長崎大学熱帯医学研究所

年　次　要　覧

平成27年度

（2015）

長崎大学熱帯医学研究所

平成28年（2016）12月

長崎大学熱帯医学研究所

総 合 目 標

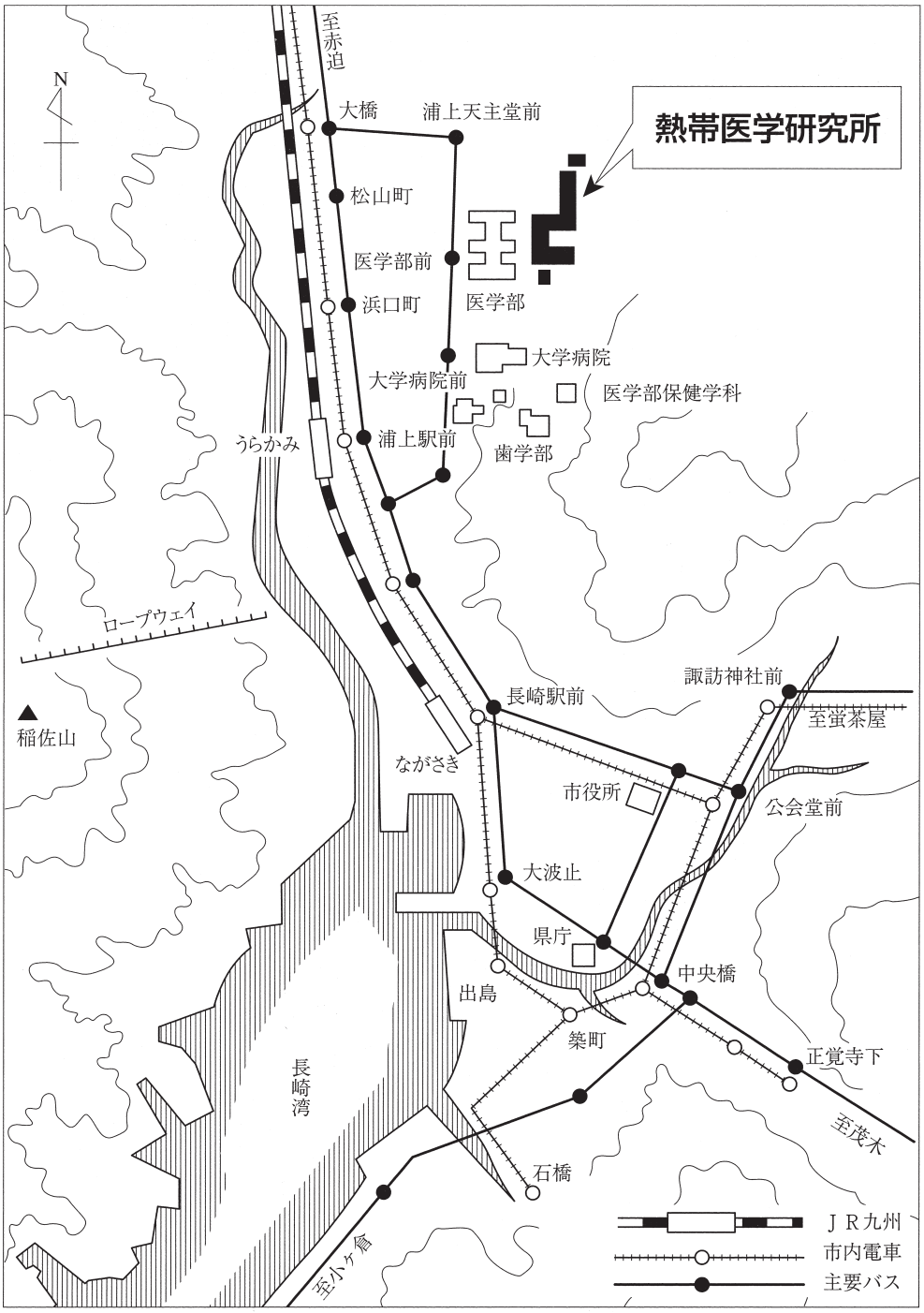
熱帯地域に存在する複雑多様な自然・社会環境が，熱帯病をはじめとする錯綜した健康問題を引き起こし続けている。国際交流の進展が著しい今日，これらの問題は世界的視野に立って解決されなければならない。

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　森田公一

長崎大学熱帯医学研究所は，昭和17年（1942）に長崎医科大学附属東亜風土病研究所として開設され，昭和42年（1967）に長崎大学附置熱帯医学研究所となりました。日本において熱帯医学研究を目的とする唯一の公的機関として活動しています。本研究所は平成元年（1989）に全国共同利用研究所となり，平成５年（1993）には世界保健機関（WHO）からWHO協力センター（熱帯性ウイルス病に関する資料と研究）に，平成７年度（1995）には文部省から熱帯医学に関する国際的に卓越した研究拠点の指定を受けています。また，平成21年度（2009）に文部科学省より全国共同利用「熱帯医学研究拠点」の認定を受け，新たな運営制度のもと全国の研究者コミュニティーに開かれた研究所として活動を強化しております。さらに，平成25年度（2013）には，医歯薬学総合研究科と共同して，文部科学省「博士課程教育リーディングプログラム」事業に採択され，リーディング大学院「熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー育成プログラム」を開設いたしました。平成27年度10月には独立研究として熱帯医学グローバルヘルス研究科が新設され，熱帯医学研究所もそのメンバーとして参画しています。平成27年度（2015）の研究所の組織は４大部門（15研究分野，１客員分野，１外国人客員分野を含む），２附属施設，１診療科で構成されています。

さて，熱帯地域に存在する複雑多様な自然・社会環境はそこに位置する開発途上国において古典的熱帯病に加え，新興感染症から生活習慣病まで錯綜した健康問題を引き起こしています。また，国際交流の進展が著しい今日，これらの問題は温帯に位置する先進諸国にも重大な影響を及ぼしており，世界的な視野に立って解決すべき課題であります。当研究所はこの課題克服を目指し，下記に掲げる総合目標（Mission Statement，平成11年５月策定）を掲げてこの分野での研究，国際貢献，教育の各領域で関連機関と協力した活動を展開しているところです。

（熱帯医学研究所　総合目標）

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．研究者と専門家の育成

この年次要覧は総合目標の達成を目指して，平成26年度（2014）に熱帯医学研究所が共同利用研究所として実施した共同研究，研究所各分野と附属施設での研究，AMED-JICAのSATREPS事業，GHIT Fund，ビル＆メリンダ・ゲイツ財団等の外部資金による大型研究の実施状況，海外からの研究者の受け入れ状況，研究所が実施した教育活動，研究所の財務状況，研究成果出版物等を網羅的に記録したものです。国際感染症の脅威は続いており，平成27年（2015）にはブラジルでのジカ熱の流行と小頭症の多発が国際的な問題となりました。本研究所への期待もますます大きくなっています。熱帯医学研究所のさらなる発展の為，皆様のご意見とご協力をお願いする次第です。

長崎大学熱帯医学研究所年次要覧
平成27年度（2015）
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 …… 20

4．研究活動

4．1　ウイルス学分野 …… 22

4．2　新興感染症学分野 …… 24

4．3　細菌学分野 …… 26

4．4　原虫学分野 …… 27

4．5　寄生虫学分野 …… 31

4．6　分子疫学分野（外国人客員） …… 33

4．7　免疫遺伝学分野 …… 33

4．8　病理学分野

4．8．1　病理学 …… 38

4．8．2　マラリア学 …… 43

4．9　生態疫学分野 …… 44

4．10　国際保健学分野 …… 46

4．11　病害動物学分野 …… 49

4．12　臨床感染症学分野 …… 51

4．13　小児感染症学分野 …… 53

4．14　臨床開発学分野 …… 58

５．附属施設
５．１　アジア・アフリカ感染症研究施設
５．１．１　ケニアプロジェクト拠点 …… 63
５．１．２　ベトナムプロジェクト拠点 …… 68
５．２　熱帯医学ミュージアム …… 75
５．３　共同研究室
５．３．１　分子細胞生物学ユニット …… 76
５．３．２　光学顕微鏡ユニット …… 77
５．３．３　電子顕微鏡ユニット …… 77
５．３．４　エコヘルスユニット …… 78
５．４　熱研生物資源室 …… 79
５．５　フィラリアNTD室 …… 80
６．特別事業費による事業
６．１　熱帯医学研修課程 …… 84
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27年度） …… 86
７．２　厚生労働科学研究費補助金（平成27年度） …… 90
７．３　受託研究費等（平成27年度）
７．３．１　受託研究 …… 91
７．３．２　受託事業費 …… 93
７．３．３　その他の補助金 …… 93
７．３．４　民間等の共同研究 …… 94
８．海外活動 …… 95
９．外国人研究者の受け入れ
９．１　平成27年度に受け入れた外国人研究者 …… 110
10．研究成果の発表状況
10．１　研究業績 …… 112
10．２　学会発表演題 …… 127
10．３　国際会議における研究発表 …… 144
10．４　報告書等印刷物 …… 152
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 …… 156
11．２　熱帯医学研究所教員による講演 …… 159
11．３　熱帯医学研究所主催・共催の市民公開講座（平成27年度） …… 167
12．主要な研究設備 …… 168
13．刊行物 …… 169

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21年４月	長崎医科大学風土病研究所に改称
昭和21年５月	諫早市に移転し，研究活動再開
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
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
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
昭和36年３月	長崎市坂本町に新庁舎竣工
昭和36年４月	新庁舎に移転
昭和39年４月	疫学部門の増設
昭和40年４月	寄生虫学部門の増設
昭和41年４月	ウイルス学部門の増設
昭和42年２月	本館の第一次増築竣工
昭和42年６月	風土病研究所が熱帯医学研究所に改称
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
昭和49年４月	附属熱帯医学資料室設置
昭和49年４月	病原細菌学部門の増設
昭和53年３月	感染動物隔離実験棟竣工
昭和53年４月	防疫部門（客員部門）の新設
昭和53年４月	熱帯医学研修課程の新設
昭和54年４月	感染動物隔離実験棟が熱帯性病原体感染動物実験施設に昇格
昭和55年３月	本館の第二次増築竣工
昭和58年４月	国際協力事業団（JICA）の集団研修コース「熱帯医学研究コース」開設
昭和59年４月	原虫学部門の増設
昭和60年８月	本館の第三次増築竣工
昭和62年４月	病害動物学部門の増設
平成元年４月	熱帯医学研究所は共同利用研究所に改組
平成３年４月	感染生化学部門の増設
平成６年３月	本館の第四次増築竣工
平成６年４月	大部門制に改組（３大部門12研究分野）
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
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
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
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
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
平成17年９月	ナイロビ研究拠点　設置
平成18年３月	本館の改修工事竣工
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
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
平成23年４月	臨床研究部門（３研究分野）の増設
平成24年３月	「熱帯医学研究コース」終了
平成25年６月	熱帯性病原体感染動物実験施設廃止
平成26年４月	附属熱帯医学ミュージアムの移設

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

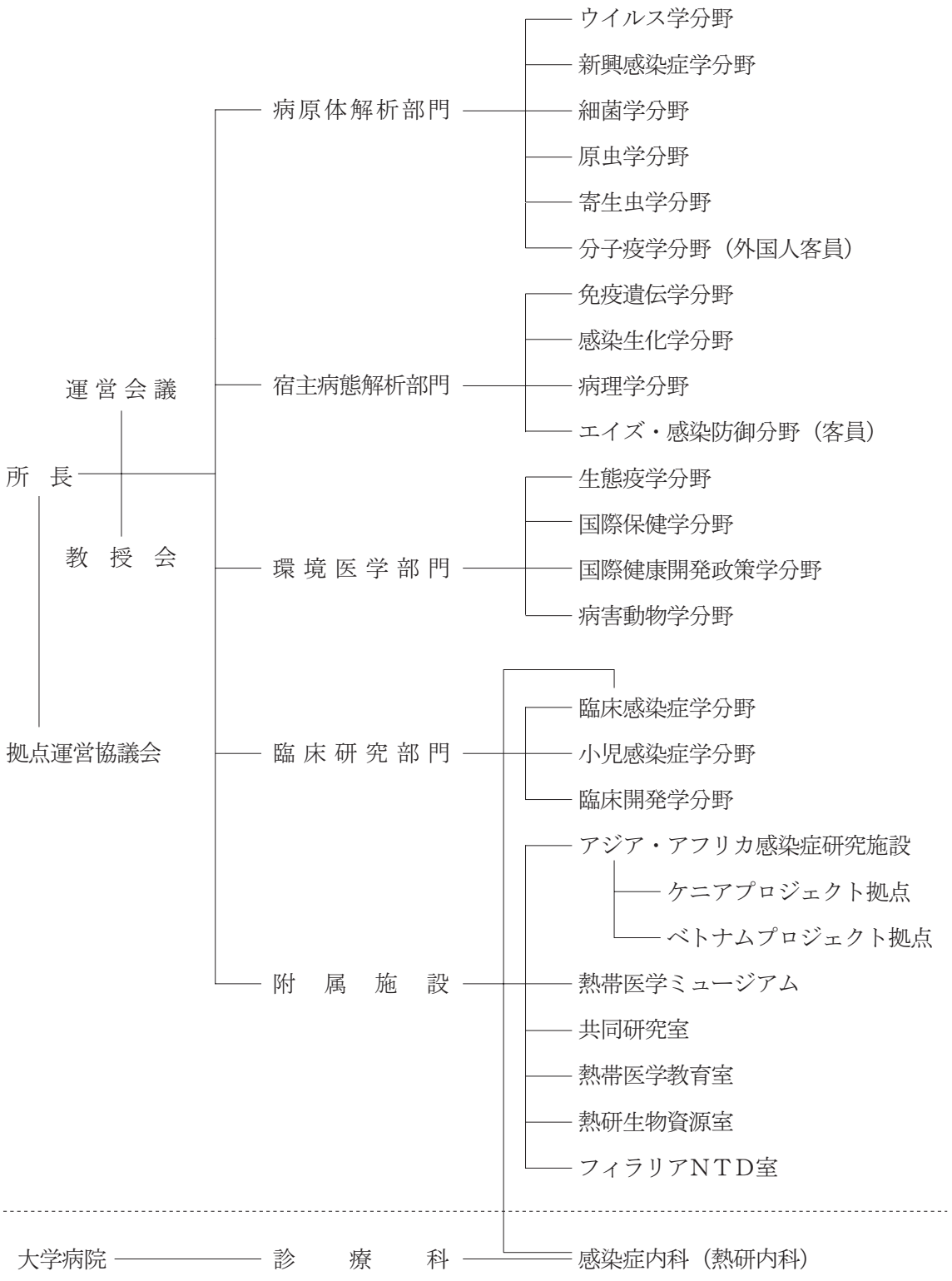
（長崎大学熱帯医学研究所）

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
松本慶蔵	自	昭和56年（1981）4月2日
	至	平成3年（1991）4月1日
板倉英𠮷	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	平成25年（2013）3月31日
森田公一	自	平成25年（2013）4月1日
	至	現在

