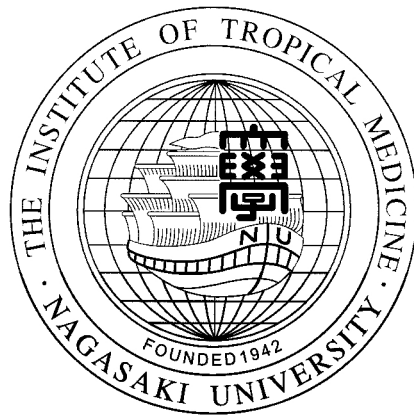


長崎大学熱帯医学研究所

年 次 要 覧

平成 23 年度

(2011)



長崎大学熱帯医学研究所

平成 24 年(2012)12 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。

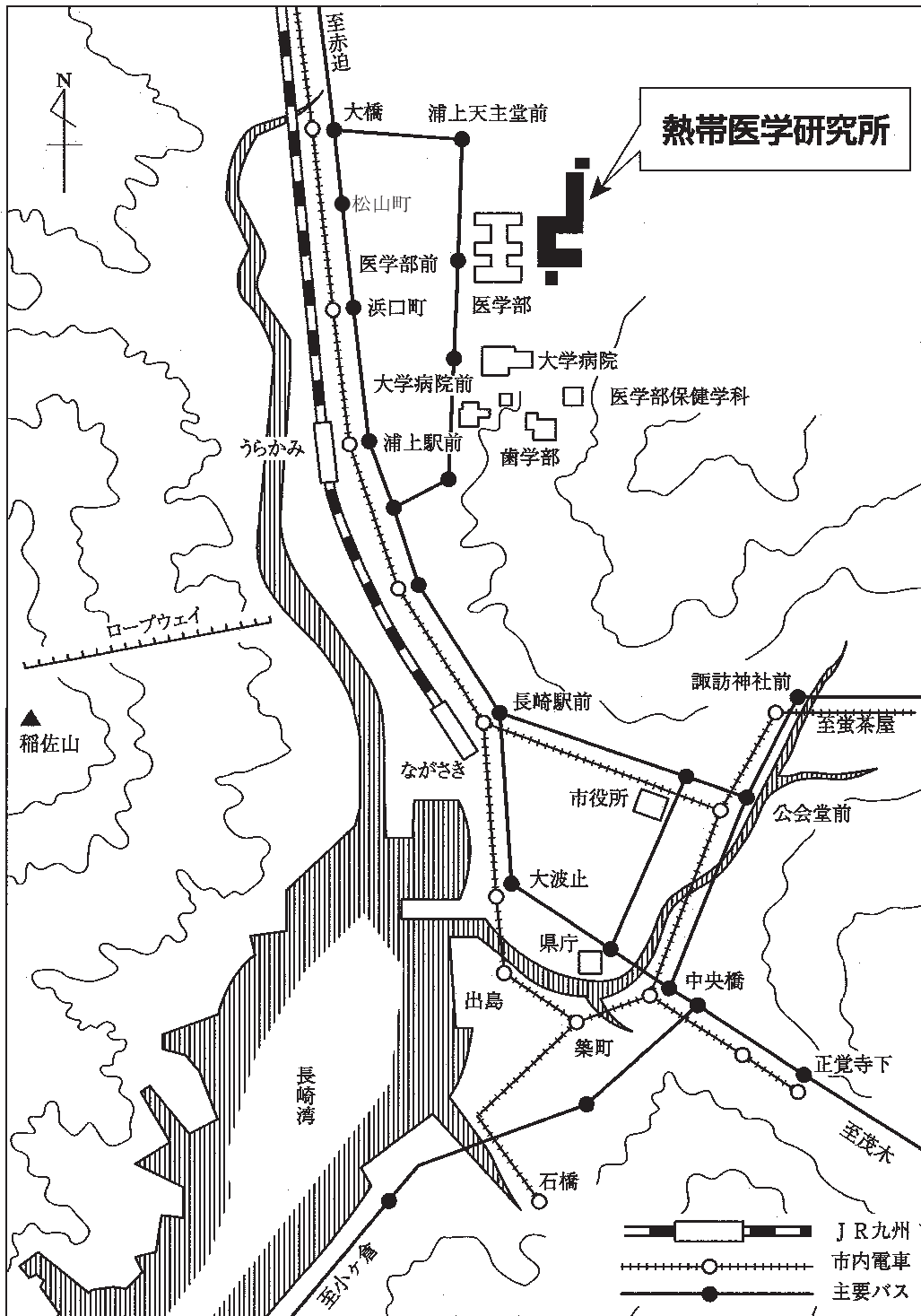
長崎大学熱帯医学研究所は、上述の認識に基づき、熱帯病の中でも最も重要な領域を占める感染症を主とした疾病と、これに随伴する健康に関する諸問題を克服することを目指し、関連機関と協力して以下の項目の達成を図るものである。

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、混乱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者が多く、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、情報システムの波及、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、最近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となっております。

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っております。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 23年度 (2011)

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	18
4. 研究活動	
4. 1 ウイルス学分野	21
4. 2 新興感染症学分野	23
4. 3 細菌学分野	25
4. 4 原虫学分野	27
4. 5 寄生虫学分野	30
4. 6 分子疫学分野	31
4. 7 免疫遺伝学分野	35
4. 8 生態疫学分野	38
4. 9 国際保健学分野	41
4. 10 病害動物学分野	42
4. 11 臨床感染症学分野	43

5. 附属施設	
5. 1 アジア・アフリカ感染症研究施設	46
5. 2 熱帯性病原体感染動物実験施設	46
5. 3 熱帯医学ミュージアム	51
5. 4 共同研究室	
5. 4. 1 分子生物学実験室	52
5. 4. 2 病理実験室	52
5. 4. 3 電子顕微鏡室	56
5. 4. 4 マラリア研究室	58
6. 特別事業費による事業	
6. 1 グローバルCOEプログラム	61
6. 2 熱帯医学研修課程	66
6. 3 ケニアプロジェクト拠点	67
6. 4 ベトナムプロジェクト拠点	70
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23年度）	75
7. 2 厚生労働省科学研究費補助金（平成23年度）	77
7. 3 受託研究費等（平成23年度）	78
8. 海外活動	80
9. 外国人研究者の受け入れ	
9. 1 熱帯医学研究コース	94
9. 2 平成23年度に受け入れた外国人研究者	95
10. 研究成果の発表状況	
10. 1 研究業績	98
10. 2 学会発表演題	110
10. 3 国際会議における研究発表	119
10. 4 報告書等印刷物	126
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	129
11. 2 熱帯医学研究所教員による講演	132
11. 3 熱帯医学研究所主催の市民公開講座	136
12. 主要な研究設備	139
13. 刊行物	140

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59年4月	原虫学部門の増設
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60年8月	本館の第三次増築竣工
昭和21年4月	長崎医科大学風土病研究所に改称	昭和62年4月	病害動物学部門の増設
昭和21年5月	諫早市に移転し、研究活動再開	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3年4月	感染生化学部門の増設
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6年3月	本館の第四次増築竣工
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4月	大部門制に改組 (3大部門12研究分野)
昭和36年3月	長崎市坂本町に新庁舎竣工	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36年4月	新庁舎に移転	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39年4月	疫学部門の増設	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40年4月	寄生虫学部門の増設	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41年4月	ウイルス学部門の増設	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2月	本館の第一次増築竣工	平成17年9月	ナイロビ研究拠点 設置
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18年3月	本館の改修工事竣工
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	附属熱帯医学資料室設置	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
昭和49年4月	病原細菌学部門の増設	平成23年4月	臨床研究部門(3研究分野)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		
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		

歴代所長

(長崎医科大学附属東亜風土病研究所)

角尾	晋	自	昭和17年(1942)	5月4日
		至	昭和20年(1945)	8月22日
古屋野	宏平	自	昭和20年(1945)	12月22日
		至	昭和23年(1948)	1月23日
高瀬	清	自	昭和23年(1948)	1月24日
		至	昭和23年(1948)	8月31日
登倉	登	自	昭和23年(1948)	9月1日
		至	昭和24年(1949)	5月30日

(長崎大学風土病研究所)

登倉	登	自	昭和24年(1949)	5月31日
		至	昭和33年(1958)	8月31日
大森	南三郎	自	昭和33年(1958)	9月1日
		至	昭和38年(1963)	11月30日
福見	秀雄	自	昭和38年(1963)	12月1日
		至	昭和42年(1967)	5月31日

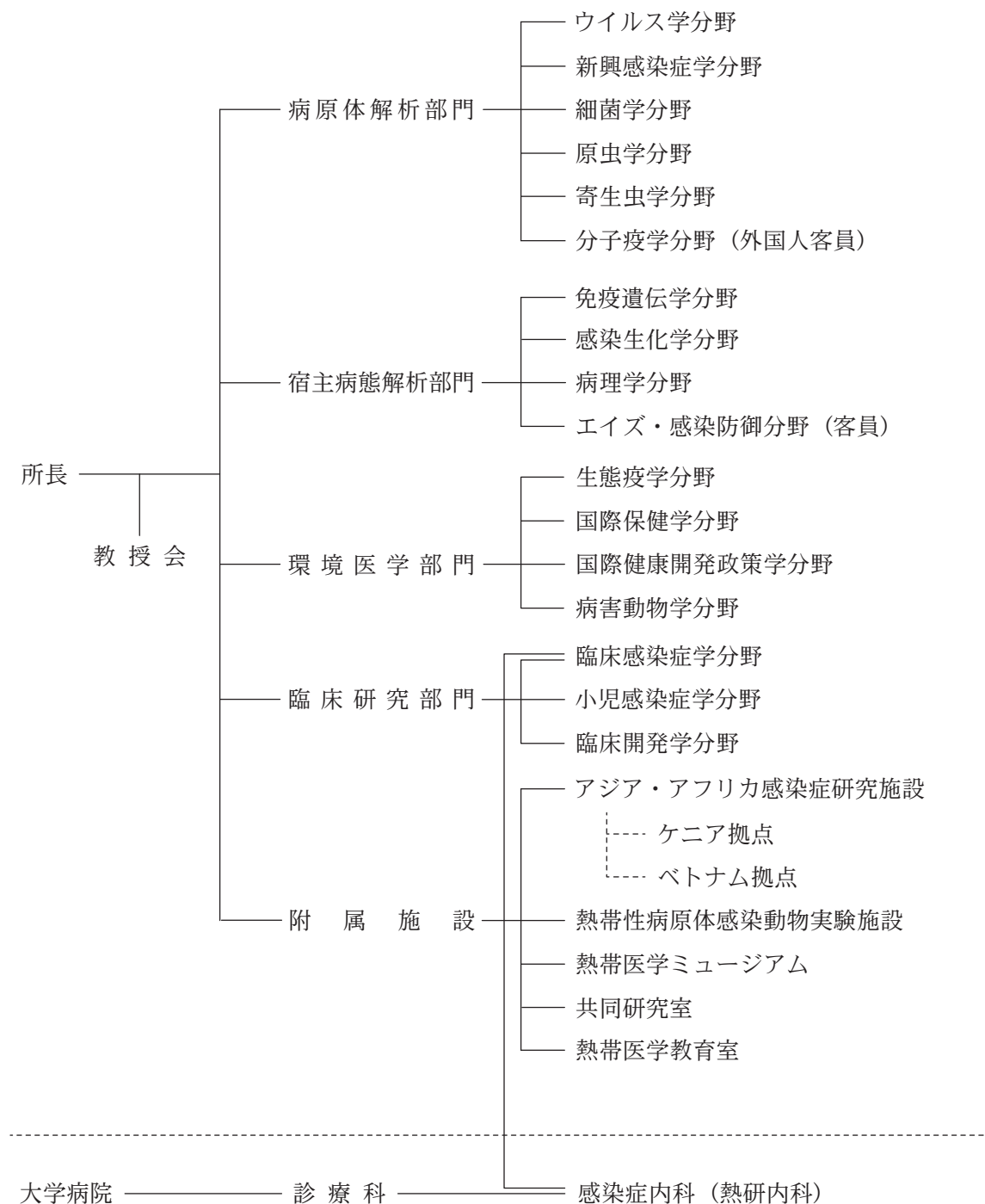
(長崎大学熱帯医学研究所)

福見	秀雄	自	昭和42年(1967)	6月1日
		至	昭和44年(1969)	11月30日
片峰	大助	自	昭和44年(1969)	12月1日
		至	昭和48年(1973)	11月30日
林	薫	自	昭和48年(1973)	12月1日
		至	昭和52年(1977)	11月30日
内藤	達郎	自	昭和52年(1977)	12月1日
		至	昭和54年(1979)	11月30日
片峰	大助	自	昭和54年(1979)	12月1日
		至	昭和56年(1981)	4月1日
松本	慶藏	自	昭和56年(1981)	4月2日
		至	平成3年(1991)	4月1日
板倉	英世	自	平成3年(1991)	4月2日
		至	平成5年(1993)	4月1日
小坂	光男	自	平成5年(1993)	4月2日
		至	平成9年(1997)	4月1日
五十嵐	章	自	平成9年(1997)	4月2日
		至	平成13年(2001)	3月31日
青木	克己	自	平成13年(2001)	4月1日
		至	平成19年(2007)	3月31日
平山	謙二	自	平成19年(2007)	4月1日
		至	平成23年(2011)	3月31日
竹内	勤	自	平成23年(2011)	4月1日
		至	現在	

2 組織及び規模

2.1 組織

平成23年4月1日



2. 2 職 員

平成23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	助教授	講 師	助 教	助 手	計		
現 員	(4) 12	(2) 4	2	(18) 15	3	(24) 36	2	(24) 38

2) その他の職員

非常勤講師 15名 外国人研究員（客員教授） 0名 客員教授 1名
 客員准教授 1名 産学官連携研究員 6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 研究機関研究員 1名
 研究支援推進員 6名 事務補佐員及び技能補佐員 26名 COE 技術員 6名

3) 教職員・大学院学生等氏名

平成23年4月1日現在

所 長	(命) 教 授	医 学 博 士	竹 内	勤
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
	(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	
	研究機関研究員	化 学 博 士	アチャリヤ バドリ ナラヤン	
	プロジェクト研究員	医 学 博 士	ポサダス ヘレラ ギエルモ	
	C O E 研 究 員		ミヤ ミヤット ヌグェトン	
	技 能 補 佐 員		城 臺 和 美	
	C O E 技 術 員		千 葉 多 賀 子	
	技 能 補 佐 員		川 副 正 明	
	大 学 院 生		ムラオライアアニーエスパーダ	
	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		ムハレバ ライキエンシヤ	

	大 学 院 生		高 松 由 基
	大 学 院 生		レ ルアット シュアン
	大 学 院 生		内 田 玲 麻
新興感染症学分野	教 授	理 学 博 士	安 田 二 朗
	助 教 (T T)	薬 学 博 士	黒 崎 陽 平
	助 教 (T T)	薬 学 博 士	浦 田 秀 造
	産学官連携研究員	医 学 博 士	武 田 英 里
	産学官連携研究員	臨床薬学修士	福 間 藍 子
	技 能 補 佐 員		神 山 智 美
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		前 田 香 代
	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)	理 学 博 士	坂 口 美 亜 子
	産学官連携研究員	保健学博士	後 藤 美 穂
	技 能 補 佐 員		木 下 美 紀
	研究支援推進員		大 越 桃 子
	C O E 技 術 員		田 中 玲 子
	研 究 支 援 員		スウ シヨン 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
	大 学 院 生		ジョウ キマンティ ムトウギ

寄生虫学分野	教 授	医学博士	濱 野 真 二 郎
	助 教	医学博士	三 井 義 則
	助 教 (TT)	薬学博士	加 藤 健 太 郎
	助 教 (有期雇用)	医学博士	安 達 圭 志
	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
	C O E 技 術 員		原 史 絵
	研 究 支 援 員		檜 原 知 里
	大 学 院 生		下 川 周 子
	大 学 院 生		神 戸 俊 平
	大 学 院 生		ヨンボダン ジャスティン カレンダ
	大 学 院 生		凧 幸 世
	大 学 院 生		延 末 謙 一
免疫遺伝学分野	教 授	医学博士	平 山 謙 二
	准 教 授	医学博士	大 渡 伸
	(兼) 講 師	医学博士	菊 池 三 穂 子
	助 教	学術博士	グエン フィ ティエン
	助 教 (有期雇用)	医学博士	シュアイブ モハマト ナシル
	技 能 補 佐 員		早 嶋 順 子
	技 能 補 佐 員		丈 下 真 紀
	技 能 補 佐 員		宮 崎 修 治
	大 学 院 生		高 木 明 子
	大 学 院 生		山 崎 朗 子
	大 学 院 生		デル プエルト ロダス ラモナ フロレンシア
	大 学 院 生		トラン ティ グォック ハ
	大 学 院 生		チェリフ 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		オマル アハメド デイン ハッサン	
大 学 院 生		ムバネフォエヴァリストウヌチグンナ	
大 学 院 生		エデルウイサ セグブレ メルカド	
エイズ・感染防御分野	客 員 教 授	医学博士	山 本 直 樹

生態疫学分野	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		小林有里
	教授	医学博士	嶋田雅暁
	教授(有期雇用)	医学博士	金子聰
	助教(有期雇用)	医学博士	藤井仁人
	助教(有期雇用)	工学博士	後藤健介
	産学官連携研究員	理学修士	谷川智洋
	COE技術員		中山栄美
	技能補佐員		佐伯珠美
国際保健学分野	教授	保健学博士 医学博士	山本太郎
	准教授	保健学博士	奥村順子
	助教	医学博士	橋爪真弘
	助教(有期雇用)	理学博士	江口克之
	事務補佐員		林暁子
	COE技術員		江崎拓也
	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		Ubydul Haque
	大学院生		猪飼桂
	大学院生		水本憲治
	大学院生		Vu Hai Ha
病害動物学分野	大学院生		畑岸悦子
	大学院生		高橋宗康
	教授	理学博士	皆川昇
	准教授	農学博士 医学博士	川田均
	助教	医学博士	砂原俊彦
	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
	研 究 支 援 推 進 員		鶴 川 千 秋
	技 能 補 佐 員		川 島 恵 美 子
	技 能 補 佐 員		森 奈 緒 子
	技 能 補 佐 員		皆 川 こ ご み
	技 能 補 佐 員		池 田 恵 理 子
	事 務 補 佐 員		酒 本 淳 子
	大 学 院 生		Endang Pujiyati
	大 学 院 生		Nmor Jephtha
	大 学 院 生		Ch r i s t o p h e r
	大 学 院 生		山 田 晃 嗣
	大 学 院 生		岩 下 華 子
	大 学 院 生		住 田 雄 亮
臨 床 感 染 症 学 分 野	教 授	医 学 博 士	有 吉 紅 也
	教 授 (有期雇用)	医 学 博 士	安 波 道 郎
	准 教 授	医 学 博 士	森 本 浩 之 輔
	准 教 授 (有期雇用)	医 学 博 士	吉 田 レイミント
	助 教 (T T)	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 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 步
	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
	事 務 補 佐 員		岡 田 沙 弥 香
	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	濱	口	杉	大
大	学	院	生	高	橋	健	介
大	学	院	生	高	原	麗	子
大	学	院	生	レ	ニ	ャ	ツ
大	学	院	生	ト	ミ	ン	
大	学	院	生	齊	藤	信	夫
大	学	院	生	島	崎	貴	治
大	学	院	生	島	田	郁	美
大	学	院	生	柿	内	聡	志
大	学	院	生	石	藤	智	子

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
講 師	医 学 博 士	土	橋	佳	子
助 教	医 学 博 士	古	本	朗	嗣
助 教	医 学 士	石	田	正	之
医 員	医 学 士	高	木	理	博
医 員	医 学 士	田	中	健	之
医 員	医 学 士	津	守	陽	子
医 員	医 学 士	島	崎	貴	治
医 員	医 学 士	石	藤	智	子
医 員	医 学 士	神	白	麻	衣
医 員	医 学 士	濱	口	杉	大
医 員	医 学 士	新	田	壮	平
助 教	医 学 博 士	本	田	章	子
事 務 補 佐 員		北	村	絢	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	一	瀬	休	生
教 授	医 学 博 士	嶋	田	雅	曉
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)	理 学 博 士	堀	尾	政	博

	教授(有期雇用)	医学博士	金子	聰
	准教授	農学博士 医学博士	川田	均
	助教(有期雇用)	医学博士	藤井 仁	人
	助教(有期雇用)	農学博士	二見 恭	子
	助教(有期雇用)	工学博士	後藤 健	介
	産学官連携研究員	医学博士	前川 芳	秀
	COE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
	事務職員		坂田 忠	久
	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	山城	哲
	(兼)教授	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)	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	
	事務補佐員(熱研内)		福岩 由美子	
熱帯医学ミュージアム	館長	理学博士	皆川	昇
	教授(有期雇用)	獣医学博士	堀尾 政博	
	研究支援推進員		荒木 一生	
	技能補佐員		須田 清美	
	事務補佐員		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	医学博士	濱野 真二郎	
	助手	医科学修士	柳 哲雄	
	技能補佐員		川嶋 順子	
共同研究室	室長(命)教授	医学博士	森田 公一	
	教授(有期雇用)	医学博士	安波 道郎	
	准教授(TT)	Ph D	リチャード カレトン	
	助教	医学博士 理学博士	千馬 正敬	

非常勤講師

助 手
 研究支援推進員
 技能補佐員
 大分大学・教授
 長崎県環境保健研究
 センター・保健科長
 久留米大学・教授

 東京都立墨東病院・部長
 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
 名古屋市立大学・教授
 大阪市立大学・教授
 (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
 アフリカ日本協議会・
 プログラムディレクター
 日本国際交流センター・
 チーフ・プログラム・オフィサー
 立川相互病院・内科
 常 勤 医

一ノ瀬 昭 豊
 田 中 香 苗
 林 田 望
 西 園 晃
 吾 郷 昌 信
 桑 野 剛 一
 前 川 知 之
 大 西 健 児
 岩 田 健 太 郎
 田 中 靖 人
 金 子 明
 野 呂 信 弘
 一 盛 和 世
 津 谷 喜 一 郎
 北 潔
 稲 場 雅 紀
 伊 藤 聡 子
 角 泰 人

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

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, 305 m²

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 改築
教員研究棟	プレハブハウス 2階建	78	156	平成23.3 建築
計		2,513	8,581	

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. 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	横山 耕治
千葉大学真菌医学研究センター・准教授	矢口 貴志

2. 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

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. タイとネパールにおける病原性アメーバの分離と性状解析

東海大学医学部・准教授	◎橋 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
チュラロンコン大学医学部・教授	Somchai Jongwutiwes

2. 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

3. 赤痢アメーバの PAMPs に関する研究

佐賀大学医学部・助教	◎見市(三田村)文香
長崎大学熱帯医学研究所・教授	濱野 真二郎
長崎大学熱帯医学研究所・助教	加藤 健太郎
長崎大学熱帯医学研究所・大学院生	下川 周子

4. ケニア西部における蚊個体群とマラリア感染の同調ダイナミクス

北海道大学大学院地球環境科学研究院

日本学術振興会外国人特別研究員	◎Chaves Luis Fernando
長崎大学熱帯医学研究所・教授	皆川 昇
長崎大学熱帯医学研究所・教授	橋爪 真弘
北海道大学大学院地球環境科学研究院・准教授	佐竹 暁子
北海道大学大学院地球環境科学研究院・助教	久保 拓弥
大阪市立大学・教授	金子 明

5. ケニアに分布するヒトロタウイルスの性状把握

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

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

藤田保健衛生大学医学部・准教授 ◎左 一八
長崎大学熱帯医学研究所・教授 森田 公一

7. “森林マラリア”の分子疫学的研究

静岡県立大学薬学部・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・マシャン
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・准教授 リチャード・カレトン

8. GFP 発現バベシア原虫を用いたメロゾイト侵入・発育機構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

9. 尿を検体とするフィラリア症免疫診断法の開発と流行地での応用

愛知医科大学医学部・教授 ◎木村 英作
長崎大学熱帯医学研究所・教授 濱野 真二郎

10. ヘリコバクター・ピロリ VacA 誘発アポトーシスにおける ER stress の関与

長崎大学病院・准教授 ◎磯本 一
長崎大学病院・助教 赤澤 祐子
長崎大学病院・助教 大仁田 賢
長崎大学熱帯医学研究所・教授 平山 壽哉

11. マラリア原虫ライブイメージング用マイクロ流体システムの開発

東京大学生産技術研究所・特任助教 ◎木村 啓志
東京大学生産技術研究所・教授 藤井 輝夫
東京大学生産技術研究所・特任研究員 中村 弘子
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

12. マラリア原虫近縁種 Leucocytozoon 原虫の全ゲノム塩基配列決定

日本大学生物資源科学部・准教授	◎佐藤 雪太
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	坂口 美亜子

13. ベトナム・ニャチャン市における重症産科合併症の発生と関連因子の検討

国立国際医療研究センター国際医療協力局・医師	◎松井 三明
------------------------	--------

14. ケニアでの下痢原因菌の疫学調査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

15. 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
長崎大学医歯薬学総合研究科・大学院生	山下 嘉郎

16. 古標本からの病原体検出とその系統解析に基づく感染症伝播の時系列再構築

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

17. 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

18. 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
東海大学工学部・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

19. 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

20. 小型次世代シーケンサーを用いた新興感染症の診断法の確立に関する研究

日本赤十字社長崎原爆諫早病院・副院長	◎福島 喜代康
長崎大学熱帯医学研究所・助教	久保 亨
長崎大学熱帯医学研究所・教授	森田 公一

21. フィリピンの日本住血吸虫症浸淫地における日本住血吸虫と宮入貝の形態学的・分子遺伝学的解析

濁協医科大学・教授	◎千種 雄一
長崎大学熱帯医学研究所・教授	平山 謙二
長崎大学熱帯医学研究所・講師	菊池 三穂子
濁協医科大学・助教	林 尚子
高知大学・教授	吾妻 健

22. 19,20 世紀東アジアにおける感染症と海港検疫の意義

上海交通大学人文学院・専任講師	◎市川 智生
長崎大学熱帯医学研究所・教授	山本 太郎
総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員	福士 由紀
総合地球環境学研究所・プロジェクト研究員	蔡 国喜
専修大学・准教授	永島 剛
神戸大学・人文学研究科研究員	金 貞蘭
中央研究院（台湾）・助研究員	顧 雅文

23. ベトナム先住少数民族のマラリアコントロール：適応と土着知識

京都大学国際交流センター・助教

◎新江 利彦

ホーチミンシティ国家大学・講師

チュオン・ヴァン・モン・サカヤ

3. 3 研究集会

1. アジアのヘリコバクターピロリ感染及び胃がん予防

開催日：平成24年2月24日（金）

場 所：神戸大学大学院楠キャンパス内 神緑会館

代表者：神戸大学大学院医学研究科 教授 東 健

参加者：約60名

内 容：海外の拠点機関、協力機関より多くの研究者が訪れ、当研究課題に関して日本の見解、研究を公表し、議論する機会を設けることができた。海外からの参加研究者、韓国の Ki Baik Halm 教授には、ピロリ菌と発がんの関連について追求し、胃がん予防に取り組んでいる自国の研究の状況について、タイの Varocha Mahachai 教授には、アジア間におけるピロリ菌感染の違いについて講演して頂いた。両教授の講演から、アジア間での当研究における現状の違いを把握、確認することができた。

また、今年度から採尺された日本学術振興会アジア研究教育拠点事業「アジアのヘリコバクターピロリ感染及び胃がん予防研究教育拠点形成」におけるセミナーを同時に開催し、集会の規模を拡大することで、国内外よりより多くの研究者が参加した。

2. マラリアの生物学シンポジウム

開催日：平成23年9月6日（火）および平成23年9月9日（金）

場 所：第Ⅰ部：長崎大学熱帯医学研究所（平成23年9月6日）

第Ⅱ部：札幌コンベンションセンター（平成23年9月9日）

代表者：群馬大学大学院医学系研究科 講師 平井 誠

参加者：第Ⅰ部約25名、第Ⅱ部約45名

内 容：第Ⅰ部：長崎大学熱帯医学研究所でのマラリア・シンポジウム

9月6日に長崎大学熱帯医学研究所にて Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (I)（オーガナイザー：平井、金子）を開催した。発表・質疑応答はすべて英語で行い、参加者は25名程度で活発な議論が行われた。

第Ⅱ部：International Union of Microbiological Societies 2011 Congress (IUMS2011)でのシンポジウム

札幌にて開催された International Union of Microbiological Societies 2011 Congress (IUMS2011)の会期中である9月9日に"Biology of Malaria"と題でシンポジウム(オーガナイザー：平井、金子)を開催した。本コンGRESで開催された他の寄生虫関係シンポジウムの招待講演者に加えて、若手研究者・大学院生が多く参加し、45名程度の参加者を得た。

3. HDSSの現状と今後の課題－さらなる展開と若手人材育成を目指して－

開催日：平成23年11月7日(月)

場 所：長崎大学東京事務所(東京都千代田区)

代表者：筑波大学人間総合科学研究科・教授 我妻ゆき子

参加者：32名

内 容：参加者は、熱帯医学、国際保健を学んでいる大学院生や、HDSSに関係している、或いは興味を持っている研究者、実際に長崎大学のHDSSの管理・運用している研究者及びスタッフ(外国人も含む)など、総勢32名となった。医学系のみならず、人文学系、工学系など様々な分野から参加していただき、HDSSについての建設的な質疑応答が活発に行われたほか、幅広い人的ネットワークの形成の場にもなった。

研究会のプログラム概要は次のとおりである。

- ①ラオスのエコヘルスプロジェクトにおけるHDSSの状況と研究利用の推進戦略
- ②GRENE Ecohealth プロジェクト(健康分野プロジェクト)について
- ③バングラデシュでのHDSSを利用したコホート研究
- ④HDSSにおける人類学的アプローチの可能性について
- ⑤ラオスでのHDSSと今後のHDSSの展開について
- ⑥INDEPTHネットワーク：HDSSの世界的集まりの最近の動向

4. 研究集会の名称：タイにおけるユニバーサル検査・治療(Test & Treat)を用いたHIV流行阻止プロジェクトの開発

開催日：平成24年3月22日(木)～平成24年3月23日(金)

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：16名

内 容：当初参加を表明していたタイ国保健省、チェンマイ大学、ロンドン大学からの参加者が事情により不参加となったため、参加者を変更した。タイ側カウンターパートであるタイ国立衛生研究所、ランパン病院等からの2人のタイ人の他、共同研究の実績または計画があるベトナムとフィリピンの HIV 専門臨床医と研究者それぞれ3名と4名が参加した。長崎大学内コホート関係者、日本国内共同研究者を加えた計16名が参加し、研究所内の希望参加者全てに公開された。

1日目には、カントリーレポートとしてタイ、フィリピン、ベトナムの各病院（いずれも政府系の HIV 診療拠点）の HIV 診療体制と現状について、各施設の医師から発表を行った。次に、3国を代表する研究機関からの参加者が、各国における HIV 流行の現状と関連する研究の成果を発表した。日本国内の共同研究者からは、結核の免疫学、エイズ病態の遺伝学的研究、ワクチン研究、抗 HIV 薬の予防的使用の最新知見をレクチャー形式で発表した。さらに、国内共同研究者とともにオブザーバーとして参加した Professor William Hall による、ベトナムとアイルランドの共同研究体制の構築と維持についての特別セミナーを併せて行った。最後に、東南アジアにおける抗 HIV 治療薬の予防対策への応用について、今後の課題と共同研究の可能性について討論した。

5. 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23年7月7日（木）～平成23年7月9日（土）

場 所：長崎大学医学部ポンペ会館

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：55名

内 容：本集会は、「医学研究のための倫理に関する国際研修コース」との共催として、長崎大学ポンペ会館にて平成23年7月7日ー7月9日の3日間、外来講師12名（うち外国から3名、国内から9名）と参加者43名（うち外国13名、日本人30名）を集め開催された。ベルゲン大学（ノルウェー）の Reidar Lie 教授のほか、日本国内の倫理関係の研究者を多数講師として招聘し、質の高い研修コースを運営することができた。取り上げた内容としては、倫理委員会の構成、役割、機能、インフォームドコンセント（同意書）、利益不利益の評価、誘導、発展途上国での倫理問題である。参加者は今日の医学研究倫理に関して何がコンセンサスで、何が論議的なのかについて理解し、その対処の仕方について討論した。

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。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いる。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、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）を実施している。本年度も、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、7月にウイルスの活動が再開し、ウイルスの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。このことから本年度も、中国から日本へウイルスが飛来していることが示された。

2) デングウイルスの分子疫学解析

平成22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。ベトナム、フィリピン、バングラデシュ、ミャンマー、ケニアでのデングウイルスを分離して遺伝子解析を実施した。

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23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発表した。

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23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現を目指して開発を実施した。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23

年度は、黄熱ウイルスに対する 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。

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、当教室で開発した、安価な網羅的迅速同定法である nLC/MS 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た。ベトナムの原因不明とされていた脳炎患者から分離したウイルスを解析した結果、多くはエンテロウイルスであることを明らかにした。

3) 黄熱病とリフトバレー熱の迅速診断法の開発

JICA と JST とが共同して実施する国際研究事業である地球規模課題対応国際科学技術協力事業 (SATREPS) に本教室から申請した「ケニアにおける黄熱病およびリフトバレー熱に対する迅速診断法の開発とそのアウトブレイク警戒システムの構築」が採択された。この事業により熱帯医学研究所とケニア国立中央医学研究所とが共同して黄熱病とリフトバレー熱のイムノクロマト法を用いた Point of Care (POC) Test を開発する 5 年間の研究が開始された。

Ⅲ. ウイルス病原性の解析

1) 日本脳炎ウイルスのマウスでの中枢神経病原性の解析

日本脳炎ウイルス感染の多くは不顕性感染または熱性疾患で経過するが、重症化すると髄膜炎・脳炎を起こし致死率も高くなる。ところが、その重症化機序については不明な点が多い。そこで、この研究では日本脳炎ウイルスの感染マウスモデルを用いて病原性発現機序を解析し、脳へのウイルス感染に加え免疫病理学的な機序による神経細胞死が重症化に関わっていることを明らかにした。また、IL-10 や TNF- α が免疫病理反応の抑制に働いていることを明らかにした。

2) デングウイルスの病原性の解析

デングウイルスはヒト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、ヒト以外の動物ではウイルスの増殖は低く、また症状もしめすことはない。この研究ではヒト細胞や霊長類培養細胞を用い、細胞レベルで感染伝搬性を日本脳炎ウイルスと比較することで、ヒトでの高増殖性の分子レベルでの要因を探索している。現時点ではデングウイルスがヒト細胞においてインターフェロンを抑制することで高い増殖性を獲得していることが示唆される結果が得られており、現在その分子基盤の解析を急いでいる。

IV. ワクチン、抗ウイルス薬の開発

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。本年度はこれに加えて、ウイルスのプロテアーゼとポリメラーゼを標的とした抗ウイルス薬の開発を開始した。

2) 西ナイルウイルスワクチンの開発

(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。これまでに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、昨年度は GLP 試験を完了したが、本年はサルを用いた有効性試験を実施して良好な結果が得られた。

V. WHO 研究協力センターとしての活動

デング熱・デング出血熱対策への協力の一貫として、平成 24 年 2 月 22～24 日に WHO 本部で開催されてデング感染症対策専門家会議にセンター長の森田公一が招聘され、対策の協議に参加した。

4. 2 新興感染症学分野

2010年12月に新設された当分野では、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。また、生物系特定産業技術研究支援センター・イノベーション創出基礎的研究推進事業の採択課題である「寄生ゲノムのダイナミズム：レトロエレメントの制御と高度利用」の担当研究課題「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」に関して、内在性レトロウイルスの研究にも取り組んでいる。

本年度は4月に浦田秀造が助教として着任し、12月に藤井麻美がCOE技術員として採用された。また、10月に橋原知里が医歯薬学総合研究科博士課程大学院生として当分野に加わった。

I. ウイルス出芽機構の解明

南米出血熱の原因ウイルスであるフニンウイルス（アルゼンチン出血熱）、マチュポウイルス（ボリビア出血熱）の出芽機構について解析し、これらのウイルスのマトリクスタンパク

質であるZに存在するP/SAP配列がLドメインとしてウイルス出芽に重要であること、及び、宿主因子としてTsg101を利用することを明らかにした。

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は様々なエンベロープウイルスに対して抗ウイルス活性をもつインターフェロン誘導性の細胞性因子である。HIV-1のVpuやザイールエボラウイルス (ZEBOV) のGPはアンタゴニストとしてヒトTetherinの抗ウイルス活性を阻害することが報告されている。我々は、本年度の研究でレ斯顿エボラウイルス (REBOV) のGPもヒトTetherinアンタゴニストとして機能すること、及び、ZEBOV、REBOVのGPはともに霊長類由来のTetherinに対してもアンタゴニストとして機能することを明らかにした。

また、クリミア-コンゴ出血熱ウイルスのモデル系として同じナイロウイルス属のハザラウイルスの解析を進める中で、Tetherinがこのウイルスに対しても抗ウイルス活性を示すことを明らかにした。

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、マールブルグウイルス (MARV)、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。ラッサウイルス (LASV) についてもラッサ熱の流行が深刻なナイジェリア北東部およびシエラレオネで蔓延している系統のLASVを検出するための迅速簡便法としてRT-LAMP法の開発を行った (Fukuma et al., Microbiology & Immunology, 2011)。

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り、実際にイヌおよびネコ用ワクチンの一部にネコ内在性レトロウイルスRD114が存在することが報告されている。内在性レトロウイルスは一般的に宿主ゲノム内の複数の遺伝子座に複数コピー存在しているため遺伝子を除去することは困難である。

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の開発を試みた。

初めにウイルス出芽を標的とした制御法の開発をめざし、RD114の出芽機構を解析した。その結果、このウイルスの出芽に重要なウイルス側のドメイン配列と出芽に関わる宿主因子の同定に成功し、宿主因子であるWWP2やVps4の発現抑制やドミナントネガティブ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示した (Fukuma et al., Virology J., 2011)。

また、ヒトTetherin/BST-2のネコホモログ (ネコTetherin/BST-2) のクローニングと同定に成功し、抗ウイルス活性をもつことを確認した (Fukuma et al., PLoS One, 2011)。

