ブタインフルエンザ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「新興ウイルス感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「感染症対策の将来」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)

日時:平成22年2月27日(土) 16:00~17:00
 会場:長崎大学熱帯医学研究所 125番セミナー室(1階)
 (長崎市坂本1丁目12-4 坂本キャンパス内)

講演:有吉紅也(熱帯医学研究所 教授)

入場無料

【お問い合わせ】
 長崎大学総務課 電話:095-819-2154
 受付時間:平日 8:45~17:30

2010年2月27日開催

感染症とのたたかい

シリーズ④「エイズ」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

【全日程スケジュール】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ② 1/30 (土) 16:00~17:00
 「トリ・ブタインフルエンザ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「新興ウイルス感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「感染症対策の将来」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)

日時:平成22年3月13日(土) 16:00~17:00
 会場:長崎大学熱帯医学研究所 125番セミナー室(1階)
 (長崎市坂本1丁目12-4 坂本キャンパス内)

講演:森田公一(熱帯医学研究所 教授)

入場無料

【お問い合わせ】
 長崎大学総務課 電話:095-819-2154
 受付時間:平日 8:45~17:30

2010年3月13日開催

感染症とのたたかい

シリーズ⑤「新興ウイルス」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

【全日程スケジュール】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ② 1/30 (土) 16:00~17:00
 「トリ・ブタインフルエンザ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「新興ウイルス感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「感染症対策の将来」
 (熱帯医学研究所 所長 平山謙二)

日時:平成22年3月27日(土) 16:00~17:00
 会場:長崎大学熱帯医学研究所 125番セミナー室(1階)
 (長崎市坂本1丁目12-4 坂本キャンパス内)

講演:平山謙二(熱帯医学研究所 所長)

入場無料

【お問い合わせ】
 長崎大学総務課 電話:095-819-2154
 受付時間:平日 8:45~17:30

2010年3月27日開催

感染症とのたたかい

シリーズ⑥「感染症対策の将来」



2010年7月3日開催
アフリカの大地から～熱研プロジェクト報告～
「人々の暮らしと感染症」



2010年8月7日開催
アフリカの大地から～熱研プロジェクト報告～
「コレラから命を守れ」



2010年9月4日開催
アフリカの大地から～熱研プロジェクト報告～
「アフリカの村人には血を吸う寄生虫が住みついている」



2010年9月22日開催
アフリカの大地から～熱研プロジェクト報告～
「科学の視点から口蹄疫を考える」



2010年10月29日開催
アフリカの大地から～熱研プロジェクト報告～
「人獣共通感染症 ウイルスはどうやって生きのびているのか」

12 主要な研究設備

- | | |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 反射型蛍光顕微鏡 | 22 細菌毒素活性測定解析システム |
| 2 ウルトラマイクロトーム | 23 DNAシーケンサー |
| 3 落射蛍光位相差顕微鏡 | 24 デジタル画像電子顕微鏡システム |
| 4 真空高速冷却遠心機 | 25 耐腐食構造棚式真空凍結乾燥装置 |
| 5 万能倒立顕微鏡 | 26 リアルタイム定量PCRシステム |
| 6 走査電子顕微鏡装置 | 27 高圧蒸気滅菌装置 |
| 7 生態機能解析装置 | 28 液体クロマトグラフ質量分析計 |
| 8 病理組織標本作製システム | 29 自動焦点維持装置付長時間観察システム |
| 9 原虫遺伝子DNA解析システム | 30 マルチラベルカウンターシステム |
| 10 医用サーモグラフィ装置 | 31 生体分子精製システム |
| 11 核酸蛋白質解析合成システム | 32 高感度ノンラベル・ゲノム定量解析システム |
| 12 宿主・寄生体相互作用解析システム | 33 デジタルセルソーターシステム |
| 13 プラスミド自動分離調整システム | 34 ジェネティックアナライザ |
| 14 感染症病原性解析システム | 35 透過及び操作電子顕微鏡用デジタル画像出力装置 |
| 15 熱帯性病原体成分機能解析システム | 36 多機能超遠心機 |
| 16 多機能ぜん虫行動解析システム | 37 パーソナル次世代シーケンサーベンチトップシステム |
| 17 熱帯性ウイルス感染症診断試薬作成システム | 38 マイクロ流路を応用した遺伝子発現解析装置 |
| 18 自動炭酸ガス細胞培養装置 | 39 遺伝子解析システム |
| 19 超遠心機 | 40 共焦点レーザー顕微鏡システム |
| 20 核酸オリゴマー感染症治療薬開発システム | 41 超解像顕微鏡システム |
| 21 生物顕微鏡 | |

13 刊 行 物

1) Tropical Medicine

当研究所が発行した機関誌で、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。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巻が発行されたが、平成13年度から休刊中である。

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21年度年次要覧は平成22年12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

国内及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23年度版は、平成23年7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21年度の報告集は、平成22年9月に発行された。

長崎大学熱帯医学研究所年次要覧
平成22年度（2010）

平成23年10月発行

編集者：長崎大学熱帯医学研究所

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)819-7800（総合案内）

印刷所：株式会社クイックプリント

〒850-0034 長崎市樺島町8-12

☎(095)827-1318