2　組織及び規模

2．1　組　　織

平成27年４月１日



2．2　職　　員

平成27年４月１日

１）定員内職員

区　分	教員						その他の職員	合　計
	教　授	准教授	講　師	助　教	助　手	計		
現　員	(2)12	(1) 6	3	(15)19	0	(18)40	(4) 1	(22)41

※（　）は有期雇用職員で外数

２）その他の職員

非常勤講師　２名　外国人研究員（客員教授）　２名　客員教授　15名

客員准教授　１名　特任研究員　11名　研究機関研究員　１名　研究支援推進員　７名

事務補佐員及び技能補佐員　21名

３）教職員・大学院学生等氏名

平成27年４月１日現在

所長	(命)教授	医学博士	森田公一
副所長	(命)教授	医学博士	平山謙二
	(命)教授	医学博士	金子修
ウイルス学分野	教授	医学博士	森田公一
	(兼)教授	医学博士	長谷部太
	助教	獣医学博士	井上真吾
	准教授	医学博士	モイメンリン
	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
	技術職員(有期雇用)		戸田みつる
	特任研究員		ムハレバ　ライキエンシヤ
	特任研究員		ミャ　ミャット　ヌグェ　トン
	客員教授		ブエラノ　コラソン　セリラ
	客員教授		中谷比呂樹
	客員教授		吾郷昌信
	客員教授		マティル　ムワウ
	客員研究員		久保亨
	客員研究員		高松由基
	客員研究員		内田玲麻
	技能補佐員		城臺和美
	技能補佐員		西多賀子
	大学院生		吉川亮

	大学院生			ｳﾗﾝﾀﾞｲ･ｼﾞｰｱﾝ･ｴﾄﾞﾜｰﾄﾞ･ﾘﾝﾎﾞ
	大学院生			ｱﾄﾞｩﾝｺﾞ ﾌｪﾙﾄﾞﾅｰﾄﾞ
	大学院生			嶋田 聡
	大学院生			ｱｳﾝ ｷｮｳ ｷｮｳ
	大学院生			ﾌ ﾘ ﾐﾝ ﾌｫﾝ
	大学院生			ﾌﾞｲ ﾄｩ ﾄｩｲ
新興感染症学分野	教授	理学博士		安田二朗
	助教(TT)	薬学博士		黒﨑陽平
	助教(TT)	薬学博士		浦田秀造
	助教(有期雇用)	医学博士		坂部沙織
	客員教授			ロジャー ヒューソン
	特任研究員			宇野有紀子
	特任研究員			岡田紗弥香
	研究支援推進員			小林繭子
	技能補佐員			神山智美
	大学院生			楢原知里
	大学院生			弘田幸子
	大学院生			中前早百合
	大学院生			オラミデ オロニニィ
細菌学分野	講師	理学博士		和田昭裕
	助教(TT)	医学博士		中野政之
	研究支援推進員			前田香代
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)	獣医学博士		麻田正仁
	客員研究員			川本文彦
	客員研究員			ｼﾞｮｳ ｷﾏﾝﾃｨ ﾑﾄｩﾝｷﾞ
	特任研究員			ﾀﾅｼｮﾝ ｷｯﾃｨｻｸ
	特任研究員			宮﨑真也
	特任研究員			竹田美香
	特任研究員			ﾊｷﾐ ﾊｯｻﾝ
	技能補佐員			木下美紀
	技能補佐員			田中玲子

	技能補佐員		松尾佳美
	技能補佐員		髙濵幸絵
	技能補佐員		松本菜奈
	大学院生		アムザ ビャルハンガ ラッキ
	大学院生		外川裕人
	大学院生		クワメ クミ アサレ
	大学院生		ベン イェディ アベル チタマ
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	薬学博士	加藤健太郎
	助教(有期雇用)	獣医学博士	園田梨沙
	客員教授		サミー ジェンガ
	客員研究員		凪幸世
	技術職員(有期雇用)		濱崎めぐみ
	研究支援推進員		小田裕美
	技能補佐員		高屋知子
	技能補佐員		原史絵
	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		延末謙一
	大学院生		森保妙子
	大学院生		シャルミナ デロアール
	大学院生		エバンス アセナ チャデカ
	大学院生		モハマド アブ ムサ
	大学院生		カンジャダ シャンネワジ マンナン
分子疫学分野	客員教授		トーマス ジェームズ テンプルトン
免疫遺伝学分野	教授	医学博士	平山謙二
	講師	医学博士	菊池三穂子
	助教(有期雇用)	医学博士	水上修作
	助教(TT)	医学博士	マハムド サマ シェリフ
	客員教授		ナーバンチャン ケセラ
	客員教授		野呂信弘
	客員教授		津谷喜一郎
	客員教授		一盛和世
	客員教授		金子明

	客員教授		太田伸生
	技術職員(有期雇用)		柳哲雄
	客員研究員		片上幸美
	客員研究員		ラム ウォック バオ
	特任研究員		ムバネフォ エヴァリストゥヌ チグンナ
	技能補佐員		早嶋順子
	技能補佐員		近俊志穂
	大学院生		ダン ミニ
	大学院生		ダオ フイ マン
	大学院生		エレナ アヴェリノ
	大学院生		ヴァスケス ヴェラケス クララ アレハンドラ
	大学院生		マテンゲ ピターソン ギトンガ
病理学分野	准教授	PhD	リチャード カレトン
	助教	医学博士 理学博士	千馬正敬
	研究支援推進員		外間沙里奈
生態疫学分野	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
	客員研究員		駒形朋子
	技能補佐員		中山栄美
	大学院生		星友矩
	大学院生		田中準一
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(TT)	医学博士	和田崇之
	助教(有期)		市川智生
	客員教授		菅波茂
	客員教授		クェイチェン ジェン
	特任研究員		江越安重
	大学院生		高橋宗康
	大学院生		高山義浩
	大学院生		吉田志穂美
	大学院生		山本香織
	大学院生		塗饒萍
病害動物学分野	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
	助教(有期雇用)	医学博士	都築中
	助教(有期雇用)	PhD	チャベス サナブリア ルイス フェルナンド
	技術職員(有期雇用)		フリッツ郁美
	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		佐野直美
	事務補佐員		酒本淳子
	大学院生		山田晃嗣
	大学院生		住田雄亮
	大学院生		エウジェニオ フォンツィ
	大学院生		フィン ティー トゥイー チャン
	大学院生		今西望
	大学院生		オウオア ガブリエル オウイノ
	大学院生		サイ ゾウ ミン ウー
臨床感染症学分野	教授	医学博士	有吉紅也
	准教授	医学博士	森本浩之輔
	助教	医学博士	鈴木基
	助教(TT)	医学博士	山下嘉郎
	助教(有期雇用)	医学士	佐藤光
	客員准教授		ファム ティ タン トゥイ
	客員研究員	医学博士	安波道郎
	技能補佐員		内堀京子
	技能補佐員		白水里奈
	技能補佐員		中村仁美
	事務補佐員		濱﨑由美
	事務補佐員		白石さつき
	大学院生		小笠原徹
	大学院生		宮原麗子
	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
	大学院生		山梨啓友
	大学院生		泉田真生
	大学院生		ンゴ クオン チ
	大学院生		北庄司絵美
	大学院生		林 健太郎
	大学院生		加藤隼悟
	大学院生		藤井宏
	研究生		原田義高
小児感染症学分野	教授	医学博士	橋爪真弘
	准教授	医学博士	吉田 レイミント
	研究機関研究員		キム ユンヒ
	特任研究員		樋泉道子
	研究支援推進員		岡 希望
	技能補佐員		平倉説子
	大学院生		高橋法子
	大学院生		今井智里
	大学院生		吉原圭亮
	大学院生		池田恵理子
	大学院生		松下直彦
臨床開発学分野	教授	PhD	ローサボーン チャントラ
	准教授(有期雇用)	学術博士	グエン フィ ティエン
	技能補佐員		ディラーニー さゆり
	大学院生		クーンランセソンブーン ナット
	大学院生		マーサ レンマ
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	理学博士	皆川昇
	教授	医学博士	濱野真二郎
	教授	医学博士	橋爪真弘
	教授(有期雇用)	獣医学博士	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	獣医学博士	井上真吾
	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)	熱帯医学博士	竹内理恵
	助教(有期雇用)	学術博士	シャー モハマド モニル
	助教(有期雇用)	PhD	ラーソン ピーター ション
	客員教授		長谷川順
	客員教授		谷口孝喜
	技術職員(有期雇用)		戸田みつる
	事務職員(有期雇用)		風間春樹
	事務職員(有期雇用)		齊藤幸枝
	事務職員		小谷昌之
	委託事務員		高東光雄
	大学院生		神戸俊平
	大学院生		ガブリエル ディダ
	大学院生		アーネスト アポンディ
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)	人間・環境学博士	竹村太地郎
	事務職員		中尾隆宏
	技能補佐員(熱研内)		小川真由美
	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
	技術職員		荒木一生
	技能補佐員		須田清美
共同研究室	室長(命)教授	医学博士	金子修
	准教授	保健学博士	奥村順子
	講師	医学博士	菊池三穂子
	助教	医学博士 理学博士	千馬正敬
	助教	理学博士	坂口美亜子
	研究支援推進員		中山美佐子
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	森本浩之輔
	講師	医学博士	田中健之
	助教		神白麻衣子

	助教	医学博士	山下	嘉郎
	助教	医学博士	高木	理博
	医員		高橋	健介
	医員		加藤	隼悟
	医員		北庄司	絵美
	医員		伊藤	博之
	医員		大澤	令奈
	医員		松井	昴介
	医員		平岡	知子
	修練医		小林	典子
	修練医		中村	泰右
	事務補佐員		松尾	亜矢子
非常勤講師	大分大学・教授		西園	晃
	国連人口基金 東京事務所・所長		佐崎	淳子

2．3　経　　費

年度別決算額（平成20年～平成27年度）

年度＼区分	人　件　費	物　件　費	合　　計
平成20年	651,898,818 円	265,358,082 円	917,256,900 円
平成21年	605,260,738	271,544,815	876,805,553
平成22年	532,702,260	471,523,873	1,004,226,133
平成23年	607,943,166	483,626,501	1,091,569,667
平成24年	598,138,424	420,465,416	1,018,603,840
平成25年	489,567,605	476,723,671	966,291,276
平成26年	561,606,263	443,315,439	1,004,921,702
平成27年	564,158,673	373,766,173	937,924,846

年度別決算額：外部資金等（平成20年～平成27年度）

年度＼区分	人　件　費	物　件　費	合　　計
平成20年	262,345,094 円	658,352,116 円	920,697,210 円
平成21年	326,227,542	746,606,269	1,072,833,811
平成22年	296,164,175	850,841,443	1,147,005,618
平成23年	156,919,028	925,992,376	1,082,911,404
平成24年	208,595,480	608,765,460	817,360,940
平成25年	131,139,405	479,535,519	610,674,924
平成26年	169,608,636	439,383,221	608,991,857
平成27年	169,110,494	720,810,061	889,920,555

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㎡
建　物

建物名称	構　　造	建面積(㎡)	延面積(㎡)	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
薬　品　庫	ブロック建	20	20	昭和47．3　建築
計		2,112	7,802	

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	◎笹川　千尋
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	五ノ井　透
千葉大学・真菌医学研究センター・准教授	矢口　貴志
長崎大学・熱帯医学研究所ケニア拠点・拠点長・教授	一瀬　休生

2．アジア地区におけるHIV感染防止ワクチン及び新規抗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・教授	◎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・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・准教授	前田　洋助
熊本大学・エイズ学研究センター・助教	阪井　恵子

3．マラリアと結核に対するワクチン開発と臨床免疫学解析

琉球大学・熱帯生物圏研究センター・センター長	◎酒井　一彦
琉球大学・熱帯生物圏研究センター・教授	松﨑　吾朗
琉球大学・熱帯生物圏研究センター・教授	新川　　武
琉球大学・熱帯生物圏研究センター・准教授	梅村　正幸
琉球大学・熱帯生物圏研究センター・併任教員	小林　　潤
琉球大学・熱帯生物圏研究センター・協力研究員	渡部　久実
琉球大学・熱帯生物圏研究センター・ポスドク研究員	福井　雅之
琉球大学・熱帯生物圏研究センター・ポスドク研究員	玉城　志博