4. 3 細菌学分野

病原因子機能解析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。

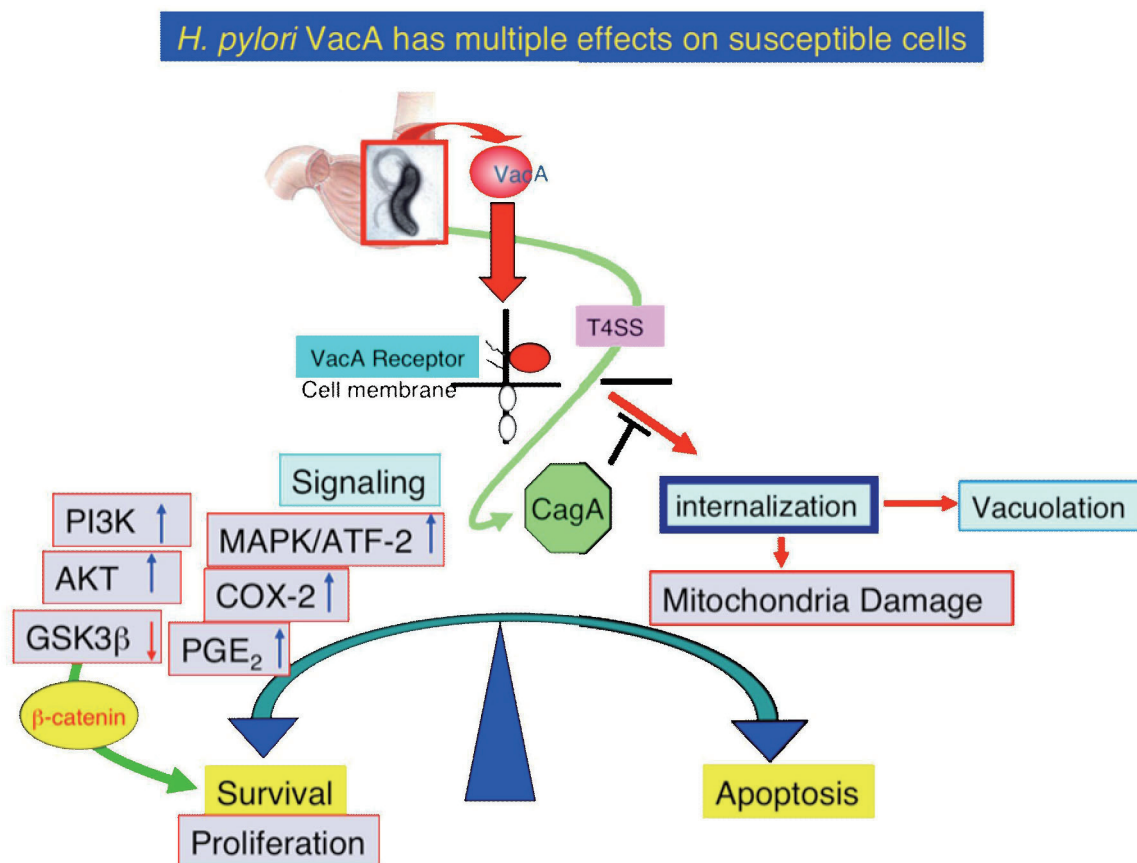
1) ヘリコバクター・ピロリ (Hp) は消化性潰瘍、MALTリンパ腫、胃癌などの原因細菌であり、熱帯地域を含む発展途上国においては20歳前に約80%のヒトが感染している。本菌の病原性について、空胞化毒素VacAおよび4型分泌装置で宿主に注入されるエフェクター分子 CagAに焦点を当ててこれらの病原因子の感染における役割を解析している。

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の持続感染を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)。さらに、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) サルモネラエンテロトキシンStnについての構造と機能をしらべている。

図の説明：ヘリコバクター・ピロリが産生するVacA毒素の多様な毒性発現



4. 4 原虫学分野

JSPS (欧米短期) の支援によりソフィア・ボルゲスが 2011 年 1 月から 7 月まで、ペドロ・フェレイラが 4 月から 1 年間、研究を行った。後藤美穂が南フロリダ大学からの委託研究の支援による産学官連携研究員として 4 月から 1 年間、三日熱マラリア原虫の培養系の確立に取り組んだ。また、田中玲子が研究支援員として、ラッキー・アムザが生命薬科学専攻修士課程学生として分野に参画した。2012 年 2 月にはキショール・パンディーが客員研究員としてリーシュマニア研究を開始した。9 月にジーン・アレキサンダーが、3 月にモラコット・カエタマソーンが博士の学位を修得し帰国した。大型研究費としては金子が計画研究代表者の一人として進める新学術領域研究「マトリョーシカ型進化原理」が採択された。また、中澤を代表とするサルマリアの学際的研究が JSPS アジア・アフリカ学術基盤形成事業に採択された。2010 年度に採択された文部科学省「最先端研究基盤整備事業」により予算措置された「感染症分子イメージング基盤システム」のうち、超解像顕微鏡 (ZEISS) が熱研内に整備され使用を開始した。

金子は国際微生物学連盟 2011 (IUMS 2011) 会議においてワークショップ "Biology of Malaria" (コーネル大学の Kirk Deitsch 博士とマヒドン大学の Kesinee Chotivanich 博士を招聘。2011/9/9、札幌)、長崎大学にて Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (I) (Kirk Deitsch 博士、2011/9/6) および Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II) (カロリンスカ研究所の Mats Wahlgren 博士、シアトル医科学研究所の Joseph Smith 博士、フランス国立医学研究機構の Benoit Gamain 博士を招聘。2011/11/16-17)、感染症研究 4 大学拠点主催による若手感染症フォーラム (2012/2/2-4、伊王島) を企画した。

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

金子は米国 NIH の Su との共同研究として、ネズミマラリア原虫 *Plasmodium yoelii* の遺伝子交配系を用いて、大槻らが発見した部位とは異なる部位の変異により、赤血球認識リガンド PyEBL が原虫増殖速度を決定していることを明らかにした (Proc Natl Acad Sci USA 108(31):E374-82. 2011/08)。矢幡はネズミマラリア原虫が赤血球侵入時に形態を変化させる事を見出し、The 7th Molecular Approaches to Malaria 2012, Lorne (オーストラリア、2012年2月) にて発表した。矢幡は10月27日から2ヶ月間、オーストラリアのバーネット研究所 Paul Gilson 博士および Brendan Crabb 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研究を行った。金子と矢幡は、帯広畜産大学の河津信一郎博士と共同で、バベシア原虫の赤血球侵入に関する研究を開始した。また、東京大学の木村啓志博士と共同で、マラリア原虫の赤血球侵入を効率よく観察することができるデバイスの開発を開始した。

2) マラリア原虫感染赤血球に発現する分子の機能解析

マラリア原虫の SURFIN₄₂ と呼ばれる分子が、既知の PEXEL モチーフと呼ばれるシグナル配列に非依存的に赤血球に輸送されること、細胞膜貫通領域が必須であること、トリプトファンが豊富な細胞内領域の有無により、赤血球での局在が変ることを見出した (Parasitol Int 60(3):313-20. 2011/09)。三日熱マラリア原虫の SURFIN 相同体である PvSTP に対してタイの流行地の患者から得た血清の多くが反応する事を見出した (Southeast Asian J Trop Med Public Health 42(6):1313-21. 2011/11)。本研究の一部を The Royal Golden Jubilee-Ph.D. program Congress XII (パタヤ、タイ、2011年4月) にて発表したティッパワン・スンカポンは the award in outstanding poster presentation を受賞した。また、Joint International Tropical Medicine meeting 2011 (バンコク、タイ、2011年12月) において SURFIN₄₁ の輸送シグナルについて発表した朱晓彤は Prof. Sornchai Looareesuwan Foundation Award を受賞した。

3) 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

熱帯熱マラリア原虫の赤血球侵入型原虫から放出され、感染赤血球表面の陰イオンチャンネルに関与すると考えられる Clag 遺伝子族にコードされる Clag2 の多型領域には多様性を増す正の選択圧がかかっている事を見出した (Trop Med Health 39(3):77-82. 2011/09)。

4) 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を推進するため、後藤は 10 月から 12 月 (歴史的な大洪水により一時帰国を余儀なくされ、実質的には 1.5 カ月の期間) にかけてタイのマヒドン大学 (カンチャナブリキャンパス) を訪問し、三日熱マラリア原虫への遺伝子導入の条件検討を行った。その間、大学院生のカエタマソーンとサンサヤラートが約 8 日間、同研究室を訪問した。金子は平成 24 年 3 月にフロリダにて開催された三日熱マラリア培養会議に参加し、詳細な議論を行った。

5) マラリア原虫の転写制御の分子基盤

矢幡はマラリア原虫のゲノム上における遺伝子発現機構の一端を明らかにするため、コヒーシンオーソログである PfRad21、PfSMC1、PfSMC3 に蛍光タンパク質タグを付加したマラリア原虫を作製し、ゲノム上でのコヒーシン分布を解析する系を構築した。

6) 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* と *P. vinckei* を用いて、赤外期マラリア感染および赤内期マラリア感染における株特異的免疫を検証する系を確立した。

7) マラリア原虫のガメトサイト形成

金子は愛媛大学との共同研究により、三日熱マラリア原虫ガメトサイト表面抗原に対する抗血清が伝播阻止活性を有することを見出した (Vaccine 30(10):1807-12. 2012/02)。

8) 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のサルマラリア原虫の疫学調査を、より多角的に捉

えるべく、隣国ラオスでの調査を開始した。また、6月にスリランカのスリジャエバルデネプラ大学、7月に獨協大学、3月にベトナムと多くの学術集会を主催・共催しサルマラリアの啓蒙に努めた。

9) 熱帯熱マラリア原虫の薬剤耐性遺伝子の研究

上村は、世界の各地域の熱帯熱マラリア原虫における薬剤耐性遺伝子の解析、比較を行っている。インドネシアでは島の山間部にマラリア感染率の高い地域が残っており、妊婦を対象としたSP予防内服が議論された。判断に必要な *pfdhfr* と *pfdhps* 遺伝子の解析をアイルランガ大学との共同研究で行った。対象としたカリマンタン島2地域で、妊婦のマラリア感染率は33%と15%、PFDHFRの108と51、PFDHPSの437と540に変異が認められ、SP予防内服を行うにはさらに詳細な解析が必要であるという結果であった。

10) その他

アフリカにおけるマラリアフィールド研究

カレトンらは海外共同研究により、2つの亜種と考えられる卵形マラリア原虫がアフリカで同時に流行していることを見出した (Int J Parasitol 41(6), 677-83, 2011/05)。また、津守、カレトンらはコンゴ共和国の首都ブラザビルの都心と郊外で流行している熱帯熱マラリア原虫を解析し、薬剤耐性遺伝子のアリル頻度が異なっている事を見出した (PLoS ONE 6(8), e23430, 2011/08)。

トリマラリア

金子と坂口は日本大学の佐藤雪太博士との共同研究として、マラリア原虫の近縁種であるロイコチトゾーン原虫のゲノムを明らかにする研究を開始した。

II. リーシュマニアに関する研究

パンディーとフェレイラ、金子は、内臓リーシュマニア症の分子疫学を簡便に行う手法を開発するため、ネパールの内臓リーシュマニア患者から得られる標本を用いて、エベレスト国際臨床研究所センターのバス・パンディーらと共同研究を開始した。

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が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。この酵素の阻害剤は治療薬開発のターゲットとしても期待される。今年度「化合物ライブラリーを活用した創薬等最先端研究・教育基盤の整備」(長崎大学代表：植田弘師教授)が始まり、この酵素の阻害剤スクリーニングの準備をした。

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。矢幡はオーストラリアのバーネット研究所と共同研究を行った。金子はタイのマヒドン大学やドイツのベルンハルト・ノッホ熱帯医学研究所、シンガポールの南洋工科大学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。

4. 5 寄生虫学分野

平成 23 年 4 月 1 日付で風幸世と延末謙一が大学院博士課程に入学した。4 月 4 日付で高屋知子が技能補佐員として当分野に参入し、6 月 30 日、技能補佐員・富永佐登美が任期満了に伴い退職した。また、平成 24 年 3 月 31 日、技術職員・三浦光政が任期満了となり退職した。リサーチセミナーにより渡邊灯、葉石慎也が当分野に配属された。

本分野は世界的に重要な住血吸虫症・フィラリア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。

I. 住血吸虫症に関する研究

ケニア中央医学研究所 KEMRI において我々の研究計画が承認され、Mbita 県、Kwale 県への研究機器の設置・稼働、両フィールド拠点の整備が進んだ。その後、Mbita, Kwale 両県において、教育や厚生行政機関への説明を行い、対象小学校での説明会を開催し、保護者から同意書を得た。風、Yombo（当分野の大学院生）、Dr. Ngenga (ESACIPAC, KEMRI) の研究グループ、大阪市立大・松本（結核）グループ、国立感染症研究所などとの共同研究体制を構築し、2011年10月に Mbita の小学校 8 校で、2012年の2月に Kwale の小学校 6 校において、計画していた研究のほぼ全てを予定通り行った。その結果、Mbita と Kwale の小学生の栄養・発育状況、NTDs を中心とした感染症の蔓延状況が解明された。

ラボではマンソン住血吸虫の感染モデルを用いた研究を進め、肝臓内にユニークな免疫細胞集団が誘導されることを見出した。また、マンソン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。

II. 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）との共同研究を進め、ケニアの Mbita と Kwale の小学生から集めた尿を用い、SXP-1 特異的な IgG4 の検出を試みた。

また、ジュネーブは WHO を訪問し、一盛和世博士との連携を深めた。

ラボでは、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。

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、バングラデシュはダッカの ICDDR, B.、ヴァージニア大学との共同研究からヒトの乳児下痢症と *E. moshkovskii* 感染に相関があることを示した。

4. 6 分子疫学分野－外国人客員

デング熱は熱帯および亜熱帯地域の国々において保健衛生上の重要な問題である。感染後の症状には古来より存在するデング熱と、より重症で死亡することもあるデング出血熱（DHF）およびデングショック症候群（DSS）がある。デング病の原因となる病原体には4つの血清型、デングウイルス1型、2型、3型、4型があり、毎年、5千万～1億人が感染している。フィリピンにおいてデング病は風土病であり、雨季をピークに通年発生し4つの血清型が混在して流行を繰り返している。同国ではしばしば大流行がみられ、1954年にはDHFの発生が初めて確認された。以降1956年、1961年、1964年、1966年、1983年、1998年、2001年に大流行の発生が報告されている。2009年は58,000例の発生と548例の死亡を記録した。セントルークスメディカルセンター（フィリピン）のResearch and Biotechnology Division（RBD）は1995年から現在までのデングウイルス分離株コレクションを有しており、これら入手可能な分離株を用いてSaldaら（2005年）は、1995年～2002年に最も流行した血清型であるデングウイルス2型（DENV2）の分子疫学的研究を行うことができた。本分野での研究はエンベロップ（E蛋白）遺伝子を中心に行われた。E蛋白遺伝子は細胞レセプターへの結合、細胞膜への融合および免疫応答の誘導における役割に加えて、疫学的に最も解析が進められている領域である。E蛋白遺伝子変異株と臨床症状における重症度との関連性を検証した。デング3型ウイルス（DENV3）は、1995年と2005年から2008年に分離された、DENV2に次いで流行した血清型である。DENV3には5つの遺伝子型、すなわちI型、II型、III型、IV型、V型がある。RBDで入手可能な分離株ウイルスのうちDENV3遺伝子変異株の配列はまだ決定されていない。

分子疫学分野はウイルス学分野と協力し、DENV 3 遺伝子変異株の検証と、フィリピンにおけるデング熱の流行パターンと集団発生の際の変異株の役割について現在研究を進めている。1995年から2011年の間に流行した274例を特定した。陽性患者117例の血清を接種したヒトスジシマカ培養細胞クローンC6/36細胞の感染細胞培養液（ICFs）を、RBDのデング血清/感染細胞培養液バンク（Dengue serum/ICFs bank）から取得した。一部の感染細胞培養液中のウイルスをC6/36細胞に植え継ぎ、ウイルスを増殖させたのちRNAを抽出した。1983年にフィリピンで分離された2種のデングウイルスのRNA抽出も実施した。これらの分離株はウイルス学分野より提供された。これまでに、34株のE蛋白遺伝子配列を完全に決定した。得られたデータとGenBankで入手した12のウイルス分離株の遺伝子配列データ（分離年：1956年、1983年、1996年、1997年、1998年、2005年、2006年）を解析した結果、遺伝子I型と遺伝子V型が認められた。1956年にフィリピンで分離されたDENV 3はV型で、残りの分離株はI型であった。両遺伝子型とも複数の流行シーズンで関連性が指摘されていた。46株の遺伝子配列を比較すると、エンペロープ遺伝子の1479塩基中、216か所で塩基置換が認められた。塩基置換の内訳は、転位192か所、転換17か所、転位または転換4か所、欠失2か所、転位または欠失1か所であった。E蛋白の22か所でアミノ酸置換が認められた。1998年とそれ以前の分離株では242番目がT、918番がG、1272番目がTであり、81番目のアミノ酸はイソロイシン（非極性側鎖）であったのに対し、2005～2010年の同位置の塩基はそれぞれC、A、Cに、アミノ酸はスレオニン（無電荷側鎖）に変化していた。この結果、遺伝子I型に時間的な隔たりが存在し、DENV 3が地域的に進化していることが示唆された。また、すべての株において388番目がアスパラギンであった。過去の研究において、DENV 2における同位置のアスパラギンは、出血熱の感染増加との関係性が指摘されている。

本研究は、入手可能な分離株のE蛋白遺伝子配列を決定し目的が達成されるまで継続する予定である。現在、フィリピンに存在するDENV 3の遺伝子変異株と、他国の遺伝子変異株の比較を行っている。他の血清型についてもE蛋白遺伝子配列が近く決定され、フィリピンにおけるデングウイルス進化や病原性の解明に役立つことを期待している。

Dengue is a major health problem in tropical and sub-tropical countries. Symptoms of infection range from classical dengue fever to more severe and sometimes fatal forms such as dengue hemorrhagic fever (DHF) and dengue shock syndrome (DSS). The causative agents of the disease are any of the four serotypes of dengue virus (DENV 1-4). About 50 to 100 million individuals are infected annually. In the Philippines, dengue is endemic and occurs all year round with peaks during the rainy season and with all 4 serotypes of the virus found to be co-circulating. The Philippines has a history of outbreaks/epidemics and the first

recognized outbreak of DHF was in 1954. Since then epidemics/outbreaks had been reported in 1956, 1961, 1964, 1966, 1983,1998, and 2001. In 2009, about 58,000 cases and 548 deaths were noted. The Research and Biotechnology Division (RBD) of St. Luke`s Medical Center, Philippines, has a collection of the dengue virus isolates from 1995 up to the present time and with these available isolates, Salda *et al.* (2005) was able to conduct a study on the molecular epidemiology of DENV 2, the serotype with the most number of isolates from 1995 to 2002. The envelope (E) gene was the basis of their study because of its role in receptor binding, membrane fusion and elicitation of immune response and also because this is the most commonly analyzed region in epidemiological studies. The genetic variants of the E gene and their possible associations with severity of clinical presentation were determined. DENV3 is the next serotype with the most number of isolates in 1995 and 2005 until 2008. There exist 5 genotypes of DENV 3 namely, genotypes I,II,III,IV and V. The genetic variants of this serotype have not yet been determined in the virus isolates available at RBD.

The Department of Molecular Epidemiology in collaboration with the Department of Virology is at present conducting a study to determine the genetic variants of DENV 3 and the role of these variants in the occurrence of outbreaks/ epidemics in the Philippines as well as in the epidemiological patterns. A total of 274 cases was identified from 1995 to 2011. Infected culture fluids (ICFs) of C6/36 cells inoculated with the serum of patients from 117 positive cases were retrieved from the Dengue serum/ICF bank at RBD. RNAs were extracted from these ICFs; passages of the virus from some of these ICFs were done in C6/36 cells for amplification before RNA extraction. RNAs were also extracted from two dengue viruses isolated in the Philippines in 1983 and these isolates were provided by the Department of Virology. The cDNAs using random primers were prepared and the envelop gene using a pair of primers was amplified. A set of 5 primers were then used to amplify the gene for sequence. At present, 34 virus strains have successful complete sequence for the envelope gene. Based on these available data and those from GenBank where gene sequences of 12 virus isolates (year of isolation: 1956, 1983, 1996, 1997, 1998, 2005 and 2006) were retrieved, presence of genotypes I and V were noted. The DENV 3 that was isolated from the Philippines in 1956 belongs to genotype V and the rest of the isolates belong to genotype I. Both genotypes have been mentioned in the literature to be associated with some epidemic seasons. A comparison of the sequences of the 46 strains showed nucleotide substitution in 216 out of the 1479 positions in the envelope gene. Nucleotide transition occurred in 192 positions, transversion in 17 positions, either transition or transversion in 4 positions,

deletion in 2 positions, and transition or deletion in 1 position. Amino acid substitutions were observed in 22 positions of the envelope protein. It was noted that all the isolates in 1998 and before this year have T, G and T nucleotides at positions 242, 918 and 1272, respectively and have isoleucine (with nonpolar side chain) as the amino acid at position 81; whereas, all the isolates from 2005 to 2010 have C, A, and C at the corresponding nucleotide positions and have threonine (with uncharged polar side chain) at the corresponding amino acid position. The data suggest the presence of temporal division within genotype 1 and it seems that DENV3 is evolving locally. It is also worthy to mention that an asparagine at position 388 was found in all strains. Previous studies in DENV2 have shown that an asparagine at this position appears to be associated to increased incidences of hemorrhagic fever.

The present work will be continued until all the available isolates have their envelope gene been sequenced and the objectives are met. Currently, the genetic variants of DENV 3 present in the Philippines are being compared with those from other countries. Soon envelope gene sequences for other serotypes will also be determined to contribute to the knowledge of the evolution of dengue virus in the Philippines.

4. 7 免疫遺伝学分野

2011年はマラリア、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。昨年度に引き続きGCOEプログラムにおいて推進しているマラリアグループの新たなマラリアワクチン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としてHLAの関連について報告した。デング熱に関するベトナムとの共同研究も順調で、ショック症候群における早期診断法の開発につながる論文を共著で出版することができた。以下に主な論文を紹介する。

I. マラリア

- 1) Cherif MS, Shuaibu MN, Kurosaki T, Helegbe GK, Kikuchi M, Yanagi T, Tsuboi T, Sasaki H, Hirayama K. Immunogenicity of novel nanoparticle-coated MSP-1 C-terminus malaria DNA vaccine using different routes of administration. *Vaccine*. 2011 Nov 8 ; 29(48) : 9038-50.

大学院生の Sama Cherif と特任助教の Nasir Shuaibu が中心となって、病院薬剤部の佐々木教授らが発明したナノパーティクル技術を応用したマラリア DNA ワクチンのマウスモデルでの検討を行い、腹腔内投与における免疫原性の高さをチャレンジ感染による防御能を指標に証明した。本法による細胞性免疫の刺激活性について今後さらに研究を進展させる予定である。

- 2) Yamazaki A, Yasunami M, Ofori M, Horie H, Kikuchi M, Helegbe G, Takaki A, Ishii K, Omar AH, Akanmori BD, Hirayama K. Human leukocyte antigen class I polymorphisms influence the mild clinical manifestation of *Plasmodium falciparum* infection in Ghanaian children. *Hum Immunol*. 2011 Oct ; 72(10) : 881-8.

ガーナ大学野口記念医学研究所マラリア分野の Akanmori 教授らとの共同研究でガーナの中等度感染地域である東ダンメ地区における5歳から15歳までの小児450名を対象とした2年間のコホート研究の結果をまとめた。その結果、3回の感染シーズンを通して症候性マラリアを発症する小児と全く発症しない小児のグループに分けることができ、それぞれのグループ間の比較から、HLAのクラス1の特定のアレルと症候性マラリアの関連が証明された。

- 3) Tanabe K, Arisue, N., Palacpac N., Yagi, M., Tougan, T., Honma, H., Ferreira, M., Färnert, A., Björkman, A., Kaneko, A., Nakamura, M., Hirayama K., Mita, T., Horii, T. Geographic differentiation of polymorphism in the *Plasmodium falciparum* malaria vaccine candidate gene *SERA5*. *Vaccine* 2012 Jan 6.

大阪大学微生物病研究所の国際感染症研究センターの田辺教授との共同研究で、ワクチン候補分子であるSERA遺伝子の多型性が他の候補分子のそれと比べほとんど認められないことを多数の世界各地の流行地での患者のサンプルを用いて観察した。SERAのワクチンとしての優位性を支持する結果とすることができる。

II. シャーガス病

- 1) Del Puerto F, Nishizawa JE, Kikuchi M, Roca Y, Avilas C, Gianella A, Lora J, Velarde FU, Miura S, Komiya N, Maemura K, Hirayama K. Protective Human Leucocyte Antigen Haplotype, HLA-DRB1*01-B*14, against Chronic Chagas Disease in Bolivia. PLoS Negl Trop Dis. 2012 Mar ; 6(3) : e1587..

ボリビアのサンタクルース市内のシャーガス病の基幹センターである熱帯病研究センター (CENETROP) を中心に、シャーガス病によるメガコロン (巨大結腸症) の手術を頻繁に行っている日本病院、注腸造影法により巨大結腸症の診断を行っているシラニ病院西沢消化器クリニックの協力のもと、約300名の血清反応陽性のトリパノソーマ感染症患者を集め、心電図検査、注腸造影、を行い、無症候群 (Indeterminate)、心臓シャーガス病 (Cardiac)、消化器シャーガス病 (Megacolon) の3つの患者群を区別することができた。これらの患者の血液中の原虫DNAを調べると、その多型性と病型との関連は全く見られなかった。患者のDNAを解析するとHLAの特定のクラス1およびクラス2のアレルの組み合わせ (ハプロタイプ) が慢性シャーガス病に極端に減少することを観察した。しかし、HLA領域のどの遺伝子が責任遺伝子になっているのかを特定することはできなかった。

III. デング熱

- 1) Furuta T, Murao LA, Lan NT, Huy NT, Huong VT, Thuy TT, Tham VD, Nga CT, Ha TT, Ohmoto Y, Kikuchi M, Morita K, Yasunami M, Hirayama K, Watanabe N. Association of mast cell-derived VEGF and proteases in Dengue shock syndrome. PLoS Negl Trop Dis. 2012 Feb ; 6(2) : e1505.

ベトナム南部のホーチミンおよびビンロンで2003-2006に行った病院ベースでの小児を対象としたデング熱患者対照研究により得られた患者の入院時の血漿を調べると、マスト細胞の顆粒に含まれるVascular Endothelia Growth Factor(VEGF)、キナーゼやチマーゼなどがショック症候群で顕著に上昇していることを報告した。特にチマーゼは組織型のマスト細胞に特異性が高いので、重症化の際に全身性のマスト細胞の活性化が早期から起こってきていることを示唆する結果である。発熱初期における重症化マーカーになりうるかの検討を行っている。

- 2) Lan NT, Hirayama K. Host genetic susceptibility to severe dengue infection. Trop Med Health. 2011 Dec ; 39(4 Suppl) : 73-81. Epub 2011 Oct 12.
- 3) Ha TT, Huy NT, Murao LA, Lan NT, Thuy TT, Tuan HM, Nga CT, Tuong VV, Dat TV, Kikuchi M, Yasunami M, Morita K, Huong VT, Hirayama K. Elevated levels of cell-free circulating DNA in patients with acute dengue virus infection. PLoS One. 2011 ; 6(10) : e25969.

上記と同様の血漿サンプルを用いて、血漿中の遊離のDNA濃度が重症化群で有意に上昇することを明らかにした。ウイルス感染によるアポトーシスの誘導の結果と推察され、重症化群でのウイルス増幅の増加が示唆された。

- 4) García G, del Puerto F, Pérez AB, Sierra B, Aguirre E, Kikuchi M, Sánchez L, Hirayama K, Guzmán MG. Association of MICA and MICB alleles with symptomatic dengue infection. Hum Immunol. 2011 Oct ; 72(10) : 904-7.

キューバで発生したデング熱のアウトブレイクの際には、住民のほぼすべての血液検査が行われ、抗体陽性者の中にも無症候、発熱、重症など多様性が存在することが明らかにされている。これらの患者のレトロスペクティブ研究を行い、症候性の患者においては特定の MICA あるいは MICB 遺伝子アレルと関連が見られることを報告した。MIC は HLA 非古典的クラス 1 分子と呼ばれ、通常の HLA 分子と異なり腸管粘膜などでしか発現しない。また抗原提示することもなく特殊な T 細胞や NK 細胞を刺激することが知られている。何らかの病態との関連については不明である。

IV. その他

- 1) Pandey BD, Pun SB, Kaneko O, Pandey K, Hirayama K. Case report: Expansion of visceral leishmaniasis to the western hilly part of Nepal. Am J Trop Med Hyg. 2011 Jan ; 84(1) :107-8.
- 2) Takaki A, Yamazaki A, Maekawa T, Shibata H, Hirayama K, Kimura A, Hirai H, Yasunami M. Positive selection of Toll-like receptor 2 polymorphisms in two closely related old world monkey species, rhesus and Japanese macaques. Immunogenetics. 2011 Jul 9.

大学院生の高木は霊長類の TLR-2 遺伝子多型について霊長研のアカゲザルとニホンザルについて集団レベルでの解析を行いアカゲザルではニホンザルと比較して多型性が非常に大きく、何らかの環境要因の違いにより正の選択圧を受けたことを証明した。

4. 8 生態疫学分野

当分野は、フィールドからの情報収集と情報収集プロセスの研究開発を通して、地域における保健と健康を自然、社会、文化、生活など周囲の環境と一体化した一つのシステムとして捉え、相互の関係や影響を複合的に解明し、保健医療・公衆衛生の問題を解決することを目指した研究を進めている。また、長崎大学大学院 国際健康開発研究科（修士課程）とも連携し、国際的に活躍する若手の公衆衛生専門家の育成に取り組んでいる。

【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地区：平成22年2月より、Xepon地区平成23年9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、14,000人、50,000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）との共同研究として運用されている。

また、HDSSの日本国内での知名度拡大と研究の活性化を図る目的でHDSS研究会（第3回）を開催した（研究会テーマ：「HDSSの現状と今後の課題－さらなる展開と若手人材育成を目指して－」（熱帯医学研究拠点共同研究一般共同研究費 代表者 筑波大学 我妻ゆき子教授）。この研究会では、HDSSに関する人的ネットワークの形成及び人材育成を主な目的として掲げ、HDSSを用いた研究を遂行している研究者や、今後HDSSへの有効活用が期待される静脈認証の研究者など様々な分野から研究者を集め、HDSSについての基礎から応用、新しい技術の導入について

など多種多様な研究内容について情報の交換が行われた。

さらに、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、2km 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 金子聰；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番号 SSC1964）。

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 聰）を実施し、システムの検討を実施した。

追加して、地域における個人同定の不確定性を改善することを目的に、我が国の銀行等で広く用いられている静脈認証装置のフィールドへの導入ケニアにおける上記サブコホートを対象に、長崎大学情報メディア基盤センター上繁義史准教授ならびに（株）日立製作所と共同で実施した（研究成果展開事業・研究成果最適展開支援プログラム（A-STEP）・フィージビリティスタディ（探索タイプ）、独立行政法人科学技術振興機構(JST)：研究代表 金子 聰）。

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 聰）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。藤井仁人グループが開発した抗体価測定用のキットを用い、HDSS 地域内における感染の状況を把握する事を目的に、HDSS のデータベースから性・年齢階級別に無作為に採血対象を 4,000 名抽出し、採血調査を実施した（平成 23 年 7 月～8 月）。最終的に 3454 名が採血に同意した。現在、同データの解析中である。なお、同時に測定が可能な抗体は、現時点で開発の終了している病原体抗原である、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（Igl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）に対して行った。

また、上記開発の後継事業と位置づけられる科学技術戦略推進費「途上国におけるイノベーションを促進する国際協力の戦略的推進」、プロジェクト名「貧困層を中心とする複数感染症の一括・同時診断技術開発のアフリカ拠点整備とその技術を用いた多種感染症の広域監視網と統合的感染症対策基盤の構築」（研究代表者 長崎大学理事「調 漸」）のフィージビリティ研究において、長崎、並びにケニアにおいて、同事業の関係者（世界保健機関アフリカ地域事務所、国立国際医療研究センター、（株）医学生物学研究所）を招いたワークショップを開催した。

Ⅲ. スリランカにおける保健医療問題の探索とその対策のための基礎調査

平成23年度 国際科学技術共同研究推進事業 地球規模課題対応国際科学技術協力プログラム 特定型課題形成調査 若手FS（研究代表 後藤健介）により、スリランカにおける疾病構造の変化状況、保健医療政策に関わる問題、それを将来的に解決するための糸口を探るための一つの手段としてのHDSSのありよう、さらには、その価値とニーズに関する調査を相手国研究機関であるケラニア大学の研究者らと共に行った。

詳細な調査内容として、1) スリランカの疾病構造の現状と問題として、感染症および非感染性疾患の現状の把握、2) 地域内の医療情報の電子化による統合の視野に入れた地域（コミュニティ）からの情報の収集ツールとしてのHDSSの構築の必要性、3) 医薬品にかかる諸問題、4) 包括的情報収集システムの構築の必要性、5) スリランカに構築するHDSSについて対象エリアおよび規模の決定、の主に5項目について調査を実施した。

その結果、感染症に関しては、農村地域・周辺地域において問題となっているものの、生活習慣病を中心とするいわゆるNon-Communicable Diseases（NCD：非感染性疾患）による保健医療問題が急速に浮上しており、医療費すべてを国が賄うスリランカにおいて、治療の長期化による医療費圧迫を促進するNCDへの対策は重要かつ急務であることが分かった。しかし、その問題に対応するために必要とされる情報基盤の整備は、スリランカにおいては、現在模索中であり、地域（コミュニティ）からの情報の収集ツールとしてのHDSSの構築、そこから得られる情報や評価から、国の政策を決定する“仕組み”を構築するモデルの研究、さらには、集めた情報を有効に利用する人材の育成が重要であることが明らかとなった。

【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を2011年12月に終了し、市民に対する報告会、自己評価などを行った。評価の一部はHDSSのデータにより行われた。

2010年に引き続き2011年も、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）に基づく活動を支援することが主要な活動であった。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（community 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。

CHW の活動を支援したのは対象地区の一部の地域（全体の 1/6）であったが、支援した地域においては、1 歳未満児予防接種率、施設分娩数、各家庭のトイレと手洗い施設の保有率などの増加が認められ、本事業の効果が確認された。

4. 9 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) STLV-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. 10 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、アジア諸国および東アフリカ諸国という広範囲で、媒介蚊の分布と地理的集団間の感染能力（ウイルスへの感受性、殺虫剤抵抗性、吸血嗜好性等）の違いを比較している。

4. 1 1 臨床感染症学分野（熱研内科）

当分野では、熱帯地および国内の臨床現場で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て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の熱帯感染症であり、これらの伝搬様式や発生機序、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. ベトナム・カンホア県におけるヘルス・プロジェクト

当研究室では、ベトナム国立衛生疫学研究所との共同プロジェクトとして、平成 18 年よりベトナム中部のカンホア県において、35 万人の住民を対象とした大規模な臨床疫学研究フィールドを運営している。平成 19 年度に開始した、小児呼吸器感染症サーベイランスでは、当研究室が確立した複数の呼吸器病原体を同時に検出できる multiplex PCR 法を用いて、熱帯地における小児呼吸器感染症の病因を明らかにする研究を行っている。平成 23 年度は、咽頭ぬぐい液中の肺炎球菌量を real-time PCR 法を用いて定量し、小児肺炎症例において、肺炎以外の下気道炎や健康小児に比べて、肺炎球菌量が増加していること、さらに呼吸器ウイルスの重複感染が菌量の増加に影響していることを明らかにした (Vu 2011)。

東南アジア地域において、デング熱は呼吸器感染症とともに大きな健康問題である。従来、デング熱は人口密度の高い都市部ほど発症リスクが高いとされてきた。しかし、われわれが行った大規模住民コホート解析により、人口密度とデング熱の発症リスクのあいだには、直線的な相関関係があるのではなく、地域の人口密度がある一定の範囲内にあるとき、デング熱のアウトブレイクが発生しやすいことが明らかとなった。さらに、この危険人口密度が、上水道の有無によって変化することを明らかにした。(Schmidt 2011)。

また、アジアの一部の国では、男性優位の文化を背景として、女性の医療機関の受診率が低いことが報告されている。われわれのコホート研究によると、ベトナムでは全世代を通して、男性のほうが女性より、呼吸器感染症、下痢症、デング熱による入院リスクが高いことが判明した。この傾向は、家庭の経済指標や、2005年に導入された小児医療費無料政策と無関係であることが分かった (Schmidt 2011)。

さらに、これまでにいくつかの疾患について、国内外でのケース・コントロール研究デザインにより、HLAをはじめとする免疫・炎症関連遺伝子をその候補として、ヒトゲノム多様性やそれに関係するバイオマーカーが各々の疾患への易罹患性にどのように寄与しているかを解明してきた (Yasunami 2011, Huy 2011)。これらの知見に基づいて2009年5月より、カンホア県に出生した新生児 1999 名を対象としたコホートのゲノム DNA 検体収集と生後の感染症発症の追跡調査による既知の遺伝要因の検証・評価研究を継続しており、本年度5月からは2歳児検診を実施して健康・発達状態と感染抵抗性指標の調査を開始した。

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）の存在が報告されてきた。原因不明の肺胞蛋白症患者において、GM-CSF 受容体の機能障害があること、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 鎖が発現されていないことにあることを発見し報告した（Tanaka T 2010）。この患者は世界で初めて見いだされた同遺伝子の異常による肺胞蛋白症であり、末梢血単球や肺胞マクロファージの性状などを研究し、治療戦略に繋げる研究を継続している。また、若年発症の難治な肺線維症を来す家族性肺線維症について、家系の報告では世界でも10数家系のみである SFTPC 遺伝子の変異による家族性肺線維症の一家系を発見し、その遺伝子異常による機能解析を行い報告した（Ono S, Tanaka T 2011）。

呼吸器診療における診断手技として重要な気管支鏡検査においては、近年気管支内超音波（EBUS）装置を用いて、より効率的に肺病変の診断がなされるようになった。当分野では肺野末梢の 2 センチ以下の病変の診断も、EBUS に加えてガイドシースを用いることで、従来のEBUSを用いない気管支鏡にくらべて有意に診断効率を向上させられることを証明し、報告した（Ishida 2011）。また、最も重要な呼吸器病原体である肺炎球菌の莢膜をほぼ完全なかたちで電子顕微鏡にて描出する手法を確立させた（Ichinose 2011）。

また、上記ベトナムに続き、国内においては、成人における肺炎の疫学研究を9月から開始した。2年間の予定で北海道、千葉県、高知県において病院ベースの前向き研究を行い、日本における成人肺炎の実態を解明しようとしている。

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23年度は同コホートにおいて、コホート患者137名の認識するCRF01_AE Gag オーバーラッピングペプチドをElispot法により詳細に評価し、特にp24領域に対する強く(Magnitude)、広範囲(Breadth)な認識がウイルス量のコントロールに相关联していることを示した。この研究を通じて、CRF01_AEサブタイプに感染したタイ人感染者は、サブタイプBやAが流行する欧米・アフリカから報告されたCTLエピトープとは異なる領域を認識していることも判明した（Mori M, 2011）。

さらに、政府によって導入されたジェネリック抗HIV薬(GPOvir®)によるHAART療法の、日和見感染症の発症頻度における効果を検討した。ニューモシスチス肺炎(PCP)、結核、クリブ

トコッカス髄膜炎、ペニシリウム感染症はそれぞれ減少したが、中でもPCPは有意に減少した。減少は認められたものの、結核やクリプトコッカス髄膜炎はHAART療法導入後も依然として見られ、これら日和見感染症の早期診断、予防策の重要性を確認した(Rojanawiwat A 2011)。

5 附属施設

5. 1 アジア・アフリカ感染症研究施設

平成20年度の改組に伴い、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、大洋州8カ国のJICA拡大ワクチンプロジェクトの受託によるフィジー拠点、さらに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3拠点を包括して、熱帯医学研究所の附属施設として当施設を開設した。各拠点の活動に関してはそれぞれの活動報告を参照のこと。