3．2　一般共同研究（◎は研究代表者）

1．ケニア共和国成人を対象としたBCGブースターワクチン候補抗原の適性検討

新潟大学・大学院医歯学総合研究科・細菌学分野・助教　◎尾関　百合子
長崎大学・熱帯医学研究所・寄生虫学分野・教授　濱野　真二郎
新潟大学・大学院医歯学総合研究科・細菌学分野・教授　松本　壮吉
京都府立大学・生命環境学部・食保健学科・准教授　岡　真優子
新潟大学・大学院医歯学総合研究科・細菌学分野・准教授　立石　善隆

2．IP_3受容体阻害剤によるマラリア原虫クロロキン耐性解除に関する研究

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・特任研究員　田中　健
長崎大学・熱帯医学研究所・原虫学分野・教授　金子　修
長崎大学・熱帯医学研究所・原虫学分野・助教　麻田　正仁

3．マラリア原虫感染赤血球に有効な新規薬物送達システムの開発

名古屋市立大学・大学院薬学研究科・講師　◎田上　辰秋
長崎大学・熱帯医学研究所・原虫学分野・助教　矢幡　一英
名古屋市立大学・大学院薬学研究科・教授　尾関　哲也
名古屋市立大学・大学院薬学研究科・大学院生　Shaimaa Ibrahim
名古屋市立大学・大学院薬学研究科・学部生　寺田　由佳

4．感染イメージングによる内蔵型リーシュマニア症感染動態の解明

岐阜大学・大学院医学系研究科・教授　◎前川　洋一
長崎大学・熱帯医学研究所・教授　濱野　真二郎

5．補体抵抗性を付与した新型マラリアワクチンベクターの開発

金沢大学・医薬保健研究域薬学系・特任助教　◎伊従　光洋
金沢大学・医薬保健研究域薬学系・教授　吉田　栄人
金沢大学・医薬保健学総合研究科創薬科学専攻・大学院生　西浦　秀里
長崎大学・熱帯医学研究所・助教　坂口　美亜子

6．ウイルス様粒子形成を可視化する新規FRETプローブを用いたラッサウイルス治療薬スクリーニング

京都大学・ウイルス研究所・特定助教　◎水谷　龍明
北海道大学・大学院医学研究科・教授　大場　雄介
長崎大学・熱帯医学研究所・助教　浦田　秀造

7．赤痢アメーバにおける表面レクチンサブユニット（Igl）の機能解析

東海大学・医学部・教授　◎橘　　裕司
東海大学・医学部・助教　牧内　貴志
長崎大学・熱帯医学研究所・助教　加藤　健太郎

8．マラリア感染赤血球の機械的性質及び生物学的指標評価デバイスの構築

東海大学・工学部・准教授　◎木村　啓志
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
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・助教　金　　秀炫
東海大学・工学部・特定研究員　中村　寛子
東海大学・大学院工学研究科・修士１年生　額賀　正行
東海大学・工学部・学部４年生　矢口　友幸

9．ベトナム自然環境由来コレラ菌のゲノム疫学的ヒト感染機構の解明

京都大学・大学院医学研究科・准教授　◎丸山　史人
京都大学・大学院医学研究科・教授　中川　一路
北海道大学・人獣共通感染症リサーチセンター・助教　大西　なおみ
長崎大学・熱帯医学研究所ベトナム拠点・助教　竹村　太地郎

10．ベンガル湾北部からバングラデシュにかけての水環境に関する観測的研究とダッカのコレラ流行との相関

海洋研究開発機構・研究員　◎名倉　元樹
香川大学・教育学部・教授　寺尾　　徹
京都大学・防災研究所・准教授　林　　泰一
長崎大学・熱帯医学研究所・教授　橋爪　真弘

11. 数理モデルを用いた抗体依存性感染増強によるデング出血熱のリスク評価

九州大学・大学院理学研究院・准教授　◎岩見　真吾
東京都立医学総合研究所・研究員　日紫喜　隆行
国立感染症研究所ウイルス一部二室・研究員　加藤　文博
北海道大学・人獣共通感染症センター・教授　伊藤　公人
東京大学・大学院医学研究科・助教　中岡　慎治
九州大学・理学部生物学科・学部４年　布野　孝明

12. 小動物PET／CTイメージングによるSFTS発症メカニズムの解析

長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・生命薬科学専攻・准教授
◎淵上　剛志
長崎大学・熱帯医学研究所・ウイルス学分野・准教授　早坂　大輔
長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・生命薬科学専攻・教授
中山　守雄
長崎大学薬学部・６年生　永石　　龍

13. ケニア・ロタウイルス疫学研究への新しい分析技術の応用

長浜バイオ大学・バイオサイエンス学部・教授　◎長谷川　慎
長崎大学・熱帯医学研究所・ケニア拠点長・教授　一瀬　休生
長崎大学・熱帯医学研究所・細菌学分野・講師　和田　昭裕

14. アルテミシニン耐性熱帯熱マラリア原虫の検出とその伝播に関する研究

藤田保健衛生大学・医学部・准教授　◎前野　芳正
カンフーマラリア研究センター・所長　グエン･テュエン･クオン
オランダーベトナム医学委員会・上級アドバイザー　ロン・A・マシャン
静岡大学・グローバル改革推進機構・特任准教授　新江　俊彦

15. コンドロイチン硫酸Eが関与するデングウイルス初期感染機構

会津大学短期大学部・食物栄養学科・教授　◎左　　一八
日本中央競馬会競走馬総合研究所・研究員　山中　隆史
長崎大学・熱帯医学研究所・教授　森田　公一

16. ケニア共和国，ビタ県におけるマンソン住血吸虫症感染が及ぼす健康被害調査

獨協医科大学・熱帯病寄生虫病学講座・教授　◎千種　雄一
長崎大学・熱帯医学研究所・JSPS　PD1　凪　幸世
長崎大学・熱帯医学研究所・免疫遺伝学分野・講師　菊池　三穂子

17. 先天性風疹症候群，特に動脈管開存症合併例の病態と健康管理

長崎医療センター・小児科・医長　◎本村　秀樹
長崎大学・熱帯医学研究所・小児感染症分野・教授　橋爪　真弘
長崎大学・熱帯医学研究所・小児感染症分野・教授　吉田　レイミント
長崎大学・熱帯医学研究所・小児感染症分野・助教　樋泉　道子
長崎大学病院・小児科・教授　森内　浩幸

18. SFTSV 感染メカニズムの解析，及びウイルス排除薬のスクリーニング

長崎大学・医学部研究高度化支援室・准教授　◎林　日出喜
長崎大学・熱帯医学研究所・ウイルス学分野・准教授　早坂　大輔

19. マウス感染モデルを用いた赤痢アメーバ新規病原因子の探索

佐賀大学・医学部・免疫学分野・助教　◎見市（三田村）文香
佐賀大学・医学部・免疫学分野・教授　吉田　裕樹
長崎大学・熱帯医学研究所・寄生虫学分野・助教　中村　梨沙
長崎大学・熱帯医学研究所・寄生虫学分野・教授　濱野　真二郎

20. 免疫複合体解析によるシャーガス病感染抵抗メカニズムの解明

長崎大学・医歯薬学総合研究科・健康薬科学講座・准教授◎大山　要
長崎大学・医歯薬学総合研究科・健康薬科学講座・教授　黒田　直敬
長崎大学・熱帯医学研究所・免疫遺伝学分野・教授　平山　謙二
長崎大学・熱帯医学研究所・臨床開発学分野・准教授　グエン　フイ　ティエン

21. 北タイHIVコホートにおけるHBV重複感染と抗HIV治療の相互影響に関する研究

東北大学・東北メディカル･メガバンク機構・助教　◎土屋　菜歩
タイ・ランパン県立病院・内科医師　Panita Pathipvanich
タイ国立衛生研究所・肝炎部門主任　Kriangsak Ruchusatsawat
タイ保健省　Archawin Rojanawiwat
名古屋市立大学・医学研究科・ウイルス学分野・教授　田中　靖人
チェンマイ大学・健康管理センター（RIHES）所長　Suwat Chariyalertsak
チェンマイ大学・健康管理センター（RIHES）教授　Khuanchai Supparatpinyo
チェンマイ大学病院・感染症科・医師　Parichat Pimsarn
長崎大学・熱帯医学研究所・臨床感染症学分野・教授　有吉　紅也

22. Trypanosoma brucei AKB14-3-3-1 の下流シグナルの同定

久留米大学・医学部・感染医学講座・教授　◎井上　雅広
長崎大学・熱帯医学研究所・ウイルス学分野・教授　森田　公一
長崎大学・熱帯医学研究所・原虫学分野・講師　上村　春樹

23. 西ケニアにおける熱帯熱マラリア原虫の薬剤耐性に関連した縦断的・網羅的遺伝子学的解析

大阪市立大学・大学院医学研究科・講師　◎五十棲　理恵
大阪市立大学・大学院医学研究科・教授　金子　明
大阪市立大学・大学院医学研究科・講師　木俣　勲
大阪市立大学・大学院医学研究科・准教授　木村　政継
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　上村　春樹

24. トリパノソーマ原虫のトランスシアリダーゼ/シアリダーゼに対する阻害剤探索と治療薬開発への展開

熊本大学・大学院生命科学研究部・教授　◎森岡　弘志
長崎大学・熱帯医学研究所・講師　上村　春樹

25. ベトナム小児から検出された薬剤耐性肺炎球菌の全ゲノムシークエンスとゲノム疫学への応用

大阪大学・微生物病研究所・特任教授　◎飯田　哲也
大阪大学・微生物病研究所・助教　中村　昇太
大阪大学・微生物病研究所・特任研究員　元岡　大祐
長崎大学・熱帯医学研究所・教授　有吉　紅也
長崎大学・熱帯医学研究所・教授　吉田　レイミント
長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・大学院生　柿内　聡志
長崎大学・大学院医歯薬学総合研究科・大学院生　藤井　宏

3．3　研究集会

1．感染症イメージング・シンポジウム：基礎と応用

開催日：平成27年６月４日㈭

場　所：長崎大学グローバルヘルス総合研究棟（長崎市）

代表者：大阪大学・産業科学研究所・教授・副所長　永井　健治

参加者：45名

内　容：　近年，イメージング試薬・機器技術の開発・革新により，細胞生物学の多くの研究領域で新たな知見が見出されてきている。感染症研究領域も例外ではない。長崎大学には，BLS3病原体を扱うことができるPET/SPECT/CTやBSL2病原体対応の多光子顕微鏡および超解像顕微鏡が設置され，日本の感染症研究の中核の一つとして，国内外の感染症教育研究機関とネットワークの構築し，共同研究を推進すると共に若手研究者の育成を行っている。平成27年度には長崎大学－ニコン感染症イメージングコア・ラボラトリーも設置され，感染症イメージングのインフラがますます充実されてきている。

そこで，イメージング技術について感染症を学ぶ学生や若手研究者に広く伝え，長崎大学のインフラを用いた感染症イメージング研究の促進により，病原体の宿主への感染と発症・重症化の機序解明，早期発見に繋がる診断・予防法，さらに薬剤効果や新たな治療法開発のための知見を蓄積し，革新的な感染症対策技術の開発を刺激することを目的として，「感染症イメージング・シンポジウム」の開催を企画した。

本集会は平成27年度に長崎大学熱帯医学研究所内に設立された長崎大学－ニコン感染症イメージングコア・ラボラトリーの紹介を行うと共に，感染症を学ぶ学生や研究者に対して最先端のイメージング技術の原理と応用例について，国内外で活躍しているイメージング研究者を講師に迎えて実施した。

2．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27年６月28日㈰～平成27年６月30日㈫

場　所：長崎大学医学部ポンペ会館（長崎市）

代表者：長崎大学病院・薬剤部・教授　佐々木　均

参加者：56名

内　容：「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，長崎大学医学部ポンペ会館において平成27年６月28日から６月30日までの３日間，講師

11名（うち外国から３名）と参加者45名（うち外国から12名）を集めて開催した。

本集会は，参加者が研究倫理についての基本的な考え方を学ぶと同時に，近年の研究倫理に関する国内外における議論を把握することを目的として実施するもので，主たる内容は，研究倫理の基本原則，インフォームド・コンセント，リスク・ベネフィット評価，既存資料の利用，国際共同研究における倫理である。これに加えて，子どもなど特別の配慮を必要とする人たちを対象とする研究の倫理，コミュニティを対象とする研究の倫理，プラセボ対照試験の倫理，研究と治療の区別，倫理審査委員会の構成や機能等についても学ぶ。

今回も国内外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。また，アフリカ，アジア等各国から多数の参加者があり，国際的な視野での討論が活発に行われ，この研究集会の特色が示された。

３．太平洋リンパ系フィラリア症対策会議（PacELF）

開催日：平成27年10月16日㈮～平成27年10月17日㈯

場　所：長崎大学医学部ポンペ会館（長崎市）

代表者：長崎大学・客員教授 / James Cook University・Adjunct Professional Research Fellow / 愛知医科大学・客員教授　　一盛　和世

参加者：50名

内　容：　太平洋リンパ系フィラリア症対策（PacELF）は太平洋の22か国および地域からリンパ系フィラリア症を制圧する目的で1999年に設立された。それ以降，世界リンパ系フィラリア症制圧計画（GPELF）の一環としてWHOのガイドラインに沿った対策活動を展開している。現在，太平洋諸国の多くは集団薬剤投与プログラムを終了し，制圧確認のステージを見据えたサーベイランスの段階にある。したがって太平洋諸国はGPELFのプログラムの中で最も早く制圧ゴールに達する可能性のある地域でもある。PacELF各国の活動と各種情報を収集し精査することにより，エビデンスを炙り出し世界基準策定に貢献する目的で本研究集会を企画した。

本研究集会は，第68回日本寄生虫学会南日本支部大会（大会長，濱野）と共催のサテライトシンポジウムとして，長崎大学ポンペ会館にて平成27年10月16日，発表者６名と参加者50名を集めて開催された。