5. 2 熱帯性病原体感染動物実験施設

(1) 平成23年度所内動物実験委員会（平成24年3月8日）出席者は濱野真二郎 熱研動物実験委員会委員長ならびに各分野の動物実験委員会委員ほか（ウイルス学）早坂大輔委員，（新興感染症学）黒崎陽平委員，福岡藍子研究員，武田英里研究員，（細菌学）和田昭裕委員，（原虫学）矢幡一英代理委員，（寄生虫学）三井義則委員，（免疫遺伝学）平山謙二委員，（病理学）千馬正敬委員，（生態疫学）藤井仁人代理委員，（国際保健学）奥村順子委員，（病害動物学）二見恭子代理委員，（臨床感染症学）山下嘉郎代理委員，（共同研究室）Culleton Richard准教授，林田望技能補佐員，井上愛美大学院生，（医歯薬）久保嘉直准教授，（小児感染症学）欠席。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，熱帯性病原体感染動物実験施設，熱帯医学ミュージアム・IT室，共同研究室は委員なし。【I】報告①平成23年度施設運営所要額②大型機器の保守管理と点検整備。③平成22年度「動物実験に関する自己点検調査」④動物実験室の閉鎖：平成24年2月2日付エイズ感染防御分野に承認されていた熱研本館の「動物実験室」を閉じた。

【II】濱野委員長から先導生命科学研究支援センターの動物実験施設への移転についての案内と質疑応答。平成24年3月上旬，既存棟Aの改修工事が終了し，新棟B内のものをすべて既存棟に移動後，新棟内の消毒燻蒸をおこなう。P3実験室はまだ使用できないが，P2レベルの感染実験はすでに可能である。蚊などを飼養する恒温恒湿実験室は3室ある。平成24年4月からの使用が可能である。先導生命科学研究支援センターでは実験室を占有するのではなく，共用で使用する。各分野にはできるだけ早く先導生命科学研究支援センターでの実験を開始してもらい，当初は熱研と先導生命科学研究支援センターの両方で実験を並行してやり，先導生命科学研究支援センターでの実験が軌道に乗れば，熱研感染動物実験施設での実験を打ち切る。平成24年8月末まで熱研感染動物実験施設の利用は可能。ただし，P3実験室のみ平成24年度中の使用が可能。本会をもって所内動物実験委員会の最終回とする。

(2) 平成23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	<ul style="list-style-type: none"> ・節足動物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
新興感染症学	<ul style="list-style-type: none"> ・マウスを用いたウイルス感染抵抗性獲得の解析
原虫学	<ul style="list-style-type: none"> ・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
寄生虫学	<ul style="list-style-type: none"> ・糸状虫感染幼虫に走化性を誘引させる化学物質の構造解析 ・住血吸虫の成虫に対する抗マラリア薬の培養液中での効果判定 ・寄生虫感染に関与する糖鎖関連分子の研究 ・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 pahagi</i>) の継代維持への応用 ・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 ・住血吸虫症および糸状虫症に関する研究・教育の基盤の構築・維持
免疫遺伝学	<ul style="list-style-type: none"> ・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 ・クルーズトリパノソーマ原虫感染症（シャガス病）に対するワクチン治療モデル ・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
エイズ・感染防御	<ul style="list-style-type: none"> ・マウスにおける XMRV 病原性に関する解析
臨床感染症学	<ul style="list-style-type: none"> ・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
共同研究室	<ul style="list-style-type: none"> ・Interactions between malaria parasite strains, sub-species and species, and the identification of genes controlling medically important phenotypes. ・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

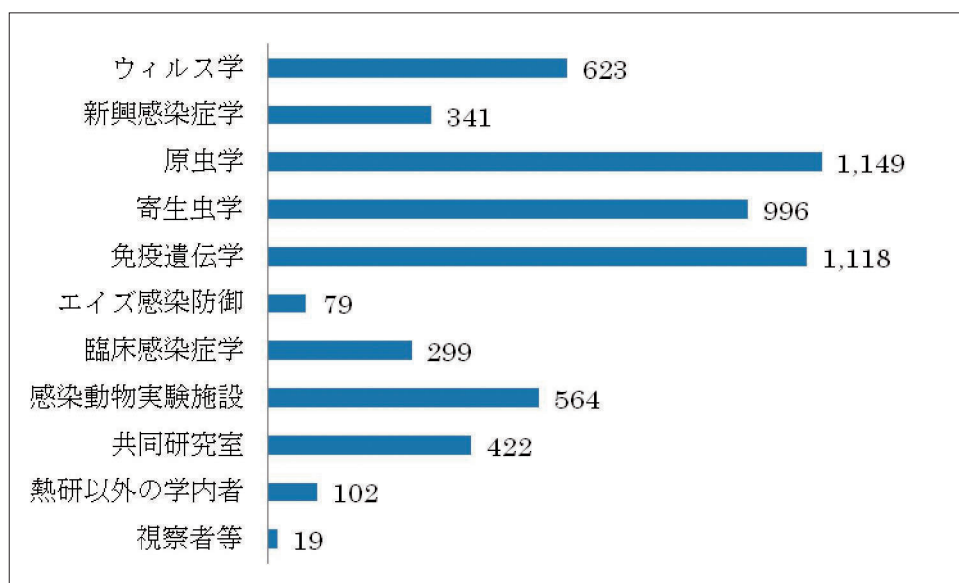
Ⅱ. 利用状況

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）	2,065	34
	大学院生と学生（学内）	1,181	31
	学外からの研究者・学生	59	16
研究補助者	教室雇用・非常勤勤務者	2,442	19
	事務職員(事務非常勤勤務者含む)	17	10
そ の 他	視察者や業者など	19	19
合 計 数		5,783	129

延べ利用者数前年度比 11%減

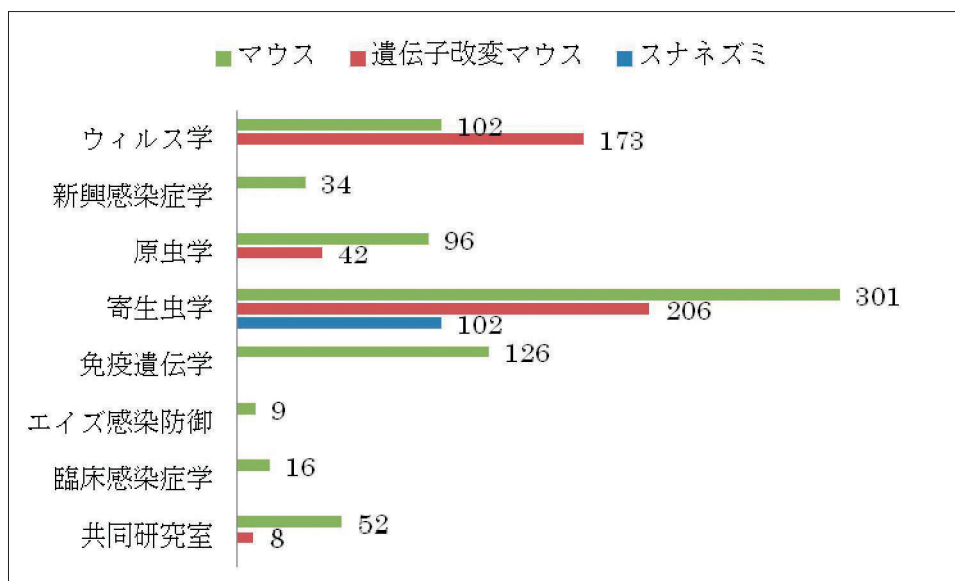
B 年間の分野別利用回数 ただし10回以上の利用回数のみを掲載（総数 5,783 名）



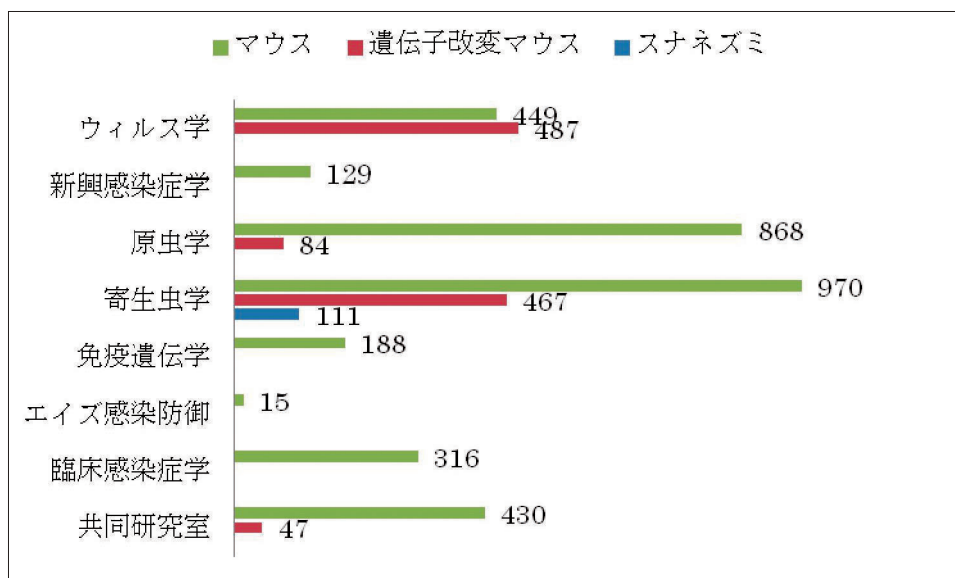
利用のべ回数の前年度比

ウィルス学：33%減，原虫学：50%減，免疫遺伝学：17%減

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



E 動物実験に関する自己点検調査

自己点検事項 (各実験動物管理者用)

平成23年度 動物実験に関する自己点検調査票

実験動物管理者 職名・氏名 教授・濱野真二郎		飼養保管施設 熱帯医学研究所付属 称 熱帯性病病原体感染動物実験施設			
項目	チェック項目	はい	どちらとも いえない	いいえ	項目毎に解説し、根拠資料があれば記入する。行っていない等の問題点があれば、改善目標を記入する。
安全管理の状況	1. 動物実験が安全に実施されていますか？				当該施設内で実施中の実験内容を示した実験計画書を掌握している。
	<input type="checkbox"/> 安全管理の必要な動物実験(感染・組換え・放射線・発癌等化学物質)を把握している	×			利用者名と利用する部屋を利用のたびに掌握できるシステムをとっている。
	<input type="checkbox"/> 安全管理に関する事故があれば報告を受けることになっている	×			
	2. 必要な安全設備や衛生設備は整備されていますか？	×			常設している。
実験動物の飼養 保管状況	3. 実験動物管理者は、飼養保管基準に従って活動をしていますか？				
	<input type="checkbox"/> 飼養保管施設の管理及び保守点検の記録がある	×			保守点検整備記録簿を備える。
	<input type="checkbox"/> 飼養保管中の動物の数や状態を確認している	×			飼養中の実験動物数と使用中の病原体名の記録簿を備える。
	<input type="checkbox"/> 動物の入手先等を示す記録台帳がある	×			入手元を表す記録簿を備える。
	<input type="checkbox"/> 動物の逸走等に関する事故があれば報告を受け ることになっている	×			逸走に限らず、非日常的な事象が発生した場合、当該施設ではそれが掌握可能な態勢にある。
	4. 実験動物の適正な飼養保管を行うための飼養保管手順書、マニュアル等を定め、以下の事項が含まれていますか？				
	<input type="checkbox"/> 動物の搬入、検疫	×			記録簿を備える。
	<input type="checkbox"/> 飼育室の環境条件	×			記録簿を備える。
	<input type="checkbox"/> 飼育管理の方法	×			周知している。
	<input type="checkbox"/> 健康管理の方法	×			感染実験のため実験目的に沿う。
<input type="checkbox"/> 逸走防止措置と逸走時の対応	×			周知している。	
<input type="checkbox"/> 廃棄物処理	×			周知している。	
<input type="checkbox"/> 施設・設備の保守点検	×			週末日に関わらず、年間を通じて毎日実施している。	
<input type="checkbox"/> 飼育履歴の記録	×			実験者が掌握している。	
<input type="checkbox"/> 緊急時の連絡	×			周知している。	
施設等の維持 管理の状況	実験動物の飼養保管は、飼養保管手順書やマニュアル等に従って、適正に実施されている	×			実験各者がそれぞれの実験計画書に沿って実施する。
その他	5. 飼養保管施設は、基本指針や飼養保管基準等に従い適正に維持管理されていますか？	×			30年来改修工事を一切おこなっていないので原因を有する。
	<input type="checkbox"/> 施設概要を示す平面図がある				実験各者による感染実験が滞りなく実施できるように、飼養施設の好ましい管理運営のために年間を通じて保守点検整備を欠かさず、飼養8室、恒温1室、大型空調機5台、大型オートクレーブ2台等の保守管理を1名の常勤者がおこなう。

F 歴代施設長

昭和54年度（1979）三舟求真人 → 昭和55年度（1980）内藤達郎 → 昭和56年度（1981）林薫 → 昭和60年度（1985）五十嵐章 → 平成元年度（1989）内藤達郎 → 平成4年度（1992）青木克己 → 平成10年度（1998）中村三千男 → 平成16年度（2004）神原廣二 → 平成18年度（2006）中村三千男 → 平成20年度（2008）金子修 → 平成21年度（2009）～ 現在 濱野真二郎

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23年度に記帳された来館者数は438名であった。そのうち長崎県内の県立中学校および高等学校より約50名の生徒が「総合的な学習の時間」の一環として研究所を訪れ、当ミュージアムの見学を初めとして、熱帯病の基本的な講義や実験室の説明などを受けている。

また、平成22年1月より行っている市民公開特別講座は、平成23年度は5月、10月、12月、2月、3月の計5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

5. 4. 1 分子生物学実験室

感染症発病メカニズムの解明と有用な感染症対策法の開発のためには、病原体＝ベクター＝宿主間の相互作用を分子レベルで解析することが有効なアプローチのひとつである。そのような要請に応え、当実験室に遺伝子の構造・機能解析、転写産物の分析、タンパク・細胞レベルの分析といった一連の分析のための各種特殊機器を設備している。また、一般的研究機器・設備として各種遠心機、超純水作製装置、試料貯蔵室、振盪培養器、減圧濃縮機（SpeedVac）、フレンチプレス、超音波破碎機（バイオラプター）、凍結乾燥機を備え、研究の効率化を図っている。以下に主な測定機器を列記する。

- ①個別用途からハイスループットな遺伝子構造解析に対応した DNA シーケンサー：48 連キャピラリーシーケンサーと 2 台の 16 連キャピラリーシーケンサーにより、少量から中等量の DNA 配列情報取得を可能にしている。
- ②1 回の操作で 10^5 オーダーの多重並列解析を可能とした DNA シーケンサー（ゲノムシーケンサー）を設備し、微生物ゲノム解読や高精度変異分析に対応している。
- ③種々の蛍光ラベルやルシフェラーゼの発光反応の定量測定が可能なマルチラベルカウンターを設備して、種々の酵素活性測定、ルシフェラーゼレポーター遺伝子による遺伝子発現解析に対応している。
- ④細胞レベルでの分析のため、3レーザー10カラーデジタルフローサイトメーター（Gallios）、デジタルセルソーター（MoFlo XDP）を設置している。
- ⑤免疫プロット法での検出を感度よく行なえるように、蛍光・発光イメージアナライザー（Fujifilm LAS-4000miniEPUV）を設置している。
- ⑥プロテオーム解析に対応したタンパク質のアミノ酸配列情報解読を可能にする質量分析計により、未知の感染因子や同定困難な感染因子の検出を可能としている。

5. 4. 2 病理実験室

I. 1981-2000年間にけるケニア国のカポシ肉腫流行地域のカポシ肉腫関連ヘルペスウイルス（KSHV）感染の年次的増加に関する研究

カポシ肉腫（KS）は、ケニア国でヒト免疫不全ウイルス（HIV）が 1985 年に流行する以前から、アフリカの地域に特有な疾患であった。アフリカ人における KS の発生率は、HIV 陰性の個人と比較して、HIV 陽性の個人でより KS に罹患するリスクが高くなる。KS の病理組織

標本は、ケニア国の KS 流行地域の検体を、免疫組織化学によって検索して、KS 関連ヘルペスウイルス (KSHV) 感染の有無を 1981-2000 年間の 228 例の外科材料を検索した。結果は、1981-1985 年 (HIV 流行前) は、KSHV 陽性率 10.3%、1986-2000 年 (HIV 流行後) は、50.1-63.5%、KSHV 陽性率を示した。1981-2000 年間の KSHV 陽性の増加は、統計的に有意であった。KS の KSHV の感染率が増加した、最らしい説明は、風土病の KS の流行に加えてヒト免疫不全ウイルス (HIV) の流行が増加していることに起因していると考えられた。

Table 1. Prevalence of KSHV in Kaposi's sarcoma in Western Kenya in 1981-2000

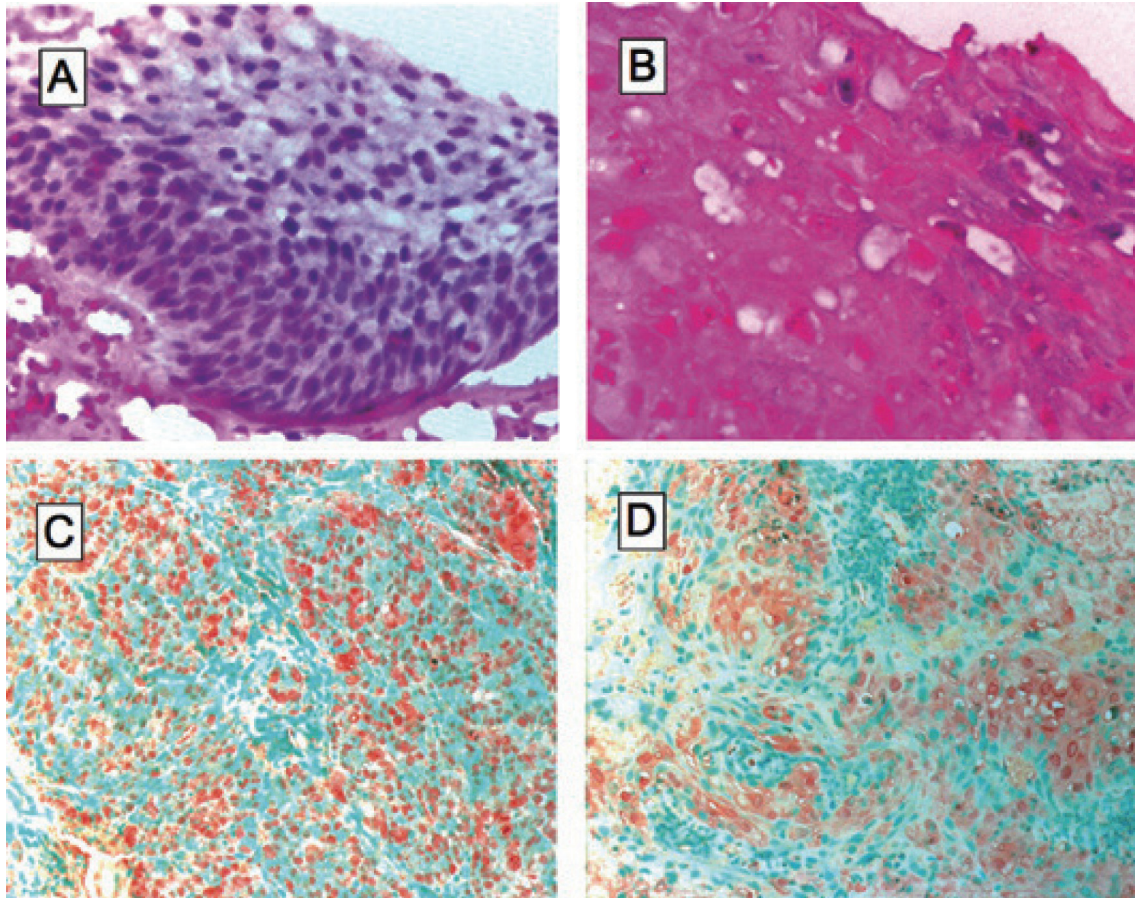
	1981-1985	1986-1990	1991-1995	1996-2000	Linear trend of increase
KSHV in total	4/39 (10.30%)	29/57 (50.10%)	42/74 (56.80%)	38/58 (63.50%)	Present for KSHV in total
KSHV in childhood	2/4 (50.00%)	5/9 (55.56%)	4/7 (57.14%)	2/4 (50.00%)	Absent for KSHV in children

childhood: 1 year 6 month to 10 year-old

Senba M, Buziba N, Mori N, Morimoto K, Nakamura T. Increased prevalence of Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus in the Kaposi sarcoma-endemic area of Western Kenya in 1981-2000. *Acta Virol*, 55: 161-164, 2011.

II. ケニア国の子宮頸癌におけるヒトパピローマウイルス (HPV) 感染、およびNF- κ B活性化との関連性：同じ地域における子宮頸癌と陰茎癌との比較に関する研究

本研究は、子宮頸癌の病理組織標本 62 例を使用して、子宮頸癌におけるヒトパピローマウイルス (HPV) の陽性率と核因子- κ B (NF- κ B) の関係を検索して、子宮頸癌の発症地域と同じ地域の陰茎癌と比較した。HPV感染は子宮頸癌の悪性転換のための重要因子で、インサイツ・ハイブリダイゼーション法で同定した。ケニア国の子宮頸癌の病理組織標本 62 症例が用いられた。HPV 感染は、28 例 (45.2%) に検出された。この感染率は、我々の先行研究で示した陰茎癌の HPV 陽性率 (68.2%) より低かった。子宮頸癌および陰茎癌で最も初期の発症年齢は、それぞれ 18 歳と 35 歳であった。子宮頸癌および陰茎癌の最初の診断の平均年齢は、それぞれ 50.1 歳と 59.6 歳であった。子宮頸癌および陰茎癌患者の間の HPV 感染の、最も初期の発症年齢と平均年齢の相違は、性差および男女間の生活習慣などの相違に由来するものと推測された。子宮頸癌 28 例の HPV 感染例の内、NF- κ B 発現は、18 例 (64.3%) で核に陽性、19 例 (67.9%) の細胞質に陽性、また、27 例 (96.4%) の核または細胞質に NF- κ B 発現が観察された。子宮頸癌症例の NF- κ B の過剰発現は、NF- κ B 活性化が慢性炎症から癌化するのに重要な因子であることが示唆された。



図の説明。子宮頸癌の中のヒトパピローマウイルス。インサイット・ハイブリダイゼーション法 (A)。子宮頸癌の周囲に見られたコンジローマの病変の中のヒトパピローマウイルス。インサイット・ハイブリダイゼーション法 (B)。子宮頸癌の核に発現している NF- κ B (C) 免疫組織化学。子宮頸癌の細胞質に発現している NF- κ B (D) 免疫組織化学。これらの写真は、掲載された雑誌の表紙に採用された。

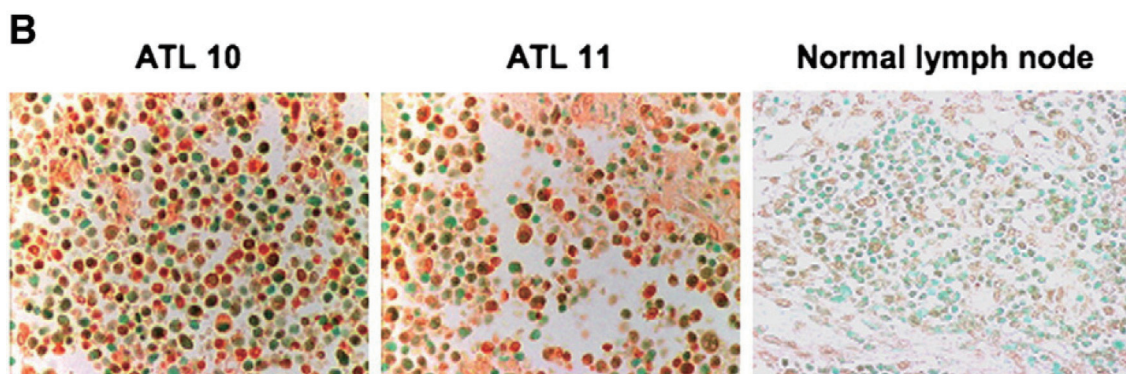
Senba M, Buziba N, Mori N, Fujita S, Morimoto K, Wada A, Toriyama K. Human papillomavirus infection induces NF- κ B in cervical cancer: A comparison with penile cancer. *Oncol Lett.* 2: 65-68, 2011.

Ⅲ. ヒトT細胞白血病ウイルス1型 (HTLV-1) のTaxタンパク質は、JunD/AP-1 シグナルを経て、マトリックス・メタロプロテイナーゼ7 遺伝子の活性化に関する研究

成人T細胞白血病 (ATL) は、ヒト T 細胞白血病ウイルス 1 型 (HTLV-1) に関わって、臓器浸潤によって特徴づけられる T 細胞由来の悪性腫瘍である。マトリックス・メタロプロテイナーゼ (MMPs) による細胞外基質の低下は、腫瘍と転移の浸潤による重大なプロセスである。MMP-7 (またはマトリライシン) は、最小領域 MMP の細胞外基質の構成要素に対するタンパク質分解活性に関わっている。ATL で内臓に腫瘍が広がる型で、MMP-7 との関係を設定

するために、本研究は、ATLでのMMP-7発現を検索した。MMP-7発現は、HTLV-1が感染したT細胞株、末梢血のATL細胞とリンパ節に浸潤しているATL細胞で確認された。

なお、感染していないT細胞株または正常な末梢血の単核細胞では、確認されなかった。MMP-7発現は、HTLV-1に感染した人T細胞株、特にウイルス蛋白Taxによって誘発された。MMP-7は、HTLV-1感染しているT細胞の中で機能亢進していた。MMP-7の活性化は、Taxによって増加して、活性化タンパク質-1 (AP-1) 結合部位の欠失によって減少した。HTLV-1が感染したT細胞株とATL細胞で、電気泳動による分析では、JunDを含むAP-1結合蛋白質の高レベルを示した。また、TaxはMMP-7とAP-1の要素と結合しているJunDを引き出した。Taxによって誘発されたMMP-7の活性化は、JunDによって抑制されて、JunD/JunDホモ二量体によって活性化された。TaxによるMMP-7の誘導がJunDによって調整された。したがって、これらの結果から、MMP-7が臓器に浸潤を容易にすることが示唆された。



図の説明 (B) ATLリンパ節のMMP-7の免疫組織化学的染色。ATLリンパ節 (n=6) と正常なリンパ節 (n=2) からの組織切片は、抗-MMP-7抗体で染色された。組織切片は、メチルグリーンを使用して対比染色された。核がメチルグリーンで緑に染色された、MMP7は、褐色を示す。x400.

Nakachi S, Nakazato T, Ishikawa C, Sawada S, Kimura R, Mann DA, Senba M, Masuzaki H, Mori N. Human T-cell leukemia virus type 1 Tax transactivates the matrix metalloproteinase 7 gene via JunnD/AP-1 signaling. *Biochem Biophys Acta - Molecular Cell Research (BBA-Mol Cell Res)*, 1813: 731-741, 2011.

5. 4. 3 電子顕微鏡室

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）
- 連鎖球菌濾液による緑膿菌およびグラムネガティブ菌阻害の解析（臨床医学分野）
- パピローマウイルスのVLPウイルス再構築粒子をネガティブ染色法により解析（感染分子生物学分野）
- 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ウム形態変化をネガティブ染色法で解析（細菌学分野）
- 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）
- 原虫学分野の研究でも電子顕微鏡室が頻繁に使用されている。

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。この為に早急の代替染色剤と染色技術を取得する必要性に迫られている。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、リタングステン酸、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が、最近有力な重金属化合物である、酢酸ガドリニウムや酢酸ルテチウムなどを探索し、染色実験を行っている。

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、将来的に抗原が失活しない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学的手法を用いての解析を行う必要がある。

5. 4. 4 マラリア研究室

The Malaria Unit was established in April 2011, with a mandate to explore diverse areas of malariology in a multi-disciplinary environment. Our core philosophy is to foster an environment in which research on malaria is carried out with the explicit goal of achieving results that may be applied to fighting the disease. Thus, all our research projects focus on topics that have practical applications to anti-malarial programmes. We are particularly focussed on establishing international collaborations, and fostering enthusiasm for the subject in young scientists both domestically and internationally. The fundamentally multi-disciplinary nature of malariology lends itself to the application of diverse techniques and methodologies to its study. For example, research projects currently underway at the Malaria Unit involve the application of genetics, genomics, molecular biology, fundamental biology, bioinformatics, epidemiology, phylogenetics, population genetics, evolutionary biology and immunology.

2011 heralded an auspicious start for the malaria unit, with 15 peer-reviewed papers published in 9 different journals, with a combined impact factor of 60.9, as well as a book chapter (includes papers accepted at the time of writing). Members of the unit travelled to various domestic and international conferences to present the results of their research, and three world leading malariologists were invited as guests to give special seminars at nekken. Richard Carter from the University of Edinburgh, Arnab Pain from King Abdullah University and Robin Stephens from the University of Texas gave talks on topics ranging from the evolutionary history of malaria parasites, cutting edge genomics and immunology respectively. Many domestic conferences were attended, and presentations given. Perhaps most significantly, Dr Yoko Tsumori graduated with a PhD based on her work on the epidemiological consequences of urbanisation in west Africa.

Specific Projects

i) The evolutionary history of Plasmodium vivax

We are now performing phylogenetic studies on *P. vivax* from these regions in order to understand where they came from, and how their transmission is maintained.

P. vivax is known to be most closely related to a clade of malaria parasites that infect monkeys in South East Asia. The argument has been made, based on this evidence, that *P. vivax* arose as the result of a host switch from monkeys to man in South East Asia.

However, the fact that the Duffy negative phenotype is found almost exclusively in human populations in West and Central Africa, combined with recent evidence for the infection of African non-human primates with *P. vivax* parasites suggests that the evolutionary history of *P. vivax* may be more complicated than currently thought.

This work has, in 2012, resulted in two original research publications in PloS One and Emerging Infectious Diseases, and an invited review for the International Journal of Parasitology. The work was also presented at the Singapore Malaria Network Meeting in February 2012.

ii) The immunology and genetics of strain-specific immunity against malaria parasites

The development of a vaccine against malaria depends, to a large extent, on the identification of protective antigens. We are currently engaged in an exciting project that aims to identify such candidates using genetics, genomics and bioinformatics

This work, performed primarily by PhD student Megumi Inoue, but also involving MSc student Augustin Zoungrana and research assistant Tang Jianxia, was carried out in collaboration with Arnab Pain at King Abdullah University in Saudi Arabia and with Paul Hunt and Richard Carter at the University of Edinburgh in Scotland. The main results have cast light on the strain and species specificity of immunity generated against both the blood stages and the pre-erythrocytic stages, and have gone some way to identifying vaccine candidate genes including those controlling strain-specific immunity and virulence in malaria parasites.

This work has resulted in the publication of three original research papers in 2011/2012, two in Parasite Immunology, and one in the International Journal for Parasitology. It also forms the basis for a book chapter on *Mapping virulence in rodent malaria parasites*. The results were presented at the Singapore Malaria Network meeting and at various domestic conferences.

Other projects

During 2011/2012 we were also involved in studies on the transmission dynamics of malaria parasites, on the epidemiology of urbanization in sub-Saharan Africa, on the transmission of *Plasmodium knowlesi* in Vietnam, and on the intra-host interactions between malaria parasite species.

Through collaboration with researchers within and outwith Japan (including , Sri Lanka, the UK, Saudi Arabia, Papua New Guinea, the USA, China, Thailand, Vietnam and the

Republic of Congo), we have been involved in numerous other studies, including the role played by lipocalin-2 in the control of malaria, the surveillance of malaria in travellers returning to Scotland, the epidemiology of *Plasmodium ovale wallikeri* and *Plasmodium ovale curtisi*, the establishment of loop-mediated isothermal amplification for the detection of malaria parasites, the evolution of drug resistant parasites in Africa, and studies on gametocytogenesis.

当研究室は 2011 年 4 月に発足した。我々の基本理念は、マラリアとの闘いに貢献するための明確な到達目標をもって研究を遂行する環境を構築することである。2011 年は当研究室にとってよいスタートとなった。9 学術誌に 15 論文を投稿し、インパクトファクターは 60 を上回った (現在印刷中のもも含む)。書籍の分担執筆も行った。また、エジンバラ大学の Richard Carter 教授 (8 月)、テキサス大学の Robin Stephens (9 月)、キングアブダラ工科大学の Arnab Pain (10 月) を講師として熱帯医学研究所にてセミナーを開催することができた。

主要プロジェクト

i) *Plasmodium vivax* の進化の歴史

三日熱マラリアの起源と伝播維持機構を理解するために系統学的解析を進めている。三日熱マラリアは系統的には東南アジアのサルに感染するマラリアに最も近いことが知られていて、過去にサルからヒトへの宿主転換が起こったと考えられている。しかし三日熱マラリアに抵抗性を示すヒトのダフイー陰性遺伝子型が西・中央アフリカに限定して見られることや、近年アフリカのヒト以外の霊長類で三日熱マラリア感染が発見されたことから、三日熱マラリアの進化的歴史は現在考えられているものよりも複雑なものである可能性がある。

ii) マラリア原虫に対する株特異的免疫に関する免疫遺伝学

マラリアに対するワクチンの開発は防御抗原の特定が大変重要である。遺伝学、ゲノミクス、バイオインフォマティクスを応用しながら候補抗原を特定するための研究に取り組んでいる。この研究に関し、*Parasite Immunology* に 2 編、*International Journal for Parasitology* に 2 編の原著論文を発表、また *Mapping virulence in rodent malaria parasites* の一章を執筆した。その他、Singapore Malaria Network meeting やその他国内の学会で発表した。

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】

2008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」として研究・開発・フィールドワークを通して4つの感染症群と2つの研究領域において統合的な感染症の制御と克服を目指している。

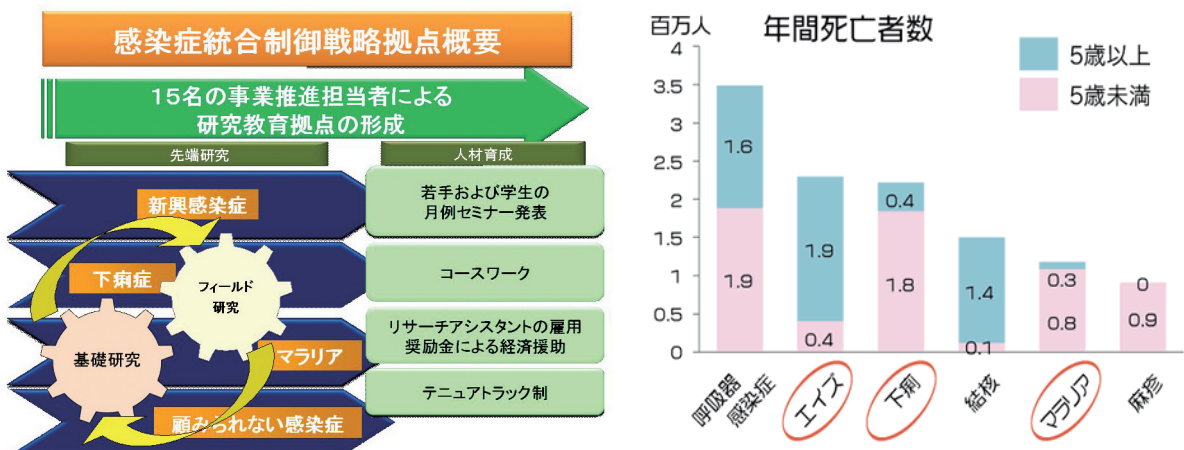
この目的を達成するためにあらゆる感染症の中から、特に子どもたちの犠牲が大きい①新興感染症②下痢症③マラリア④顧みられない感染症という4つの感染症群を対象に「基礎研究」、「フィールド研究」という研究領域から取り組んでいる。

(図①)

先進国では解決していても、世界的に見れば依然猛威を奮っている下痢症や、貧しい途上国で流行している顧みられない感染症の Dengue 熱や住血吸虫に焦点をあてたことが大きな特徴である。

長崎大学 21 世紀 COE プログラムから 9 年にわたり、卓越した実績を基に世界の教育拠点として高い評価を受けており、この実績を基盤に、現在特に研究レベルのさらなる向上と国際化を図っており、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続けている。

図①



平成 23 年度 事業推進担当者 (★) および研究協力者

症 感 群 染	手 研 法 究	事 業 推 進 担 当 者	所 属	役 職	分 野 名	研 究 テー マ
新 興 感 染 症	基	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	プリオン病
		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	HIV/ プリオン病
	礎	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	HIV
		森田 公一	熱帯医学研究所	教授	ウイルス学	アルボ/ 新出現ウイルス
	フ	安田 二郎	熱帯医学研究所	教授	新興感染症学	新出現ウイルス
		イ	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
	ド		池田 正行	医歯薬学総合研究科 (生命薬科学専攻)	教授	創薬科学
		有吉 紅也	熱帯医学研究所	教授	臨床医学	HIV/デング
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	母子感染		
山本 太郎	熱帯医学研究所	教授	国際保健学	感染症モデリング 病原体進化		
下 痢 症	基 礎	平山 壽哉	熱帯医学研究所	教授	細菌学	病原体毒素
		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	病原体毒素
	フ ィ ー ル ド	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	ロタウイルス
		山城 哲	熱帯医学研究所	教授	病原体解析部門	コレラ
マ ラ リ ア	基	金子 修	熱帯医学研究所	教授	原虫学	マラリア 表面分子
		伊藤 敬	医歯薬学総合研究科 (医療科学専攻)	教授	生化学	マラリア 染色体
	礎	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	免疫機能制御学	マラリア免疫
		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	マラリア免疫

症群 感染	手法 研究	事業推 進担 当者	所 属	役 職	分 野 名	研究テーマ
マ ラ リ ア	フ イ ー ル ド	皆川 昇	熱帯医学研究所	教授	病害動物学	媒介昆虫
		金子 明	熱帯医学研究所	客員教授	免疫遺伝学	マラリア疫学
		橋爪 真弘	熱帯医学研究所	教授	小児感染症学	マラリア疫学
顧 み ら れ な い 感 染 症	基 礎	濱野真二郎	熱帯医学研究所	教授	寄生虫学	アメーバ赤痢
	フ イ ー ル ド	金子 聰	熱帯医学研究所	教授	生態疫学	ケニアDSS
		平山 謙二	熱帯医学研究所	教授	免疫遺伝学	ワクチン・ 治療薬
		佐々木 均	長崎大学病院薬剤部	教授	臨床薬物動態学	ワクチン・ 治療薬

【人材育成】

- 1) 大学院生の育成事業。1年18名, 2年18名, 3年27名, 4年18名(うち留学生37名)。
※2012年3月31日現在
- 2) ポスドクの育成事業として, ポスドク4名, 特任助教12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

Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II)

日時:平成23年11月16日(水)ー17日(木)

会場:長崎大学良順会館 ボードインホール

長崎大学熱帯医学研究所 大会議室

企画:原虫学分野 教授 金子修



【招待講演者】

Mats Wahlgren 博士 (スウェーデン・カロリンスカ研究所)

Joseph Smith 博士 (米国・シアトルバイオメディカル研究所)

Benoit Gamai 博士 (フランス国立医学研究機構)
国内他機関 10 名,

3 名の国外招聘者による基調講演, 12 名の国内研究者による口頭発表, 9 題のポスター発表, 発表者と学外からの未発表参加者 3 名を含めて 51 名の参加があった。

2) ジョイントセミナー

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ー新しい医療体系の構築をめざしてー
日時:2012年02月15日(水)ー16日(木)