また，シンポジウム開催に先立ち平成27年10月16日James Cook Universityとの会議の場を設け，お互いの収集したデータ，文献，情報をもとにPacELF各国のLF対策計画，進捗，成果，課題を精査・分析しシンポジウムで紹介し意見交換を行った。

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と日本において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日本に飛来している。1990年以降には東アジア全域で遺伝子型が入れ替わる現象（Genotype shift）が観察されたが，日本でも従来のⅢ型が姿を消し，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平成27年度もこの状況が続いている。

2）デングウイルスとチクングニアの分子疫学解析

平成25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。またベトナムでは脳炎患者の髄液からデングウイルスが分離され遺伝子レベルでの変異について解析している。また，ミャンマーではアフリカ由来のチクングニアウイルスの侵入が2010年に発生したことを後方視的研究で明らかにした。

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26年度は前年度に分離した新種のヘルペスウイルスの解析を実施した。

4）重症熱性血小板減少症候群（SFTS）ウイルスの調査

平成25年１月，日本にSFTSウイルス患者が発生していることが明らかになり，長崎を中心に，ヒト，野生動物，マダニの調査を継続した。現在まで，患者周辺には不顕性感染者は発見されずマダニからもウイルスは分離されていない。しかしながら野生動物（イノシシ）およびイヌからは抗体陽性例が確認された。地域の感染リスクを明らかにするため現在も調査を継続している。

5）マダニからの新規ウイルスの分離

近年，世界各地の新規のマダニ媒介ウイルスの報告がなされている。そこで，国内のマダニを採集し，ウイルス分離を試みたところ，ブニヤウイルス科ナイロウイルス属に分類される新規のウイルス（Toflaウイルス）が分離された。このウイルスは，Ⅰ型インターフェロンレセプターノックアウトマウスに致死性を示し，また，ヒトを含む哺乳類細胞へ感染

性を示した。今後，ヒトや動物に対して感染性・病原性がないかを検討していく予定である。

Ⅱ．迅速診断法とウイルス同定手法の開発

1）重症熱性血小板減少症ウイルスの簡易検出法の開発

ELISA法によるSFTS特異的抗体検出法（IgG, IgM）を開発した。Nタンパク質に対する単クローン抗体を樹立してイムノコロマト法による簡易検出キットの開発を開始した。

2）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）「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」を継続した。この事業は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や携帯電話網を用いた早期警戒システムの構築のための研究開発しmSOSと令名してその有用性をフィールド試験により確認した。

Ⅲ．ウイルス病原性の解析

1）日本脳炎ウイルスなどフラビウイルス脳炎の病態発現機序の解析

日本脳炎ウイルスおよびダニ媒介性脳炎ウイルス感染マウスモデルを用いて，病態発現機序の解析を行っている。日本脳炎ウイルス感染において接種量と致死性に相関性がみられない現象に関して，ウイルス接種量に応じたインターフェロン応答により相殺される機序が働くことを示した。ダニ媒介性脳炎ウイルス感染において，TNF-α，IL-10，IL-2が致死感染に抑制的に働いていることを示した。また，ダニ媒介性脳炎ウイルスのエンベロープ蛋白におけるGlu_{122}→Gly_{122}のアミノ酸置換が致死性に関わっていることを明らかにした。

2）デングウイルス，西ナイル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，昨年までの研究で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しており，これがウイルス特異的dsRNAが粗面小胞体にウイルス特異的に形成される小胞内に隠されることにより，細胞内の自然免疫系のRIG-I等のウイルス検知システムを回避する結果であることを証明したが，本年度は西ナイルウイルスのヒト神経細胞内で同様のインターフェロン回避能力をもつことを証明した。

3）デングウイルス患者における発症メカニズムの解明

デング熱の発症メカニズム解明を目指し，国内のデング熱患者検体を用いて，発症に関わる新規バイオマーカー探索を国立感染症研究所，国立国際医療研究センター，相模原病

院と共同研究をおこなっていた。

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会津大学短期大学部の左博士らと共同で開発している。さらに平成25年度から開始された，アステラス製薬や東京工業大学とのコンソーシアム研究を開始してウイルスのプロテアーゼとポリメラーゼ等を標的とした抗ウイルス薬の開発を継続した。

2）デングウイルスワクチン評価のためのモデル構築

デングウイルスワクチン評価のためのモデル動物構築を目指し，国立感染症研究所など国内，国外の研究協力者とともに開発を行っている。構築したモデル動物は，デングウイルスワクチン候補（２型）を接種することにより，防御免疫が誘導されたことが明らかとなった。本マーモセットモデルは，デングウイルスワクチンの評価系として有用であることを証明した。

3）SFTS ウイルス感染マウスモデルを用いて，SFTS 回復患者の血清による治療効果を検討し，血清投与による致死性の回避を確認した。また，^{18}F-FDG を用いた PET イメージングにより，経日的な治療効果のようすを確認する方法を確立した。

Ⅴ．WHO研究協力センターとしての活動

アジアの開発途上国からフラビウイルスの診断に関する研修生を受け入れた。又，WHOのデング，日本脳炎の対策会議へ専門家を派遣した。さらにジカ熱の暫定指針作成に協力した。

4．2　新興感染症学分野

当分野では，エボラウイルス，マールブルグウイルス，南米出血熱ウイルスなど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西アフリカで常在化しているラッサウイルス，世界的な流行を引き起こすインフルエンザウイルス，そして最近我が国でも発症者が報告されて問題となっているSFTS（重症熱性血小板減少症候群）ウイルスなど重篤な疾患を引き起こす高病原性ウイルスに注目し，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，農林水産省等からも競争的資金を獲得し，家畜のウイルス感染症に関する研究にも取り組んでいる。

Ⅰ．ウイルス感染症の迅速検査法の開発

RT-LAMP法を検出原理とする新規エボラウイルス検出法を開発した。本検出法は2014年以降西アフリカで流行しているウイルス株およびこれまでに分離されたウイルス株双方を検出することができ，ザイールエボラウイルス種特異的に遺伝子増幅することを確認した。実際に，ギニア共和国コナクリ市の国立ドンカ病院での臨床検体を用いた検証も行い，現行の検査診断法であるリアルタイムRT-PCR法と同等の感度，特異性でエボラウイルスを検出することができることを確認した（PLOS NTDs，2016）。

尚，本検査システムは，ギニア政府からの要請により日本政府の緊急無償支援として2015年４月及び７月にギニアに供与され，現地で活用された。また，現地検査者のトレーニングも2015年７月及び2016年３月に行った。

加えて，家畜のウイルス感染症として特に注意が必要な口蹄疫およびその類症疾患についても一斉検知が可能な迅速検査システムを東芝と共同開発した（論文投稿中）。

Ⅱ．ウイルス出芽機構の解明

2008年に新規のウイルス性出血熱の病原体として同定されたルジョウイルスの出芽機構の解析を行い，出芽に重要なモチーフ配列を同定し，出芽に関連する宿主因子の関与も明らかにした（J. Virol, 2016）。

Ⅲ．病態モデル・感染モデル動物の作出

動物個体レベルでSFTSウイルスの感染・増殖機構や病態発現機序を解析するために，各種近交系マウス，ノックアウトマウスやトランスジェニックマウスを用いてSFTSウイルスの感受性と病態発現を解析し，感受性モデルおよび病態再現モデルの確立を進めている。このモデルマウスを用いた抗ウイルス薬の検証も行っている。

Ⅳ．抗ウイルス剤の開発

リバビリン，インターフェロン（IFN）α，S1P阻害剤，さらにファビピラビルがSFTSウイルスの増殖を抑制することを明らかにした（論文投稿中）。

また，ルジョウイルスのウイルス表面糖タンパク質の開裂に宿主プロテアーゼS1Pが関与していることを明らかにし，S1P阻害剤がルジョウイルスの産生を阻害することも見出した（J. Virol, 2016）。

更に，ラッサウイルスやエボラウイルスに対する抗ウイルス剤の候補となり得る化合物の探索も進めており，スーパーコンピューターを用いた*in silico*スクリーニングや独自に開発したハイスループットスクリーニング（HTS）系を用いて化合物ライブラリーからの抗ウイルス活

性物質の同定を行っている。

Ⅴ．インターフェロン・タウ（IFNT）に関する研究

反芻動物に特有のⅠ型IFNであるIFNTについて，活性の高いIFNT大量調製法の確立と性状解析を行った。IFNTは水胞性口炎ウイルス，牛ウイルス性下痢ウイルス，牛丘疹性口炎ウイルスに対して抗ウイルス活性を示す一方，イバラキウイルスや牛伝染性鼻気管炎ウイルスに対しては抗ウイルス活性を示さなかった（論文投稿中）。

また，抗ウイルス活性の発現にはIFN誘導性因子（ISG）の中でもBST-2やMx1が重要な役割を担っていることを各種ISGノックアウト細胞を用いた解析により明らかにした（論文投稿中）。

4．3　細菌学分野

細菌学分野は熱帯地に蔓延する細菌感染症，特に腸管系細菌感染症の疫学的研究，さらに細菌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。また，細菌感染からの防御機構の一つとして自然免疫反応として働く抗菌性ペプチドの研究を遂行している。

Ⅰ．下痢原性病原細菌に関する研究

途上国においては，下痢原性大腸菌による下痢症は乳幼児下痢症の重要な死亡原因の一つであり，重要な公衆衛生学的課題のひとつである。また，先進国の人々が途上国へ旅行する場合に罹る旅行者下痢症の原因となる。下痢原性大腸菌は，現在，少なくとも腸管出血性大腸菌（EHEC），腸管病原性大腸菌（EPEC），腸管侵入性大腸菌（EIEC），毒素原性大腸菌（ETEC），腸管凝集性大腸菌（EAEC）などに分けられている。

ケニアにおける下痢原性大腸菌は，先進国と比較してEHECがほとんど認められないという特徴がある。ケニアにおいては，下痢原性大腸菌としては，EAECが一番多く検出され，ETECおよびEPECがその後に続いて検出される。これらの下痢原因性大腸菌が持つ下痢毒素（STh, STp, LT, EAST1, VT1, VT2など）および病原因子の遺伝子の分布状況の調査，これらの感染成立における役割，下痢発症における作用機序の解析をおこなっている。

また，下痢原因性大腸菌のみならず，ケニアにおいて分離された赤痢菌などの病原因子の研究も展開している。

なお，本研究はケニア拠点との共同研究として行われている。

Ⅱ．ヘリコバクター・ピロリに関する研究

ピロリ菌（正式名称：*Helicobacter pylori*）は慢性胃炎や消化性潰瘍，MALTリンパ腫，胃ガンなどの重篤な疾患を引き起こす原因菌であるとWHOにより認定されている。また，近年では胃を中心とした消化管疾患のみならず，血小板減少性紫斑病や鉄欠乏性貧血，さらにはアルツハイマー病やパーキンソン症候群などとの関連が示唆されている。ピロリ菌による疾患は日本を含めた東アジア地域で特に重要であり，また熱帯地域を含む発展途上国ではその感染率が50-80%と非常に高率になっていることが知られている。

これまでの研究により，本菌の病原性には空胞化毒素VacAと発ガン因子であるCagAの２つの因子が重要な役割を担っていると認識されており，本研究ではこれらの因子のピロリ菌感染時おける役割について解析している。本研究では特にVacAとその宿主受容体の中心としたピロリ菌感染時おける役割について焦点を当てることで，ピロリ菌の持続感染が引き起こす多様な疾患を説明するための新たな知見の取得を目指す。さらにピロリ菌が産生する病原因子に関する研究に加えて，ピロリ菌が感染することによって引き起こされる宿主細胞内の変化や影響を理解することを目指し，ピロリ菌による疾患形成に至るまでの作用機序を明らかにする検証を行っている。

なお，本研究は国際保健学分野との共同研究として行われている。

Ⅲ．ヒトの抗菌性ペプチドに関する研究

抗菌性ペプチドは自然免疫反応の１種として，ヒトが産生するだけではなく，あらゆる種類の生命体で認められる防御機構である。ヒトにおいては，ディフェンシン，LL-37などが良く知られている。

こうしたヒト抗菌性ペプチドの発現機構および作用機序に関して研究をおこなっている。

４．４　原虫学分野

金子修が着任し９年目となった。４月にはベン-イェディ・アベル・チタマが博士課程教育リーディングプログラムに３期生として入学した。また，麻田正仁リーディングプログラム特任助教は４月から平成27年度国立大学改革強化推進補助金【特定支援型：優れた若手研究者の採用拡大支援】により助教（有期雇用）として採用された。助教の中澤秀介が３月に定年退職した。同時期に技能補佐員の松尾佳美が退職した。また，分子疫学分野の客員教授トーマス・テンプルトン博士が３月に米国に帰国した。

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

矢幡一英とジョー・ムトゥンギらはネズミマラリア原虫のメロゾイトを精製する条件を検討する過程で，15℃で精製したメロゾイトが長時間にわたり赤血球侵入能力を保持することを見出し論文発表した（Mol Biochem Parasitol, 2015）。麻田と大学院生の外川裕人らはネズミマラリア原虫 *Plasmodium yoelii* の赤血球侵入機構の解析に向けたテトラサイクリン発現調節システムの開発を継続し，第85回日本寄生虫学会大会（宮崎市）等にて発表した。金子はネズミマラリア原虫EBLについて，鳥取大学の大槻均博士らとの共同研究による第4領域の機能解析結果を第85回日本寄生虫学会大会にて発表した。