会場：富山和漢医薬学総合研究所
 企画：免疫遺伝学分野 教授 平山 謙二



【講演者】

■富山大学和漢医薬学総合研究所：
 所長 濟木 育夫 教授
 小松かつ子 教授, 田中 謙 准教授,
 小泉 桂一 准教授, 林 周作 助教,
 渡辺 志朗 准教授,

■長崎大学
 所長 竹内 勤 教授, 平山 謙二 教授,
 平山 壽哉 教授, 橋爪 真弘 教授,
 Laothavorn Juntra 教授, 胡 錦萍 研究員

3) Nagasaki Symposium on Emerging Viral Diseases

日時：平成 24 年 2 月 21 日(火)
 会場：長崎大学熱帯医学研究所 大会議室
 企画：新興感染症学分野 教授 安田 二郎



【招待講演者】

Heinz Feldmann 博士
 (米国衛生研究所 (NIH)
 ロッキーマウンテンラボラトリー (RML))
 高田 礼人 博士
 (北海道大学人獣共通感染症研究センター)
 西條 政幸 博士
 (国立感染症研究所ウイルス一部)
 好井健太郎 博士 (北海道大学獣医学部)
 安田 二郎 博士 (長崎大学熱帯医学研究所)も講演を行った。

4) 森正彦大学院博士課程が Young Investigator Award を受賞

【平成 23 年 2 月】

本学大学院医歯薬学総合研究科の森正彦大学院生博士課程は平成23年2月27日、「Favorable and unfavorable HLA alleles for HIV-viral control among CRF01_AE infected Thai population (HIV CRF01_AE 株感染タイ人における、HLA とウイルス量調整に関する研究)」について、国際学会 CROI: Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections (2月27日-3月2日: 於Boston, USA) において「Young Investigator Award」を受賞した。本国際学会は演題採択率が約50%と難関な中、更に優秀演題の発表を行った若手研究者に授与されるものである。

5) Tippawan Sungkapong 博士が「Outstanding poster presentation 賞」を受賞【平成 23 年 4 月】

熱帯医学研究所原虫学分野に協力研究員として約1年半滞在し、GCOEで推進している研究に携わった Tippawan Sungkapong 博士が、2011年4月1日から

3日にかけてタイ王国パタヤにて開催された「The Royal Golden Jubilee Ph.D. Congress XII」で、その研究成果をポスター発表し、優秀なポスター発表を行った演者を対象とする「Outstanding poster presentation 賞」を受賞した。本会はタイ王国の主要な学術研究資金配分機関である The Thailand Research Fund が主催するもので、「Antibody responses to Plasmodium vivax Subtelomeric Transmembrane Protein (PvSTP), a homolog of Plasmodium falciparum SURFIN, in P. vivax-infected patients」という演題内容の一部は平成 21 年度 GCOE 研究成果報告書「基礎研究班：マラリア原虫の宿主細胞への侵入機構とその制御」の項目に報告されている。

6) 朱曉彤 GCOE 特別留学生在が「Professor Sornchai Looareesuwan Award」を受賞 【平成 23 年 12 月】

熱帯医学研究所原虫学分野博士課程大学院生の朱曉彤 GCOE 特別留學生は、2011 年 12 月 1 日から 2 日にかけてタイ王国バンコクで開催された「Joint International Tropical Medicine Meeting 2011」にて、「Recombinant Plasmodium falciparum SURFIN4.1 protein is exported to the parasite-infected red blood cell」という演題で行った発表に対して、マラリアに関する優秀な発表を行った演者を対象とする「Professor Sornchai Looareesuwan Award」を受賞しました。同賞はタイのマヒドン大学熱帯医学部の部長であった故 Professor Sornchai Looareesuwan を記念して 2007 年に設立された Professor Sornchai Looareesuwan Foundation から与えられるものである。

7) 庄司幹郎助教が日本細菌学会「黒屋奨学賞」を受賞 【平成 24 年 3 月】

本学大学院医歯薬学総合研究科の庄子幹郎助教は「ポルフィロモナス・ジンジバリスの表面蛋白質の輸送と局在化に関する研究」により、日本細菌学会「黒屋奨学賞」を 3 月 28 日(水)に受賞した。同賞は、同学会より、細菌学およびその関連領域の科学に対する研究の発展に寄与しつつある、40 歳未満の新進気鋭の研究者を対象に授与されるものである。なお、授賞式は同日、第 85 回日本細菌学会総会（長崎ブリックホール、長崎）において行われた。

<要 旨>

Porphyromonas gingivalis 菌体表面蛋白質の輸送と局在化に関して、主要病原因子の糖鎖を介した菌体表層への局在化機構、および線毛主要構成蛋白質の輸送機構について以下の知見を明らかにした。

6. 2 熱帯医学研修課程

平成23年度（第34回）熱帯医学研修課程は、平成23年5月9日から7月29日まで3ヵ月間にわたり16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10名、管理栄養士1名、臨床検査技師1名であり、平成23年度までの修了生の総数は414名(医師157名、看護師、保健師、助産師、薬剤師など257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。

<熱帯医学専攻との合同講義>

本年度の新たな試みとして、熱帯医学専攻(修士課程、英語授業)との合同講義を実施した。

前年度まで、研修課程の学外講師による講義のうち8割は一人の講師が、同じ講義題のもと、当課程用の日本語授業と熱帯医学専攻用の英語授業を個別に行っていた。今年度はこのうち6人の講師が、英語講義を各1回、合同講義として実施し、熱帯医学現場での活動をめざす研修課程学生に国際現場での共通語たる英語を触れさせることに努めた。

講義資料の事前配付、講義の最後に日本語での質疑応答時間を入れるなど、内容理解を深める工夫を行ったが、事後の聞き取りによると、講義からの理解がほぼ出来たと答えた学生は、およそ三分之一に留まっていた。次年度にどのような形で実施するかが課題となった。

II. 試験

2005年度(第28回)に、研修修了時に3ヵ月の復習を目的として導入した学科試験を今年度も実施した。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、7月26日に試験を実施した。全体の平均得点は73.6点であった。採点后、一旦答案用紙を各人に返し、各設問を再検討する時間を与えた。(答案用紙は最終的に回収)

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。また本年度、各設問の難易度等についてのアンケート調査を実施し、次年度の問題作成の参考にした。

III. 研修生による評価

平成23年度は全講義、試験終了後の7月26日に研修課程終了時ワークショップを行った。カリキュラム構成、授業及び実習内容、時間数、難易度について多くのコメントが出された。

全般に良好な評価が得られたが、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ついての改善要望もだされ、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 3 月には熱研ケニアプロジェクト拠点到長崎大学・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（P 3 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（HDSS: Health and 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（HDSS）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（HDSS）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 23 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	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
2	1304	2008	A seroprevalence survey for yellow fever virus exposure in human at selected health facilities in Kenya	森田 公一	ウイルス
3	1376	2008	Optimization & tests of a reverse transcriptase loop amplification test for Onyong' nyong virus	森田 公一	ウイルス
4	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
5	2084	2012	Polyparasitism and Other major infectious diseases in rural settings: Prevalence surveys in school children in Kwale and Mbita, Kenya	濱野真二郎 & Summy Njenga	寄生虫
6	2168	2011	The effect of sodium chloride (NaCl) on the hatchability of egg masses and adult bulinus globosus in Kwale county, Kenya	Tonny Nyandward & 嶋田 雅暁	寄生虫
7	2016	2011	Detection of gene(s) involved in pyrethroid resistance in the mosquito vector Culex quinquefasciatus in Suba district, Western Kenya	川田 均	病害動物
8	2126	2011	Geographical distribution and population genetic structures of Aedes aegypti aegypti and Ae. Aeg. Formosus in Kenya	二見 恭子	病害動物
9	2131	2011	Effect of two different new mosquito nets on malaria vectors and anemia in children: A randomized field trial in western Kenya	皆川 昇	病害動物
10	2012	2012	Epidemiological malaria survey on island in Lake Victoria	金子 明	大阪市大
11		2011	Development of a Concurrent Detection method for a wide range of Pathogens of Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Africa	金子 聡 & Dr Matilu Mwau	生態疫学
12	1964	2011	A cohort study on child health in Mbita and Kwale: A study Nested on the established Health and Demographic Surveillance system to determine co-morbidity and potential risks for high morbidity and mortality	金子 聡	生態疫学

【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3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。

9月9-10日、KEMRI研究者（10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。

8月30日、ビタ地域における州、県及び地元保健行政担当者及び地域住民を対象としたセミナー（第1回）「Nagasaki University－KEMRI Community Dissemination Seminar」を開催した。また長崎大学によるJICA草の根技術協力事業市民報告会を10月31日、11月3日、それぞれ、長崎会場（長崎市立図書館新興善メモリアルホール）及び東京会場（文庫Caféみねるばの森）において開催した。

【その他】

人事：5月16日付でケニア拠点長室有期事務職員として俵ともかを採用した。

運営：①HDSSのマネージャーおよびフィールドマネージャーの交替およびCBOとの契約合意解消の通告を行い、組織運営の刷新を図った（8月）。

②ビタの研究サイトの開所式と地域への研究活動の広報セミナーを共に行った（8月）。

③ビタで実施する研究活動の調整を行うビタの関係者連絡会議を開催した（8月）。

④拠点のケニア人職員をKEMRI雇いへ移行させた（11月）。

⑤JICAのビタ地域保健に関する草の根技術協力事業が終了した（12月）。

⑥JICAの学校保健を通じた地域保健に関する新規の草の根技術協力事業の申請を行った（12月）。

⑦科学技術戦略推進費プロジェクト長崎会議を開催した（12月、日本科学技術振興機構）。

⑧JST-JICAプロジェクト（SATREPS：ケニアにおける黄熱病およびリフトバレー熱に対する迅速診断法の開発とそのアウトブレイク警戒システムの構築）のRD締結を行った（12月）。

⑨アジア・アフリカリサーチフォーラムにケニア拠点がアソシエートメンバーとして参加した（1月）。

⑩JST-JICA プロジェクト (SATREPS) の活動を開始した (3月)。

⑪草の根技術協力事業報告会を行った (JICAケニア事務所、3月)。

主な訪問者：

①JST-JICA プロジェクト詳細計画策定調査団、牛尾団長、北教授等の一行 (6名) の訪問 (8月)。

②長崎大・歯学部一行のフィールド調査 (11月)。

③千葉大・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) (1月)。

④科学技術戦略推進費 (日本科学技術振興機構) プロジェクトの調理事、竹内所長一行の訪問 (キックオフミーティング) (1月)。

⑤長崎大・工学部、医学部保健学科一行 (石松工学部長、松坂保健学科長) の視察 (1, 2月)。

⑥結核研究所、石川所長一行の訪問 (2月)

⑦長崎大・水産学部一行の拠点視察とフィールド調査 (3月)。

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

平成 23 年 6 月 研究補助員 クオック・ティ・フォン 辞職

平成 23 年 7 月 研究補助員 グエン・ティ・イエン 辞職

平成 23 年 8 月 吉野 弘助教 長崎大学熱帯医学研究所辞職

平成 23 年 8 月 都築 中助教 長崎大学ベトナム拠点(ニャチャン分室)赴任

平成 24 年 2 月 上地 玄一郎助教 長崎大学熱帯医学研究所辞職

平成 24 年 1 月 事務補佐員 ブイ・トゥー・チャ 休職

平成 24 年 2 月 事務補佐員 ブー・ティ・ミン・トア 採用

2 長崎大学拠点訪問者

平成 23 年度、長崎大学ベトナム拠点には 67 件、100 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、外務省関係者、JICA 関係者、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 24 年 2 月 5 日、在ベトナム日本大使館、JICA ベトナム事務所、ベトナム日本商工会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 4 回長崎大学ハノイ市民公開講座を開催した。本年度より国立国際医療研究センターとの共催の形を取る事となった。長崎大学熱帯医学研究所、臨床感染症学助教、宮城啓先生による「海外赴任と健康問題」、国立国際医療研究センター エイズ治療・研究開発センター長岡慎一先生による「エイズ：今と昔」のテーマでそれぞれ講演があり、約 60 名の参加者があった。参加者からは好評を得た。平成 23 年度中に、長崎大学プロジェクト関連のリサーチプロGRESSセミナーを合計 5 回（5 月、7 月、10 月、12 月、2 月）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、2 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 14 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 5 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 11 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（修士課程も含む）であった。また、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ゼの分離を行い、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。

II. 蚊媒介性ウイルス感染症研究グループ

(1) デングウイルス準種のヒト及び媒介蚊での生態と病原性の関連に関する研究

ベトナムで流行しているデングウイルス準種の多様性の生態学的意義と病原性の関連を明らかにすることを目的として、デング熱・デング出血熱流行期にヒトおよび蚊からデングウイルスを分離して遺伝子の解析を実施し病原性との関連を解析することでデングウイルス感染重症化のメカニズムを解明する。

(2) ベトナムにおけるアルボウイルス脳炎の研究

ベトナム各地で収集した新規分離ウイルス（新種、稀種）についてヒトの季節性原因脳炎疾患（とくに脳炎）への関与を明らかにする事を目的として、すでに採取した患者血清、髄液と新規に採取する患者サンプルについてウイルス分離、遺伝子工学的手法で発現させた診断抗原を用いて網羅的な血清疫学調査を実施し既知の病原ウイルス以外の病原因子についてその種類、流行地域、伝搬様式を明らかにして地域における重要度を評価する。

(3) デング熱流行の発生メカニズムの解明と対策

媒介蚊とウイルスの生物学特徴と相互作用、人の免疫性と社会的要因、気候などを総合的に分析し、季節的な流行が発生する北部ハノイ市と慢性的に流行している南部ナチャン市などと比較しながら流行発生メカニズムを解明し、対策を提言する。

(4) マラリアに関する研究

三日熱マラリアとヒト感染サルマラリアの調査をベトナムにおいて実施して熱帯熱マラリアが駆逐された後のマラリア流行のリスクについて評価する。

Ⅲ. 臨床研究グループ

(1) 大規模コホートに関する研究

インフルエンザ桿菌 b 型 (Hib) ワクチン導入後のナチャンコホートでの呼吸器感染症罹患率への影響について調査検討し、その効果を評価する。呼吸器感染症、デング熱、下痢症の重症化について追跡調査を実施し、重症感染症罹患と関連する宿主遺伝子多型解析を行う。また先天性ウイルス感染による児の成長発達を追跡調査し、感染による影響を調べる。

(2) ホーチミンでのデング熱重症化の免疫遺伝学解析

成人および小児デング熱患者の臨床研究により、早期に重症化を予測する因子の同定、T細胞応答性、マスト細胞の重要性、重症化予防のための臨床治験を行う。急速に世界的な流行の拡大が観られる蚊媒介性ウイルス感染症の病理病態解析を行いヒトの免疫応答性が疾患の重症化にいかに関わるかを解明することで有効な治療予防法の開発へと発展させることができる。

(3) 臨床疫学情報集積システムの構築による不明熱の解析

不明熱患者の詳細な病歴、臨床症状、検査所見を収集するデータ入力システムを開発し、これを2つの基幹病院に導入する。同時に各種臨床検体（血清、パフィーコート、かく痰、咽頭スワブ、尿、便、生検材料等）を超低温で保存する。1000 症例収集後、データベース解析により特定の症候群の存在について検討する。

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

熱帯地方に生息するコウモリには多種のウイルスが生息していることが知られており、ときにヒト社会における感染流行の原因となる。アジアにおいて近年、コウモリから発生したと考えられる新興感染症の流行事例としてニパウイルス脳炎やSARSの流行が挙げられる。本研究はベトナムにおけるコウモリに生息する新興感染症ウイルスの感染流行リスクを評価することを目的として調査を実施する。

ベトナム北部、中部、南部においてコウモリ種の生息を調査し、一部を捕獲して血液等のサンプルを採取して、ヒトの新興感染症ウイルス（ニパ、SARSコロナ、フィロウイルス等）について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、ウイルス分離を行い、コウモリの保有宿主としてのヒトへの伝搬の危険性のあるウイルスの分布を調査しヒトへの感染リスクを評価する。

(2) ベトナムにおける狂犬病の診断システムの構築と分子疫学的研究

ベトナム国立衛生疫学研究所（以下 NIHE）および国内拠点と緊密な連携をとりながら、代表的な人獣共通感染症である狂犬病の診断・予防・治療に関する研究、特にベトナムにおける狂犬病の感染状況を検討、なかでもコウモリにおける狂犬病類似ウイルス（リッサウ

イルス)の浸淫状況を調査する。それにより原因不明のヒト脳炎症例における狂犬病、リッサウイルス感染の関与について明らかにすることを目的とする。さらに、我々の開発した狂犬病ウイルスに対する中和抗体価迅速測定系を用い、狂犬病ウイルスやリッサウイルスに曝露される可能性のあるヒトを対象にした、不顕性状態での抗体の獲得状況を調査する。これによりヒトに対する狂犬病の予防・治療法の現状把握調査を基にしながら、ベトナムの国情に合った予防対策を目指す。

(3) ハンタウイルス感染症に関する研究

ベトナムでのハンタウイルス活動地域において野生ラット、不明熱患者血清より抗体およびウイルス検出を行い、ヒトの不明熱への寄与度を明らかにする。また自然の環境下でのウイルスの生態を明らかにする。

(4) 鳥インフルエンザに関する疫学的研究

第一期において野鳥および混合飼育下での家禽のウイルスの浸淫、伝播状況を明らかにした。第二期では野鳥、家禽に加えてブタにおいても鳥インフルエンザウイルスの調査を実施して、ベトナム北部農村部の環境を鳥インフルエンザウイルスがどの程度汚染しているかある程度明らかにし、ウイルスの変異をリアルタイムでモニターする一方、熱帯地域の野鳥、家禽、および家畜における鳥インフルエンザウイルスの生態を詳細に解明して、ヒトにおける鳥由来新型インフルエンザ発生の予防、予知に応用する。

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23年度）

研究種目	職名・研究者名	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 (A) 海外	教授 平山 謙二	11,700	3,510	シャーガス病の薬剤治療反応性を規定する原虫および宿主の遺伝要因解析	23～25年度
基盤研究 (B) 一般	教授 金子 修	3,300	990	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	4,400	1,320	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	客員 教授 三浦 聡之	4,000	1,200	ヒト免疫不全ウイルス複製能のヒト集団内における経年変化の解析	23～24年度
基盤研究 (B) 海外	講師 上村 春樹	3,400	1,020	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	4,500	1,350	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 皆川 昇	4,700	1,410	南東アフリカへの感染症ウイルスと媒介蚊の侵入と拡散：大地溝帯と気候の影響	23～26年度
基盤研究 (B) 海外	教授 濱野真二郎	5,500	1,650	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	23～25年度
基盤研究 (B) 海外	助教 中澤 秀介	4,900	1,470	森林発生人獣共通マラリアの生態学社会学的研究	23～25年度
基盤研究 (B) 海外	客員 教授 三浦 聡之	6,200	1,860	東南アジアの男性同性愛者に感染するHPV及びHBVの分子疫学	23～25年度
基盤研究 (B) 海外	教授 濱野真二郎	1,500	450	潜在性結核の検出と、結核の発症予知技術の確立を目指した、ケニア国における調査研究	研究分担者
基盤研究 (B) 海外	教授 平山 謙二	250	75	フィラリア症根絶計画後半の課題とその解決	研究分担者
基盤研究 (B) 海外	助教 比嘉由紀子	500	150	東南アジア地域に分布する未知の吸血昆虫媒介性ウイルスの網羅的探索	研究分担者
基盤研究 (B) 海外	客員 教授 三浦 聡之	150	45	HIVアクセサリ－蛋白質に対する免疫淘汰圧と機能維持	研究分担者
基盤研究 (C) 一般	助教 久保 亨	1,300	390	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	教授 安田 二郎	1,000	300	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	22～23年度
基盤研究 (C) 一般	助教 堀田こずえ	800	240	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

研究種目	職名・研究者名	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	准教授 奥村 順子	800	240	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	教授 平山 謙二	1,700	510	クルーズトリパノソーマ原虫慢性感染症(シャーガス病)に対するワクチン治療モデル	23～25年度
基盤研究 (C) 一般	助教 江口 克之	2,400	720	東アジアにおける成人T細胞白血病1型の起源、進化的変遷、宿主への適応	23～25年度
挑戦萌芽	教授 金子 聰	800	240	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	270	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
挑戦萌芽	准教授 大渡 伸	1,500	450	地球温暖化に伴う熱中症の防止と紫外線防御の相対的な対策に関する保健健康情報	23～24年度
挑戦萌芽	助教 早坂 大輔	1,600	480	脳炎フラビウイルス感染による中枢神経障害の生体内リアルタイムイメージング解析	23～24年度
挑戦萌芽	教授 金子 修	1,500	450	遺伝子操作による成熟赤血球侵入型三日熱マラリア原虫の創出	23～24年度
挑戦萌芽	教授 山本 太郎	1,400	420	ウイルス感染症ヒト社会への適応過程に関する一研究	23～24年度
挑戦萌芽	教授 安波 道郎	2,200	660	表面プラズモン共鳴を応用した Dengue 出血熱重症化予測バイオマーカーの測定法の開発	23～24年度
若手研究B	助教 矢幡 一英	1,200	360	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	1,300	390	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	助教 比嘉由紀子	900	270	日本におけるウイルス感染症媒介蚊の分布と影響を及ぼす環境要因の解明	23～25年度
若手研究B	助教 加藤健太郎	1,300	390	糖ペプチドを用いた腸管寄生原虫による糖鎖認識機構の解明	23～25年度
若手研究B	助教 都築 中	1,300	390	天敵生物(ケンミジンコ)を用いた Dengue 媒介蚊防除法の効果および便益性の解明	23～24年度
若手研究B	助教 上地玄一郎	1,700	510	無細胞発現系による抗H5N1ヒト型IgG抗体の発現と高中和活性化	23～24年度
新学術 領域研究	教授 金子 修	16,900	5,070	共生非依存的に進化したオルガネラによるマトリョーシカ化機構	23～27年度
新学術 領域研究	教授 金子 修	19,580	5,874	マトリョーシカ型進化原理(総括班)	研究分担者
研究活動 スタート支援	助教 鈴木 基	1,160	348	ベトナム中部都市のコミュニティー内におけるRSV性呼吸器感染症の伝搬経路の解明	22～23年度
合計	38件	130,940	39,282		

7. 2 厚生労働科学研究費補助金（平成23年度）

研究事業名	職名・研究者名	研究課題	研究経費 (千円)	区分
健康安全・危機管理 対策総合研究事業	教授 竹内 勤	健康危機管理事態において用いる医学的対処の研究 開発環境に関する研究	3,700	研究代表者
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	11,111	研究代表者
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	我が国への侵入が危惧される蚊媒介性ウイルス感 染症に対する総合的対策の確立に関する研究	2,000	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	3,000	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	1,000	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	1,500	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	准教授 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	2,500	研究分担者
地球規模保健課題 推進研究事業	教授 森田 公一	ウイルス感染症の診断、疫学および予防に関する 研究	800	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	1,300	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	顧みられない寄生虫病の効果的監視法の確立と感 染機構の解明に関する研究	2,650	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	1,000	研究分担者
エイズ対策研究事業	教授 有吉 紅也	APOBEC3分子のタンパク質レベルの機能性多型 を基礎としたHIV-1複製抑制機構の分子基盤の解明	3,500	研究分担者
地球規模保健課題 推進研究事業	助教 久保 亨	サハラ以南のアフリカにおけるエイズ・結核研究 ネットワークの構築に関する研究	600	研究分担者
合計	13件		34,661	

7. 3 受託研究費等（平成23年度）

7. 3. 1 受託研究

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 竹内 勤	ベトナムにおける長崎大学感染症研究プロジェクト	168,285	50,485	
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	2,885	865	
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（農場で飼育される家禽中の高病原性鳥インフルエンザウイルス浸淫調査）	1,600	480	
独立行政法人 科学技術 振興機構	地球規模 課題対応 国際科学 技術協力 プログラム	教授 森田 公一	ケニアにおける黄熱病およびリフトバレー熱に対する迅速診断法の開発とそのアウトブレイク警戒システムの構築プロジェクト	8,461	2,538	受託期間 H23.6.1 } H24.3.31
独立行政法人 科学技術 振興機構	地球規模 課題対応 国際科学 技術協力 プログラム	教授 森田 公一	ケニアにおける黄熱病およびリフトバレー熱に対する迅速診断法の開発とそのアウトブレイク警戒システムの構築プロジェクト	137,330	0	受託期間 H24.3.1 }
独立行政法人 科学技術 振興機構	地球規模 課題対応 国際科学 技術協力 プログラム	助教 後藤 健介	スリランカにおける保健医療問題の探索とその対策のための基礎調査	2,300	690	
独立行政法人 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	1,300	0	
独立行政法人 国際医療 研究センター	国際医療 研究開発 事業	助教 橋爪 真弘	23指2 熱帯東南アジアにおける新型インフルエンザH1N1による疾病負担ならびに超過死亡の研究	1,500	0	
独立行政法人 農業・食品 産業技術 総合研究 機構生物 系特種 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 事業 推進	教授 安田 二郎	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	17,254	5,176	
学校法人 文理総合 長浜バイオ 大学	研究 成果 展開 支援 プログラム	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	
独立行政法人 科学技術 振興機構	研究 成果 展開 支援 プログラム	教授 金子 聡	静脈認証を用いた社会IDマネジメントの技術開発に関するフィージビリティスタディ：ケニア・ラオスの住民登録社会モデルをコアとしたアイデンティティ管理システムの開発	444	133	
フマキラー 株式会社		教授 皆川 昇	電池式蚊取り剤の蚊に対する実地および準実地効力試験	154	46	
University of South Florida		教授 金子 修	Long-term continuous culture of Plasmodium vivax blood stages	5,304	604	
UBS Optimus Foundation		Ferreira Pedro	A new molecular surveillance system for leishmaniasis	13,001	1,445	
McMaster University		教授 平山 謙二	Dengue population Genetics Program	(1,671)	0	前年度 繰越額
合計		15件		360,718	62,732	

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	8,859	529	
独立行政法人 日本学術振興会	アジア・ アフリカ 学術基盤 形成事業	助教 中澤 秀介	マラリア伝播環境の変容と人獣共通感染性マラ リアの出現の理解に向けた学際的研究	5,500	0	
独立行政法人 国際協力機構			外国人受託研究員（集団コース）	7,457	0	
合計		3件		21,816	529	

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
若手研究者戦略的 海外派遣事業費補助金	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	22,568	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 (医学系)	199,093	0	20~24 年度
科学技術戦略推進費補助金	教授 金子 聡	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	26,471	0	
科学技術戦略推進費補助金	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	26,292	0	
研究開発施設共用等 促進費補助金	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	
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	(317,165)	0	前年度 繰越額
合計		6件	278,124	0	

7. 3. 4 民間等の共同研究

民間等機関名	職名・氏名	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	蚊取り剤の効力試験	238	0	
株式会社東芝	教授 安田 二郎	ウイルス検出用DNAチップの開発	1,000	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	(76,641)	0	前年度 繰越額
合計		3件	1,238	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				
准教授	吉田レイミント	研究打ち合わせ、検体採取及び会議出席のため	ベトナム	H23.4.11 ～ H23.4.22	科学技術戦略推進費補助金
教授	安波道郎	研究打ち合わせ及び研究実施の準備のため	ベトナム	H23.4.13 ～ H23.4.22	科学技術戦略推進費補助金
教授	平山謙二	デング熱の研究打ち合わせ	シンガポール	H23.4.14 ～ H23.4.16	受託研究等収入
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における研究実施と打合せ	ケニア	H23.4.16 ～ H23.4.29	科学技術戦略推進費補助金
産学官連携研究員	都築中	蚊媒介性感染症のフィールド調査	ソロモン諸島	H23.4.24 ～ H23.6.26	組織的な若手研究者等海外派遣プログラム
COE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	タイ	H23.4.25 ～ H23.4.28	科学研究費等補助金
教授	堀尾政博	フィラリアに関するフィールド調査及びインターネット環境の整備・調整	ケニア	H23.4.25 ～ H23.5.7	運営費交付金
助教	二見恭子	疾病媒介蚊に関する調査研究	ケニア マラウイ	H23.4.26 ～ H23.6.7	運営費交付金
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 マラウイ	H23.4.28 ～ H23.5.16	共同研究(住友化学)
産学官連携研究員	前川芳秀	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 マラウイ	H23.4.30 ～ H23.9.28	共同研究(住友化学)
助教	橋爪真弘	インフルエンザに関するデータ収集	ラオス	H23.5.1 ～ H23.5.6	受託研究等収入
教授	一瀬休生	AFRO地域のコレラ対策について研究打ち合わせ	スイス	H23.5.2 ～ H23.5.4	運営費交付金
教授	平山謙二	ディプロマコースの打合せ	フィリピン	H23.5.3 ～ H23.5.6	グローバルCOE
教授	平山壽哉	学会出席及び共同研究打合せ	イタリア フランス	H23.5.6 ～ H23.5.16	科学研究費等補助金
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」に関する研究打合せ	ベトナム	H23.5.7 ～ H23.5.20	科学技術戦略推進費補助金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
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、steering committee に出席のため	ベトナム	H23.5.7 ～ H23.5.20	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」に関する打合せ及びフィールド調査	ケニア	H23.5.9 ～ H23.7.9	共同研究 (住友化学)
助教	比嘉由紀子	「南東アフリカへの感染症ウイルスと媒介蚊の侵入と拡散：大地溝帯と機構の影響」についての調査準備打合せ	マラウイ	H23.5.9 ～ H23.5.26	科学研究費等 補助金
教授	森田 公一	プロジェクト打合せ	ベトナム	H23.5.12 ～ H23.5.14	受託研究等 収入
准教授	森本浩之輔	Amgem Incにて研究打ち合わせ、ATS 2011 International Conferenceで研究発表を行うため	アメリカ	H23.5.12 ～ H23.5.20	自己収入 (交付金対象)
教授	山本 太郎	「熱帯アジアの環境変化と感染症」に関する感染症史に関する研究打合せ	中国	H23.5.17 ～ H23.5.20	先方負担 (総合地球環境学研究所)
教授	平山 謙二	シャーガス病の薬剤治療反応性を規程する原虫及び宿主の遺伝要因解析の打合せ	ボリビア	H23.5.23 ～ H23.5.29	科学研究費等 補助金
助教	江原 雅彦	微生物分布調査のためのサンプリング、サンプル処理、分離培養、サンプル採取	ベトナム	H23.5.24 ～ H23.6.7	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	ケニア マラウイ	H23.5.26 ～ H23.6.5	共同研究 (住友化学)
教授	平山 壽哉	第8回日韓合同H.pyloriカンファレンス出席発表	韓国	H23.5.27 ～ H23.5.29	科学研究費等 補助金
教授	山本 太郎	ザンビア共和国ボランティアプロジェクト「チョングウェ郡におけるコミュニティHIV/AIDS対策強化プロジェクト」終了時評価調査による派遣のため	ザンビア	H23.6.1 ～ H23.6.11	先方負担 (国際協力機構(JICA))
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打合せ他	ベトナム	H23.6.5 ～ H23.6.12	受託研究等 収入
教授	平山 謙二	デング出血熱の研究打合せ	ベトナム	H23.6.6 ～ H23.6.8	受託研究等 収入
教授	竹内 勤	ベトナム拠点の視察	ベトナム	H23.6.8 ～ H23.6.10	受託研究等 収入
助教	橋爪 真弘	研究打合せ (バングラデシュ)、ISSRM2011参加 (マレーシア)	バングラデシュ マレーシア	H23.6.11 ～ H23.6.15	厚生科研、 自己収入 (交付金対象)

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	金子 聰	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実施と研究打合せ	ケニア	H23.6.15 ～ H23.6.26	科学研究費等補助金
教授	森田 公一	Jint meeting of the US Japan Immunology Board and Viral Diseases Panel参加	アメリカ	H23.6.19 ～ H23.6.24	グローバルC O E
助教	中澤 秀介	研究打合せ及びシンポジウム (Integrative Research on Monkeys, Man and Malaria in Asia) 出席	スリランカ	H23.6.19 ～ H23.6.26	受託研究等収入
准教授	リチャードカレトトレイトン	研究打合せ及びシンポジウム (Integrative Research on Monkeys, Man and Malaria in Asia) 出席	スリランカ	H23.6.19 ～ H23.6.26	科学研究費等補助金
教授	濱野真二郎	南アジアにおける赤痢アメーバ症コホートのため (バングラデシュ)、ケニアにおける寄生虫症set up のため (ケニア)	バングラデシュ ケニア	H23.6.20 ～ H23.7.2	科学研究費等補助金、運営費交付金
教授	皆川 昇	マラリアに関する調査研究打合せ及び現地調査	バングラデシュ ケニア	H23.6.20 ～ H23.7.2	運営費交付金
教授	平山 謙二	FERCAPに出席及びディプロマコース打合せ	タイ	H23.6.25 ～ H23.6.27	グローバルC O E
助教	藤井 仁人	Multiplexアッセイ法開発に関する研究実施と研究打合せ	ケニア	H23.7.4 ～ H23.7.22	科学技術戦略推進費補助金
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他	ベトナム	H23.7.10 ～ H23.7.23	受託研究等収入
助教	久保 亨	KEMRIにてサハラ以南のアフリカにおけるエイズ・結核ネットワーク構築に関する研究打合せ	ケニア	H23.7.11 ～ H23.7.21	厚生科 研究
助手	柳 哲雄	病原性原虫株の収集と原虫感染症の疫学的調査に関する共同研究	タンザニア	H23.7.20 ～ H23.8.5	研究開発施設共用等補助金
助教	二見 恭子	途上国イノベーション事業に係る関係者会議出席及び打合せ	イギリス	H23.7.22 ～ H23.8.21	組織的な若手研究者等海外派遣プログラム
教授	森田 公一	JICA-JSTプロジェクトに関する研究打合せ	ケニア	H23.7.24 ～ H23.8.2	受託研究等収入 (SATREPS)
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 マラウイ	H23.7.27 ～ H23.8.9	共同研究 (住友化学)
助教	佐藤 光	MTMタイ研修の引率	タイ	H23.8.2 ～ H23.8.11	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	一瀬休生	現地スタッフの面接及び情報収集	タンザニア	H23.8.3 ～ H23.8.4	運営費交付金
教授	金子修	南フロリダ大学との受託研究費「Long-term Continuous Culture of Plasmodium Vivax Blood Stages」に関する研究打合せ及びサンプル収集	タイ	H23.8.4 ～ H23.8.9	受託研究費等 収入
産学官 連携 研究員	後藤美穂	南フロリダ大学との受託研究費「Long-term Continuous Culture of Plasmodium Vivax Blood Stages」に関する研究打合せ及びサンプル収集	タイ	H23.8.4 ～ H23.8.9	受託研究費等 収入
助教	都築中	赴任のため（ベトナム拠点プロジェクトでの用務）	ベトナム	H23.8.6 ～ H23.8.6	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打合せ、investigator meetingに出席のため	ベトナム	H23.8.8 ～ H23.8.26	受託研究等 収入
教授	有吉紅也	大学院GPプログラム運営打ち合わせ	フィリピン	H23.8.10 ～ H23.8.13	C O E
助教	鈴木基	大学院GPプログラム運営打ち合わせ	フィリピン	H23.8.10 ～ H23.8.13	C O E
助教	橋爪真弘	気候変動に関するWHOの会議出席	ミクロネシア連邦 マーシャル 諸島共和国	H23.8.14 ～ H23.8.26	先方負担 (WHO)
教授	皆川昇	WHO国際会議出席	スイス	H23.8.15 ～ H23.8.21	先方負担 (WHO)
助教	後藤健介	ラオスでのHDSS研究に関するフィールド調査と現地村落保健員へのトレーニング	ラオス	H23.8.17 ～ H23.8.27	先方負担 (総合地球環境学研究所)
助教	吉野弘	ベトナム拠点赴任免除のため	日本	H23.8.20 ～ H23.8.20	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	H23.8.21 ～ H23.9.18	共同研究 (住友化学)
教授	森田公一	JICAによる派遣「アウボウイルス感染症に対する簡易迅速キット開発と即時対応警戒システム構築プロジェクト詳細計画策定調査」	ケニア	H23.8.22 ～ H23.9.4	先方負担 (JICA)
教授	山本太郎	研究打合せ	中国	H23.8.22 ～ H23.8.26	科学研究費等 補助金
C O E 研究員	土屋菜歩	The 10th international congress on AIDS in Asia and Pacific で発表及び情報収集	韓国	H23.8.26 ～ H23.8.29	先方負担 (エイズ予防財団)