2）マラリア原虫寄生赤血球に発現する分子の機能解析

特任研究員の宮崎真也と東京医科歯科大学大学院生の加賀谷渉らは熱帯熱マラリア原虫SURFINの赤血球内への輸送に関わる分子の同定を継続し，日本薬学会第136年会（横浜）等で発表した。また，マラリア原虫分子がマウレル裂から赤血球膜に輸送される機序に関する研究成果を論文報告した（Trop Med Health, 2015）。金子は走査型電子顕微鏡を用いた熱帯熱マラリア原虫寄生赤血球の連続断面観察について，熱研共同研究室電子顕微鏡ユニットの坂口美亜子博士らと共同研究を行い，その成果を論文報告した（J Struct Biol, 2016）。矢幡と金子はマラリア原虫Rab5bと原虫分子の寄生赤血球への輸送に関して，国立感染症研究所の中野由美子博士らと共同研究成果を論文報告した（Malar J, 2016）。矢幡と金子は東海大学の木村啓志博士らと，マラリア原虫寄生赤血球の変形を定量解析できるマイクロデバイスの開発を継続し，研究成果の一部を μTAS 2015 - The 19th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences（韓国）にて発表した。テンプルトンはネズミマラリア原虫 *P. berghei* が寄生赤血球内へ輸送する分子の解析を論文報告した（PLOS ONE, 2016）。

3）三日熱マラリア原虫培養株の樹立およびサルマラリア原虫 *Plasmodium knowlesi* の培養

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と肝細胞でレポーター分子を発現する組換え三日熱マラリア原虫の作製を目的に研究を進めた。特任研究員のキッティサク・タナションは三日熱マラリア原虫の非翻訳領域の長さの調節を行い，三日熱マラリア原虫用の新しいプラスミドを構築し，米国国立アレルギー・感染症研究所のトーマス・ウェレムズ博士らとの共同研究としてサルマラリア原虫で発現を検討し，三日熱マラリア原虫用人工染色体からのルシフェレース発現が確認できた。これらの研究成果の一部を第85回日本寄生虫学会大会にて発表した。大学院生のラッキ・アムザは昨年度に

確立したサルマラリア原虫*P. knowlesi* 培養株を用いて，寄生赤血球に輸送されるPkSBP1の局在と膜構造の解析を行い, The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity（淡路島）にて発表した。金子は，上述した一連の研究成果を第38回日本分子生物学会年会・第88回日本生化学会大会 合同大会（神戸市）でオーガナイズしたワークショップにて口頭発表した。金子はタイのマヒドン大学熱帯医学部のジェットサモン・サタボンコット博士らとの共同研究として，ヒト肝細胞を有するキメラマウスを用いて三日熱マラリア原虫の肝細胞ステージとガメトサイト形成について検討した。

4）マラリア原虫のカルシウムシグナル

矢幡と金子らは，カルシウムセンサータンパク質を発現する遺伝子組換え熱帯熱マラリア原虫を用いて，細胞内カルシウム濃度と薬剤による影響ついて論文発表した（Sci Rep, 2016）。本論文はSci Repおすすめコンテンツに選出された。

5）マラリア原虫ガメトサイトの解析

中澤はベトナム・カンホア省カンフー地域およびラオス・サワナケット地区セポン郡におけるマラリアの伝播の実態解明に向けて，ヒト並びサルサンプル，そして媒介蚊からマラリア原虫を検出するとともにガメトサイトの解析を継続した。矢幡はマラリア原虫ガメトサイト期におけるカルシウム分布と酸性オルガネラに関して国立感染症研究所の永宗喜三郎博士と共同研究を継続している。金子は愛媛大学の鳥居本美博士らとの共同研究として，三日熱マラリア原虫ガメトサイト表面抗原のPvs48/45とPvs47を標的とした伝搬阻止活性の研究成果を論文発表した（Vaccine, 2015）。テンプルトンはオオキネート表面に発現するCPW-WPCファミリータンパク質に関する研究成果を論文発表した（Parasitol Int, 2016）。

6）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

中澤は藤田保健衛生大学の前野芳正博士らとのベトナムにおける共同研究として，種々のサルマラリア原虫を保有する媒介蚊の吸血により，これらの原虫種にヒトは頻繁に暴露していることを論文報告した（Parasit Vectors, 2015）。

7）マラリアに対する創薬と薬剤耐性の研究

上村春樹は順天堂大学の美田敏宏博士らとの共同研究として，世界各地の熱帯熱マラリア原虫集団におけるアルテミシニン耐性遺伝子K13の多型について論文報告した（Antimicrob Agents Chemother, 2016）。

8）マラリア原虫抗原の抗原性と多様性に関するフィールド調査研究

金子は韓国江原大学校の韓銀澤博士らとの共同研究として，ミャンマーの三日熱および熱帯熱マラリア原虫感染患者に対する解析を行い，成果の一部を第56回日本熱帯医学会大会（吹田市）にて発表した。ケニアにおける熱帯熱マラリア原虫抗原の抗原性と多様性に関する研究のため，金子は８月にケニアに10日間出張し，培養株の樹立にむけて，大阪市立大学の金子明博士らと共同で70弱の熱帯熱マラリア原虫寄生赤血球の凍結保存バイアルを作製した。ケニアから論文博士候補者であるマウント・ケニア大学のジェッセ・ギタカが平成28年３月に約４週間来日し，ケニア株の培養とSURFINの多型解析に従事した。

9）偶蹄類寄生性マラリア原虫の研究

テンプルトンと麻田，特任研究員の竹田美香はタイ・チュラロンコン大学のモラコット・カエタマソーン博士らとの共同研究として，６月にタイに出張し，偶蹄類に寄生するマラリア原虫種の分子疫学調査および分子系統解析を行い，成果を論文発表し（Sci Rep, 2016），興味深い論文を紹介する学術系ウェブサイトのF1000Primeにて紹介された。テンプルトンと金子らは，同時期に発表されたアフリカと北米の偶蹄類寄生性マラリアの研究成果と合わせて総説を執筆した（Parasitology, 2016）。

10）その他

テンプルトンはキングアブダラ大学のアーナブ・ペイン博士らとの共同研究として，マラリア原虫やトキソプラズマ原虫が属するアピコンプレックス門と近縁関係にあるクロメラの全ゲノム配列の解析成果を論文報告し（eLife, 2015），総説を執筆した（Parasitology, 2016）。矢幡は熱研寄生虫学分野の加藤健太郎博士らとの共同研究として，赤痢アメーバ原虫分子Iglの従来知られていなかった細胞障害活性について論文報告した（Sci Rep, 2015）。

Ⅱ．トリパノソーマ原虫に関する研究

上村はアメリカ・トリパノソーマ原虫トランスシアリダーゼの阻害剤スクリーニングを継続し，第34回日本糖質学会年会（東京）で発表した。上村は順天堂大学の橋本宗明博士らとの共同研究として，アメリカ・トリパノソーマ原虫の無鞭毛期を培養系にて錐鞭毛期に変換させる新たな方法を開発した（PLOS ONE, 2015）。麻田は帯広畜産大学の井上昇博士らとの共同研究として，アフリカ・トリパノソーマ原虫の疫学研究の成果を論文発表した（Parasit Vectors, 2015）。

Ⅲ．バベシア原虫に関する研究

麻田と特任研究員のハサン・ハキミは*Babesia bovis* の新たな遺伝子導入法と*Babesia ovata* の遺伝子導入に関する研究成果を論文発表した（PLOS ONE, 2015; Parasit Vectors, 2016）。また，*B. bovis* 寄生赤血球の接着現象の分子基盤を明らかにする研究を開始した。

Ⅳ．その他の国際活動

上村は熱研のケニア拠点およびインドネシア・アイルランガ大学と，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やラオスの国立公衆衛生研究所等，金子はタイのマヒドン大学やチュラロンコン大学，米国南フロリダ大学，米国国立アレルギー・感染症研究所，韓国江原大学，マウント・ケニア大学といった種々の国外研究機関の研究者とマラリアに関する海外共同研究を継続した。矢幡，宮崎はMolecular Approach to Malaria 2016（２月，オーストラリア）にて成果発表を行った。金子はThe 12th NUS-Nagasaki Joint Symposium（７月，シンガポール）およびU.S.-Japan Cooperative Medical Sciences Program寄生虫パネル（１月，米国）にてマラリア原虫のカルシウムシグナルに関する成果発表を行った。金子は日本熱帯医学会の監事や米国国立アレルギー感染症研究所が進めているInternational Centers of Excellence for Malaria Research（Southwest PacificおよびSoutheast Asia地区）の科学諮問委員会委員，学術誌PLOS ONEの編集委員を継続して務めた。

４．５　寄生虫学分野

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。

平成27年４月，Chadeka Evans Asena，Musa MD Abu，Mannan Khanjada Shahnewaj Bin の３名が，医歯薬学総合研究科博士課程（熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー育成プログラム）に入学し，本分野所属となった。６月15日付で川端泰子が技能補佐員として採用され，７月24日付で技能補佐員の髙屋知子が退職した。７月13日～ 12月31日，山口大学・医学部３年生 村田麻耶子が「医学インターンシップ」の一環として本分野に学外配属され，濱野真二郎，濱﨑めぐみの指導の下，自己開発を行った。８月，エジプト South Valley 大学の博士課程大学院生でエジプト政府のチャネル・システム事業により来日し，本分野に協力研究員として計２年間所

属して研究を行ったEman Sayed Mohammed Hassanが帰国した。9月，Yombo Dan Justin Kalendaが医学博士の学位を授与され，10月からAMEDプロジェクトに従事する特任研究員として生態疫学分野に配属された。10月，長谷川光子が医歯薬学総合研究科博士課程（同上）に入学し，本分野所属となった。10月17-18日にポンペ会館にて第68回日本寄生虫学会南日本支部大会 第65回日本衛生動物学会南日本支部大会 合同大会を開催した（大会長・濱野真二郎）。10月，共同研究のためにヴァージニア大学を訪問すると共に，フィラデルフィアで開催されたThe Coalition for Operational Research on Neglected Tropical Diseases（COR-NTD）2015ならびに第64回米国熱帯医学会大会に参加した。11月，Eman Sayed Mohammed Hassanの学位審査がSouth Valley大学で開催された。12月，日本学術振興会の特別研究員（PD）として採用されていた凪幸世が日本熱帯医学会奨励賞を授賞した。1月21日，タイ王国・マヒドン大学の博士課程大学院生であるNithikoon Aksornが，熱研・協力研究員として本分野に配属された。2月1日，久田千晃が技能補佐員として配属された。3月末，4月から久留米大学医学部公衆衛生学講座で助教として勤務する凪幸世が，長崎を離れた。

Ⅰ．住血吸虫症に関する研究

平成27年度は，日本学術振興会・頭脳循環を加速する若手研究者戦略的海外派遣プログラム『住血吸虫症の多角的な調査を通したフィールド志向型熱帯感染症専門家の強化育成事業（平成25-27年度)』に基づき，当分野・凪幸世，病害動物学分野・二見恭子，免疫遺伝学分野・Lam Bao Quocが頻繁にケニアと英国を訪問し研究を進めると共に，ケニア・マセノ大学やロンドン大学との連携を進めた。ケニア中央医学研究所KEMRIにおいて承認されている研究計画に基づき，Mbitaでの研究を進めると共に，Prof. Njenga（ESACIPAC, KEMRI）の研究グループ，新潟大･松本（結核）グループ，国立感染症研究所，長崎大･由井（マラリア）グループなどとの共同研究体制を維持・強化した。またさらに，疫学調査結果の解析・論文を発表すると共に，生態疫学分野と連携してマンソン住血吸虫の診断用抗原の探索・構築を進めた。

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と国際貢献

ラボでは，マレー糸状虫*Brugia malayi*，パハン糸状虫*Brugia pahangi*および糸状虫の媒介蚊であるネッタイシマカ*Aedes aegypti*を継代維持している。10月17日にはサテライト・シンポジウムとして“世界のフィラリア対策と日本の貢献”を開催した（オーガナイザー，一盛和世客員教授，濱野真二郎）。シンポジストとして多田功九州大学名誉教授，Patricia Graves博士（James Cook University）を招聘し，矢島綾博士，上田直子博士（JICA），平林史子博士（DNDi），伊藤誠教授（愛知医科大学）にもご発表頂いた。

Ⅲ．アメーバ赤痢およびリーシュマニア症に関する研究

バングラデシュはダッカの ICDDR, B.と共にアメーバ赤痢に関する研究を継続すると共に，ムクタガサにおいてICDDR, B.の Dinesh Mondal 博士，大分大学・医学部・小林隆志教授，熱研・免疫遺伝学分野・菊池三穂子講師と共に ポスト カラ・アザール皮膚リーシュマニア症 PKDL の共同研究を展開した。10月には，公益社団法人グローバルヘルス技術振興基金が公募する GHIT Fund RFP 2015-001 に応募していた研究課題“Live attenuated prophylactic vaccine for leishmaniasis”がオハイオ州立大学（米国），マギル大学（カナダ），NIH･FDA（米国）との共同研究として採択された。

4．6　分子疫学分野―外国人客員

My (Professor Thomas J. Templeton) interests include a broad range of molecular and cellular studies of the malaria parasite, *Plasmodium*, as well as comparative genome annotations of related protozoan pathogens. In this past year I participated in characterizing ungulate malaria parasites at molecular level (*Sci Rep 6*, 23230; 2016), as well as a companion review (*Parasitology* 143, 151; 2016). The study of the erythrocyte modifications induced in the host human or *Rhesus* erythrocyte by the malaria parasite, *Plasmodium knowlesi*, is currently under consideration for the publication in the scientific journal. In addition, I reported two parasite-encoded proteins exported to the parasite-infected erythrocytes in the rodent malaria parasite (*PLoS ONE* 11, e0152510; 2016) and the translational repression of the CPW-WPC gene family in the rodent malaria parasite (*Parasitol Int* 65, 463; 2016).