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	16th International Workshop on Campylobacter, Helicobacter & Related Organisms 学会発表	カナダ	H23.8.27 ～ H23.9.2	科学研究費等補助金
教授	竹内勤	ケニアプロジェクト拠点視察	ケニア	H23.8.27 ～ H23.9.8	自己収入 (交付金対象)
教授	有吉紅也	ロンドン大学にてベトナム熱帯感染症に関する研究打合せを行うため	イギリス	H23.8.30 ～ H23.9.8	グローバルC O E
助教	橋爪真弘	大学院生の論分指導及び現地調査同行	ラオス	H23.9.1 ～ H23.9.6	自己収入
教授	山本太郎	大学院生の論分指導及び現地調査同行	ラオス	H23.9.1 ～ H23.9.7	自己収入
助教	二見恭子	ヒトスジシマカおよびその捕食者に対する環境ホルモンの影響の研究	アメリカ	H23.9.1 ～ H23.10.30	組織的な若手研究者等海外派遣プログラム
教授	平山謙二	WHOとの抗原虫薬開発に関する研究打合せ	エチオピア	H23.9.2 ～ H23.9.6	グローバルC O E
教授	濱野真二郎	南アジアにおける赤痢アメーバ症のゲノム疫学及び免疫学的コホート研究のため	バングラデシュ	H23.9.2 ～ H23.9.6	科学研究費等補助金
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」に伴う研究打合せ及び研究実施	ベトナム	H23.9.5 ～ H23.9.10	科学戦略技術推進費補助金
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	H23.9.5 ～ H23.11.4	共同研究 (住友化学)
助教	橋爪真弘	The International Society for Environmental Epidemiology に参加	スペイン	H23.9.11 ～ H23.9.16	グローバルC O E
教授	濱野真二郎	寄生虫に関する研究打合せ(ケニア)、WHO会議出席及びNTDs専門家とのディスカッション(スイス)	ケニア スイス	H23.9.11 ～ H23.9.27	運営費交付金
助教	上地玄一郎	日本ウイルス学会参加及びコレラ関連遺伝子の検出とコントロール遺伝子の入手のため	ベトナム	H23.9.12 ～ H23.9.20	受託研究等収入
助教	シュアイブモハマドナシル	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及び研究打合せ	ナイジェリア	H23.9.14 ～ H23.10.14	自費
准教授	奥村順子	4th International Conference on MEDICAL GEOLOGY 参加のため	イタリア	H23.9.20 ～ H23.9.25	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				
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の研究	ベトナム	H23.9.20 ～ H23.10.1	受託研究等 収入
教授	堀尾政博	海外高度安全実験施設 (BSL-4) の視察	ドイツ	H23.9.21 ～ H23.9.25	自己収入 (交付金対象)
講師	上村春樹	海外高度安全実験施設 (BSL-4) の視察	ドイツ	H23.9.21 ～ H23.9.25	自己収入 (交付金対象)
教授	安田二郎	海外高度安全実験施設 (BSL-4) の視察	ドイツ	H23.9.21 ～ H23.9.25	自己収入 (交付金対象)
教授	金子聰	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	H23.9.23 ～ H23.10.2	共同研究 (住友化学)
教授	平山謙二	研究打合せ	ネパール	H23.9.25 ～ H23.9.30	受託研究等 収入
教授	金子修	HIV感染病態に関する研究打合せ及びフィールド活動の監督他	タイ	H23.9.25 ～ H23.9.30	厚生科研
助教	有吉紅也	インフルエンザに関する研究打合せ	シンガポール バングラデシュ	H23.9.25 ～ H23.9.30	自己収入 (交付金対象)
教授	橋爪真弘	シャーガス病の薬剤治療反応性を規定する原虫および宿主の遺伝要因解析を行うため	アメリカ	H23.9.25 ～ H23.10.2	科学研究費等 補助金
COE 研究員	土屋菜歩	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研究打合せ	タイ	H23.9.26 ～ H23.9.29	科学研究費等 補助金
助教	中澤秀介	The 5th National Health Research Forum 参加 (ラオス)、熱帯アジアの環境変化と感染症に関する調査 (ベトナム)	ラオス ベトナム	H23.9.27 ～ H23.10.5	先方負担 (総合地球環境学研究所)
教授	皆川昇	南東アフリカへの感染症ウイルスと媒介蚊の侵入を拡散に関する研究調査	ケニア マラウイ	H23.9.29 ～ H23.10.10	科学研究費等 補助金
教授	一瀬休生	研修受入事業の現地調査	インドネシア	H23.10.2 ～ H23.10.6	先方負担 (外務省)
教授	山本太郎	7th European Congress of Tropical Medicine and International Health 出席のため	スペイン	H23.10.2 ～ H23.10.7	運営費交付金
教授	濱野真二郎	Multiplexアッセイ法開発に関する研究実施と研究打合せ	ケニア	H23.10.3 ～ H23.10.27	科学技術戦略 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	鈴木基	カンフォア総合病院での感染症の研究打合せ及び合同研究会に出席のため	ベトナム	H23.10.4 ～ H23.10.13	科学技術人材育成費補助金
教授	山本太郎	会議出席・ワークショップ参加・研究打合せ	中国	H23.10.7 ～ H23.10.10	先方負担 (総合地球環境学研究所)
助教	藤井仁人	Multiplexアッセイ法開発に関する研究実施と研究打合せ	ケニア	H23.10.9 ～ H23.10.28	科学技術戦略推進費補助金
技補佐員	田中準一	HDSSに関する研究実施と研究打合せ	ケニア	H23.10.9 ～ H23.11.4	運営費交付金
教授	安波道郎	12th International Congress of Human Genetics (第12回国際人類遺伝子学会)で発表を行うため	カナダ	H23.10.10 ～ H23.10.17	自費
助教	宮城啓	MTM学生指導のため	フィリピン	H23.10.11 ～ H23.10.14	組織的な大学院教育改革推進プログラム
教授	有吉紅也	医歯薬学総合研究科修士課程熱帯医学専攻学生の実習指導	フィリピン	H23.10.12 ～ H23.10.15	組織的な大学院教育改革推進プログラム
教授	金子修	研究活動視察及び研究打ち合わせ	タイ	H23.10.12 ～ H23.10.18	組織的な若手研究者等海外派遣プログラム
准教授	吉田レイミント	データ収集及び臨床検体収集のため	ベトナム	H23.10.12 ～ H23.10.22	受託研究等収入
産学官連携研究員	後藤美穂	三日熱マラリア原虫への遺伝子導入に関する研究および打ち合わせ	タイ	H23.10.12 ～ H23.10.29	組織的な若手研究者等海外派遣プログラム
教授	平山壽哉	共同研究(サルモネラ・エンテロトキシンの下痢原虫発現機構の解明)の打合せ	アメリカ	H23.10.14 ～ H23.10.18	運営費交付金
助教	橋爪真弘	WHO” Expert meeting in Kualalumpur on 17-18 October” 会議出席	マレーシア	H23.10.16 ～ H23.10.19	先方負担 (WHO)
COE研究員	土屋菜歩	医歯薬学総合研究科修士課程熱帯医学専攻学生実習の調整と指導準備	ベトナム	H23.10.17 ～ H23.10.21	自己収入
産学官連携研究員	高橋健介	モニタリングバースコホートを行うため	ベトナム	H23.10.17 ～ H23.11.3	受託研究等収入
教授	金子聰	INDEPTH Scientific Conference 2011への参加	モザンビーク	H23.10.22 ～ H23.10.28	共同研究 (住友化学)

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	森 田 公 一	デングウイルスの研究及び学生の指導のため	ケ ニ ア	H23.10.23 ～ H23.11.1	若手研究者 戦略的海外派遣 事業費補助金
助 教	矢 幡 一 英	マラリア原虫の新規分子のライブイメージングによる解析	オーストラリア	H23.10.26 ～ H23.12.27	組織的な若手 研究者等海外 派遣プログラム
助 教	鈴 木 基	Khanh Hoa Health Service, Khanh Hoa General Hospital にて感染症の研究打合せ	ベ ト ナ ム	H23.10.30 ～ H23.11.2	科学研究費等 補 助 金
教 授	竹 内 勤	5th U.S.-Japan Medical Biodefense Research Symposium への参加	ア メ リ カ	H23.10.30 ～ H23.11.6	受託研究費等 収 入
教 授	安 田 二 朗	5th U.S.-Japan Medical Biodefense Research Symposium への参加	ア メ リ カ	H23.10.31 ～ H23.11.6	受託研究費等 収 入
産学官 連携 研究 員	高 橋 健 介	モニタリングバーストコホートを行うため	ベ ト ナ ム	H23.11.6 ～ H24.1.10	受託研究等 収 入
助 教	橋 爪 真 弘	研究打合せ	バングラデシュ	H23.11.8 ～ H23.11.14	先方負担 (ICDDR,B)
教 授	皆 川 昇	ICIPE理事会出席（ケニア）、疾病媒介蚊に関する調査研究（ベトナム）	ケ ニ ア ベ ト ナ ム	H23.11.9 ～ H23.11.28	先方負担(ICIPE), 若手研究者戦略的 海外派遣事業費補助金
助 教	加 藤 健 太 郎	赤痢アメーバ研究についての打ち合わせ	ア メ リ カ	H23.11.9 ～ H23.12.10	組織的な若手 研究者等海外 派遣プログラム
准 教 授	奥 村 順 子	第三回医薬品の適正使用推進に関する国際会議の発表及びコメントを行うため	ト ル コ	H23.11.13 ～ H23.11.20	自 費
助 教	鈴 木 基	熱研医学専攻GPプログラム運営打合せ	フィリピン	H23.11.14 ～ H23.11.16	自 己 収 入
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の研究打合せ	ベ ト ナ ム	H23.11.15 ～ H23.11.25	科学技術戦略 推進費補助金
教 授	安 波 道 郎	Scientific Conference PIHCMC2011 にて口演、研究打合せ	ベ ト ナ ム	H23.11.16 ～ H23.11.20	科学技術戦略 推進費補助金
教 授	平 山 謙 二	デング熱の研究打合せ及びパスツール研究所研究会出席のため（ベトナム）、FERCAP会議出席及び国際倫理打合せ（韓国）	ベ ト ナ ム 国	H23.11.16 ～ H23.11.23	受託研究等収入、 グローバルCOE
教 授	山 城 哲	第1回J-GRID下痢症コンソーシアム研究打合せ	イ ン ド	H23.11.21 ～ H23.11.24	先方負担 (岡山大学)

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	大学院GPプログラム運営打合せ	ベトナム	H23.11.22 ～ H23.11.25	組織的な大学院教育改革推進プログラム
助教	後藤健介	スリランカにおける保健医療問題の探索とその対策のための基礎調査と研究打合せ	スリランカ	H23.11.23 ～ H23.12.5	受託研究等収入
産学官連携研究員	後藤美穂	三日熱マラリア原虫への遺伝子導入に関する研究および打ち合わせ	タイ	H23.11.26 ～ H23.12.25	組織的な若手研究者等海外派遣プログラム
教授	濱野真二郎	研究打合せ及びアメリカ熱帯医学会出席のため	アメリカ	H23.11.29 ～ H23.12.9	科学研究費等補助金
教授	森田公一	NIHE-NUステコミ参加のため	ベトナム	H23.12.1 ～ H23.12.4	受託研究等収入
教授	平山謙二	GCOEで推進する皮膚リーシュマニア症の治療薬開発に関する研究打合せ	エチオピア	H23.12.1 ～ H23.12.6	グローバルCOE
准教授	吉田レイミント	ベトナムにおける小児感染症の研究打合せ	ベトナム	H23.12.1 ～ H23.12.10	受託研究等収入
助教	シュアイブモハマドナシル	ASTMH 60th Annual Meeting に出席し、成果発表を行うため	アメリカ	H23.12.2 ～ H23.12.10	グローバルCOE
助教	グエンフイティエン	ASTMH 60th Annual Meeting に出席し、成果発表を行うため	アメリカ	H23.12.3 ～ H23.12.9	受託研究等収入
助教	二見恭子	ASTMH 60th Annual Meeting に出席し、ポスター発表を行うため	アメリカ	H23.12.4 ～ H23.12.9	グローバルCOE
教授	皆川昇	ASTMH 60th Annual Meeting に発表のため（アメリカ）、マラウイ大学にて調査研究打合せ（マラウイ）	アメリカ マラウイ	H23.12.4 ～ H23.12.14	科学研究費等補助金
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」に関する調査研究	ベトナム	H23.12.5 ～ H23.12.9	共同研究（住友化学）
助教	橋爪真弘	カンフォア総合病院、カンフォア県保険局において、デング熱の疫学研究の調査を行うため	ベトナム	H23.12.6 ～ H23.12.9	グローバルCOE
助教	比嘉由紀子	マラウイにおけるウイルス性蚊媒介性感染症の採集調査及び情報収集	マラウイ	H23.12.6 ～ H23.12.18	自己収入(交付金対象)、科学研究費等補助金
助教	鈴木基	Khanh Hoa Health Service, Khanh Hoa General Hospital にて感染症の研究打合せ	ベトナム	H23.12.7 ～ H23.12.10	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	大学院GP最終評価会準備及び出席	フィリピン	H23.12.11 ～ H23.12.15	組織的な大学院 教育改革推進 プログラム
助教	佐藤 光	大学院GP最終評価会準備及び出席	フィリピン	H23.12.11 ～ H23.12.15	組織的な大学院 教育改革推進 プログラム
助教	中澤 秀介	森林発生人獣共通マラリアの生態学社会的 研究のため	マレーシア	H23.12.12 ～ H23.12.18	科学研究費等 補助金
教授	竹内 勤	大学院GP最終評価会出席	フィリピン	H23.12.12 ～ H23.12.15	組織的な大学院 教育改革推進 プログラム
教授	平山 謙二	大学院GP最終評価会出席	フィリピン	H23.12.12 ～ H23.12.15	組織的な大学院 教育改革推進 プログラム
教授	有吉 紅也	大学院GP最終評価会出席	フィリピン	H23.12.12 ～ H23.12.15	組織的な大学院 教育改革推進 プログラム
教授	濱野 真二郎	大学院GP最終評価会出席	フィリピン	H23.12.12 ～ H23.12.15	組織的な大学院 教育改革推進 プログラム
助教	橋爪 真弘	大学院GP最終評価会出席	フィリピン	H23.12.12 ～ H23.12.15	組織的な大学院 教育改革推進 プログラム
助教	井上 真吾	アルボウイルス感染症に対する疫学調査の ため	ケニア	H23.12.13 ～ H23.12.29	受託研究等 収入 (SATREPS)
COE 研究員	土屋 菜歩	HIV外来視察訪問と研究活動進捗状況確認 ・打合せ	タイ	H23.12.19 ～ H23.12.22	科学研究費等 補助金
助教	二見 恭子	東南アフリカにおけるネットイシマカ分布 調査	ケニア	H24.1.8 ～ H24.2.4	自己収入 (交付金対象)
教授	平山 壽哉	ヘリコバクターピロリVacA誘発アポトーシ スにおけるER Stress の関与に関する研究 打合せ	フィリピン	H24.1.11 ～ H24.1.13	運営費交付金
助教	比嘉由紀子	頭脳循環を活性化する若手研究者海外派遣 プログラムによる調査研究	ベトナム ケニア	H24.1.13 ～ H24.3.22	若手研究者 戦略的海外派遣 事業費補助金
助手	柳 哲雄	シャーガス病の薬剤治療反応性を規程する 原虫および宿主の遺伝要因解析の調査	ポリビア	H24.1.18 ～ H24.2.8	科学研究費等 補助金、自己収入 (交付金対象)
教授	平山 謙二	デング出血熱の研究打合せ	ベトナム	H24.1.19 ～ H24.1.21	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	皆川昇	研究打合せ（ケニア）、ワークショップ参加（スウェーデン）	ケニア スウェーデン	H24.1.19 ～ H24.2.18	若手研究者戦略的 海外派遣事業費補助金 科学研究費等補助金
教授	橋爪真弘	研究打合せ及びデータ収集	ケニア	H24.1.20 ～ H24.1.27	自己収入 (交付金対象)
助教	角田隆	日本脳炎媒介蚊の形態を比較するため	タイ	H24.1.21 ～ H24.1.26	受託研究等 収入
助教	砂原俊彦	数理モデルを用いたマラリア対策の研究調査	ケニア	H24.1.21 ～ H24.2.7	科学研究費等 補助金
教授	竹内勤	JST事業実施に係る協議・表敬訪問等	ケニア	H24.1.21 ～ H24.1.29	科学技術戦略 推進費補助金
技 補 佐 員	田中準一	DSSに関する研究及び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	ケニア	H24.1.22 ～ H24.2.12	自己収入(交付金対象) グローバルCOE
助教	藤井仁人	Multiplex conference への出席とMultiplex アッセイ法開発に関する研究実施と研究打合せ等	ケニア	H24.1.22 ～ H24.1.28	科学技術戦略 推進費補助金
産学官 連携 研究員	谷川智洋	Multiplex conference への出席とMultiplex アッセイ法開発に関する研究実施と研究打合せ	ケニア	H24.1.22 ～ H24.1.28	科学技術戦略 推進費補助金
教授	金子聰	DSSに関する研究実施及び研究打合せ（ケニア）、途上国イノベーション事業に係る協議・表敬訪問（コンゴ）	ケニア コンゴ	H24.1.22 ～ H24.2.7	共同研究(住友化学) 科学技術戦略 推進費補助金
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」に関する調査研究	ケニア	H24.1.23 ～ H24.3.17	共同研究 (住友化学)
教授	山城哲	下痢症研究打合せ及びラオス国立衛生疫学研究所視察	ラオス	H24.1.23 ～ H24.1.24	受託研究等 収入
准教授	吉田レイミント	データ収集及び臨床検体収集のため	ベトナム	H24.1.29 ～ H24.2.11	科学技術戦略 推進費補助金
助教	鈴木基	感染症の研究打合せ	ベトナム	H24.1.31 ～ H24.2.2	自己収入 (交付金対象)
教授	橋爪真弘	小児呼吸器感染症と環境変動に関する疫学研究打合せ	バングラデシュ	H24.2.2 ～ H24.2.7	受託研究等 収入
助教	宮城啓	熱研医学専攻GPプログラム運営打合せ	ベトナム	H24.2.2 ～ H24.2.7	自己収入

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	森田公一	KEMRIにてデングウイルスの研究(ケニア)、南アフリカ国立感染症研究所にて研究打合せ(南アフリカ)	ケニア 南アフリカ	H24.2.5 ～ H24.2.16	科学研究費等補助金、 自己収入(交付金対象)
COE 研究員	土屋菜歩	北タイにおける抗HIV治療に関する研究についての打合せ	タイ	H24.2.6 ～ H24.2.9	科学研究費等 補助金
教授	金子修	研究打合せ及びマラリア研究会出席発表	シンガポール	H24.2.8 ～ H24.2.18	科学研究費等 補助金
教授	平山謙二	シャーガス病の薬剤治療反応性を規定する原虫及び宿主の遺伝要因解析の共同研究	ボリビア	H24.2.8 ～ H24.2.13	科学研究費等 補助金
技 補 佐 員	田中準一	DSSに関する研究実施と打合せ、システム開発における研究実施と研究補助、インターン選定の打合せ	ケニア	H24.2.10 ～ H24.2.13	自己収入
助教	上地玄一郎	ベトナム拠点赴任免除のため	日本	H24.2.11 ～ H24.2.11	受託研究等 収入
助教	久保亨	デングウイルス研究に関する指導並びに打合せ	フィリピン	H24.2.12 ～ H24.2.15	先方負担 (東北大学病院)
教授	安田二郎	BSL4施設の視察	南アフリカ	H24.2.12 ～ H24.2.16	自己収入 (交付金対象)
教授	安波道郎	ニャチャンパスツール研究所にて小児感染症調査と実験を行う	ベトナム	H24.2.12 ～ H24.2.18	グローバル COE
教授	有吉紅也	熱帯医学専攻GPプログラム運営打ち合わせ	イギリス	H24.2.13 ～ H24.2.17	自己収入
助教	佐藤光	熱帯医学専攻GPプログラム運営打ち合わせ	イギリス	H24.2.13 ～ H24.2.17	自己収入
助教	安達圭志	寄生虫学における研究打合せ	ケニア	H24.2.14 ～ H24.2.28	科学研究費等 補助金
教授	濱野真二郎	Multiplexアッセイ法開発に関する研究実施と寄生虫学における研究打合せ	ケニア	H24.2.14 ～ H24.2.28	科学研究費等 補助金
助教	後藤健介	スリランカにおける保健医療問題の探索とその対策のための基礎調査と研究打合せ	スリランカ	H24.2.14 ～ H24.3.2	受託研究等 収入
技 補 佐 員	川島恵美子	DNA解析のため	ベトナム	H24.2.14 ～ H24.3.10	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				
准教授	リチャード カレトンレイトン	マラリアネットワークミーティング2012に 参加するため	シンガポール	H24.2.15 ～ H24.2.18	科学技術人材 育成費補助金
助教	矢幡一英	Molecular Approaches to Malaria 2012 出 席発表及び研究打合せ	オーストラリア	H24.2.16 ～ H24.2.25	科学研究費等 補助金
助教	井上真吾	デングウイルスに関する研究	ケニア	H24.2.16 ～ H24.3.25	科学研究費等補助金、 受託研究(SATREPS)
教授	橋爪真弘	ソウル大学にてシンポジウム出席のため	韓国	H24.2.17 ～ H24.2.20	先方負担 (筑波大学)
教授	山本太郎	中国における医療保障のあり方と日本の比 較について研究打合せ	中国	H24.2.20 ～ H24.2.24	自己収入 (交付金対象)
教授	森田公一	WHO新興感染症診断法に関する会議に参 加	スイス	H24.2.21 ～ H24.2.26	寄附金
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 調査研究	ケニア	H24.2.23 ～ H24.3.20	共同研究 (住友化学)
助教	中澤秀介	The 2nd International Symposium on Human and Monkey Malaria シンポジウム 出席及び研究打合せ	ベトナム	H24.3.3 ～ H24.3.11	受託研究等 収入
助教	砂原俊彦	The 2nd International Symposium on Human and Monkey Malaria シンポジウム 出席及び研究打合せ	ベトナム	H24.3.4 ～ H24.3.9	受託研究等 収入
COE 研究員	土屋菜歩	19th Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 学会発表のため	アメリカ	H24.3.4 ～ H24.3.9	自己収入 (交付金対象)
教授	橋爪真弘	小児呼吸器感染症と環境変動に関する研究 打合せ	バングラデシュ	H24.3.10 ～ H24.3.15	受託研究等 収入
教授	金子聰	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 調査研究(ケニア)、スリランカの保健医 療問題に関する研究打合せ及びDSSシス テムに関する現地視察・研究実施(スリラ ンカ)	ケニア スリランカ	H24.3.10 ～ H24.3.25	共同研究 (住友化学)、 自己収入 (交付金対象)
技 補 佐 員	田中準一	MPH学生のインターン実習内容選定の為の フィールド調査と研究打合せ	ケニア	H24.3.10 ～ H24.3.30	自己収入
教授	森田公一	デングウイルスに関する研究打合せ	ケニア	H24.3.11 ～ H24.3.18	受託研究等 収入 (SATREPS)

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	デング熱に関する研究調査	ラオス	H24.3.12 ～ H24.3.24	先方負担 (関西医科大学)
教授	平山 謙二	シャーガス病の薬剤治療反応性を規定する原虫及び宿主の遺伝要因解析の共同研究	ボリビア	H24.3.14 ～ H24.3.20	科学研究費等 補助金
助教	藤井 仁人	スリランカにおける保健医療問題の探索とその対策のための基礎調査と打合せ	スリランカ	H24.3.17 ～ H24.3.25	グローバル C O E
准教授	奥村 順子	スリランカにおける保健医療問題の探索とその対策のための基礎調査と研究にかかる協議	スリランカ	H24.3.17 ～ H24.3.25	間接経費
助教	後藤 健介	スリランカにおける保健医療問題の探索とその対策のための基礎調査と研究打合せ	スリランカ	H24.3.17 ～ H24.3.25	受託研究等 収入
教授	安田 二郎	ナイジェリア大学との共同研究打合せ	ナイジェリア	H24.3.20 ～ H24.3.26	自己収入 (交付金対象)
助教	浦田 秀造	ナイジェリア大学との共同研究打合せ	ナイジェリア	H24.3.20 ～ H24.3.26	自己収入 (交付金対象)
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打合せ	ベトナム	H24.3.20 ～ H24.3.31	受託研究等 収入
教授	金子 修	南フロリダ大学にて会議出席のため	アメリカ	H24.3.25 ～ H24.3.31	先方負担 (南フロリダ大学)

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学総合研究科に平成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23年4月に、同コースから4名(ベトナム2、グアテマラ1、コモロ1)が、同課程に入学した。(平成23年度4月入学修士課程学生総数9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24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た。なお同コースは、JICAの国内活動方針変更により平成23年度で終了した。

修士論文題目(*同コース学生)

- Evaluation of the intraerythrocyte trafficking of *Plasmodium vivax* VIR in *Plasmodium falciparum**
- Prospective study of clinical profile and diagnostic tests of leptospirosis in San Lazaro Hospital, Manila, Philippines
- Prospective study of bacterial co-infection in pulmonary tuberculosis patients by using Gram staining and multiplex PCR
- *Penicillium marneffe*i infection among HIV positive patients in Hanoi, Vietnam
- Current situation of antibiotic treatment for childhood acute respiratory infections in Vietnam
- Present situation and perspectives of central nervous system infections in San Lazaro Hospital, the Philippines
- Association study between Chymase (*CMA1*) and Trypsin 1 (*TPSAB1*) genes polymorphism and severe forms of Dengue virus infection, Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) / Dengue Shock Syndrome (DSS) in Vietnam*
- Risk factor and clinical manifestation of human *Streptococcus suis* infection: A systematic review and meta-analysis*
- Proteomic approach to identify biomarkers for dengue shock syndrome*

(文責:佐藤 光)

9. 2 平成23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
所長	Mpoke Solomon Saningo Rianto	ケニア	H23.10.6 ～ H23.10.8	自己収入	
	Songok Elijah Maritim	ケニア	H23.10.6 ～ H23.10.8	自己収入	
	Lorenzo Savioli	イタリア	H23.11.6 ～ H23.11.8	寄附金	
	Heinz Feldmann	ドイツ	H24.2.18 ～ H24.2.23	自己収入 (交付金対象)	
ウイルス学	Buerano Corazon Cerilla	フィリピン	H23.6.1 ～ H24.3.31	自己収入 (交付金対象)	外国人研究員 (客員教授)
	MD. ALIMUL ISLAM	バングラデシュ	H23.7.14 ～ H23.7.25	科学研究費等 補助金	
	Allan Biwott Ole Kwallah	ケニア	H23.11.13 ～ H23.12.3	受託研究 (SATREPS)	
	Khalid Abdallah Mohammed Enan	スーダン	H23.11.14 ～ H23.12.21	自費	
	Nguyen Vu Son	ベトナム	H23.11.22 ～ H23.12.6	受託研究等 収入	
	Phan Thi Nga	ベトナム	H23.12.20 ～ H23.12.27	科学研究費等 補助金	
	Le Thi Quynh Mai	ベトナム	H24.1.4 ～ H24.1.12	科学研究費等補助金、 受託研究費等収入	
	Murao Lyre Anni Espada	フィリピン	H24.1.22 ～ H24.1.29	科学研究費等 補助金	
寄生虫学	Tan Kevin Shyong Wei	シンガポール	H23.12.6 ～ H23.12.17	日本学術 振興会	外国人客員 研究員
原虫学	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
	Mendes Ferreira Pedro Eduardo	ポルトガル	H23.4.26 ～ H24.4.25	日本学術 振興会	
	Kirk William DEITSCH	アメリカ	H23.9.4 ～ H23.9.11	運営費交付金	
	Smith Joseph Douglas	アメリカ	H23.11.14 ～ H23.11.19	自己収入 (交付金対象)	
	Gamain Marie Joseph	フランス	H23.11.14 ～ H23.11.19	自己収入 (交付金対象)	
	Wahlgren Carl Mats	スウェーデン	H23.11.15 ～ H23.11.17	自己収入 (交付金対象)	
	Pandey Kishor	ネパール	H24.2.16 ～ H24.5.15	受託研究等 収入	
免疫遺伝学	Graciela Mabel Russomando	パラグアイ	H23.8.18 ～ H23.9.29	科学研究費等 補助金	

分野等	氏名	国籍	受入期間	経費	備考
	Raden Ludhang Pradipta Rizki	インドネシア	H23.9.17 ～ H23.10.1	先方負担	
	Chua James Christoper	フィリピン	H23.9.1 ～ H23.10.2	科学研究費等 補助金	
	Michael Duszenko	ドイツ	H23.10.20 ～ H23.10.21	グローバル COE	
	Sigrid Duszenko	ドイツ	H23.10.20 ～ H23.10.21	グローバル COE	
	Nelufa Tahera Rahman	バングラデシュ	H23.10.12 ～ H23.11.2	グローバルCOE 先方負担	
	Yupin Lawanprasert	タイ	H23.10.29 ～ H23.11.2	グローバル COE	
	Juntra Karbwang Laothavorn	タイ	H23.10.24 ～ H23.11.2	グローバル COE	
	Allan K. Johansen	オーストラリア	H23.10.24 ～ H23.10.29	グローバル COE	
	Panida Kongjam	タイ	H23.10.27 ～ H23.11.2	グローバル COE	
	Kesara Na Bangchang	タイ	H23.10.27 ～ H23.11.2	グローバル COE	
	Wongwiwat Tassaneeyakul	タイ	H23.10.12 ～ H23.10.14	グローバル COE	
	Juntra Karbwang Laothavorn	タイ	H23.12.22 ～ H23.12.24	自己収入 (交付金対象)	
	Juntra Karbwang Laothavorn	タイ	H24.1.20 ～ H24.2.2	自己収入 (交付金対象)	
	Juntra Karbwang Laothavorn	タイ	H24.2.13 ～ H24.2.18	自己収入 (交付金対象)	
	Juntra Karbwang Laothavorn	タイ	H24.3.5 ～ H24.3.10	自己収入 (交付金対象)	
生態疫学	Balachandran Kumadendran	スリランカ	H23.12.11 ～ H23.12.19	受託研究等 収入	
	Doluweera Sachith Gopeetha Mettananda	スリランカ	H23.12.11 ～ H23.12.24	受託研究等 収入	
	Kodikara Arachillage Deepa Chandanie Gunasekara	スリランカ	H23.12.11 ～ H23.12.24	受託研究等 収入	
国際保健学	夏品蒼	中国	H23.9.1 ～ H24.8.31	日中笹川医学 奨学金制度 (日本財団助成事業)	外国人客員 研究員
病害動物学	Le Trung Nghia	ベトナム	H24.1.9 ～ H24.1.15	科学研究費等 補助金	
臨床感染症学	Paul Evan. Kilgore	アメリカ	H23.6.13 ～ H23.6.27	自己収入 (交付金対象)	
	Nuanjun Wichukchinda	タイ	H23.11.22 ～ H23.12.13	グローバル COE	

分野等	氏名	国籍	受入期間	経費	備考
	Gangcuangco Louie Mar Alviz	フィリピン	H23.12.20 ～ H24.7.28	武田科学 新興財団	
	Vu Thi Thu Huong	ベトナム	H23.12.21 ～ H24.1.17	自己収入 (交付金対象)	
	Nguyen Thi Hien Anh	ベトナム	H23.12.20 ～ H24.1.17	受託研究等 収入	
	Panita Pathipvanich	タイ	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Archawin Rojanawiwat	タイ	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Abrenica Rosario Jessica Tactacan	フィリピン	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Nguyen Thi Lan Anh	ベトナム	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Pham Thi Thanh Thuy	ベトナム	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Alejandria Marissa Marcelo	フィリピン	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Berba Regina	フィリピン	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Saniel Mediadora Claudio	フィリピン	H24.3.20 ～ H24.3.24	運営費交付金	
	Kilgore Paul Evan	アメリカ	H24.3.24 ～ H24.3.31	自己収入 (交付金対象)	
ケニア拠点	Samuel Mungai Kariuki	ケニア	H24.3.25 ～ H24.3.31	運営費交付金	
ベトナム拠点	Nguyen Tran Hien	ベトナム	H23.10.3 ～ H23.10.5	受託研究等 収入	
	Dang Duc Anh	ベトナム	H23.10.3 ～ H23.10.5	受託研究等 収入	
	Tham Chi Dung	ベトナム	H24.2.19 ～ H24.2.22	受託研究等 収入	
共同研究室	Richard CARTER	イギリス	H23.8.4 ～ H23.8.21	自費	
熱帯医学専攻	Mohamed SAMIR	コモロ	H23.4.4 ～ H24.3.25	独立行政法人 国際協力機構	外国人受託 員
	Ha Thanh NGO	ベトナム	H23.4.4 ～ H24.3.25	独立行政法人 国際協力機構	外国人受託 員
	Ninh Thi Hai TRAN	ベトナム	H23.4.4 ～ H24.3.25	独立行政法人 国際協力機構	外国人受託 員

1 0 研究成果の発表状況

1 0. 1 研究業績

ウイルス学分野

- 1) Espada-Murao LA, Morita K : Delayed cytosolic exposure of Japanese encephalitis virus double-stranded RNA impedes interferon activation and enhances viral dissemination in porcine cells. *J Virol* Vol. 85 (13) : 6736-6749, 2011
- 2) Nga PT , Parquet M del C , Lauber C , Parida M , Nabeshima T , Yu F , Thuy NT, Inoue S , Ito T, Okamoto K , Ichinose A , Snijder EJ , Morita K , Gorbalenya AE : Discovery of the First Insect Nidovirus, a Missing Evolutionary Link in the Emergence of the Largest RNA Virus Genomes. *PLoS Pathogens* 7 (9): e1002215, 2011
- 3) Ha TT , Huy NT , Murao LA , Lan NT , Thuy TT , Tuan HM , Nga CT , Tuong VV , Dat TV, Kikuchi M , Yasunami M , Morita K , Huong VT , Hirayama K : Elevated Levels of Cell-Free Circulating DNA in Patients with Acute Dengue Virus Infection. *Plos One* 6(10):e25969, 2011
- 4) Wichit S, Jittmittraphap A, Hidari KI, Thaisomboonsuk B, Petmitr S, Ubol S, Aoki C, Itonori S, Morita K, Suzuki T, Suzuki Y, Jampangern W : Dengue virus type 2 recognizes the carbohydrate moiety of neutral glycosphingolipids in mammalian and mosquito cells. *Microbiol Immunol* Vol.55(2) : 135-140, 2011
- 5) Dinh DT , Le MT , Vuong CD , Hasebe F , Morita K : An Updated Loop-Mediated Isothermal Amplification Method for Rapid Diagnosis of H5N1 Avian Influenza Viruses. *Trop Medi and Health* Vol.39(1): 3-7, 2011

新興感染症学分野

- 6) Fukuma A, Kurosaki Y, Morikawa Y, Grolla A, Feldmann H, Yasuda J : Rapid detection of Lassa virus by reverse transcription-loop-mediated isothermal amplification. *Microbiology and Immunology* 55: 45-50, 2011
- 7) Nakaya Y, Shojima T, Yasuda J, Imakawa K, Miyazawa T : Epigenetic regulation on the 5'-proximal CpG island of human porcine endogenous retrovirus subgroup A receptor2/GPR172B. *Microbes Infect* 13: 49-57, 2011
- 8) Popkin DL, Teijaro JR, Sullivan BM, Urata S, Rutschmann S, de la Torre JC, Kunz S, Beutler B, Oldstone M : Hypomorphic mutation in the site-1 protease mbtps1 endows resistance to persistent viral infection in a cell-specific manner. *Cell Host Microbe* 9(3): 212-22, 2011
- 9) Fujinami Y, Kikkawa H.S, Kurosaki Y, Sakurada K, Yoshino M, Yasuda J : Rapid discrimination of Legionella by matrix-assisted laser desorption ionization time-of-flight mass spectrometry. *Microbiol Res* 166: 77-86, 2011
- 10) Nakaya Y, Hoshino S, Yasuda J, Miyazawa T : Mapping of a neutralizing epitope in the surface envelope protein of porcine endogenous retrovirus subgroup B. *J Gen Virol* 92 : 940-944, 2011
- 11) Fukuma A, Abe M, Morikawa Y, Miyazawa T, Yasuda J : Cloning and Characterization of the Antiviral Activity of Feline Tetherin/BST-2. *PLoS One* 6: e18247(1-6), 2011

- 12) **Kim BG, Lee JH, Yasuda J, Ryoo HM, Cho JY** : Phospho-Smad1 modulation by Nedd4 E3 ligase in BMP/TGF signaling. *J Bone Miner Res* 26(7) : 1411-24, 2011
- 13) **Nagashima S, Takahashi M, Jirintai S, Tanaka T, Nishizawa T, Yasuda J, Okamoto H** : Tsg101 and the vacuolar protein sorting pathway are required for release of hepatitis E virions. *J Gen Virol* 92: 2838-2848, 2011
- 14) **Fukuma A, Abe M, Urata S, Yoshikawa R, Morikawa Y, Miyazawa T, Yasuda J** : Viral and cellular requirements for the budding of Feline Endogenous Retrovirus RD-114. *Virology Journal* 8(1) : 540, 2011.
- 15) **Urata S, de la Torre** : Arenavirus budding. *Advances in Virology: Article ID 180326*, 2011
- 16) **Emonet SE*, Urata S*, de la Torre JC*** : Arenavirus reverse genetics, New approaches for the investigation of arenavirus biology and development of antiviral strategies (*Equal contribution). *Virology* 411(2): 416-25, 2011
- 17) **森田 公一, 岡本 健太** : ウイルスの今日的意義・11 基礎ウイルス学の観点から(6)アルボウイルス、化学療法の領域 Vol.27、医薬ジャーナル社、pp. 3-10, 2011
- 18) **森田 公一** : 日本脳炎、最近の知見、佐賀県小児科医報 Vol.24、pp.2-6, 2011
- 19) **森田 公一** : 長崎から世界に発信する感染症研究、ながさき経済、Vol. 258 : 1-5, 2011

細菌学分野

- 20) **Ehara M, Albert MJ** : Filamentous phages of *Vibrio cholerae* O1 and O139. *Epidemiological and Molecular Aspects on Cholera* pp 213-221, 2010
- 21) **Matsumoto A, Isomoto H, Nakayama M, Hisatsune J, Nishi Y, Nakashima Y, Matsushima K, Kurazono H, Nakao K, Hirayama T, and Kohno S** : *Helicobacter pylori* VacA reduces cellular expression of STAT3 and pro-survival Bcl-2 family proteins, Bcl-2 and Bcl-XL, leading to apoptosis in gastric epithelial cells. *Dig Dis Sci* 56 : 999-1006, 2010
- 22) **Shimohata T, Nakano M, Lian X, Shigeyama T, Iba H, Hamamoto A, Yoshida M, Harada N, Yamamoto H, Yamato M, Mawatari K, Tamaki T, Nakaya Y, Takahashi A** : *Vibrio parahaemolyticus* infection induces modulation of IL-8 secretion through dual pathway via VP1680. *The J Infect Dis* 203 (4) : 537-544, 2011
- 23) **Nakashima Y, Isomoto H, Matsushima K, Yoshida A, Nakayama T, Nakayama M, Hisatsune J, Ichikawa T, Takeshima F, Hayashi T, Nakao K, Hirayama T, Kohno S** : Enhanced expression of CXCL13 in human *Helicobacter pylori*-associated gastritis. *Dig Dis Sci* 56:2887-2894, 2011
- 24) **Matsumoto A, Isomoto H, Nakayama M, Hisatsune J, Nishi Y, Nakashima Y, Matsushima K, Kurazono H, Nakao K, Hirayama T, Kohno S** : *Helicobacter pylori* VacA reduces the cellular expression of STAT3 and pro-survival Bcl-2 family proteins, Bcl-2 and Bcl-XL, leading to apoptosis in gastric epithelial cells. *Dig Dis Sci* 56:999-1006, 2011
- 25) **Matsushima 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* 128:361-370, 2011
- 26) **Ngo TC, Nguyen DT, Tran HH, Le TH, Nguyen HT, Diep TT, Nguyen THL, Nguyen BM, Tran ND, Yamashiro T, Morita K, Nguyen TH, Ehara M** : Imported Dogs as Possible Vehicles of *Vibrio Cholerae* O1 Causing Cholera Outbreaks in Northern Vietnam. *The Open Infect Dis J.* 5, 127-134, 2011

- 27) **Nazari H, Khaleghian A, Takahashi A, Harada N, Webster NJ, Nakano M, Kishi K, Ebina Y, Nakaya Y** : Cortactin, an actin binding protein, regulates GLUT4 translocation via actin filament remodeling. *Biochemistry (Mosc)* 76 (11): 1566-1575, 2011
- 28) **Senba M, Buziba N, Mori N, Fujita S, Morimoto K, Wada A, Toriyama K** : Human papillomavirus infection induces NF-kappaB activation in cervical cancer. *Oncol Lett* 2, 65-68, 2011