4．7　免疫遺伝学分野

2015年の教室員の異動と教室から出版された主要な論文を紹介する。

Ⅰ．教室員の異動

Evaristus Mbanefoは博士取得後ポスドクとして 1 年在籍した。その後ナイジェリアに帰国し米国NIHの Biomedical Research Institute のフェローとして渡米した。

Shyam P. Dumre は，WHO/TDR特別奨学生としてタイタマサート大学で学位を取得後ネパール保健省研究員として在職していたが，ベトナム拠点特任助教として 9 月に着任した。Oumer Ali Ahamed はエチオピアからリーディング大学院に入学したが，体調不良により 8 月

に退学し帰国した。Peterson G. Mathenge はケニアの Laikipia University の講師だが，リーディングの博士課程に 4 月から入学した。Farhana Mosaddeque はリーディングの博士課程（薬理科学小林教授）在籍の 2 年次に当教室に移籍し課程を継続した。また Eleonor F. Avenido は医歯薬学総合研究科薬学科修士課程 2 年の国費留学生であるが，抗原虫薬開発実験に従事するために教室に合流した。また MTM 修士課程 Blaise Vangu K. が 9 月に熱帯医学修士を授与され，コンゴ民主共和国のキンシャサ大学に帰国した。2015年10月に開校した熱帯医学グローバルヘルス研究科の MTM コースに望月恒太が，またヘルスイノベーションコースに井ノ口美穂，Awet A. Teklemichae の 2 名が入学し教室での研修を開始した。

Ⅱ．主要論文紹介

住血吸虫症

Mbanefo EC, Kumagai T, Kodama Y, Kurosaki T, Furushima-Shimogawara R, Cherif MS, Mizukami S, Kikuchi M, Huy NT, Ohta N, Sasaki H, Hirayama K. Immunogenicity and anti-fecundity effect of nanoparticle coated glutathione S-transferase (SjGST) DNA vaccine against murine Schistosoma japonicum infection. Parasitol Int. 2015 Jan 17;64(4):24-31.

2014年度版でも報告したが，当教室のDNAワクチンの応用に関するマラリア以外での論文として最初に出版されたものである。GSTのワクチンとしての臨床試験は第 3 相の大規模トライアルまで進んでいるが，すでに失敗に終わっている。しかし本研究はDNAワクチンの可能性を拡大する意味で重要な論文となった。

Tanigawa C, Fujii Y, Miura M, Nzou SM, Mwangi AW, Nagi S, Hamano S, Njenga SM, Mbanefo EC, Hirayama K, Mwau M, Kaneko S. Species-Specific Serological Detection for Schistosomiasis by Serine Protease Inhibitor (SERPIN) in Multiplex Assay. PLoS Negl Trop Dis. 2015 Aug 20;9(8):e0004021.

金子聡教授が率いるマルチプレックス法を用いた血清疫学研究プロジェクトの一環として行われた。ケニアでの住血吸虫症患者の主要抗原に対する反応性解析結果である。本プロジェクトの最大の懸案事項である感染時期のあいまいさを打開する示唆的な発見がなされている。多種のすでに報告のある住血吸虫主要抗原を，そのDNA配列から組み換えタンパクとして発現させ，これをマルチプレックスビーズにコーティングし，すでに採取された糞便中の虫卵数の明らかな住民の血漿中の抗体レベルをこのビーズを用いて調べた。その結果，SERPINという既報の抗原タンパクが種特異的に活動性の感染（虫

卵陽性）者で優位に高値を示すことが明らかになった。この抗原を用いることで，この方法がより実態に即した感染状況を浮き彫りにすることが示唆された。本研究により，血清疫学プロジェクトがより発展性のあるものであることが確認された。

マラリア

Bao LQ, Nhi DM, Huy NT, Kikuchi M, Yanagi T, Hamano S, Hirayama K. Splenic CD11c+ cells derived from semi-immune mice protect naïve mice against experimental cerebral malaria. Malar J. 2015 Jan 28;14(1):23.

Baoは博士取得後，寄生虫学教室のケニア住血吸虫プロジェクトに雇用され，現地での住血吸虫患者のリンパ球分画解析を担当し，感染抵抗性群における特徴的なパターンについて研究を継続している。2016年 3 月にプロジェクトは終了した。本論文は，それ以前の再感染マウスにおける脳マラリア抵抗性に関する新たな知見を報告したものである。

デング熱

Nhi DM, Huy NT, Ohyama K, Kimura D, Lan NT, Uchida L, Thuong NV, Nhon CT, Phuc le H, Mai NT, Mizukami S, Bao LQ, Doan NN, Binh NV, Quang LC, Karbwang J, Yui K, Morita K, Huong VT, Hirayama K. A Proteomic Approach Identifies Candidate Early Biomarkers to Predict Severe Dengue in Children. PLoS Negl Trop Dis. 2016 Feb 19;10(2):e0004435. doi: 10.1371/journal.pntd.0004435. eCollection 2016 Feb.

ベトナム拠点プロジェクトのデング熱重症化予測因子解析に関する論文で，第 2 期の後半に行ったベンチェ総合病院での臨床患者のサンプルを用いたプロテオーム解析の結果をまとめたものである。本研究では有熱来院患者のうち，デング熱と診断のついた患者を入院観察し，その重症度をカテゴライズして，軽症群と重症群あるいはショック症候群患者の入院当初の血液中に含まれる各重症度に特徴的なタンパクを網羅的に解析しようとしたものである。プロテオーム解析には，iTRAQ法という定量的な質量分析手法を用い，ショック症候群 4 名とショックを起こさなかった危険徴候陽性者 4 名の入院当初の血漿中の特徴的なタンパク分子の観察を行った。その結果，両群の間で有意に相違の出てくるタンパクとして17種の血漿タンパクと 2 種のウイルスタンパクが検出された。そのうち，病態に関連する蓋然性の高いタンパクとしてアンチトロンビンⅢとアンギオテンシノーゲンの 2 種のたんぱくについて，その他の患者も含めた血漿レベルの測定をウェスタンブロットの濃度測定により行い，その 2 種が確かに両群を分ける有力なタン

パク分子であることを証明した。特にアンチトロンビンⅢは既にICUなどの重症患者管理にも使用される重症化のマーカーであり，この因子がデング熱の重症化にとっても重要なマーカーとなりうることが強く示唆された。今後その他のタンパクについても同様の方法を用いて解析し，最終的な重症化予測診断キットの実現へと研究を進める予定である。

Velasquez CV, Roman AD, Lan NT, Huy NT, Mercado ES, Espino FE, Perez ML, Huong VT, Thuy TT, Tham VD, Nga CT, Ha TT, Bilar JM, Bajaro JD, Baello BQ, Kikuchi M, Yasunami M, Morita K, Watanabe N, Karbwang J, Hirayama K. Alpha tryptase allele of Tryptase 1 (TPSAB1) gene associated with Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) and Dengue Shock Syndrome (DSS) in Vietnam and Philippines. Hum Immunol. 2015 May;76(5):318-23. doi: 10.1016/j.humimm.2015.03.009. Epub 2015 Mar 20.

デング重症化因子の一連の研究の一部として行われたものである。デング重症化群に上昇するマスト細胞顆粒タンパクについてはすでに報告したが，この研究成果を受けて，マスト細胞顆粒タンパクであるキマーゼとトリプターゼをコードする遺伝子領域のDNA多型を報告時と同様の患者群のゲノムDNAを用いて調べたものである。その結果，キマーゼの多型には両群でまったく相違が認められなかったが，トリプターゼ遺伝子の構成及び多型について顕著な相違がみられることが明らかとなった。デング重症化あるいはショック症候群の発症に全身性のマスト細胞の反応が重要な役割を果たしていることを示唆する新たな証拠と考えることができる。この報告後，米国のトリプターゼ遺伝子の研究グループから，共同研究の依頼があり，現在実験計画を討議中である。

Mercado ES, Espino FE, Perez ML, Bilar JM, Bajaro JD, Huy NT, Baello BQ, Kikuchi M, Hirayama K. HLA-A*33:01 as Protective Allele for Severe Dengue in a Population of Filipino Children. PLoS One. 2015 Feb 6;10(2):e0115619.

デング重症化の遺伝素因解析は，ベトナム拠点第一期からの主要テーマである。すでに2002年からのベトナムでの調査で，特定のHLA遺伝子タイプが重症化の感受性あるいは抵抗性に大きな影響を与えることを報告しているが，本論文はフィリピンで同様の解析を行った結果である。その結果，重症化抵抗性因子としてHLA－A33というタイプが非常に強い関連を示すことが明らかとなった。この抗原はすでにベトナムでの先行研究でも報告されたものであり，フィリピンでの結果はこれを強く支持するものである。今後

のワクチン研究に貢献するところが大きく，注目されている。

その他

Plengsuriyakarn T, Matsuda N, Karbwang J, Viyanant V, Hirayama K, Na-Bangchang K. Anticancer Activity of Atractylodes lancea (Thunb.) DC in a Hamster Model and Application of PET-CT for Early Detection and Monitoring Progression of Cholangiocarcinoma. Asian Pac J Cancer Prev. 2015;16(15):6279-84.

長崎大学先導生命研究支援センターの感染動物及びラジオアイソトープ研究施設内に設置された小動物用のPETSCAN装置を用いた胆管癌モデルの治療研究である。タイのタマサート大学との共同研究として行われた。

Tachibana H, Yanagi T, Feng M, Bandara KB, Kobayashi S, Cheng X, Hirayama K, Rajapakse RP. Isolation and Molecular Characterization of Entamoeba nuttalli Strains Showing Novel Isoenzyme Patterns from Wild Toque Macaques in Sri Lanka. J Eukaryot Microbiol. 2015 Sep 3. doi: 10.1111/jeu.12265.

熱研のバイオリソースセンターの前身である，ナショナルバイオリソースプロジェクトの活動に寄与するため，ネパール，タイ，スリランカで行っているフィールド研究の大きな成果である。赤痢アメーバの一種であるエンテアメーバ　ヌッタリという新たな種がスリランカのサルから検出されたとの報告である。

Tam NT, Huy NT, Thoa le TB, Long NP, Trang NT, Hirayama K, Karbwang J. Participants' understanding of informed consent in clinical trials over three decades: systematic review and meta-analysis. Bull World Health Organ. 2015 Mar 1;93(3):186-98H. doi: 10.2471/BLT.14.141390. Epub 2015 Jan 22. Review.

臨床開発学との共同研究である倫理審査に関連するメタ解析結果である。臨床研究で問題となるインフォームドコンセントの理解度に焦点をあて，これまで出版されたすべての論文を対象に定量的な解析を加えた。その他一篇も同様のメタ解析論文である。

4．8　病理学分野

4．8．1．病　理　学

Ⅰ．HTLV-1感染のT細胞におけるPKC-δの活性化に関する研究

プロテインキナーゼC（PKC）-δは，PKCのファミリーである。それは腫瘍抑制ならびにさまざまな癌の生存に関係している。悪性腫瘍のT細胞は，ヒトT細胞白血病ウイルス１型（HTLV-1）感染を伴う成人性T細胞白血病（ATL）として知られている。本研究において，我々はHTLV-1がT細胞に感染することによりPKC-δのリン酸エステル化と核の転座によって特徴づけられる。そして，HTLV-1調節蛋白質Taxは，PKC-δのリン酸エステル化を増加させた。ロットレリンによるPKC-δの遮断は，PKC-δのリン酸エステル化を抑制した。そして，HTLV-1感染のT-細胞系とATLの生存を抑制した。ロットレリンは，G_1相の細胞周期停止を誘発した。HTLV-1に感染したT細胞アポトーシスは，caspaseによって媒介された。ロットレリンは，網膜芽細胞腫タンパク質（pRb）の脱リン酸化の結果，G_1/S細胞周期移行，サイクリンD2，CDK4と６に関係するタンパク質（そして，c-Myc）の発現を減少させた。さらに，ロットレリンは，重要な抗アポトーシスのタンパク質（例えば，survivin，XIAP，Bcl-xL，c-FLIP）とBcl-2などのリン酸エステル化の発現を減らして，前アポトーシスのタンパク質Baxを活性化させた。我々の結果は，永続的なNF-κBの活性化は，HTLV-1のTaxが感染した細胞の細胞周期停止とアポトーシスを逃れさせ，そして，PKc-δの媒介よりTaxが，NF-κB活性化することを明らかにした。これらの所見に基づいて，PKC-δに着目した新しい治療法は，ATLの治療に役立つと考えられた。