原虫学分野

- 29) **Pandey BD, Pun SB, Kaneko O, Pandey K, Hirayama K** : Expansion of Visceral Leishmaniasis to Western Hilly Part of Nepal. *Am J Trop Med Hyg* 84(1): 107-8, 2011
- 30) **Culleton RL, Inoue M, Reece SE, Cheesman S, Carter R** : Strain-specific immunity induced by immunization with pre-erythrocytic stages of *Plasmodium chabaudi*. *Parasite Immunol* 33(1): 73-78, 2011
- 31) **Inoue M, Culleton R** : The intradermal route for inoculation of sporozoites of rodent malaria parasites for immunological studies. *Parasite Immunol* 33(2): 137-142, 2011
- 32) **Nakazawa S, Culleton R, Maeno Y** : In vivo and In vitro gametocyte production of *Plasmodium falciparum* isolates from Northern Thailand. *International Journal for Parasitology* 41(3-4): 317-323, 2011
- 33) **Ogukie M, Betson M, Burke M, Nolder D, Stothard R, Kleinschmidt I, Proietti C, Bousema T, Ndounga M, Tanabe K, Ntege E, Culleton R & Sutherland CJ** : *Plasmodium ovale curtisi* and *Plasmodium ovale wallikeri* circulate simultaneously in African communities. *Int J Parasitol* 41: 677-683, 2011
- 34) **Wang Y, Kaneko O, Sattabongkot J, Chen J-H, Lu F, Chai J-Y, Takeo S, Tsuboi T, Ayala FJ, Chen Y, Lim CS, Han ET** : Genetic Polymorphism of *Plasmodium vivax* msp1p, a Paralog of Merozoite Surface Protein 1, from Worldwide Isolates. *Am J Trop Med Hyg* 84(2): 292-297, 2011
- 35) **Marchand RP, Culleton R, Maeno Y, Quang NT, Nakazawa S** : Co-infections involving *Plasmodium knowlesi*, *P. falciparum* and *P. vivax* are common among malaria infected humans and *Anopheles dirus* in Khanh Phu, Vietnam. *Emerg Infect Dis* 17(7) : 1232-1239, 2011
- 36) **Alexandre JSF, Yahata K, Kawai S, Torii M, Kaneko O** : PEXEL-independent trafficking of *Plasmodium falciparum* SURFIN4.2 to the parasite-infected red blood cell and Maurer's clefts. *Parasitol Int* 60: 313-320, 2011
- 37) **Alexandre JSF, Kaewthamasorn, Yahata K, Nakazawa S, Kaneko O** : Positive selection on the *Plasmodium falciparum* clag2 gene encoding a component of the erythrocyte-binding rhoptry protein complex. *Trop Med Health* 39(3) : 77-82, 2011
- 38) **Li J, Pattaradilokrat S, Zhu F, Jiang H, Liu S, Hong L, Fu Y, Koo L, Xu W, Pan W, Carlton JM, Kaneko O, Carter R, Wootton JC, Su XZ** : Linkage maps from multiple genetic crosses and loci linked to growth-related virulent phenotype in *Plasmodium yoelii*. *Proc Natl Acad Sci USA* 108(31): E374-82, 2011
- 39) **Tsumori Y, Ndounga M, Sunahara T, Hayashida N, Inoue M, Nakazawa S, Casimiro P, Isozumi R, Uemura H, Tanabe K, Kaneko O, Culleton R** : *Plasmodium falciparum* : Differential selection of drug resistance alleles in contiguous urban and peri-urban areas of Brazzaville, Republic of Congo. *PLoS One* 6(8) : e23430, 2011

- 40) Sungkapong T, Culleton R, Yahata K, Tachibana M, Ruengveerayuth R, Udomsangpetch R, Torii M, Tsuboi T, Sattabongkot J, Kaneko O, Chotivanich K : Humoral immune responses to *Plasmodium vivax* subtelomeric transmembrane proteins in Thailand. The Southeast Asian J Trop Med Public Health 42(6): 1313-21, 2011
- 41) Tang J, Dai Y, Zhang H, Culleton RL, Liu Y, Zhao S, Wang X, Guan X, Kaneko O, Zhu Y : Positive diversifying selection on *Plasmodium vivax* RON2 protein. Parasitology 139(6): 709-715, 2012
- 42) 中澤秀介 : 人獣共通感染サルマラリア *Plasmodium knowlesi*. 最新医学66(6): 1217-1222, 2011

寄生虫学分野

- 43) Adachi K, Davis MM : T-cell receptor ligation induces distinct signaling pathways in naive vs. antigen-experienced T cells. Immunology 108(4) : 1549-1554, 2011
- 44) Matsuzaki-Moriya C, Tu L, Ishida H, Imai T, Suzue K, Hirai M, Tetsutani K, Hamano S, Shimokawa C and Hisada H : A critical role for phagocytosis in resistance to malaria in iron-deficient mice. Eur J Immunol 40 : 1365-1375, 2011
- 45) 原田倫世, 濱野真二郎 : アメーバ赤痢やクリプトスポリジウム症の現状と最新の知見. 化学療法の領域 27(4) : 72-79, 2011
- 46) Nakaya M, Hamano S, Kawasumi M, Yoshida H, Yoshimura A, Kobayashi T : Aberrant IL-4 production by SOCS3-over-expressing T cells during infection with *Leishmania major* exacerbates disease manifestations. Int Immunol 23(3) : 195-202, 2011

免疫遺伝学分野

- 47) Helegbe GK, Yanagi T, Senba M, Huy NT, Shuaibu MN, Yamazaki A, Kikuchi M, Yasunami M, Hirayama K : Histopathological studies in two strains of semi-immune mice infected with *Plasmodium berghei* ANKA after chronic exposure. Parasitol Res 108(4):807-14, 2011
- 48) Garcia G, Gonzalez N, Perez AB, Sierra B, Aguirre E, Rizo D, Izquierdo A, Sanchez L, Diaz D, Lezcay M, Pacheco B, Hirayama K, Guzman MG : Long-term persistence of clinical symptoms in dengue-infected persons and its association with immunological disorders. Int J Infect Dis 15(1):e38-43, 2011
- 49) Shuaibu MN, Cherif MS, Kurosaki T, Helegbe GK, Kikuchi M, Yanagi T, Sasaki H, Hirayama K : Effect of nanoparticle coating on the immunogenicity of plasmid DNA vaccine encoding *P. yoelii* MSP-1 C-terminal. Vaccine 29(17):3239-47, 2011
- 50) Pandey BD, Pun SB, Kaneko O, Pandey K, Hirayama K : Case report: Expansion of visceral leishmaniasis to the western hilly part of Nepal. Am J Trop Med Hyg 84(1):107-8, 2011
- 51) 平山謙二 : リューシマニア症 Today's Therapy 2011、今日の治療指針—私はこう治療している。P 254-255, 医学書院, 総編集 ; 山口 徹, 北原光夫, 福井次矢, 2011, (2011年1月1日発行)
- 52) 三浦 修, 平山 謙二 監修, 高橋茂樹 著 : STEP SERIES, 内科 2 感染症・血液 第3版, pp.1-363, 海馬書房 2011年2月17日発行
- 53) Kajihara N, Hirayama K : The War against a Regional Disease in Japan A History of the Eradication of *Schistosomiasis japonica*. Trop Med Health 39(1 Suppl 1) : 3-44, 2011
- 54) Huy NT, Hamada M, Kikuchi M, Lan NT, Yasunami M, Zamora J, Hirayama K : Association of HLA and post-schistosomal hepatic disorder: A systematic review and meta-analysis. Parasitol Int 60(4):347-56, 2011

- 55) Yamazaki A, Yasunami M, Ofori M, Horie H, Kikuchi M, Helegbe G, Takaki A, Ishii K, Omar AH, Akanmori BD, Hirayama K : Human leukocyte antigen class I polymorphisms influence the mild clinical manifestation of Plasmodium falciparum infection in Ghanaian children. Hum Immunol 72(10):881-8, 2011
- 56) Garcia G, del Puerto F, Perez AB, Sierra B, Aguirre E, Kikuchi M, Sanchez L, Hirayama K, Guzman MG : Association of MICA and MICB alleles with symptomatic dengue infection. Hum Immunol 72(10):904-7, 2011
- 57) Ha TT, Huy NT, Murao LA, Lan NT, Thuy TT, Tuan HM, Nga CT, Tuong VV, Dat TV, Kikuchi M, Yasunami M, Morita K, Kenji Hirayama : Elevated levels of cell-free circulating DNA in patients with acute dengue virus infection. PLoS One 6(10): e25969, 2011
- 58) Lan NT, Hirayama K : Host genetic susceptibility to severe dengue infection. Trop Med Health 39 (4 Suppl):73-81, 2011
- 59) Cherif MS, Shuaibu MN, Kurosaki T, Helegbe GK, Kikuchi M, Yanagi T, Tsuboi T, Sasaki H, Hirayama K : Immunogenicity of novel nanoparticle-coated MSP-1 C-terminus malaria DNA vaccine using different routes of administration. Vaccine 29(48):9038-50, 2011
- 60) Nhien NT, Huy NT, Uyen DT, Deharo E, Hoa PT, Hirayama K, Harada S, Kamei K : Effect of Inducers, Incubation Time and Heme Concentration on IC(50) Value Variation in Anti-heme Crystallization Assay. Trop Med Health 39(4):119-26, 2011
- 61) 太田正穂, 石川義英, 石谷昭子, 相瀬貢一, 木村彰方, 小林 賢, 高原史郎, 田中秀則, 徳永勝士, 中島文明, 西村泰治, 平山謙二, 矢部登志雄 : 平成23年度HLA検査技術者認定試験に関する報告. MHC 18(3) : 195, 2011
- 62) 藤田 紘一郎, 平山 謙二 : 医動物学、臨床検査学講座 第2版、pp1-142, 医歯薬出版株式会社, 2011年4月15日第2版第2印刷発行
- 63) Hirayama K : FERCAP BEYOND 10, FERCAP@10, In Commemoration of a decade of capacity building in ethical health research in the asia-pacific region. With contrubutios from Vichai Chokevivat, Junra Karbwang-Laothavorn, Lisa Hamadian, Allan K Johasen, Atoy M Navarro, Kesara Na-Bangchang, Rachel douglas-Jones, Cristina E Torres, Kenji Hirayama. Edited by Cristina E Torres & Atoy M Navarro, pp. 94-58, 2011

病理学分野

- 64) Senba M, Buziba N, Mori N, Fujita S, Morimoto K, Wada A, Toriyama K : Human papillomavirus infection induces NF- κ B in cervical cancer : A comparison with penile cancer. Oncol Lett 2: 65-68, 2011
- 65) Ishikawa C, Nakachi S, Senba M, Sugai M, Mori N : Activation of AID by human T-cell leukemia virus Tax oncoprotein and the possible role of its constitutive expression in ATL genesis. Carcinogenesis 32(1): 110-119, 2011
- 66) Helegbe GK, Yanagi T, Senba M, Huy NT, Shuaibu MN, Yamazaki A, Kikuchi M, Yasunami M, Hirayama K : Histopathological studies in two strains of semi-immune mice infected with Plasmodium berghei ANKA after chronic exposure. Parasitol Res 108: 807-814, 2011
- 67) Tsumuraya T, Ishikawa C, Machijima Y, Nakachi S, Senba M, Tanaka J, Mori N. : Effects of hippuristanol: an inhibitor of eIF4A: on adult T-cell leukemia. Biochem Pharmacol 81: 713-722, 2011
- 68) Nakachi S, Nakazato T, Ishikawa C, Sawada S, Kimura R, Mann DA, Senba M, Masuzaki H, Mori N : Human T-cell leukemia virus type 1 tax transactivates the *matrix metalloproteinase 7* gene via

- JunD/AP-1 signaling. *BBA-Mol Cell Res* 1813 : 731-741, 2011
- 69) **Mori N, Ishikawa C, Senba M, Kimura M, Okano Y** : Effects of AZD1152, a selective Aurora B kinase inhibitor, on Burkitt's lymphoma and Hodgkin's lymphoma. *Biochem Pharmacol* 81:1106-1115, 2011
- 70) **Mori N, Ishikawa C, Senba M** : Induction of CD69 expression by cagPAI-positive *Helicobacter pylori* infection. *World J Gastroenterol.* 17: 3691-3699, 2011
- 71) **Ichinose A, Watanabe K, Senba M, Ahmed K, Ariyoshi K, Matsumoto K** : Demonstration of pneumococcal capsule under immunoelectron microscopy. *Acta Med Nagasaki* 56: 1-4, 2011
- 72) **Senba M, Buziba N, Mori N, Morimoto K, Nakamura T** : Increased prevalence of Kaposi's sarcoma-associated herpesvirus in the Kaposi sarcoma-endemic area of Western Kenya in 1981-2000. *Acta Virol* 55: 161-164, 2011
- 73) **Ono S, Tanaka T, Ishida M, Kinoshita A, Fukuoka J, Takaki M, Sakamoto N, Ishimatsu Y, Kohno S, Hayashi T, Senba M, Yasunami M, Kubo Y, Yoshida LM, Kubo H, Ariyoshi K, Yoshiura K, Morimoto K** : Surfactant protein C G100S mutation causes familial pulmonary in Japanese kindred. *Eur Respir J* 38: 861-869, 2011
- 74) **Nakayama Y, Ishikawa C, Tamaki K, Senba M, Fujita J, Mori N** : Interleukin-1 α produced by human T-cell leukemia virus type I-infected T cells induces ICAM-1 expression on lung epithelial cells. *J Med Microbiol* 60: 1750-1761, 2011
- 75) **Senba M, Mori N** : Pathogenesis of Kaposi sarcoma associated with human herpesvirus-8 infection. *Cancer Res J* 4: 101-128, 2011
- 76) **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, and Eder H, editors. *Crisis Management*. 2nd ed. Nova Science Publishers Inc. New York 197-230, 2011
- 77) **Senba M, Mori N, Wada A** : Oncogenesis of and the Link Between Inflammation and Cancer Due to Human Papillomavirus (HPV) Infection, and the Forthcoming Eradication for Vaccination and the Development of Vaccine Control Strategies. In: Watanabe HS, editor. *Horizons in Cancer Research Volume 44* Nova Science Publishers Inc. New York 85-115, 2011
- 78) **Senba M, Watanabe K** : Possibility of novel anti-multidrug resistant *Pseudomonas aeruginosa* strategies using bactericidal activity in *Streptococcus sanguinis* secretion. In: Mendez-Vilas A, editor. *Science against microbial pathogens: Communicating current research and technological advances Volume 3* Formatix Publisher Inc. Badajoz Vol. 2, 706-713, 2011

エイズ・感染防御分野

- 79) **Kubo Y** : Retroviral membrane fusions: regulation by proteolytic processing and cellular factors. Springer Press, editor. L Larsson, *Cell fusions: regulation and control*. 41-61, 2011
- Ono S, Tanaka T, Ishida M, Kinoshita A, Fukuoka J, Takaki M, Sakamoto N, Ishimatsu Y, Kohno S, Hayashi T, Senba M, Yasunami M, Kubo Y, Yoshida LM, Kubo H, Ariyoshi K, Yoshiura K,**
- 80) **Morimoto K** : Surfactant protein C G100S mutation causes familial pulmonary fibrosis in Japanese kindred. *European Respiratory Journal* 38: 861-869, 2011
- 81) **Yoshii H, Kamiyama H, Goto K, Oishi K, Katunuma N, Tanaka Y, Hayashi H, Matsuyama T, Sato H, Yamamoto N, Kubo Y** : CD4-independent human immunodeficiency virus infection involves participation of endocytosis and cathepsin B. *PLoS ONE* 6 e19352, 2011

- 82) Kamiyama H, Kakoki K, Yoshii H, Iwao M, Igawa T, Sakai H, Hayashi H, Matsuyama T, Yamamoto N, Kubo Y : Infection of XC cells by MLVs and Ebola virus is endosome-dependent but acidification-independent. PLoS ONE 6 e26180, 2011

生態疫学分野

- 83) Jephtha Christopher Nmor, Hoang Tien Thanh, Kensuke Goto : Recurring Measles Epidemic in Vietnam 2005-2009 : Implication for Strengthened Control Strategies, Int J Biol Sci Jan Vol.7, No.2, pp.138-146, 2011
- 84) Kazuo Minematsu, Noboru Takamura, Kensuke Goto, Sumihisa Honda, Kiyoshi Aoyagi, Kazuhiko Moji and Noriaki Tsunawake : A proposed method for the evaluation of body fat in Japanese adults that predicts obesity, Nutr Res Feb Volume 31, Issue 2, pp.113-121, 2011

国際保健学分野

- 85) Hashizume M, Faruque ASG, Terao T, Yunus M, Streatfield K, Yamamoto T, Moji K : The Indian Ocean Dipole and cholera incidence in Bangladesh: A time series analysis. Environ Health Perspect 119:239-244, 2011
- 86) Onozuka D, Hashizume M : Effect of weather variability on the incidence of mumps among children in Fukuoka, Japan: a time-series analysis. Epidemiol Infect 139(11):1692-700, 2011
- 87) Onozuka D, Hashizume M : Weather variability and paediatric infectious gastroenteritis in Japan. Epidemiol Infect 139(9):1369-78, 2011
- 88) Haque U, Sunahara T, Hashizume M, Shields T, Yamamoto T, Haque R, Glass GE : Malaria prevalence, risk factors and spatial distribution in a hilly forest area of Bangladesh. PLoS ONE 6(4), e18908; 2011
- 89) Taro Yamamoto, Masaya Kato and Susumu Shirabe : Life, Health, and Community in the massive Tsunami affected town in Japan. Lancet 378(9788), pp.318; 2011
- 90) Michiyo Higuchi, Junko Okumura, Atsuko Aoyama, Sri Suryawati, John Porter : Application of standard treatment guidelines in rural community health centres, Timor-Leste. Health Policy Plan. doi: 10.1093/heapol/czr051, 2011
- 91) Masaya Kato, Taro Yamamoto : Early Response to the Great East Japan Earthquake and Massive Tsunami at an evacuation shelter in Otsuchi, Iwate Prefecture. 日本健康教育学会誌 (19)3:256-263, 2011
- 92) Oki M, Sunahara T, Hashizume M, Yamamoto T : Optimal timing of insecticide fogging to minimize dengue incidence: modeling dengue transmission among various seasonalities and transmission intensities. PLoS Neglect Trop Dis 5(10), e1367; 2011
- 93) Kounnavong S, Sunahara T, Hashizume M, Okumura J, Moji K, Bouphe B, Yamamoto T: Anemia and its Related Factors in Preschool-Aged Children in the Southern Rural Lao People's Democratic Republic. Trop Med & Health 39(4): 95-103. 2011
- 94) Onozuka D, Hashizume M : Weather and hand, foot and mouth disease incidence: a time series study. Sci Total Environ Dec 1;410-411:119-25. 2011
- 95) 橋爪真弘 : 二次データに基づいて進める研究 : 時系列研究—地球温暖化による健康影響の予測に向けて— 国際保健医療 26巻69-73頁 2011年

- 96) 奥村順子：被災地における公衆衛生活動－東日本大震災の経験から。薬事 89(1317): 2011
- 97) Kounnavong S, Sunahara T, Mascie-Taylor NCG, Hashizume M, Okumura J, Moji K, Bouphe B, Yamamoto T : Effect of daily versus weekly home fortification with multiple micronutrient powder on haemoglobin concentration of young children in a rural area, Lao People's Democratic Republic: a randomised trial. Nutr J 2011;10:129 doi:10.1186/1475-2891-10-129
- 98) Hashizume M : Climate, climate change and diarrhoea in Bangladesh. J Agroforestry and Environment 5:47-53, 2011
- 99) Taro Yamamoto : On-site Reports from the Area Affected by the Great Eastern Japan Earthquake and Tsunami. JMAJ. 54(6), p.413-416 ; 2011
- 100) 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. Pharm Res 28(3):484-9, 2011
- 101) 山本太郎：主な、検疫・輸入感染症. 感染症診療実践ガイド M. P. 臨時増刊号 vol.28 文光堂 2011
- 102) 山本太郎：大学の東日本震災緊急支援. アジ研ワールド・トレンド9月号 No192 pp8-9, 2011
- 103) 山本太郎：感染症と国際貢献、国際支援. 化学療法の領域. 27(11), pp90-94, 2011
- 104) 山本太郎：未来への約束. 大地震のなかで私たちは何をすべきか. 岩波書店、(編)内藤克人、2011
- 105) 山本太郎：感染症と文明－共生への道. 岩波書店、2011

病害動物学分野

- 106) Tsuzuki A, Boualam K, Kawada H, Eto H, Phompida H & Takagi M : The efficacy and physical condition of olysset insecticide-treated nets after 5 years use in rural Laos. Southeast Asian J Trop Med Public Health, 42(2),268-273, 2011
- 107) Futami K, Kongere JO, Mwanja MS, Lutiali PA, Njenga SM, Minakawa N : Effects of *Bacillus theuringiensis* israelensis on *Anopheles arabiensis* . Journal of the American Mosquito Control Association, 27(1) 81-83, 2011
- 108) Nmor JC, Thanh HT, Goto K : Recurring measles epidemic in Vietnam 2005-2009: implication for strengthened control strategies. International Journal of Biological Sciences 7(2)138-146, 2011
- 109) Zhou G, Afrane YA, Vardo-Zalik AM, Atieli H, Zhong D, Wamae P, Himeidan YE, Minakawa N, Githeko AK, Yan G. PLoS ONE : Changing patterns of Malaria epidemiology between 2002 and 2010 in western Kenya: The fall and rise of malaria 6(5) e20318, 2011
- 110) Tamashiro M, Toma T, Mannen K, Higa Y, Miyagi I : Bloodmeal identification and feeding habits of mosquitoes (Diptera: Culicidae) collected at five islands in the Ryukyu Archipelago, Japan. Med. Entomol. Zool 62 (1) ,53-70, 2011
- 111) Toma T, Miyagi I, Tamashiro M, Higa Y : New records of mosquito species for different island of the Ryukyu Archipelago, Japan. Journal of the American Mosquito Control Association 27, 149-152, 2011
- 112) Kawada H, Dida GO, Ohashi K, Komagata O, Kasai S, Tomita T, Sonye G, Maekawa Y, Mwatele C, Njenga SM, Mwandawiro C, Minakawa N, Takagi M : Multimodal Pyrethroid Resistance in Malaria Vectors, *Anopheles gambiae* s.s., *Anopheles arabiensis*, and *Anopheles funestus* s.s. in Western Kenya.PLOS ONE, 6(8),e22574, 2011
- 113) Sugiura M, Horibe Y, Kawada H, Takagi M : Effect of different droplet size on the knockdown efficacy of directly sprayed insecticides. Pest Management Science 67, 1115-1123, 2011

- 114) Higa Y : Dengue vectors and their spatial distribution. *Tropical Medicine and Health* 39 (3),1-11, 2011
- 115) Kawada H, Futami K, Komagata O, Kasai S, Tomita T, Sonye G, Mwatele C, Njenga S.M, Mwandawiro C, Minakawa N & Takagi M : Distribution of a knockdown resistance mutation (L1014S) in *Anopheles gambiae s.s.* and *Anopheles arabiensis* in Western and Southern Kenya. *PLOS ONE* 6(9) e24323, 2011
- 116) Schmidt WP, Suzuki M, Thiem VD, White RG, Tsuzuki A, Yoshida LM, Yanai H, Haque U, Tho le H, Anh DD, Ariyoshi K : Population density, water supply, and the risk of dengue fever in Vietnam: cohort study and spatial analysis. *Plos Medicine* 8 (8) : e1001082, 2011
- 117) Chaves LF, Hashizume M, Satake A, Minakawa N : Regime shifts and heterogeneous trends in malaria time series from Western Kenya Highlands. *Parasitology* 14:1-12, 2011
- 118) Ohba SY, Huynh TT, Kawada H, Le LL, Ngoc HT, Hoang SL, Higa Y, Takagi M : Heteropteran insects as mosquito predators in water jars in southern Vietnam. *J Vector Ecol* 36:1-5, 2011
- 119) Toma T, Miyagi I, Tamashiro M, Higa Y, Okudo H, Okazawa T : Bionomics of the mud lobster-hole mosquito *Aedes* (*Geoskusea*) *baisasi* in the mangrove swamps of the Ryukyu Archipelago, Japan. *J Am Mosquito Contr* 27:207-216, 2011
- 120) 水谷信夫, 守屋成一, 山口卓宏, 伊藤健二, 田淵 研, 角田 隆, 岩井秀樹 : ホソヘリカメムシの数種マメ科植物上の発消長. *Jpn. J. Appl. Entomol. Zool.* 55 : 161-170, 2011
- 121) Ohba SY, Huynh TT, Le LL, Ngoc HT, Hoang SL, Takagi M : Mosquitoes and their potential predators in rice agroecosystems of the Mekong Delta, southern Vietnam. *J Am Mosquito Contr* 27(4)384-392, 2011
- 122) Nmor JC, Thanh HT, Goto K : Recurring measles epidemic in Vietnam 2005-2009 : implication for strengthened control strategies. *Int J Biol Sci* 7(2);138-146, 2011
- 123) Yoda T, Suzue T, Hirao T, Yoshioka A, Jarot Jazek Escobar Jimenes, Yanagi T, Minematsu K, Goto K, Nmor JC, Tachibana H, Rakue Y, Sakano N, Miyatake N : Asymptomatic intestinal protozoan infections among inhabitants in Mexico City, Mexico. *Int J Medicine and Medical Sci* 3 (7) 223-226, 2011

臨床感染症学分野

- 124) 森本浩之輔 : 抗寄生虫 (蠕虫,原虫) 薬. 今日の治療薬 2011:130-138, 2011
- 125) Tanaka T, Motoi N, Tsuchihashi Y, Tazawa R, Kaneko C, Nei T, Yamamoto T, Hayashi T, Tagawa T, Nagayasu T, Kuribayashi F, Ariyoshi K, Nakata K, Morimoto K : Adult-onset hereditary pulmonary alveolar proteinosis caused by a single-base deletion in CSF2RB. *J Med Genet* 48(3):205-209, 2011
- 126) He M, Kubo H, Morimoto K, Fujino N, Suzuki T, Takahashi T, Yamada M, Yamaya M, Maekawa T, Yamamoto Y, Yamamoto H : Receptor for advanced glycation end products binds to phosphatidylserine and assists in the clearance of apoptotic cells. *EMBO Rep* 12(4):358-364, 2011
- 127) Vu HT, Yoshida LM, Suzuki M, Nguyen HA, Nguyen CD, Nguyen AT, Oishi K, Yamamoto T, Watanabe K, Vu TD, Schmidt WP, Phan HT, Morimoto K, Le TH, Yanai H, Kilgore PE, Dang AD, Ariyoshi K : Association between nasopharyngeal load of *Streptococcus pneumoniae*, viral coinfection, and radiologically confirmed pneumonia in Vietnamese children. *Pediatr Infect Dis J* 30(1):11-18, 2011
- 128) Ota E, Haruna M, Suzuki M, Anh DD, Tho le H, Tam NT, Thiem VD, Anh NT, Isozaki M, Shibuya K, Ariyoshi K, Murashima S, Moriuchi H, Yanai H : Maternal body mass index and gestational weight

- gain and their association with perinatal outcomes in Viet Nam. *Bull World Health Organ* 89(2):127-136, 2011
- 129) **有吉紅也** : 北タイHIVコホートから学ぶエイズ免疫・病態. *日本エイズ学会誌*13 (2) : 67(21)-69(23), 2011
- 130) **斉藤信夫, 有吉紅也** : 本邦における重症マラリアの診療. *ICUとCCU* 35 (12) :1087-1093, 2011
- 131) **Rojanawiwat A, Tsuchiya N, Pathipvanich P, Pumpradit W, Schmidt WP, Honda S, Auwanit W, Sawanpanyalert P, Ariyoshi K** : Impact of the National Access to Antiretroviral Program on the incidence of opportunistic infections in Thailand. *International Health* 3(2) : 101-107, 2011
- 132) **Tagawa T, Yamasaki N, Tsuchiya T, Miyazaki T, Matsuki K, Tsuchihashi Y, Morimoto K, Nagayasu T** : Living-donor lobar lung transplantation for pulmonary alveolar proteinosis in an adult, report of a case. *Surg Today* 41(8):1142-4. Epub, 2011
- 133) **Mori M, Sriwanthana B, Wichukchinda N, Boonthimat C, Tsuchiya N, Miura T, Pathipvanich P, Ariyoshi K, Sawanpanyalert P** : Unique CRF01_AE Gag CTL epitopes associated with lower HIV-viral load and delayed disease progression in a cohort of HIV-infected Thais. *PLoS One* (6):E22680, 2011
- 134) **Schmidt WP, Suzuki M, Thiem VD, White RG, Tsuzuki A, Yoshida LM, Yanai H, Haque U, Tho LH, Anh DD, Ariyoshi K** : Population density, water supply, and the risk of dengue fever in Vietnam: cohort study and spatial analysis. *PLoS Med* 8(8) : e1001082, 2011
- 135) **Ono S, Tanaka T, Ishida M, Kinoshita A, Fukuoka J, Takaki M, Sakamoto N, Ishimatsu Y, Kohno S, Hayashi T, Senba M, Yasunami M, Kubo Y, Yoshida LM, Kubo H, Ariyoshi K, Yoshiura K, Morimoto K** : Surfactant protein C G100S mutation causes familial pulmonary fibrosis in Japanese kindred. *Eur Respir J* 38(4):861-9, 2011
- 136) **Schmidt WP, Suzuki M, Thiem VD, Yoshida LM, Matsubayashi T, Yanai H, Tho LH, Anh DD, Ariyoshi K** : User fee exemption does not affect lower rates of hospital admission of girls in Vietnam. *Health Policy Plan*, 2011
- 137) **Helegbe GK, Yanagi T, Senba M, Huy NT, Shuaibu MN, Yamazaki A, Kikuchi M, Yasunami M, Hirayama K** : Histopathological studies in two strains of semi-immune mice infected with *Plasmodium berghei* ANKA after chronic exposure. *Parasitol Res* 108(4):807-814, 2011
- 138) **Ha TT, Huy NT, Murao LA, Lan NT, Thuy TT, Tuan HM, Nga CT, Tuong VV, Dat TV, Kikuchi M, Yasunami M, Morita K, Huong VT, Hirayama K** : Elevated levels of cell-free circulating DNA in patients with acute dengue virus infection. *PLoS One* 6(10):e25969, 2011
- 139) **Yamazaki A, Yasunami M, Ofori M, Horie H, Kikuchi M, Helegbe G, Takaki A, Ishii K, Omar AH, Akanmori BD, Hirayama K** : Human leukocyte antigen class I polymorphisms influence the mild clinical manifestation of *Plasmodium falciparum* infection in Ghanaian children. *Hum Immunol* 72(10):881-888, 2011
- 140) **Huy NT, Hamada M, Kikuchi M, Lan NT, Yasunami M, Zamora J, Hirayama K** : Association of HLA and post-schistosomal hepatic disorder: a systematic review and meta-analysis. *Parasitol Int* 60(4):347-356, 2011
- 141) **Takaki A, Yamazaki A, Maekawa T, Shibata H, Hirayama K, Kimura A, Hirai H, Yasunami M** : Positive selection of Toll-like receptor 2 polymorphisms in two closely related old world monkey species, rhesus and Japanese macaques. *Immunogenetics* 64(1):15-29
- 142) **Ichinose A, Watanabe K, Senba M, Ahmed K, Ariyoshi K, Matsumoto K** : Demonstration Pneumococcal capsule under immunoelectron microscopy. *Acta Medica Nagasakiensia* 56: 1-4, 2011

ケニア拠点

- 143) Zhou G, Afrane YA, Vardo-Zalik AM, Atieli H, Zhoung D, Wamae P, Himeidan YE, Minakawa N, Githeko AK, Yan G : Changing patterns of Malaria epidemiology between 2002 and 2010 in western Kenya: the fall and rise of malaria. PLOS ONE 6(5) e20318, 2011
- 144) Kawada H, Dida GO, Ohashi K, Komagata O, Kasai S, Tomita T, Sonye G, Maekawa Y, Mwatele C, Njenga SM, Mwandawiro C, Minakawa N, Takagi M : Multimodal Pyrethroid Resistance in Malaria Vectors, *Anopheles gambiae s.s.*, *Anopheles arabiensis*, and *Anopheles funestus s.s.* in Western Kenya. PLOS ONE 6(8) e22574, 2011
- 145) Kawada H, Futami K, Komagata O, Kasai S, Tomita T, Sonye G, Mwatele C, Njenga S.M, Mwandawiro C, Minakawa N & Takagi M : Distribution of a knockdown resistance mutation (L1014S) in *Anophles gambiae s.s.* and *Anopheles arabiensis* in Western and Southern Kenya. PLOS ONE 6(9) e24323, 2011
- 146) Chaves L.F, Hashizume M, Satake A, Minakawa N : Regime shifts and heterogeneous trends in malaria time series from Western Kenya Highlands. Parasitology 14,1-12, 2011
- 147) Nga PT, Parquet Mdel C, Lauber C, Parida M, Nabeshima T, Yu F, Thuy NT, Inoue S, Ito T, Okamoto, K, Ichinose A, Snijder EJ, Morita K : Gorbalenya AE : Discovery of the first insect nidovirus, a missing evolutionary link in the emergence of the largest RNA virus genomes. PLoS Pathog 7:9 e1002215, 2011

ベトナム拠点

- 148) Tian-Cheng Li, Kumiko Yoshimatsu, Shumpei P. Yasuda, Jiro Arikawa, Takaaki Koma, Michiyo Kataoka, Yasushi Ami, Yuriko Suzaki, Le Thi Quynh Mai, Nguyen Thuy Hoa, Tetsu Yamashiro, Futoshi Hasebe, Naokazu Takeda and Takaji Wakita : Characterization of self-assembled virus-like particles of rat hepatitis E virus generated by recombinant baculoviruses. J Gen Virol 92: 2830-2837, 2011
- 149) Tuan Cuong Ngo, Dong Tu Nguyen, Huy Hoang Tran, Thanh Huong Le, Hoai Thu Nguyen, Tai The Diep, Thi Phuong Lan Nguyen, Binh Minh Nguyen, Nhu Duong Tran, Tetsu Yamashiro, Kouichi Morita, Tran Hien Nguyen and Masahiko Ehara : Imported Dogs as Possible Vehicles of Vibrio Cholerae O1 Causing Cholera Outbreaks in Northern Vietnam. The Open Infect Dis J 5, 127-134, 2011

マラリア研究室

- 150) Culleton R, Coban C, Zeyrek FY, Cravo P, Kaneko A, Randrianariveolosia M, Andrianaranjaka V, Kano S, Farnert A, Arez AP, Paul M. Sharp , Carter R & Tanabe K : The origins of African Plasmodium vivax; insights from mitochondrial genome sequencing. PLoS ONE 6(12):2011
- 151) Sungkapong T, Culleton R, Yahata K, Tachibana M, Ruengveerayuth R, Udomsangpetch R, Torii M, Tsuboi T, Sattabongkot J, Kaneko O, Chotivanich K : Humoral immune responses to Plasmodium vivax subtelomeric transmembrane proteins in Thailand. The Southeast Asian J Trop Med Public Health 42(6) : 1313-21
- 152) Mita T, Venkatesan M, Ohashi J, Culleton R, Takahashi N, Tsukahara T, Ndounga M, Dysoley L, Endo H, Hombhanje F, Ferreira M, Plowe CV, Tanabe K : Limited geographical origin and global spread of sulfadoxine-resistant dhps alleles in Plasmodium falciparum populations. J Infect Dis

204(12): 1980-88, 2011

- 153) **Zhi-Yong Tao, Hua-Yun Zhou , Hui Xia , Sui Xu , Han-Wu Zhu , Richard L. Culleton, Eun-Taek Han, Feng Lu, Qiang Fang, Ya-Ping Gu, Yao-Bao Liu, Guo-Ding Zhu, Wei-Ming Wang, Ju-Lin Li, Jun Cao and Qi Gao** : Adaptation of a visualized loop-mediated isothermal amplification technique for field detection of Plasmodium vivax infection. *Parasite Vector* 4:115, 2011
- 154) **Marchand R P, Culleton R, Maeno Y, Quang N T, Nakazawa S** : Co-infections of Plasmodium knowlesi, P. falciparum, and P. vivax among Humans and Anopheles dirus Mosquitoes, Southern Vietnam. *Emerg Infect Dis* 17(7):1232-9, 2011
- 155) **Oguike M, Betson M, Burke M, Nolder D, Stothard R, Kleinschmidt I, Proietti C, Bousema T, Ndounga M, Tanabe K, Ntege E, Culleton R & Sutherland CJ** : Plasmodium ovale curtisi and Plasmodium ovale wallikeri circulate simultaneously in African communities. *Int J Parasitol* 41(6-10): 677-83, 2011
- 156) **Inoue M, Culleton R** : The intradermal route for inoculation of sporozoites of rodent malaria parasites for immunological studies. *Parasite Immunol* 33(2): 137-42, 2011
- 157) **Culleton RL, Inoue M, Reece SE, Cheesman S, Carter R.** : Strain-specific immunity induced by immunization with pre-erythrocytic stages of Plasmodium chabaudi. *Parasite Immunol* 33(1) 73-8, 2011
- 158) **Nakazawa S, Culleton R, Maeno Y** : In vivo and In vitro gametocyte production of Plasmodium falciparum isolates from Northern Thailand. *Int J Parasitol* 41(3-4): 317-23, 2011
- 159) **Tsumori Y, Ndounga M, Sunahara T, Hayashida N, Inoue M, Nakazawa S, Casimiro P. N, Isozumi R, Uemura H, Tanabe K, Kaneko O, Culleton R L** : Plasmodium falciparum: differential selection of drug resistance alleles in contiguous urban and peri-urban areas of Brazzaville, Republic of Congo. *PLoS ONE* 6(8), 2011

共同研究室

- 160) **Phan Thi Nga, Maria del Carmen Parquet, Chris Lauber, Manmohan Parida, Takeshi Nabeshima, Fuxun Yu, Nguyen Thanh Thuy, Shingo Inoue, Takashi Ito, Kenta Okamoto, Akitoyo Ichinose, Eric J. Snijder, Kouichi Morita, Alexander E. Gorbalenya** : Discovery of the First Insect Nidovirus, a Missing Evolutionary Link in the Emergence of the Largest RNA Virus Genomes. *PLoS Pathogens* 7 (9): e1002215, 2011
- 161) **Ichinose A, Watanabe K, Senba M, Ahmed K, Ariyoshi K, Matsumoto K** : Demonstration of pneumococcal capsule under immunoelectron microscopy. *Acta Med Nagasaki* 56: 1-4, 2011
- 162) **Ichinose A, Watanabe K, Senba M, Ahmed K, Ariyoshi K, Matsumoto K** : Demonstration Pneumococcal capsule under immunoelectron microscopy. *Acta Med Nagasaki* 56: 1-4, 2011
- 163) **Nga PT, Parquet Mdel C, Lauber C, Parida M, Nabeshima T, Yu F, Thuy NT, Inoue S, Ito T, Okamoto, K, Ichinose A, Snijder EJ, Morita K, Gorbalenya AE** : Discovery of the first insect nidovirus, a missing evolutionary link in the emergence of the largest RNA virus genomes. *PLoS Pathog*, 7:9 e1002215, 2011

10. 2 学会発表演題

- 1) **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. 長崎県生物学会第41回大会、長崎市セントヒル長崎、2011年1月8日。(長崎県生物学会誌NO.67,2010,別冊)
- 2) **del Puerto F, Nishizawa JE, Kikuchi M, Iihoshi N, Raca Y, Avilas C, Gianella A, Lora J, Velarde N, Renjel LA, Miura S, Higo H, Komita N, Maemura K, Yasunami M, Hirayama K**: Using real time PCR to detect *Typanosoma cruzi* in peripheral blood of chronic Chagasic patients in Bolivia. 第4回原虫感染免疫研究会、ポンペ会館、長崎、2011年2月4-5日。(第4回 原虫感染免疫研究会 プログラム&要旨集、pp12, 2011)
- 3) **佐倉孝哉, 矢幡一英, 金子 修**: マラリア原虫赤血球結合リガンドEBLの細胞内輸送. 第9回感染症沖縄フォーラム、健康文化村カルチャーリゾートフェストーネ、沖縄県、2011年2月10-12日.
- 4) **矢幡一英, 金子 修**: Live imagingを用いたマラリア原虫の赤血球侵入時における動態解析. 第9回感染症沖縄フォーラム、健康文化村カルチャーリゾートフェストーネ、沖縄県、2011年2月10-12日.
- 5) **後藤健介**: ケニアとラオスにおけるHDSSの展開と現状、第29回日本国際保健医療学会西日本地方会、佐賀大学、2011年3月5日.
- 6) **鈴木 基, 出川 聡, 石田正之, 中間貴弘, 松本慶蔵, 森本浩之輔, 有吉紅也**: パンデミック初期におけるインフルエンザ (H1N1) 2009の感染リスクと2008/2009季節性ワクチン接種歴に関する研究. 第35回長崎感染症研究会、長崎、2011年3月26日.
- 7) **原田義高, 吉田レイミント, 木下史子, Le NM, 鈴木 基, 森本浩之輔, 得雄一郎, 富増邦夫, 森内浩幸, 有吉紅也**: RSVと他呼吸器ウイルスの重複感染は、小児呼吸器感染症の重症度と関係しているか? 第35回長崎感染症研究会、長崎、2011年3月26日.
- 8) **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、長崎大学、長崎市、2011年3月26-27日.
- 9) **大木美香, 砂原俊彦, 山本太郎**: 殺虫剤噴霧と媒介蚊発生源除去の対デング熱長期的効果の比較、第63回日本衛生動物学会大会、東京都、学術総合センター、2011年4月14-16日.
- 10) **川田 均, 前川芳秀, 駒形修, 葛西真治, 富田隆史, Mwandawiro C, Njenga SM, 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 (3) 家屋内で最終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、東京都、学術総合センター、2011年4月14-16日。(衛生動物 第62巻 大会特集号 B22 pp70)
- 11) **川田 均, 岩下華子, 前川芳秀, Mwandawiro C, Njenga SM, 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 (4) 行動抵抗性の有無に関する検討. 第63回日本衛生動物学会大会、東京都、学術総合センター、2011年4月14-16日。(衛生動物 第62巻 大会特集号 B23 pp71)
- 12) **川田 均, Dida GO, Sonye G, 大橋和典, 前川芳秀, Mwandawiro C, Njenga SM, 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新しいコントロール技術の開発 (1) 天井設置型オリセットネットの提案, 第63回日本衛生動物学会大会、東京都、学術総合センター、2011年4月14-16日。(衛生動物 第62巻 大会特集号 A31 pp54)
- 13) **皆川 昇, Sonye G, Dida G, 二見恭子**: ビクトリア湖沿岸のマラリア媒介蚊の繁殖地. 第63回日本衛生動物学会大会、東京都、学術総合センター、2011年4月14-16日。(衛生動物 第62巻 大会特集号 A17 pp47)

- 14) 万年耕輔, 當間孝子, 宮城一郎, 皆川 昇: 琉球列島特産種オオハマハマダラカ *Anopheles saperoi* Bohart and Ingram の季節消長. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A06 pp41)
- 15) Farjana T, 都野展子, 比嘉由紀子: ヒトスジシマカとネッタシマカにおける体サイズと多回吸血、生存率、繁殖率の関係. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A08 pp42)
- 16) 玉城美加子, 當間孝子, 万年耕輔, 比嘉由紀子, 宮城一郎, 齊藤育弘: 琉球列島5島で採集された蚊の吸血源動物の同定とその吸血習性について. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A10 pp43)
- 17) 比嘉由紀子, Garcia-Bertuso A, 小林睦生, 沢辺京子: Distribution and abundance of *Aedes aegypti* (Linnaeus) and *Aedes albopictus* (Skuse) in selected dengue endemic areas in the Philippines. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A2 pp39)
- 18) 砂原俊彦: *Anopheles dirus* の発生源を成虫の採集データから推定する. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A20 pp48)
- 19) 砂原俊彦: 無吸血産卵率の地理的変異を説明する-仮説. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A13 pp45)
- 20) 砂原俊彦, 東城文柄, 小林繁男, Phongyongsa T, Phrommala S, Bouphe B, 門司和彦: *Anopheles dirus* の潜在的発生源を地形データから推定する. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A20 pp48)
- 21) Morales-Vargas RE, Dujardin JP, Morales NP, Tsunoda T, Komalamisra N, Apiwathnasorn C: Morphometrics Characterization of the Asian Tiger Mosquito *Aedes albopictus* from Japan and Southeast Asia. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A11 pp44)
- 22) 角田 隆, 高木正洋: ベトナム国ハノイ市におけるヒトスジシマカの休眠性. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A14 pp45)
- 23) 大庭伸也, 松尾公則, 高木正洋: 休耕田ビオトープとその近隣水田の蚊. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A21 pp49)
- 24) 皆川 昇, Sonye G, Dida G, 二見恭子: ビクトリア湖沿岸のマラリア媒介蚊の繁殖地. 第63回日本衛生動物学会大会, 東京都, 学術総合センター, 2011年4月14-16日. (衛生動物 第62巻 大会特集号 A17 pp47)
- 25) 福島喜代康, 西村秀一, 河野 茂, 森田公一: 新型および季節性インフルエンザ迅速鑑別診断のための RT-LAMP法パネルの開発と、その臨床応用について. 第85回日本感染症学会総会・学術講演会、ザ・プリンス パークタワー東京、2011年4月21-22日.
- 26) 森田公一: バングラデシュで採取された血清診断からの Dengue ウイルスの分離と、同国内における Dengue 熱の流行状況の解析. 第85回日本感染症学会総会・学術講演会、ザ・プリンス パークタワー東京、2011年4月21-22日.
- 27) 福島喜代康, 久保 亨, 井手昇太郎, 江原尚美, 松竹豊司, 森田公一, 河野 茂, 齋藤 厚: 新型インフルエンザ2009AH1pdm遺伝子検査の臨床的検討. 第85回日本感染症学会総会・学術講演会、ザ・プリンス パークタワー東京、2011年4月21-22日.
- 28) 神白麻衣子, 柿内聡志, 石藤智子, 古本朗嗣, 石田正之, 土橋佳子, 野呂瀬一美, 青才文江, 堤 寛,

- 佐多徹太郎, 森本浩之輔, 有吉紅也: 遷延性再発性トキソプラズマ症の一例. 第85回日本感染症学会総会、東京、2011年4月21-22日.
- 29) 原田義高, 吉嶺裕之, 諸角美由紀, 生方公子, 前川純子, 倉 文明, 渡邊貴和雄, 森本浩之輔, 有吉紅也: MultiplexPCRが有用であった *Legionella pneumophila* serogroup 10によるレジオネラ肺炎. 第85回日本感染症学会総会、東京、2011年4月21-22日.
- 30) 古本朗嗣, 神白麻衣子, 柿内聡志, 森本浩之輔, 有吉紅也: テモゾロミドによるサイトメガロウイルス感染症を生じたglioblastomaの一例. 第85回日本感染症学会総会、東京、2011年4月21-22日.
- 31) 有吉紅也: 肺炎～最近の話題. 日本内科学会第44回国支部生涯教育講演会、高知、2011年5月8日.
- 32) 江良翔太, 左 一八, 渡邊一平, 池田 潔, 杉浦信夫, 木全弘治, 森田公一, 鈴木 隆: デングウイルスEタンパク質機能を阻害する低分子誘導体. 第46回日本脳炎ウイルス生態学研究会、2011年5月20-21日.
- 33) 左 一八, 田島 茂, 高崎智彦, 倉根一郎, 森田公一, 鈴木 隆: 病原性の異なる日本脳炎ウイルス株の硫酸化糖鎖認識. 第46回日本脳炎ウイルス生態学研究会、金沢白鳥路ホテル コンベンションホール鳳祥、2011年5月20-21日.
- 34) 早坂大輔, 藤井克樹, 永田典代, 堀 朋子, 辻百衣璃, 北浦一孝, 田中香苗, 佐多徹太郎, 鈴木隆二, 森田公一: 日本脳炎ウイルス感染後の重症化に関わる IL-10応答. 第46回日本脳炎ウイルス生態学研究会、金沢白鳥路ホテル コンベンションホール鳳祥、2011年5月20-21日.
- 35) Espada-Murao LA, Morita K: Role of cytosolic double-stranded RNA in interferon activation and effect on intercellular dissemination of Japanese encephalitis virus. 第46回日本脳炎ウイルス生態学研究会、金沢白鳥路ホテル コンベンションホール鳳祥、2011年5月20-21日.
- 36) 村木優子, 松浦正明, 福家 巧, 真鍋貞夫, 石川豊数, 奥野良信, 東 雍, 森田公一: ウエストナイルウイルスのマウス及びサルにおける免疫原性. 第46回日本脳炎ウイルス生態学研究会、金沢白鳥路ホテル コンベンションホール鳳祥、2011年5月20-21日.
- 37) 吉川 亮, 井上慎吾, 岡本健太, 鍋島 武, 比嘉由紀子, 前川芳秀, 森田公一, 吾郷昌信: 長崎県下のブタ、イノシシにおける日本脳炎ウイルスの侵淫状況. 第46回日本脳炎ウイルス生態学研究会、金沢白鳥路ホテル コンベンションホール鳳祥、2011年5月20-21日.
- 38) 濱野真二郎: もし眠り病の特効薬ができれば一病気への学術的アプローチ. 第48回日本アフリカ学会学術大会、弘前市、2011年5月21-22日.
- 39) 濱野真二郎: 熱帯感染症の克服を目指して～眠り病からのアプローチ～第48回日本アフリカ学会学術大会、弘前市、2011年5月21-22日.
- 40) 土井公太, 須釜菜佳, 井上有香, 松野充宏, 和田昭裕, 一瀬休生, Euis Maras Purwati, 原 利明, 相本三郎, 長谷川 慎: 抗菌ペプチドと菌体膜との新しい相互作用解析手法の検討. 日本ケミカルバイオロジー学会、東京工業大学、2011年5月23-25日.
- 41) 渡邊直熙, Murao LA, Lan NTP, Huy NT, Huong VTQ, Thuy TT, Tham VD, Nga CTP, Ha TTN, 菊池三穂子, 森田公一, 安波道郎, 平山謙二, 古田隆久: デングウイルス感染による病態の重症化におけるマスト細胞の関与. 第22回日本生体防御学会学術総会、那覇市ぶんかテンプス館テンプスホール 沖縄、2011年6月29日-7月1日. (第22回日本生体防御学会学術総会 プログラム, pp11)
- 42) Culleton R, Tang J, Inoue M, Sunahara T, Kanda M, Kaneko O: Intra-host dynamics of mixed species malaria parasite infections in mice and mosquitoes. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会、東京、2011年7月11日.
- 43) 矢幡一英, Culleton R, 金子 修: Time-lapse imagingを用いたマラリア原虫の赤血球侵入時における動態解析. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会、東京慈恵医科大学、東京都、

2011年7月17-18日.

- 44) 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リガンド (EBL) の細胞内輸送ドメインの解析. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 45) 佐倉孝哉, 矢幡一英, 金子 修: マラリア原虫赤血球結合リガンドEBLの細胞内輸送. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 46) ジャン ニン, アレキサンダー ジーン, 矢幡一英, 坪井敬文, チェン キジュン, 金子 修: Identification of a region responsible for Plasmodium falciparum Pf332 export to the infected erythrocyte. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 47) 石上盛敏, Susomboon P, Tangpukdee N, Wilairatana P, Krudsood S, Dao Le D, 中澤秀介, Sinuon M, Duong S, 安岡潤子, 神馬征峰, 當眞 弘, 渡部久実, 小林 潤, Vanisaveth V, Phompida S, 狩野繁之: 熱帯熱マラリア原虫pfprt遺伝子とその近傍マイクロサテライトDNA多型解析に基づく東南アジアのクロロキン耐性マラリアの拡散様式の違い. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 48) 伊藤 誠, 金田英子, 上村春樹, 門司和彦, 坪井敬文, 木村英作: 疫学調査のための高感度なマラリア診断法. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 49) 井上雅広, 安田幸一, 上村春樹, 岡本健太, 森田公一, 堀越信夫, 福間利英: 普遍的でない分子認識機構をもつトリパノソーマ14-3-3に結合するキナーゼの発見. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 50) Tang J, 井上愛美, 砂原俊彦, 神田 萌, 金子 修, Culleton R: Intra-host dynamics of mixed species malaria parasite infections in mice and mosquitoes. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 51) 井上愛美, Tang J, 金子 修, 由井克之, Culleton R: Complete abrogation of sporozoite-induced sterile immunity by blood stage parasites of homologous and heterologous malaria species. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 52) Shimokawa C, Kobayashi S, Senba M, Houpt E, Petri W, Haque R, Hamano S: Pathogenicity of Entamoeba moshkovskii in human and mice. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 53) Kato K, Hamano S: A comparative study on glycosylation patterns of mucus glycoprotein between CBA and C57BL/6 mice. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 54) オマール アーメディン ハッサン, 安波道郎, 山崎朗子, 堀江仁美, 高木明子, オフォリ マイケル, アカンモリ バルトロメオ, コフィ ギデオ, 柴田宏樹, シュアイブ ナシル, 菊池三穂子, 平山謙二: 軽症マラリア発症に関与するTLR9遺伝子多型の解析. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日.
- 55) del Puerto F, Nishizawa JE, 菊池三穂子, Iihoshi N, Roca Y, Avilas C, Gianella A, Lora J, Velarde FU, Renjel LA, 三浦左千夫, 肥後広雄, 小宮憲洋, 前村浩二, 安波道郎, 平山謙二: Quantification of Trypanosoma cruzi parasitemia in peripheral blood of Chronic Chagasic patients in

- Bolivia using real time PCR. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日. (第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会 プログラム・抄録集, pp72. 2011)
- 56) **Cherif MS, Shuaib MN, 黒崎智明, Helegbe GK, 菊池三穂子, 柳 哲雄, 佐々木 均, 平山謙二**: Immunogenicity of nanoparticle-coated MSP-1 C-terminus DNA vaccine using different routes of administration - Murine model. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日. (第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会 プログラム・抄録集, pp98. 2011)
- 57) **菊池三穂子, Leonardo RL, 千種雄一, Segubre-Mercado Edel, 小林典子, 林 尚子, 井上 哲, Arevalo LN, Lim R Ronald, Agsolid M Lea, 吾妻 健, 平山謙二**: フィリピンにおける住血吸虫性若年性肝線維化症に關与する免疫遺伝学的分析. 第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会, 東京慈恵医科大学、東京都, 2011年7月17-18日. (第80回日本寄生虫学会大会・第22回日本臨床寄生虫学会大会 プログラム・抄録集, pp87. 2011)
- 58) **早坂大輔, 藤井克樹, 永田典代, 青木康太郎, 堀 朋子, 辻百衣璃, 北浦一孝, 田中香苗, 佐多徹太郎, 鈴木隆二, 森田公一**: 日本脳炎ウイルス感染後のimmunopathogenesis (免疫病原性) による重症化. 第64回日本細菌学会九州支部総会 第48回日本ウイルス学会九州支部総会, 北九州市門司港ホテル, 2011年8月26-27日.
- 59) **高松由基, デイン ティアン デュク, 早坂大輔, 森田公一**: 日本脳炎ウイルス感染性cDNAクローニングの作製および性状解析. 第64回日本細菌学会九州支部総会 第48回日本ウイルス学会九州支部総会, 北九州市門司港ホテル, 2011年8月26-27日.
- 60) **中野政之, 山崎栄樹, 倉園久生, 一ノ瀬昭豊, 平山壽哉**: サルモネラエンテロトキシンStnの性状解析. 第64回日本細菌学会九州支部総会 第48回日本ウイルス学会九州支部総会, 北九州市門司港ホテル, 2011年8月26-27日.
- 61) **武田英里, 浦田秀造, 福岡藍子, 安田二郎**: ウシTetherrin/BST-2の同定. 第64回日本細菌学会九州支部総会 第48回日本ウイルス学会九州支部総会, 北九州市門司港ホテル, 2011年8月26-27日. (プログラムおよび抄録 P30)
- 62) **福岡藍子, 森川裕子, 宮沢孝幸, 安田二郎**: ワクチン製造用ネコ培養細胞の樹立. 第64回日本細菌学会九州支部総会 第48回日本ウイルス学会九州支部総会, 北九州市門司港ホテル, 2011年8月26-27日. (プログラムおよび抄録 P31)
- 63) **del Puerto F, Nishizawa JE, Kikuchi M, Iihoshi N, Raca Y, Gianella A, Javier Lora, Velarde N, Renjel LA, Miura S, Higo H, Komita N, Maemura K, Yasunami M, Hirayama K**: Immunogenetic analysis of chronic Chagas disease in Bolivia. 第20回日本組織適合性学会大会, ツインメッセ静岡 北館および中央棟、静岡, 2011年8月28-30日. (日本組織適合性学会誌MHC, Vol. 18 No. 2, 2011, pp152. 2011)
- 64) **奥村順子**: インド洋大津波後の環境水中の耐性菌について: スマトラ島バンダアチェの事例. 第14回日本水環境学会シンポジウム「震災後の対応における水中病原微生物対策」, 東北工業大学, 2011年9月11日.
- 65) **Uechi G, Mai Le Q, Ozaki K, Takakuwa H, Ono E, Yamashiro T**: Isolation and characterization of anti-Influenza A subtype H5N1 neutralizing human monoclonal Fab by phage display system. 第59回日本ウイルス学会学術集会 IUMS2011 (International Union of Microbiological Societies 2011) 合同大会, 札幌コンベンションホール, 2011年9月11-16日.

- 66) Hotta K, Usui T, Takakuwa H, Yamaguchi T, Le QM, Otsuki K, Ito T, Yamashiro T : Pathogenic analysis of influenza virus H6N1 subtype circulating among poultry in northern Vietnam. 第59回日本ウイルス学会学術集会 IUMS2011 (International Union of Microbiological Societies 2011) 合同大会, 札幌コンベンションホール, 2011年9月11-16日.
- 67) 早坂大輔, 藤井克樹, 永田典代, 北浦一孝, 堀 朋子, 辻百衣璃, 田中香苗, 佐多徹太郎, 鈴木隆二, 森田公一 : 日本脳炎ウイルス感染後の重症化に関わるIL-10応答, 第152回日本獣医学会学術集会, 大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス, 2011年9月19-21日.
- 68) 島崎貴治, 古本朗嗣, 森本浩之輔, 有吉紅也 : AIDS患者に発症した免疫再構築症候群によるCMV脳炎の一例. 第81回日本感染症学会西日本地方学術集会, 北九州, 2011年10月6-8日.
- 69) 中岡大士, 中間貴弘, 石田正之 : 水頭症に対するVPシャント造設後にCorynebacterium striatumによる髄膜炎を合併した一例. 第81回日本感染症学会西日本地方学術集会, 北九州, 2011年10月6-8日.
- 70) 泉田真生, 古本朗嗣, 森本浩之輔, 有吉紅也, 柳原克紀, 大楠清文 : 大腿骨開放骨折後に創部感染を生じた Mycobacteriagoodii の一例. 第81回日本感染症学会西日本地方学術集会, 北九州, 2011年10月6-8日.
- 71) 神白麻衣子, 土橋佳子, 石田正之, 古本朗嗣, 柳原克紀, 森本浩之輔, 有吉紅也 : 透析患者に発症したリネゾリド耐性MRSAによるペースメーカーリード感染の一例. 第81回日本感染症学会西日本地方学術集会, 北九州, 2011年10月6-8日.
- 72) 金子 修 : マラリア原虫感染赤血球への分子輸送. 第19回分子寄生虫学ワークショップ, 神戸市立神戸セミナーハウス, 兵庫県, 2011年10月21-23日.
- 73) 皆川 昇, 二見恭子 : ビクトリア湖畔の村においてマラリア媒介蚊の生産性に影響を与える要因. 第64回日本寄生虫学会・第61回日本衛生動物学会南日本支部合同大会, 宮崎市民プラザ, 2011年11月3-4日.
- 74) Pujiyati E, Sunahara T, Kawada H, Kawashima E, Kasai S, Minakawa N : Insecticide resistance status of Aedes albopictus in Nagasaki City, Japan. 第64回日本寄生虫学会・第61回日本衛生動物学会南日本支部合同大会, 宮崎市民プラザ, 2011年11月3-4日.
- 75) 早坂大輔 : 日本脳炎ウイルス感染後の免疫病原性による重症化. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 76) 井上真吾 : ケニアにおける重要アルボウイルスの迅速診断テストの開発とアウトブレイク対応警戒システムの強化. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 77) Ngwetun M : The Pathogenic mechanisms of Tick-Bone Encephalitis Virus by using IL-10 knockout mice. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 78) 土屋菜歩, パチバニツヒパニタ, ロジヤナウィワットアーチャウイン, サワンパンヤラートパトム, 有吉紅也 : 北タイ政府系病院HIV外来における15年間の死亡率の変化と患者数の推測. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 79) 高橋健介, 吉田レイミント, 鈴木 基, 有吉紅也 : Incidence and Etiology of Community-Acquired Pneumonia and Lower Respiratory Tract Infection among Hospitalized Adults in Central Vietnam. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.

- 80) 島崎貴治, Saludar Naomi Ruth D, 鈴木 基, Salva Eumelia P, Dimaano Efren M, Villarama Jose B, 有吉紅也: フィリピン サンラザロ病院に入院した結核患者の背景及び院内死亡に関する危険因子についての後ろ向き研究. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 81) Le NM, 吉田レイミント, 吉野 弘, 鈴木 基, Nguyen HA, Vu D T, Tho le H, 森内浩幸, Anh DD, 有吉紅也: Impact of Pandemic and Seasonal Influenza on Pediatric ARI in Central Vietnam. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 82) 鈴木 基, Schmidt WP, Vu D T, Yoshida LM, 野内英樹, Tho le H, Anh DD, 有吉紅也: Free health care does not affect lower rates of hospital admissions of girls in Vietnam. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 83) 宮城 啓, 佐藤 光, 有吉紅也, 中込 治, 平山謙二: 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52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 84) 山田晃嗣: 数理モデルを用いた最適なマラリア対策の組み合わせの検討. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 85) 池田恵理子: 西ケニアにおける子供の就寝場所とマラリア感染率. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 86) 砂原俊彦: フィラリア根絶の確率的評価. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 87) Nmor JC, Sunahara T, Goto K, Futami K, Dida G, Sonye G, Fillinger U, Minakawa N: Locating Possible Breeding sites of Malaria Vectors using Potential and cost free Digital Elevation Models (DEMs): Implication for malaria control. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 88) Inoue S, Miringu G, Narita C, Bundi M, Huka S, Galata A, Ager V, Abubakar M, Ashur S, Karama M, Ichinose Y: Effect of Biosafety training to new users in our BLS 3 Laboratory. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 89) Ichinose Y, Bundi M, Ochi S, Miringu G, Huka S, Galata A, Ager V, Abubakar M, Karama M, Tsuji T: Enteroaggregative Escherichia coli associated with a massive outbreak of gastrointestinal illness in Mandera, Kenya. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月
- 90) Inoue S: ケニアにおける重要アルボウイルスの迅速診断テストの開発とアウトブレイク対応警戒システムの強化. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 91) Inoue S: Effect of Biosafety training to new users in our BSL3 Laboratory. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.

- 92) 橋 裕司, 柳 哲雄, 小林正規, 平山謙二, Rajapakse R. P. V. Jayanthe : スリランカのトクモンキーからの *Entamoeba nuttalli* の分離と性状解析. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日. (第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 2011 合同大会 プログラム抄録集, pp143, 2011)
- 93) 菊池三穂子, Leonardo Lydia R, 千種 雄一, Segubre-Mercado Edelwise M, 小林典子, 林 尚子, 井上 哲, Arevalo Napoleon L, Lim Ronald R, Agsolid Lea M, 吾妻 健, 平山謙二 : フィリピンにおける若年住血吸虫性肝線維化症の発症機序についての免疫遺伝学的検討. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日. (第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 2011 合同大会 プログラム抄録集, pp186, 2011)
- 94) 宮原麗子, 安波道郎, 吉田レイミント, 吉野 弘, 鈴木 基, 有吉紅也 : ベトナム中部の地方都市ニャチャンに設定した出生コホートにおける急性呼吸器感染症危険因子の評価. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 95) 奥村順子 : 慢性疾患中断による問題とその対応 - 東日本大震災の事例から. 第52回日本熱帯医学会大会・第26回日本国際保健医療学会学術大会 合同大会, 東京大学本郷キャンパス, 2011年11月4-6日.
- 96) 安波道郎, 川合 博, 高木明子, 山崎朗子, 堀江仁美, 平山謙二, 安富康宏, 平井啓久 : Macaca属霊長類TLR9の分子進化とサルマラリア原虫 *Plasmodium coatheyi* 感染症易罹患性の成り立ち. 日本人類遺伝学会第56回大会・第11回東アジア人類遺伝学会, 幕張メッセ, 千葉県千葉市, 2011年11月9-11日.
- 97) 早坂大輔 : 日本脳炎ウイルス感染でのTNF α 応答の役割. 第18回トガ・フラビ・ベスチウイルス研究会
- 98) Mahamoud Sama Cherif, Mohammed Nasir Shuaibu, Tomoaki Kurosaki, Gideon, Kofi Helegbe, Mihoko Kikuchi, Tetsuo Yanagi, Takafumi Tsuboi, Hitoshi Sasaki, Kenji Hirayama : DNA vaccine Immunogenicity of Nanoparticle-coated MSP-1 C-terminus malaria DNA vaccine using different routes of administration. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), 長崎大学熱帯医学研究所, 2011年11月16-17日. (Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), pp15, 2011)
- 99) Ahameddin H Omar, Michio Yasunami, Akiko Yamazaki, Michael Ofori, Bartholomew D Akanmori, Nasir M Shuaibu, Mihoko Kikuchi, Kenji Hirayama : TLR9 Single nucleotide polymorphisms associated with symptomatic malaria. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), 長崎大学熱帯医学研究所, 2011年11月16-17日. (Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), pp19, 2011)
- 100) 廣田貴子, 高山浩一, 徳永章二, 今永知俊, 森永亮太郎, 石田正之, 中西洋一 : 既治療非小細胞肺癌におけるドセキタセル+S-1併用療法の臨床第I/II相試験. 第67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 101) 石藤智子, 土橋佳子, 泉田真生, 島崎貴治, 神白麻衣子, 石田正之, 古本朗嗣, 林 徳真吉, 吉嶺裕之, 森本浩之輔, 有吉紅也 : 急速に進行し、多臓器不全で死亡した肺アズペルギルス症の一例. 第67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 102) 高木理博, 土橋佳子, 田中健之, 石田正之, 古本朗嗣, 林 徳真吉, 森本浩之輔, 有吉紅也 : mall cell mesotheliomaの一例. 第67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 103) 泉田真生, 高木理博, 石田正之, 森本浩之輔, 有吉紅也, 山崎直哉, 宮崎拓郎, 永安 武, 林 徳真吉 : 急速に増大し *Streptococcus mitis* による感染が疑われた左後縦隔気管支原性嚢胞の一例. 第67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 104) 石田正之, 鈴木 基, 高木理博, 田中健之, 古本朗嗣, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也 : 肺野末梢小型病変に

- 対する気管支腔内超音波断層法下気管支鏡検査の診断率規定因子の検討. 第67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 105) **石田正之, 鈴木 基, 高木理博, 田中健之, 古本朗嗣, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也**: 肺野末梢小型病変に対する気管支腔内超音波断層法下気管支鏡検査の診断率規定因子の検討. 第67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 106) **泉田真生, 石田正之, 高木理博, 古本朗嗣, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也**: 当科における局所麻酔下胸腔鏡施行症例の検討. 67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 107) **島崎貴治, 石田正之, 中岡大士, 石藤智子, 松木 啓, 高木理博, 古本朗嗣, 土橋佳子, 森本浩之輔, 有吉紅也**: 気管支鏡検査後に肺化膿症を合併した症例の検討. 67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, 福岡, 2011年11月18-19日.
- 108) **Shimokawa C, Hamano S**: IFN- γ -mediated protection against *Entamoeba histolytica* infection. 第40回日本免疫学会学術大会, 千葉, 2011年11月27-29日.
- 109) **Adachi K, Hamano S**: Analysis of the unique immunological reactions in the liver after *Schistosoma mansoni* infection in mice. 第40回日本免疫学会学術大会, 千葉, 2011年11月27-29日.
- 110) **Cherif M Sama, Shuaibu M Nasir, Kurosaki Tomoaki, Helegbe K Gideon, Kikuchi Mihoko, Yanagi Tetsuo, Sasaki Hitoshi, Hirayama Kenji**: Immunogenicity of nanoparticle-coated MSP-1 C-terminus DNA vaccine using different routes of administration - Murine model. 第40回日本免疫学会学術大会, 幕張メッセ, 千葉, 2011年11月27-29日. (2011 日本免疫学会総会・学術集会記録 第40巻, pp51)
- 111) **土屋菜歩, Ruchusawat Krinangsak, Pathipvanich Panita, 田中靖人, Sawanpanyalert Pathom, 有吉紅也**: 北タイ政府系病院HIV外来通院B型肝炎重複感染者におけるラミブジン耐性ウイルスの出現状況について. 第25回日本エイズ学会学術集会, 東京, 2011年11月30-12月2日.
- 112) **土屋菜歩, Pathipvanich Panita, Wichukchinda Nuanjun, Sawanpanyalert Pathom, 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薬剤変更率とその原因について. 第25回日本エイズ学会学術集会, 東京, 2011年11月30-12月2日.
- 113) **浦田秀造, Juan C de la Torre**: PI3K pathway contributes to Arenavirus replication and propagation. 第34回日本分子生物学会, 横浜, 2012年12月13-16日. (MBSJ2011 Program P138)
- 114) **亀井克彦, 矢口貴志, 江崎孝行, 飯田哲也, 平山謙二**: NBRP「病原微生物」: 病原微生物. 第34回日本分子生物学会年回特別企画NBRP実物つきパネル展示「バイオリソース勢ぞろい」, パシフィコ横浜展示ホール, 横浜市, 2011年12月13-16日. (文部科学省ナショナルバイオリソースプロジェクト広報活動, 2011年度開催報告書pp19, 2011)

10. 3 国際会議における研究発表

- 1) **Kikuchi M, Leonardo LR, Chigusa Y, Segubre-Mercado EM, Kobayashi N, Hayashi N, Inoue T, Arevalo NL, Lim RR, Agsolid LM, Agatsuma K, Hirayama K** : Immunogenetic analysis of the patients with early onset schistosomal fibrosis in Sorsogon Province, the Philippines. 45th Annual Japan-U.S. Joint Conference on Parasitic Diseases, National Institute of Infectious Disease, Tokyo, Japan, Jan 10 - 11, 2011
- 2) **M Hashizume** : Climate, climate change and highland malaria. Workshop on Climate Change and Infectious Disease, Seoul National University, Seoul, Korea, Mar 5, 2011
- 3) **M Hashizume** : Climate, flooding and seasonality of cholera. International Symposium Health Impact of Climate Change and Air Pollution, Seoul National University, Seoul, Korea, Mar 7, 2011
- 4) **Futami K, Lutiali P, Dida G, Mwanja M, Opiyo G, Wagalla S, Kongere J, Lumumba J, Sonye G, Njenga S & Minakawa N** : Distribution of *Anopheles arabiensis* and *Anopheles gambiae* in Kenya. The American Mosquito Control Association 77th Annual Meeting, Anaheim, CA, U.S.A., Mar 20 - 24, 2011
- 5) **Sungkapong T, Yahata K, Culleton R, Tsuboi T, Torii M, Ruengveerayuth R, Sattabongkot J, Udomsangpetch R, Kaneko O, Chotivanich K** : Antibody Responses to Plasmodium vivax Subtelomeric Transmembrane Protein (PvSTP), a Homolog of Plasmodium falciparum SURFIN, in P. vivax-infected Patients. The Royal Golden Jubilee-Ph.D. Congress XII. Jomthien Palm Beach and Resort, Pattaya, Thailand, Apr 13, 2011
- 6) **Hajime Isomoto, Kazuhiko Nakao, Kayoko Matsushima, Yuko Akazawa, Ayako Matsumoto, Toshiya Hirayama** : Mechanisms of *H. pylori* vacuolating cytotoxin-induced apoptosis in gastric epithelial cells. The 8th Japan-Korea Joint Symposium on Helicobacter Infection, Seoul Korea, May 28, 2011
- 7) **Kayoko Matsushima, Hajime Isomoto, Shigeru Kohno, Yuko Akazawa, Naoyuki Yamaguchi, Ken Ohnita, Tatsuki Ichikawa, Fuminao Takeshima, Kazuhiko Nakano, Toshiya Hirayama** : Clinical significance of microRNAs in *H. pylori*-associated gastritis. The 8th Japan-Korea Joint Symposium on Helicobacter Infection, Seoul Korea, May 28, 2011
- 8) **Kouichi Morita, Lyre Anni Espada Murao** : Cytosolic exposure of Japanese encephalitis virus double-stranded RNA as a regulatory mechanism for interferon response and viral dissemination. 45th Joint working Conference on Immunology and viral Diseases. Stanford University, California, USA, June 20 - 22, 2011
- 9) **Nakazawa S** : Malaria research in Khanh Phu, Vietnam and detection of parasites from fecal samples. International Symposium Integrative Research on Monkeys, Man and Malaria in Asia, University of Sri Javewardanapura, Nugegoda, Sri Lanka, June 21 - 22, 2011
- 10) **Richard Culleton** : Molecular diagnosis of Plasmodium. International Symposium Integrative Research on Monkeys, Man and Malaria in Asia, University of Sri Javewardanapura, Nugegoda, Sri Lanka, June 21 - 22, 2011
- 11) **Shingo Inoue** : (1) Development of rapid diagnostic test kits in KEMRI and the strengthening of an alert system for outbreaks of priority arboviruses in Kenya. CNHR-NCST, 1st National Health Research-to-Policy Dialogue, Windsor Golf and Country Club, Nairobi, Kenya, June 21 - 22, 2011
*CNHR : Consortium for National Health Research, Kenya *NCST : National Council for Science and Technology, Ministry of Higher Education, Kenya

- 12) **Shingo Inoue** : Development of novel assays for the detection of YFV in patients visiting selected health facilities in Western Kenya. CNHR-NCST, 1st National Health Research-to-Policy Dialogue, Windsor Golf and Country Club, Nairobi, Kenya, June 21 -22, 2011 *CNHR : Consortium for National Health Research, Kenya *NCST : National Council for Science and Technology, Ministry of Higher Education, Kenya
- 13) **Shingo Inoue, Matilu Mwau, James Kimotho, Yoshio Ichinose and Kouichi Morita** : 1st National Research to policy dialogue using research results for dialogue action and change organized consortium for National Health. Research (CNHR) and National Council of Science and Technology (NCST), June 21 -23, 2011
- 14) **Evaristus C Mbanefo, Mihoko Kikuchi and Kenji Hirayama** : Characterization and Screening of SST identified S. japonicum Secreted Protein Precursor Genes. BSI Summer School, 2011, St Donat' s Castle, South Wales, UK., July 5 - 8, 2011 (BSI SUMMER SCHOOL 2011, 5-8 July, St Donat' s South Wales, Program, pp35, British Society for Immunology)
- 15) **Kenji Hirayama** : Ethical considerations in community based study. 10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan, July 7 - 9, 2011
- 16) **Richard Culleton** : Monkey malaria parasites, past, present and future. The Second Eco-epidemiology of Zoonotic Malaria Symposium, 獨協医科大学, July 8 2011
- 17) **Naho Tsuchiya,, Panita Pathipvanich, Archawin Rojanawiwat, Koya Ariyoshi, Pathom Sawanpanyalert** : Frequency and determinants of modifying the first antiretroviral drug regimen in northern Thailand. The 10th International Congress on AIDS in Asia and the Pacific. Busan, Republic of Korea. Aug 26 - 30, 2011
- 18) **Naho Tsuchiya, Panita Pathipvanich, Archawin Rojanawiwat, Pathom Sawanpanyalert, Koya Ariyoshi** : Fifteen years of experience in treating HIV-infected patients at a single HIV center of a government hospital in northern Thailand. The 10th International Congress on AIDS in Asia and the Pacific, Busan, Republic of Korea, Aug 26 - 30, 2011
- 19) **Kaneko O, Alexandre JSF, Jiang N, Sakaguchi M, Yahata K** : PEXEL-independent exportation of Plasmodium falciparum proteins into the parasite-infected red blood cell and Maurer' s clefts. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress - XIII International Congress of Bacteriology and Applied, Sapporo Convention Center, Hokkaido, Japan, Sept 6 - 10, 2011
- 20) **Matilu Mwau, Shingo Inoue** : Arbovirus Exposure is common in Western Kenya Oral presentation. 1st Medical and Veterinary Virus Research in Kenya (MVVR-K 1) Symposium, Silver Spring Hotel, Nairobi, Kenya, Sept 8 - 9, 2011
- 21) **Allan Ole Kwallah, Shingo Inoue** : A Reverse Transcription Real-time loop mediated isothermal amplification assay for the rapid detection of yellow fever virus. 1st Medical and Veterinary Virus Research in Kenya (MVVR-K 1) Symposium, Silver Spring Hotel, Nairobi, Kenya, Sept 8 - 11, 2011
- 22) **Richard Culleton** : Using genetic linkage analysis to discover vaccine targets in malaria parasites. *Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011, Nagasaki University, Sept 9, 2011
- 23) **Hashizume M** : The Indian Ocean Dipole and malaria risk in the highlands of western Kenya. Seminar for the Department of Epidemiology and Public Health, National University of Singapore, National University of Singapore, Singapore, Sept 11, 2011

- 24) **Kenta Okamoto, Muhareva Rawekiensya, Daisuke Kimura, Katsuyuki Yui, Mohammed Alimul Islam, Futoshi hasebe, Kouichi Morita** : DEN2 strain derived from dhf patient utilizes SDC2 for infection in erythroid cells. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 25) **Lyre Anni Espada-Murao, Kouichi Morita** : The tripartite relationship between cytosolic exposure of double-stranded RNA, interferon activation, and dissemination of japanese encephalitis virus in cultured cells. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 26) **Alexander E Gorbalenya, Chris Lauber, Jelle J Goeman, Phan Thi Nga, Maria del Carmen Parquet, Manmohan Parida, Takeshi Nabeshima, Fuxun Yu, Takashi Ito, Eric J Snijder, Kouichi Morita** : The largest rna virus genomes evolved by wavelike expansions of three major coding regions. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 27) **Fuxun Yu, Kenta Okamoto, Kouichi Morita** : Establishment of a cell line stably expressing japanese encephalitis virus prn-e protein and application for igm capture elisa. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 28) **Toru kubo, Hidekazu nishimura, Hiroyuki Moriuchi, Kouichi Morita** : Developing a panel if reverse-transcription loop-mediated isothermal amplification(rt-lamp) assays for comprehensive detection of causing viruses in pediatric severe pneumonia. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 29) **Daisuke Hayasaka, Yoshiki Fujii, Noriyo Nagata, Dihn Tuan Duc, Yuki Takamatsu, Kazutaka Kitaura, Kanae Tanaka, Tetsuro Sata, Ryuji Suzuki, Kouichi Morita** : Multiple mechanisms of severe disease following japanese encephalitis virus infection. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 30) **Shota Era, Kazuya I.P.J Hidari, Ipppei Watanabe, Kiyoshi Ikeda kouichi Morita** : Small carbohydrate inhibitor targeting dengue virus e protein. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 31) **Katsuki Ekawa, Kazuya I.P.j Hidari, Kouichi Morita, Takashi Suzuki** : Biochemical properties of n-linked glycosylation of dengue virus ns1 protein. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 32) **Mya Myat Ngwe Tun, Kyaw Zin Thant, Shingo Inoue, Yae Kurosawa, Yee Yee Lwin, Sanda Lin, Kay Thi Aye, Pe Thet Khin, Tin Myint, Khin Htwe, Kouichi Morita** : Dengue primary infections observed among dengue haemorrhagic fever/dengue shock syndrome cases in upper myanmar. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011