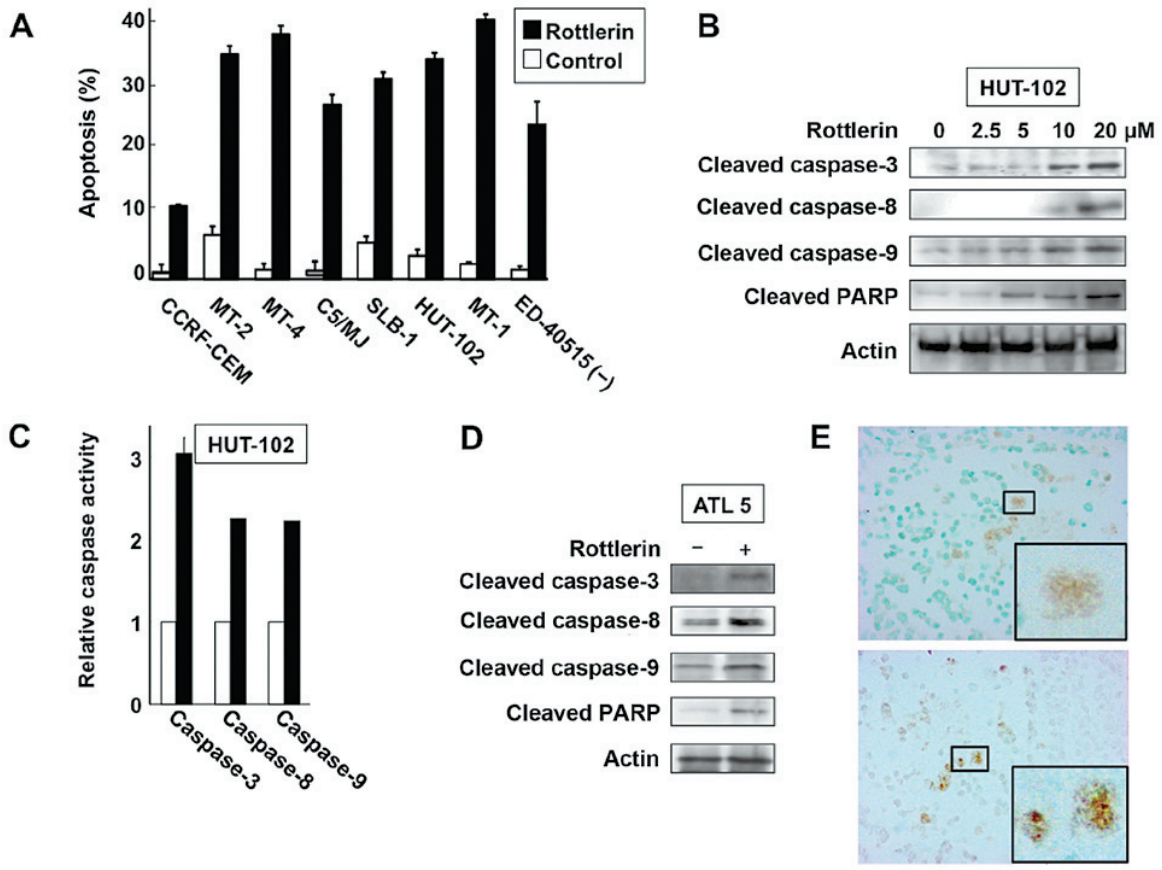


Figure. Rottlerin - induced apoptosis involves activation of caspase - 3, - 8 and - 9. (a) flow cytometric analysis of aPo2.7 reactive cells. Human t - cell lines were treated with or without 20 μM of rottlerin for 48 h. The cells were analyzed by flow cytometry after staining with phycoerythrin - conjugated APO2.7 anti - body. Data are mean ± SD percentages of apoptotic cells for both untreated (open bars) and rottlerin - treated (solid bars) cells (n=3). (B) Immunoblot analysis of cleaved caspase - 3, - 8 and - 9, as well as poly (aDP - ribose) polymerase (ParP). Hut - 102 cells were treated with the indicated concentrations of rottlerin for 48 h. Samples of 20 μg of whole cell lysates were examined by immunoblotting. The immunoblot of actin served as a control. (c) Rottlerin - induced apoptosis is caspase - dependent, based on treatment of Hut - 102 cells with or without 20 μM of rottlerin. After 48 h, cell lysates were prepared and incubated with the labeled caspase substrates, and caspase activity was measured using an automated microplate reader. Caspase activity is expressed relative to untreated cells, which was assigned an arbitrary value of 1. Data are mean ± SD (n=3). (D) Immunoblot analysis of cleaved caspase - 3, - 8 and - 9, as well as ParP. Peripheral blood mononuclear cells (PBMc) from a patient with adult T - cell leukemia (ATL) were treated with or without 10 μM of rottlerin for 24 h. Samples of 20 μg of whole cell lysates were examined by immunoblotting. (e) immunohistochemical staining of phosphorylated protein kinase c (PKc) - δ in ATL lymph nodes. Tissue sections from ATL lymph nodes were stained with anti - phospho PKc- δ antibody and

counterstained with methyl green. Low - power images of representative lymph nodes from patients with ATL (original magnification, x400). The inset represents higher magnification of the small boxed region (original magnification, x1,200).

Mori N, Ishikawa C, Senba M. Activation of PKC-δ in HTLV-1-infected T cells. Int J Oncol, 2015 Apr; 46 (4): 1609-1618.

Ⅱ．HTLV-1感染したT細胞におけるIRF-5の重要な発現に関する研究

ヒトT-細胞白血病ウイルス 1 型（HTLV-1）は，成人T細胞白血病（ATL），の病原体である。インターフェロン制御因子（IRF）-5は，ウイルス感染した細胞のインターフェロン遺伝子の誘導において，重要な役割を果たしている。我々は，HTLV-1に感染しているT-細胞におけるIRF-5の調節の機序を調べた。IRF-5は，HTLV-1に感染したT細胞株に 3 つの異なったアイソフォーム（V1，V3とV4）に転写された。IRF-5は，タンパク質レベルでHTLV-1感染したT細胞株でも制御された。核におけるIRF-5発現は，リンパ節型と皮膚病変型に存在するATL細胞にみられた。IRF-5 mRNA の発現は，HTLV-1に感染したT-細胞，そして，特にウイルスによる腫瘍性タンパク質Taxによって誘発された。Taxも，V3プロモーターを活性化したIRF-5を表している。感染してないT細胞のマイクロアレイ分析は，IRF-5が腫瘍壊死因子ファミリーサイトカインの発現を誘発することを証明した。結果はIRF-5がTaxを調整する遺伝子であることを示唆している，そして，その発現はATLの病因と関係している。

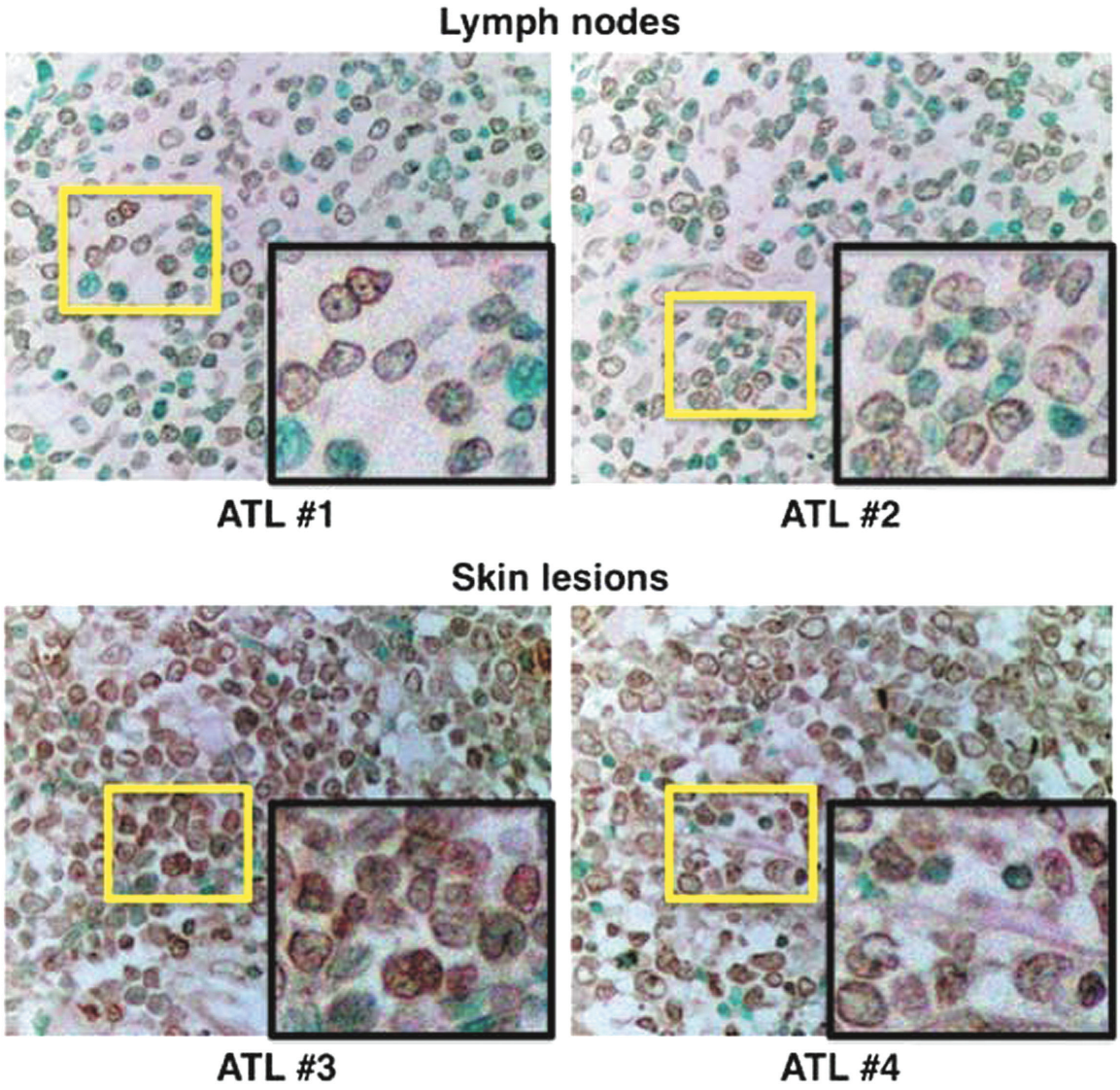


Figure. Representative results of immunohistochemical staining of IRF-5 in ATL lymph nodes and skin lesions. Tissue biopsy sections from ATL lymph nodes and skin lesions were stained with anti-IRF-5 antibody. Tissue sections were counterstained using methyl green. Original magnification, x400. Inset represents higher magnification of the small boxed region (original magnification, x1,000).

Ishikawa C, Senba M, Mori N. Constitutive expression of IRF-5 in HTLV-1-infected T cells. Int J Oncol, 2015 47 (1) : 61-69.

Ⅲ．EBウイルスLMP-1とCD30によるIκB-ζの誘導に関する研究

バーキットリンパ腫（BL）とホジキンリンパ腫（HL）細胞の核因子-κB（NF-κB）の活性化は，これらのリンパ腫の悪性化と腫瘍の進展プロセスに重要である。過剰に出現されたCD30によるEBウイルス（EBV）潜在的な膜タンパク質-1（LMP-1）と配位子から独立したシグナリング

は，リンパ腫の中でNF-κBの永続的な活性化を引き起こすことが知られている。しかしながら，NF-κBの活性化過剰は，細胞老化とアポトーシスを誘発する。我々は，IκB-ζ（NF-κBの誘導可能な調節装置）がBLとHL細胞株に出現ことを示した。免疫組織化学を用いて核IκB-ζをリンパ節内のBL細胞，ホジキン細胞，リードシュテンベルグ細胞で証明した。LMP-1とCD30の発現は，転写レベルでIκB-ζ発現を増加させた。IκB-ζプロモーターは，LMP-1とCD30の相互作用している領域を調整した。興味深いことに，IκB-ζは，LMP-1とCD30によってNF-κB活性化を抑制した。結果は，NF-κBによって誘発されたIκB-ζがNF-κB活性化過剰を負に調整することを示唆している。そして，BLとHL細胞の生存のために役立つと考えられた。

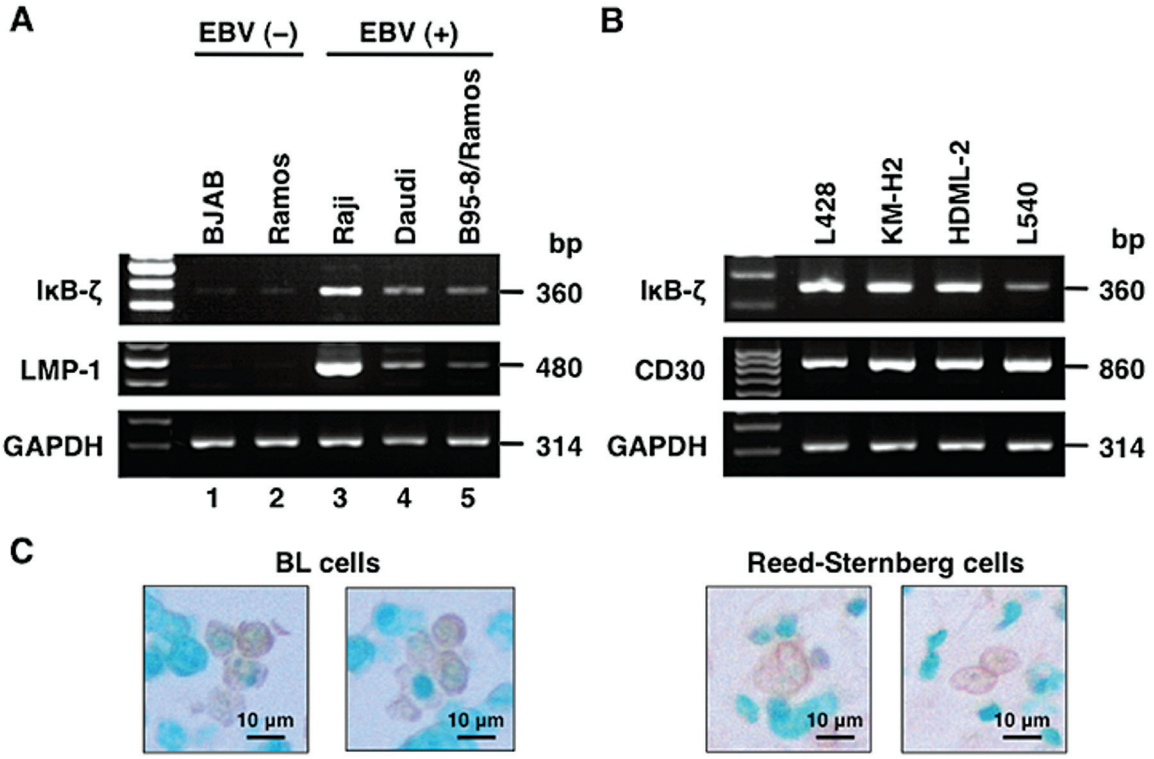


Figure. Expression of IκB-ζ in BL and HL cells. (A) RT-PCR analysis of the indicated genes expression in EBV-negative (lanes 1 and 2) and -positive BL cell lines (lanes 3-5). (B) RT-PCR analysis of expression of the indicated genes in HL cell lines. (C) Immunohistochemical staining of IκB-ζ in BL and HL lymph nodes. Tissue biopsy sections were stained with anti-IκB-ζ antibody. Tissue sections were counterstained using methyl green. Magnification, x1,200.