- 33) **Futoshi Hasebe, Takeshi Nabeshima, Kenta Okamoto, Toru Kubo, Takashi Tsunoda, Guillermo Posadas Herrera, Thuy Thi Thu Nguyen, Yen Thi Nguyen, Mai Thi Quynh Le, Kouichi Morita** : Characterization of dengue 1 epidemic strains proliferated in Hanoi, Vietnam in 2009. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 34) **Fumihiko Yasui, Chieko kai, Kouichi Morita, Michinori Kohara** : Clearance of SARS-CoV by cooperation of antibodies and phagocytes. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 35) **Basu Dev Pandey, Yogendra Shah, Kishor Pandey, Takeshi Nabeshima, Ichiro Kurane, Kouichi Morita** : Emergence of Dengue in Kathmandu, Nepal. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 36) **Yohei Kurosaki, Ayato Takada, Jiro Yasuda** : Anti-tetherin activities of zaire and reston Ebola virus glycoprotein. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011 (IUMS 2011 Sapporo FINAL PROGRAM P98)
- 37) **Shuzo Urata, Juan C de la Torre** : Impact of z protein l-domain on lcmv propagation. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011 (IUMS2011 Sapporo FINAL PROGRAM P58)
- 38) **Eri Takeda, Akira Sakurai, Emi Takashita, Jiro Yasuda** : Tetherin/BST-2 functions as an antiviral cellular factor against influenza virus. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, The Unlimited World of Microbes XV International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011 (IUMS 2011 Sapporo FINAL PROGRAM P98)
- 39) **Aiko Fukuma, Yuko Morikawa, Takayuki Miyazawa, Jiro Yasuda** : Establishment of a feline cell line suitable for vaccine manufacturing. The XVth International Congress of Virology, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011 (IUMS 2011 Sapporo FINAL PROGRAM P115)
- 40) **Lyre Anni Espada-Murao, Kouichi Morita** : The tripartite relationship between cytosolic exposure of double-standard RNA interferon activation, and dissemination of Japanese encephalitis virus in cultured cells. International Union of Microbiological Societies 2011 Congress, Sapporo Convention Center, Sept 11 - 16, 2011
- 41) **Hashizume M, Armstrong B** : Considerations for time-series regression of weather determinants of infectious diseases. Workshop on Methods for investigating associations of weather and climate with health. 23rd Conference of the International Society for Environmental Epidemiology. Palau de Congressos de Barcelona, Barcelona, Spain, Sept 13, 2011
- 42) **Okumura J, Nakamura S, Yamamoto T** : Presence of multidrug-resistant organisms in aquatic environment: What is its implication on human health? IV International Conference on Medical Geology, Bari, Italy, Sept 23, 2011
- 43) **Nakazawa S** : Plasmodium falciparum: gametocyte carriage in asymptomatic parasite carriers and patients in an acute phase. 5th National research forum, National Institute of Public Health, Lao

- P.D.R., Lane Xang Hotel, Vientiane, Lao P.D.R, Sept 29 - 30, 2011
- 44) **Yoshio Ichinose, Martin Bundi, Angela Makum, Gaburiel Miringu, Mohamed Karama, Sora Suka, Mwajuma Abubakar, Victor Ager, Sam Kariuki, Sadayuki Ochi, Takao Tsuji, Singo Inoue and Masaaki Shimada** : Etiological investigation of diarrheal diseases in the suburbs of Nairobi, Kenya. The 7th European Congress on Tropical Medicine and International Health, Barcelona, Spain, Oct 3 - 6, 2011
 - 45) **Hashizume M** : Climate and environmental impacts on health. India-Japan Symposium on Global Challenges in Health and Environment. Indian Embassy Auditorium, Tokyo, Japan, Nov 7, 2011
 - 46) **Jiang N, Alexandre J, Yahata K, Tsuboi T, Chen Q, Kaneko O** : Identification of a region responsible for Plasmodium falciparum Pf332 export to the infected erythrocyte. The 4th China International Symposium of Parasitology, 南寧利泰國際大酒店, Nanning Guangxi, China, Nov 5 - 11, 2011
 - 47) **Nmor J C, Sunahara T, Goto K, Futami K, Dida G, Sonye G, Fillinger U** : Predicting Breeding sites of Malaria Vectors in Western Kenya using Topographic derivatives of Digital Elevation Model. Entomological Society of Canada Annual Meeting, Halifax, Canada, Nov 6 - 9, 2011
 - 48) **Yoshio Ichinose, Victor Okoth** : A study on diarrhea disease agents in Suba area. Nyanza laboratory stake holders and laboratory technologist meeting in Nyanza province, Mbita, Kenya, Nov 9 - 11, 2011
 - 49) **Kounnavong S, Sunahara T, Okumura J, Hashizume M, Moji K, Bouphe B, Yamamoto T** : Effect of multiple micronutrient supplements for improving anaemia of preschool age children in rural, Lao PDR: a Randomized trial. The Third International Conference on Improving Use of Medicines, Antalya, Turkey, Nov 14, 2011
 - 50) **Okumura J, Khan MH, Sovannarith T, Nivanna N, Akazawa M, Kimura K** : A survey on the quality of anthelmintic medicines in Cambodia. The Third International Conference on Improving Use of Medicines, Antalya, Turkey, Nov 14 - 18, 2011
 - 51) **Higuchi M, Okumura J, Aoyama A, Suryawati S, Porter J** : The use of medicines and standard treatment guidelines in rural Timor-Leste. The Third International Conference on Improving Use of Medicines, Antalya, Turkey, Nov 14 - 18, 2011
 - 52) **Zhu X, Yahata K, Alexandre JSF, Kaneko O** : Recombinant Plasmodium falciparum SURFIN4.1 protein is exported to the parasite-infected red blood cell. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), Nagasaki University, Nagasaki, Nov 16 - 17, 2011
 - 53) **Inoue M, Zougrana A, Miyakoda M, Tang J, Kaneko O, Yui K, Culleton R** : The specificity of immunity against the blood stages and pre-erythrocytic stages of Plasmodium yoelii. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), Nagasaki University, Nagasaki, Nov 16 - 17, 2011
 - 54) **Kimanthi MJ, Kaewthamasorn M, Culleton R, Sakaguchi M, Yahata K, Kaneko O** : Expression of PyRON5, a Plasmodium yoelii rhoptry neck protein in merozoite and sporozoite. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), Nagasaki University, Nagasaki, Nov 16 - 17, 2011
 - 55) **Jiang N, Sakaguchi M, Alexandre JSF, Yahata K, Tsuboi T, Chen Q, Kaneko O** : Transmembrane region of Plasmodium falciparum antigen 332 is essential for the transport to the Maurer's clefts in the parasite-infected red blood cell. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), Nagasaki University, Nagasaki, Nov 16 - 17, 2011

- 56) **Sakura T, Yahata K, Kaneko O** : Trafficking of Erythrocyte-Binding-Antigen 175 (EBA175) in *Plasmodium falciparum*. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), Nagasaki University, Nov 16 - 17, 2011
- 57) **井上愛美, Zoungrana A, 都田真奈, Tang J, 金子 修, 由井克之, Culleton R** : The specificity of immunity against the blood stages and the pre-erythrocytic stages of *Plasmodium yoelii*. Nagasaki Symposium on Malaria Biology 2011 (II), Nagasaki University, Nov 16 - 17, 2011
- 58) **Tran Thi Ngoc Ha, Nguyen Tien Huy, Lyre Anni Murao, Nguyen Thi Phuong Lan, Tran Thi Thuy, Ha Manh Tuan, Cao Thi Phi Nga, Vo Van Tuong, Tran Van Dat, Mihoko Kikuchi, Michio Yasunami, Kouichi Morita, Vu Thi Que Huong, Kenji Hirayama** : Elevated levels of cell-free circulating DNA in patients with acute dengue virus infection. Scientific Conference Pasteur Institute in Sai gon - Ho Chi Minh City 120 Years for Control and Prevention of Communicable Diseases. Pasteur Institute in Sai gon - Ho Chi Minh City, Nov 17, 2011 (Scientific Conference Pasteur Institute in Saigon - Ho Chi Minh City 120 Years for Control and Prevention of Communicable Diseases, pp73, 2011)
- 59) **Tetsu Yamashiro, 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** : Etiologic agents of acute diarrhoea requiring hospitalization among children less than 5 years of age in Vietnam. Ho Chi Minh City, Vietnam. Nov 17 - 18, 2011
- 60) **Zhu X, Yahata K, Alexandre JSF, Kaneko O** : Recombinant *Plasmodium falciparum* SURFIN4.1 protein is exported to the parasite-infected red blood cell. Joint International Tropical Medicine meeting 2011. Joint International Tropical Medicine meeting 2011, Bangkok Convention Centre, Bangkok, Thailand, Dec 1 - 2, 2011
- 61) **Futami K, Sonye G.O, Dida G.O, Mwanja M.S, Kongere J.O, Lutiali P.A, Njenga S.M, & Minakawa N** : Changes in relative abundance of *Anopheles gambiae* s.s. and *An.Arabiensis* in Suba district, western Kenya: Its relation to bed net coverage. American Society of Tropical Medicine and Hygiene 60th Annual Meeting, Philadelphia, U.S.A, Dec 4 - 8, 2011
- 62) **Minakawa N, Dida GO, Ikeda E, Kawatoko K, Kawada H, Sonye GO, Futami K, Sunahara T, Njenga SM** : Importance of sleeping arrangement to increase red net use and reduce malaria transmission. American Society of Tropical Medicine and Hygiene 60th Annual Meeting, Philadelphia Marriott Downtown, Dec 4 - 8, 2011 (Abstract No. 1229)
- 63) **Minakawa N, Dida G.O, Ikeda E, Kawatoko K, Kawada H, Sonye G.O, Futami K, Sunahara T, Njenga S.M** : Importance of sleeping arrangement to increase red net use and reduce malaria transmission. American Society of Tropical Medicine and Hygiene 60th Annual Meeting, Philadelphia, USA, Dec 4 - 8, 2011
- 64) **Gideon K. Helegbe, Bamenla Q. Goka, Michael M. Addae, Michael F. Ofari, John K. Tetteh, George Obeng-Adjei, Jurgen A. Kurtzhals, Kenji Hirayama, Bartholomew D. Akanmori** : CD47 Expression on Erythrocyte of Children with Severe *Plasmodium Falciparum* Malaria. 60th ASTMH Annual Meeting, Philadelphia Marriott Downtown, Philadelphia, PA, USA., Dec 4 - 8, 2011 (Am J Trop Med Hyg, Vol. 85 Dec 2011 Number 6 Supplement; American Society of Tropical Medicine and Hygiene 60th Annual Meeting Program: 156.)

- 65) **Nguyen T. Huy, Tran V. Giang, Mihoko Kikuchi, Javier Zamora, Kenji Hirayama** : Risk factors for dengue shock syndrome: a systematic review and meta-analysis. 60th ASTMH Annual Meeting, Philadelphia Marriott Downtown, Philadelphia , PA, USA., Dec 4 - 8, 2011
- 66) **Mahamoud Sama Cherif, Mohammed Nasir Shuaibu, Tomoaki Kurosaki, Gideon Kofi Helegbe, Mihoko Kikuchi, Tetsuo Yanagi, Takafumi Tsuboi, Hitoshi Sasaki, Kenji Hirayama** : Immunogenicity of nanoparticle-coated MSP-1 C-terminus DNA vaccine using different routes of administration - Murine model. 60th ASTMH Annual Meeting, Philadelphia Marriott Downtown, Philadelphia, PA, USA, Dec 4 - 8, 2011 (Am J Trop Med Hyg, Vol. 85 Dec 2011 Number 6 Supplement; American Society of Tropical Medicine and Hygiene 60th Annual Meeting Program: 179.)
- 67) **Ramona F. del Puerto Rodas** : No Correlation Between Trypanosoma cruzi Level and Clinical Manifestation in a Cross Sectional Study on Chronic Patients in Bolivia, 60th ASTMH Annual Meeting, Philadelphia Marriott Downtown, Philadelphia , PA, USA., Dec 4 - 8, 2011 (Am J Trop Med Hyg, Vol. 85 Dec 2011 Number 6 Supplement; American Society of Tropical Medicine and Hygiene 60th Annual Meeting Program: LB2276)
- 68) **Hamano S, Shimokawa C, Kabir M, Taniuchi M, Mondal D, Kobayashi S, Ali Ibne, Senba M, Hoput E, Rashidul H, Petri W** : Entamoeba moshkovskii is pathogenic and causes intestinal symptoms. The 60th annual meeting of American society of tropical medicine and hygiene, USA, Dec 5 - 8, 2011
- 69) **Eiki Yamasaki, Masayuki Nakano, Toshiya Hirayama, Manas Chongsa-nguan, Wanpen Chicumpa, G. Balakrish Nair, Hisao Kurazono** : Purification of the recombinant Salmonella enterotoxin. US-Japan Cooperative Science Prog. on Cholera & Other Bacterial Enteric Infections 46th Conference, Hyatt Regency Kolkata , Kolkata, India, Dec 13 - 15, 2011
- 70) **Nakazawa S, Maeno Y, Culleton R, Nguyen Tuyen Quang, Marchand RP** : Co-Infections of Plasmodium knowlesi and Human Malaria Parasites in Humans and Mosquitoes, Khanh Phu, Khanh Hoa, Vietnam. 2nd International Symposium on Zoonoses & Emerging Infectious Diseases, Universiti Malaysia, Sarawak, Malaysia, Dec 15 - 16, 2011

10. 4 報告書等印刷物

- 1) **山本太郎**：ハイチでコレラ治療 地震復興遅れ感染拡大. 読売新聞, 2011年1月12日. p.30
- 2) **山本太郎**：ハイチ緊急レポート 崩れゆく国でコレラと闘う. Medical Tribune, 2011年1月14日.
- 3) **平山謙二**：レベル4施設概要説明もあす長大熱帯医科研. 長崎新聞, 2011年1月25日, 2011年1月25日.
- 4) **山本太郎**：うず潮「ツタンカーメンの謎」 長崎新聞, 2011年1月26日. p.7
- 5) **安田二郎**：レベル4施設必要 感染症テーマに市民講座. 長崎新聞, 2011年1月28日.
- 6) **山本太郎**：【寄稿】ハイチ・コレラ渦から学ぶ感染症対策. Medical Tribune, 2011年1月31日.
- 7) **平山謙二**：「県の海外技術研修員 ベトナム人女性がつなぐ友好の輪」NIB News Every 2011年1月26日
(水)「ニュースeveryながさき」 特集コーナー
- 8) **安田二郎**：インフルエンザ流行 インフルエンザウイルスに関する説明. 長崎新聞, 2011年2月8日.
- 9) **柴田宏樹**：特集 生物学の研究者が創る粘土の世界. NIB News Every, 2011年2月14日 (月) 放送
- 10) **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, 2011年2月17日.
- 11) **平山謙二**：気候変動と感染症. 平成22年度九州・沖縄地方の地球温暖化影響・適応策検討調査業務報告書、環境省九州地方環境事務所委託事業、pp8, 平成23年3月発刊、財団法人九州環境管理協会, 2011年3月1日. p.8
- 12) **右田 清, 安波道郎**：家族性地中海熱発病の遺伝学的機序の解明. 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(家族性地中海熱の病態解明と治療指針の確立) 平成22年度 総括・分担研究報告書. 研究代表者 右田 清, pp.49-50, 平成23 (2011) 年3月発刊, 2011年3月1日. p.49-50
- 13) **山本太郎**：うず潮「ニュージーランドから」 長崎新聞, 2011年3月3日. p.8
- 14) **山本太郎**：長崎大 放射線医療チーム派遣 熱研の山本教授も現地へ. 長崎新聞, 2011年3月14日. p.22
- 15) **山本太郎**：長崎大 被災地に医療拠点. 長崎新聞, 2011年3月17日. p.20
- 16) **山本太郎**：派遣の医師「総力戦」 読売新聞, 2011年3月17日.
- 17) **山本太郎**：水や空. 長崎新聞, 2011年3月20日. p.1
- 18) **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). (H22-国医-指定-004) 平成22年度 総括・分担研究報告書, 研究代表者 平山謙二, pp.1-672, 長崎大学熱帯医学研究所, 平成23 (2011) 年3月発刊 p.1-672
- 19) **平山謙二**：寄生虫感性的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22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, 平成23 (2011) 年3月発刊 p.11-13
- 20) **森川 茂, 安田二郎**：出血熱ウイルスの治療・予防法の確立に資する粒子形成、出芽機構の解析. 平成22年度 新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業「現在、国内で分離・同定できないウイルス性出血熱等の診断等の対応方法に関する研究」 総括・分担研究報告書, 2011年3月発刊 p.28-36
- 21) **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22年度 総括・分担研究報告書, 2011年3月発刊 p.51-58

- 22) **平山謙二, 金子 修**: マラリア原虫のリガンドおよび赤血球侵入関連分子の解析. 厚生労働科学研究費補助金 地球規模保健課題推進研究事業 (国際医学協力研究事業), 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 (H22-国医-指定-004) 平成22年度総括・分担研究報告書, 2011年3月発行 p.60-62
- 23) **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 平成22年度 総括・分担研究報告書, 2011年3月発行 p.71-74
- 24) **野崎智義, 濱野真二郎**: 顧みられない病気に関する研究. 平成22年度厚生労働科学研究費補助金 (新興・再興感染症研究事業) 分担研究報告, 2011年3月発行
- 25) **山本太郎**: 復興の主役は地域. 西日本新聞, 2011年4月8日. p.21
- 26) **山本太郎**: 復興の主役は地域の人々. 読売新聞, 2011年4月8日. p.25
- 27) **山本太郎**: うず潮 「野口英世と井戸泰」 長崎新聞, 2011年4月13日. p.17
- 28) **山本太郎**: 今を読む「私たちにできる復興支援」. 中国新聞, 2011年5月8日. p.20
- 29) **山本太郎**: うず潮「同じ地球の中で」 長崎新聞, 2011年5月15日. p.8
- 30) **山本太郎**: 医療支援はどう始まったか. 岩波書店, 2011年5月日. p.217-223
- 31) **山本太郎**: うず潮「ザンビア」 長崎新聞, 2011年6月24日.
- 32) **山本太郎**: 感染症と文明－共生への道. 週刊東洋経済, 2011年7月16日. p.130
- 33) **山本太郎**: 感染症と文明－共生への道. 毎日新聞, 2011年7月17日. p.12
- 34) **山本太郎**: 感染症と文明－共生への道. 朝日新聞, 2011年7月24日. p.11
- 35) **山本太郎**: うず潮「聖福時惜字亭」 長崎新聞, 2011年7月26日. p.18
- 36) **山本太郎**: うず潮「海の盆・山の盆」 長崎新聞, 2011年8月23日. p.18
- 37) **有吉紅也**: 住民コホートを基盤とする小児感染重症化に関連する因子の解明. . 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22年度 研究成果報告書, 2011年8月発行 p.26-27
- 38) **橘 裕司, 柳 哲雄, 平山謙二, Jayanthe Rajapakse**: 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. 平成22年度(2010)熱帯医学研究拠点共同研究報告書, 長崎大学熱帯医学研究所 (全国共同利用研究所) pp68-72, 長崎大学熱帯医学研究所2011年9月発行, 2011年9月1日. p.68-72
- 39) **松井健志, ライダー・リー, 中村秀文, 楊河宏章, 佐藤 博, 三原華子, 津谷喜一郎, 内田英二, 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22年度(2010)熱帯医学研究拠点共同研究報告書, 長崎大学熱帯医学研究所 (全国共同利用研究所, pp162-173, 長崎大学熱帯医学研究所2011年9月発行, 2011年9月1日. p.162-173
- 40) **山本太郎**: 感染症との共生 探る. 読売新聞, 2011年9月3日. p.32
- 41) **山本太郎**: うず潮「天文学者」 長崎新聞, 2011年9月22日. p.20
- 42) **山本太郎**: 感染症と文明. 長崎新聞, 2011年9月25日. p.7
- 43) **Yoshio Ichinose**: Partners in Research, Nagasaki University. Diplomat East Africa, 2011年9月発行 p.28-31
- 44) **安田二郎**: 長崎大熱研のレベル4施設構想 ドイツ施設視察結果を報告. 長崎新聞, 2011年10月22日.
- 45) **山本太郎**: うず潮「海を越えた「青と碧」 長崎新聞, 2011年11月17日. p.21
- 46) **松本慶蔵 (編)**: コレラ菌 (Vibrio cholerae O1, O139) 病原菌の今日的意義 (改訂4版), 2011年11月25 p.96-100

- 47) **山本太郎**：「自然災害と感染症」 「自然災害と感染症—ハイチの事例を中心に—」 感染症 (242号 vol.41 No.6 2011.11) 2011年12月5日. p.218-221
- 48) **山本太郎**：うず潮「幸せの理由」 長崎新聞, 2011年12月7日. p.20
- 49) **山本太郎**：感染症と文明. 朝日新聞, 2011年12月25日. p.12
- 50) **山本太郎**：うず潮「2011」. 長崎新聞, 2011年12月31日. p.5
- 51) **Kawada H.** : New mosquito control techniques as countermeasures against insecticide resistance. Insecticides-Advances in Integrated Pest Management (Editor : Farzana Perveen) , Published by InTech, Croatia, 2011年12月 p.657-682
- 52) **平山謙二, 亀井克彦, 矢口貴志, 江崎孝行, 飯田哲也, 平山謙二** : NBRP 「病原微生物」 : 病原微生物. 文部科学省ナショナルバイオリソースプロジェクト広報活動, 2011年度開催報告書, 2011年 p.19
- 53) **Yoshio Ichinose** : Simplicity and results : An institute' s approach to research for health-The story of Nagasaki University Institute of Tropical Medicine (NUITM). Health Today May-Jun, 2011年 p.22-23
- 54) **NUITM-KEMRI Project** : Simplicity and results: An institute' s approach to research for health-The story of Nagasaki University Institute of Tropical Medicine (NUITM). Health Today May-Jun, 2011年 p.22-23
- 55) **濱野真二郎** : 赤痢アメーバの病原性に関する研究. 熱帯病・新興感染症の地球規模制御戦略 平成22年度成果報告書, 2011年 p.40-41
- 56) **森田公一** : ニパウイルス. 小児感染症学, 2011年 p.498-501
- 57) **川田 均, Farzana Perveen** : New mosquito control techniques as countermeasures against insecticide resistance. In: Insecticides-Advances in Integrated Pest Management. Insecticides-Advances in Integrated Pest Management, 2011年 p.657-682
- 58) **森田公一** : ウエストナイル熱. 最新医学, 2011年 p.2655-2660

1 1 講演会

1 1. 1 熱帯医学研究所における所外講師による講演

1) Framework for research ethics

Reidar K Lie (Bergen University & NIH)

10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University

2011年7月7-9日

2) Informed Consent

Kenji Matsui (Center for Clinical Bioethics, Toyama University)

10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University

2011年7月7-9日

3) Distinction between research and practice.

Shimon Tashiro (The University of Tokyo)

10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University

2011年7月7-9日

4) IRB regulations concerning clinical trials in Japan

Eiji Uchida (Showa University)

10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University

2011年7月7-9日

5) Issues on placebo use in clinical trial

Kiichirou Tsutani (The University of Tokyo) & Kenji Matsui (Center for Clinical Bioethics, Toyama University)

10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University

2011年7月7-9日

6) Ethics on research with stored samples

David Wendler (U.S. NIH)

10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University

2011年7月7-9日

7) Evaluation of risks and benefits

David Wendler (U.S. NIH)

10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University

2011年7月7-9日

- 8) Practical concerns for pediatric research (tentative title)
Hidefumi Nakamura (National Center for Child Health and Development)
10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University
2011年7月7- 9日
- 9) Ethics of research on children
Seema Shah (U.S. NIH)
10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University
2011年7月7- 9日
- 10) Ethics reviews and education: an example model at Tokushima University Hospital (tentative title)
Hiroaki Yanagawa (Tokushima University Hospital)
10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University
2011年7月7- 9日
- 11) Ethical issues in international research.
Reidar K. Lie (Bergen University, NIH)
10th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University
2011年7月7- 9日
- 12) Thinking about Malarial Origins
Richard Cater
熱研特別セミナー、長崎大学
2011年8月11日
- 13) Epigenetic mechanisms underlying antigenic variation by the malaria parasite *Plasmodium falciparum*.
Kirk W Deitsch
セミナー、熱帯医学研究所
2011年9月6日
- 14) WS6.6-Helicobacter pylori CagA inhibits endocytosis of cytotoxin VacA and its receptor RPTP alpha in host cells
J K Akada
ワークショップ 口頭発表、Ireland, Dublin
2011年9月11- 13日
- 15) Th1 memory in chronic Mouse Malaria
Robin Stephens
熱研特別セミナー、長崎大学
2011年9月22日
- 16) Probing apicomplexan genomes and transcriptomes by ultra-high-throughput sequencing
Arnab Pain
熱研特別セミナー、長崎大学

2011年10月14日

- 17) Cell Death mechanisms in protozoan parasites.

Michael Duszenko (Interfaculty Institute of Biochemistry, University of Tubingen, GERMANY)

GCOE Program Seminar および平成23年度第54回大学院セミナー Meeting Room (No.120 room),
Institute of Tropical Medicine, Nagasaki, Japan

2011年10月20日

- 18) Structure function analysis of placental malaria associated adhesive interactions.

Mats Wahlgren

セミナー

熱帯医学研究所

2011年11月16日

- 19) A restricted subset of var genes is associated with adherence of Plasmodium falciparum infected erythrocytes to brain endothelial cells.

Joseph D Smith

セミナー

熱帯医学研究所

2011年11月17日

- 20) Structure function analysis of placental malaria associated adhesive interactions.

Benot Gamain

セミナー

熱帯医学研究所2011年11月17日

1 1. 2 熱帯医学研究所教員による講演

- 1) 我国が直面する世界の感染症の脅威

安田二郎

熱帯医学研究所、市民公開特別講座、長崎市新興善メモリアルホール

2011年1月26日

- 2) Intra-host dynamics of mixed species malaria parasite infections in mice and mosquitoes

Richard Culleton

原虫感染免疫、長崎大学

2011年2月4-5日

- 3) A genomic locus containing msp1 is involved in strain-specific immunity in Plasmodium yoelii yoelii

井上愛美

原虫感染免疫、長崎大学

2011年2月4-5日

- 4) 熱帯医学—ケニアでの経験を中心に—

金子 聡

講演自衛隊仙台病院

2011年2月24日

- 5) 熱帯病新興感染症の地球規模制御戦略拠点（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—）

平山謙二（長崎大学熱帯医学研究所）

富山大学和漢薬学研究所・長崎大学熱帯医学研究所交流セミナー

長崎大学熱帯医学研究所、大会議室

2011年2月25日

- 6) 地域でのデータ収集ツールとしてのHDSS（人口登録・動態追跡調査システム）

金子 聡

アジア・アフリカ言語文化研究所共同研究プロジェクトセミナー東京外国語大学

2011年2月27日

- 7) 東日本震災復興支援報告会

遠野をベースにして、被災地における医療支援活動を展開、その活動を報告

山本太郎

東日本震災復興支援報告会、長崎大学坂本キャンパス、良順会館

2011年4月6日

- 8) 遺伝子解析から見た我が国への日本脳炎ウイルスの侵入 in シンポジウム「昆虫の長距離飛翔と病原体の伝搬」

森田公一

第63回日本衛生動物学会、東京

2011年4月14-16日

- 9) 共生－社会・疾病・そして地球環境

山本太郎

総合地球環境学研究所

京都

2011年4月21日

- 10) 高病原性ウイルスの脅威

安田二郎

自衛隊中央病院研修講演、ポンペ会館

2011年4月22日

- 11) Concept of JICA-JSPS Arbovirus project in KEMRI-PD

Shingo Inoue

KEMRI-Production Department Business Plan Workshop KEMRI

Training Center, Nairobi, Kenya

2011年5月5－6日

- 12) Progress report of JICA-JSPS Arbovirus project in KEMRI-PD

Shingo Inoue

KEMRI-Production Department Business Plan Workshop KEMRI

Training Center, Nairobi, Kenya

2011年5月6日

- 13) 肺炎－最近の話題－

有吉紅也

第44回日本内科学会四国支部生涯教育講演会、高知市文化プラザかるぼーと（高知市）

2011年5月8日

- 14) 出血熱ウイルスの出芽機構の解析と出芽阻害法の開発

安田二郎

第28回長崎大学名誉教授懇談会、長崎大学中部講堂

2011年5月31日

- 15) 紫外線防御と熱中症リスク

大渡 伸

環境生理学セミナー、第8回長崎大学環境科学部講義棟、長崎

2011年6月8日

- 16) 東日本大震災に寄せて、いま考えること

山本太郎

第65回長崎県医師会定例総会、長崎

2011年6月19日

- 17) Using genetic linkage analysis to discover vaccine targets in malaria parasites

Richard Culleton

University of Colombo special malaria seminar, University of Colombo

2011年6月23日

- 18) Japanese encephalitis virus
Kouichi Morita
HKU-Pasteur Virology Course Hong kong
2011年7月18日
- 19) Background History of Institute of Tropical Medicine and Nagasaki University
Yoshio Ichinose
Nagasaki University - KEMRI community dissemination seminar in Mbita Mbita
Research Project Site, Kenya
2011年8月3日
- 20) 特別なニーズに応じて～大学旅行外来から
宮城 啓
日医生涯教育協力講座セミナー、長崎県医師会館（長崎市）
2011年8月6日
- 21) 感染症と文明
山本太郎
セミナー、長崎大学医学部
2011年8月20日
- 22) Clinical diagnosis and lab confirmation of typhoid fever
Yoshio Ichinose
Sensitization Workshop, Division of Disease Surveillance and Response, Ministry of Public Health
And Sanitation Utalii college, Kenya
2011年8月22日
- 23) 新興ウイルス感染症の脅威
安田二郎
最先端研究開発支援プログラム川合PJ中間報告会伊豆市ラフォーレ修善寺
2011年9月9日
- 24) A seminar for training P3 staff, Maintenance and Operation of P3 Laboratory System organized by
NUITM-KEMRI Project
Yoshio Ichinose
5th P3 workshop Kenya Research Station, Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University
2011年9月13-14日
- 25) ヒト社会・自然環境・共生
山本太郎
大気環境学会、長崎
2011年9月14日
- 26) 平成23年度学術潮流サロン 地球の未来史
山本太郎
講演国立民族学博物館、4階特別演習室
2011年10月14日

27) Climate change and infectious diseases

Noboru Minakawa

SATREPS Symposium on Climate Prediction and Its Application in the Southern African Region

東京大学本郷キャンパス 小柴ホール

2011年10月20日

28) ヨーロッパにおける熱帯医学研究の実状「高度安全研究(BSL-4)施設の最前線：ドイツ・ハンブルグ熱帯医学研究所」

安田二郎

熱帯医学研究所、市民公開特別講座、長崎市新興善メモリアルホール

2011年10月21日

29) Disaster Relief : what to be done- A case study in Haiti and Japan

山本太郎

第47回日米医学科学プログラム、東京大学弥生講堂

2011年10月23日

30) 高病原性ウイルスの脅威とバイオテロ

安田二郎

自衛隊中央病院研修講演、ポンペ会館

2011年10月26日

31) Infectious Disease Research at Nagasaki University.

安田二郎

2011 U. S. - Japan Medical Biodefense Research SymposiumBethesda

2011年11月3日

32) NUITM-KEMRI Project

Yoshio Ichinose

NUITM-KEMRI Project, JST project kickoff meeting

熱帯医学研究所

2011年12月6-7日

1.1.3 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

シリーズ① 「感染症とのたたかい」

「長崎大学熱帯医学研究所の役割」

【全席定員あり】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「長崎大学熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 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 平山健二)
 ③ 2/13 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」(学生)
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「肺炎球菌感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学ミュージアム」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)

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:平山健二(熱帯医学研究所 所長)

【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

①2010.1.16 「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

シリーズ② 「トリ・ブタインフルエンザ」

「感染症とのたたかい」

【全席定員あり】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「長崎大学熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 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 平山健二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」(学生)
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「肺炎球菌感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学ミュージアム」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)

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)

【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

②2010.1.30 「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

シリーズ③ 「なぜ今、ロタウイルス胃腸炎が問題か？」

「感染症とのたたかい」

【全席定員あり】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「長崎大学熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 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 平山健二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」(学生)
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「肺炎球菌感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学ミュージアム」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)

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)

【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

③2010.2.20 「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

シリーズ④ 「そしてエイズは拡がった」

「感染症とのたたかい」

【全席定員あり】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「長崎大学熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 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 平山健二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」(学生)
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「肺炎球菌感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学ミュージアム」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)

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)

【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

④2010.2.27 「エイズ」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

シリーズ⑤ 「新興ウイルス感染症の現状とその重要性」

「感染症とのたたかい」

【全席定員あり】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「長崎大学熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 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 平山健二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」(学生)
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「肺炎球菌感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学ミュージアム」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)

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)

【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

⑤2010.3.13 「新興ウイルス」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開講座

シリーズ⑥ 「感染症対策の将来」

「感染症とのたたかい」

【全席定員あり】
 ① 1/16 (土) 16:00~17:00
 「長崎大学熱帯医学研究所の役割」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 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 平山健二)
 ③ 2/20 (土) 16:00~17:00
 「ロタウイルス」(学生)
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ④ 2/27 (土) 16:00~17:00
 「エイズ」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑤ 3/13 (土) 16:00~17:00
 「肺炎球菌感染症」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)
 ⑥ 3/27 (土) 16:00~17:00
 「熱帯医学ミュージアム」
 (熱帯医学研究所 所長 平山健二)

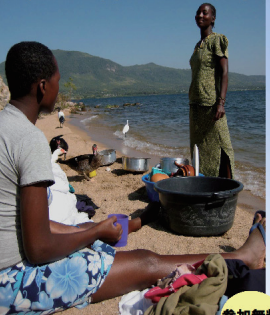
日時:平成22年3月27日(土) 16:00~17:00
 会場:長崎大学熱帯医学研究所 125番セミナー室(1階)
 (長崎市坂本1丁目12-4 坂本キャンパス内)

講演:平山健二(熱帯医学研究所 所長)

【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

⑥2010.3.27 「感染症対策の将来」

シリーズ「～アフリカの大地から～熱研プロジェクト報告」
人々の暮らしと熱帯病




参加無料

日時：平成22年7月3日(土)
 16:00～17:00(受付15:30～)

会場：長崎大学熱帯医学研究所
 1階 125セミナー室
 (長崎市本町1丁目12-4 坂本キャンパス内)

<講師>
 長崎大学熱帯医学研究所・教授 金子 聡

【お問い合わせ】長崎大学熱帯医学研究所 総務課
 電話：095-819-7803(受付時間：平日 8:45～17:30)



⑦2010.7.3 「人々の暮らしと感染症」

シリーズ「～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



参加無料

日時：平成22年8月7日(土)
 16:00～17:00(受付15:30～)

会場：長崎大学熱帯医学研究所
 1階 125セミナー室
 (長崎市本町1丁目12-4 坂本キャンパス内)

<講師> 一瀬 休生
 長崎大学熱帯医学研究所・教授/ケニア拠点長

【お問い合わせ】長崎大学熱帯医学研究所 総務課
 電話：095-819-7803(受付時間：平日 8:45～17:30)



⑧2010.8.7 「コレラから命を守れ」

平成22年度熱帯医学研究所市民公開講座
シリーズ「～アフリカの大地から～熱研プロジェクト報告」
血を吸う寄生虫が住みついている



参加無料

日時：平成22年9月4日(土)
 16:00～17:00(受付15:30～)

会場：長崎大学熱帯医学研究所
 1階 125セミナー室
 (長崎市本町1丁目12-4 坂本キャンパス内)

<講師> 嶋田雅晴
 長崎大学熱帯医学研究所・教授

【お問い合わせ】長崎大学熱帯医学研究所 総務課
 電話：095-819-7803(受付時間：平日 8:45～17:30)



⑨2010.9.4 「アフリカの村人には血を吸う寄生虫が住みついている」

長崎大学熱帯医学研究所 市民公開特別講座
科学の視点から口蹄疫を考える



平成22年9月22日(水)
 午後6時30分～8時00分

長崎市市民会館1階 多目的ホール
 (〒850-0032 長崎市民会館1F)

※ 聴講無料 ※

<プログラム>
 6:00～ 受付
 6:30～ ごあいさつ 平山謙二
 長崎大学熱帯医学研究所 所長
 6:40～ 講演 山内一也氏
 東京大学名誉教授
 7:40～ 質疑応答


口蹄疫の原因である口蹄疫ウイルスはアフリカウイルスの仲間である。ウイルスは高温ではほとんど失活がなくなつたのに、なぜ口蹄疫ウイルスは、中国の疫病で恐れられたら20年ほど生き残っているのだろうか。口蹄疫の対策の進捗をどうにか関係者も見てみたい。

山内一也 (東京大学名誉教授)
 東京大学農学部、農学博士
 本学熱帯医学研究所長、畜産学系長などを歴任
 長崎大学熱帯医学研究所 所長、東京大学名誉教授、
 筑波大学農学部、1年次専攻「知識」創成学専攻

お問い合わせ：長崎大学熱帯医学研究所 095-819-7813

⑩2010.9.22「科学の視点から口蹄疫を考える」

長崎大学熱帯医学研究所市民公開特別講座
「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



参加無料

日時：平成22年10月29日(金)
 午後7時00分～午後8時30分

長崎市市民会館 新開庁多目的ホール
 (〒850-0032 長崎市民会館1F)

入場無料

お問い合せ：長崎大学熱帯医学研究所 TEL.095-819-7813

⑪2010.10.29 「人獣共通感染症 ウイルスはどのようにして生きのびているのか」

長崎大学熱帯医学研究所市民公開特別講座
我が国が直面する世界の感染症の脅威



平成23年1月26日(木)
 午後7時00分～午後8時30分

長崎市市民会館 新開庁多目的ホール
 (〒850-0032 長崎市民会館1F)

— 入場無料 —

お問い合せ：長崎大学熱帯医学研究所 TEL.095-819-7813

⑫2011.1.26 「我が国が直面する世界の感染症の脅威」



⑬2011.3.3
「地球・人類の将来と感染症—エコヘルスの視点—」



⑭2011.5.20
「地震・津波と感染症」



⑮2011.10.21
「ヨーロッパにおける熱帯感染症研究の実状」



⑯2011.12.21
「乳幼児期のロタウイルス胃腸炎の予防」



⑰2012.2.23
「高度安全実験(BSL-4)施設運用のための人材育成」

1 2 主要な研究設備

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

1 3 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22年度年次要覧は平成23年10月に発行された。

3) 長崎大学熱帯医学研究所概要 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24年度版は、平成24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23年度の報告集は、平成24年8月に発行された。

長崎大学熱帯医学研究所年次要覧
平成 23 年度 (2011)

平成 24 年 12 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：有限会社 合同印刷

〒856-0017 大村市荒瀬町 1101-1

☎ (0957) 55-1919