Ishikawa C, Senba M, Mori N. Induction of IκB-ζ by Epstein-Barr virus latent membrane protein-1 and CD30. Int J Oncol, 2015 47 (6): 2197-2207.

4．8．2　マラリア学

The Malaria Unit published a total of 10 peer-reviewed scientific papers between April 2015 and March 2016, in journals such as the International Journal for Parasitology, Antimicrobial Agents and Chemotherapy, Parasites & Vectors, Trends in Parasitology and PLoS Pathogens. Most excitingly, we published the first ever genomes of *Plasmodium ovale* and *Plasmodium malariae*, the two last human malaria parasite species to be genome sequenced. These sequences have attracted global attention within the malaria research community.

Hussein Abkallo completed his PhD and was awarded a prestigious Royal Society Newton Fellowship to continue his malaria research at Edinburgh University. Raheem Muhyden successfully completed his Master' s degree with a project on asymptomatic malaria carriage in Nigeria, which we are continuing to collaborate on.

We were joined by PhD Student Ernest Medard who is studying a range of malaria related projects.

Richard visited the NIH in Maryland USA, for meetings with leading malaria researchers and as an invited speaker to the Joint Japan-USA parasitology meeting 2016.

This year has seen the continuation of many exciting collaborative projects with overseas researchers including scientists from the London School of Tropical Medicine and Hygiene in the UK, the University of Melbourne in Australia, Mahidol University in Thailand, and the Jiangsu Institute of Parasitic Diseases in China.

平成27年度，病理学分野（マラリア研究室）では，the International Journal for Parasitology, Antimicrobial Agents and Chemotherapy, Parasites & Vectors, Trends in Parasitology and PLoS Pathogens 等の学術誌に計10学術論文が掲載された。今まで解読されていなかった卵形マラリア・三日熱マラリア・他ヒトマラリア原虫２種のゲノム解読に成功し論文発表を行った。

Raheem MuhydenはMTMコースにて熱帯医学修士過程を修了し，帰国後も引き続き無症候性マラリアについての研究を共同で行っている。

タイ・マヒドン大学から協力研究員Kritparpat Tantimornkulを，サウジアラビア・KAUSTから協力研究員Abhinay Ramapradsadを招聘した。

10月にErnest Medardが大学院博士課程に入学し，広範にマラリアの研究を行っている。

同月末には，Hussein Abkalloが大学院博士課程を修了し，ロイヤルソサエティーのニュートンフェローシップを獲得し，エジンバラ大学で研究を続けている。

１月，カレトンはアメリカ国立衛生研究所（NIH）にて，日米寄生虫合同会議において口頭発表を行った。

本年度も，ロンドン大学公衆衛生学・熱帯医学大学院，メルボルン大学，マヒドン大学，江蘇省血吸虫寄生虫病防治研究所など海外研究者との共同研究も引き続き積極的に行った。

４．９　生態疫学分野

本分野では，実態把握と実態の把握から始まる新たな研究への展開を目指し，分子生物学や最新の情報技術も駆使しつつ，広く疾病・健康状態を監視するシステムとそのツールの開発，さらには得られた新たな知見からの次世代研究へと繋げる活動を行っている。本分野が関わる事業は，以下の通り。

１）貧困層を中心とする複数感染症の地域診断に向けた一括・同時診断技術開発とそのアフリカ・サーベイランス・ネットワークの構築に関する研究：

アフリカにおいては，顧みられない熱帯病（Neglected Tropical Diseases: NTDs）が蔓延し，その実態把握もままならない。幾つかのNTDsは，感染分布も重複していることから，複数のNTDsを同時に監視する事が出来れば，効率よくその実態の把握と対策の評価を行うことができる。また，多くのNTDsは，慢性的かつ潜在的に長い無症状期間を持って地域に拡がることから，NTDsを十分に監視するには，「地域」を単位とした感染状況を把握できる仕組み，いわゆる「地域診断」システムの構築が重要となる。そこで，本分野では，一括同時に複数の感染症の地域診断を可能とするmultiplex技術を用いた同時一括抗体価測定技術の開発を進めており，その技術を用いたサーベイランス（監視網）の整備にむけての研究，さらにはアフリカ域内でのネットワーク作りに向けた活動も展開している。

２）ラオスにおけるHDSSの運営：

開発途上国では，住民登録が未整備な地域も多く，疫学調査を展開するに当たり，地域住民の基礎統計も算出できない。そこで，調査地域に居住しているすべての住民を登録し，その出生，死亡，移動，健康関連情報などを定期的に更新し，長期に追跡しるための仕組み（Health and Demographic Surveillance system（HDSS）：人口登録動態追跡システムという）

を展開している。本研究分野では，ラオスのラハナム地区，セポン地区の２箇所において，このHDSSの技術支援をすると共に同地域における健康問題に関する研究も行っている。

3）アフリカにおける地域特性を考慮した乳幼児の健康改善モデル構築に関する疫学研究：

ケニアの地方（辺縁地域）であるクワレ地区は，ケニア国内においても最も貧困である地域の一つであり，乳幼児死亡も高く，また，子供の栄養状態が悪いことから，stunting（月齢に対する標準に比べて，身長が低い）の割合も高い。そこで，妊婦登録と乳幼児登録により，新生児の把握とその追跡，さらには，乳幼児の健康に関する疫学研究を展開し，新生児死亡やstuntingを予防するための要因の把握に関する研究をタブレットPCや静脈認証装置を導入し，展開している。

4）スリランカにおける居住地の衛生環境改善によるデング熱予防に関する研究：

スリランカのデング熱は，endemic状態にあり，その対策が急がれている。本分野では，スリランカ・クルネーガラ県，ケラニア大学，大阪教育大学との協力により居住地の衛生環境改善（屋外に放置された容器の回収による清掃活動）によるデング熱予防効果の評価に関する研究を行っている。

5）陸前高田市における乳幼児を抱える家族の困難に関するエスノグラフィー研究：

東日本大震災で甚大な被害を受けた陸前高田市の乳幼児を抱える家族が被災後直面した困難やその経過・支援ニーズを災害エスノグラフィーの手法により普遍化し，防災共有財産とすることを目指している。

6）住民主導による総合的な公衆衛生（CLTS）のアフリカ型のモデルを構築する研究：

住民主導による総合的な公衆衛生活動（CLTS）によるアフリカ型健康改善モデルの構築について研究している。

7）JICAスリランカ国・非感染性疾病対策強化プロジェクト：

スリランカでは，経済発展にともない，寿命が伸び，それとともに生活習慣病の増加と医療費の増加が社会的問題となっている。しかし，その実態を把握する仕組みが存在せず，医療政策策定のための基礎資料に事欠く事態が発生している。本分野では，スリランカにおける生活習慣病患者の実態把握のための仕組みの構築に向けて，JICA事業に協力している。

8）JICAセルビア国・乳がん対策プログラム改善プロジェクト：

セルビアでは，乳がん死亡の増加を受けて，乳がんの早期発見・早期治療プログラムを展開している。本分野では，疫学的視点から，同JICA事業に協力している。

4．10　国際保健学分野

当分野の研究は，1）「生態系と感染症」の関係を研究するユニット，2）「環境や気候変動と感染症」の関係を研究するユニット，3）「時間軸のなかでの感染症」を再構築し研究するユニット，4）「歴史感染症学」を研究するユニットに大きく分かれる。 そうした研究ユニットを貫く共通概念を，「空間軸」と「時間軸」に置く。空間的広がりと時間的広がりのなかで，感染症流行の様相を比較し，その多様性を理解する。あるいは，そうした広がりのなかにおける，微生物の遺伝的多様性を，適応･進化といった側面から理解することを目指す研究である。具体的には，実地疫学，分子疫学，統計・数理モデリング，微量DNAの検出技術，次世代シーケンサー，バイオインフォマティクス，分子進化学を駆使し，多種多様なアプローチによって解析の糸口を探る。このような自然科学研究に，文献資料に基づく歴史学的アプローチを加え，双方が共通の課題に取り組むことで，生物と社会の関係について広く理解することが可能となる。

もうひとつの柱である社会貢献は，分野の特性から国際貢献を行うことを目指す。企業に「企業の社会的責任（CSR: Corporate Social Responsibility)」という言葉があるように，大学にも社会的責任があると考える。 当分野における社会的責任の一つが，国際貢献であると考える。国際貢献としては，以下の 3 つのことを行う。第一に政策提言，第二に現場における開発協力，第三に緊急援助等である。こうした取り組みを通して国際社会への貢献を行う。

【研究活動について】

Ⅰ．病原体の分子進化，感染自然史

1）STLV-1の感染自然史

ヒトT細胞白血病ウイルス（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。宿主の変化によって病原体の伝播・拡散戦略はダイナミックに変化し，病原性さえも変化しうる。本課題ではHTLV-1とSTLV-1をそうした変化を知るための 1 つのモデルとして捉え，そ

の違いをより詳細に調べていく。

2）動物感染症，人獣共通感染症の循環と生態学的理解

病原性の獲得は本質的には生物戦略であり，自然環境下における宿主と病原体の関係がどのような生態的バランスにおいて発生，変化しているのかを理解することが重要である。ヒトの病原体と自然環境の接点は人獣共通感染症にあり，さらには野生動物において循環・定着している感染症とその病原体を知ることが，そうした現象理解への新たな糸口になる。本課題では，抗酸菌種や下痢原性大腸菌群の病原遺伝子，宿主スペクトルおよびその病原性を研究対象とし，途上国との連携やフィールド調査，症例分析を通して病原体の分離同定，遺伝的多様性解析を行っている。

3）日本における結核菌の遺伝的特異性とその来歴

結核菌は結核患者の咳などによって拡散する病原体である。結核菌には複数の系統群が存在しており，それぞれの系統群が地域特異的に定着している。東アジアでは「北京型」と呼ばれる系統群が定着しており，わが国では分離株の約 8 割が同群に属している。この中で，「祖先型」と細分類された亜系統群は日本において優先的に分離されることが知られているが，周辺国を含めて分離例が少ないことから，日本固有の疫学的背景や何らかの適応進化がその理由として考えられる。本課題では，現代株の比較ゲノムと分子進化，過去の結核患者の古病理標本を材料とした微量DNAの調査分析，歴史学的調査といった多角的アプローチにより，日本における結核菌のルーツと履歴を検証し，さらにはそれが現代に及ぼす影響を探る。

4）文献史料を用いた感染症流行の再現

おもに文献史料を用いて過去数百年における日本の感染症流行状況の再現を行う。対象としては，江戸時代の天然痘，明治時代のコレラ，戦前から戦後にかけての結核，戦後直後の三日熱マラリアなど，日本社会に多大な影響をもたらした事例を取りあげている。過去の感染症流行については，いずれも歴史学ないしは社会経済史など，文献史料のみを用いて，人文・社会科学的手法によって研究されてきた。本分野では，天然痘については数理疫学による伝播パターンの追求，結核については遺伝型別に基づく結核菌の分子疫学研究などを，文献史料の分析と合わせて用いることで，過去の感染症流行の実態に迫ることを目指している。

Ⅱ．寒冷高地への適応と生活習慣病に関する疫学研究

中国西北部（四川省，青海省，チベット自治区）およびネパール北部の海抜3500mを超える

高地居住者の間で問題となっている肥満，糖尿病，高血圧などの生活習慣病が，どのような原因に基づくものであるのかを疫学的に解明することが目的である。

長期的な視野に基づき，次の二つの点から本問題にアプローチしている。第一に，伝統的に継承されてきた塩分多量摂取という歴史文化的適応が，結果的に現代の生活習慣病を増加させる要因となっていないかという点である。第二は，数千年に及ぶ高地居住のなかで蓄積された遺伝的変化，すなわち身体的適応と，生活習慣病との関係である。本研究では，これらについて，現地住民の食生活調査および身体計測によりデータを採取する。

本研究では，高地居住者が，歴史文化的および遺伝子的適応をどのように行ってきたのかを踏まえ，これらが生活習慣病を増幅させる要因となっていないかを疫学的に明らかにする。その上で，高地居住者にとってどのような健康増進の方法が望ましいのかを考えたい。

Ⅲ．結核分子疫学に基づく伝搬経路推定

結核分子疫学は，結核菌の遺伝的多様性をマーカーとして患者由来株の異同または相同性を判定し，感染源や伝搬経路を推定することを目的とする。

本邦では，東アジア地域の定着株である北京型結核菌において分解能が高いJATA(12)- VNTR型別分析が標準法として有効であり，地方衛生研究所（地衛研）を中心に普及が進められている。しかしながら，数十年にわたる潜伏や患者の長距離移動など，様々な理由のため遺伝多型解析のみでは結核の伝播経路の正確な追跡は難しく，患者情報をはじめとした多様な疫学情報を駆使することが不可欠である。

当分野では，1）地衛研との連携に基づく実地疫学・遺伝多型情報の集積と活用の模索，2）次世代シーケンサーの活用と菌株間比較ゲノム解析による超精密な異同判定手法の確立，3）統計数理モデリングによる実地疫学情報の高度活用を柱とし，結核菌伝搬経路の正確な推定と結核公衆衛生への還元を目指している。

Ⅳ．ピロリ菌の病原性に関する研究

本邦では，男女問わずに毎年数多くの胃ガン患者や胃ガンに起因した死亡者が報告されている。胃がんを誘発する要因は多岐にわたるが，それらの中でピロリ菌が最も重要な因子であることが広く知られている。現状では抗生物質を用いた化学療法でピロリ菌を除去することが一般的に行われているが，他の病原細菌同様にピロリ菌も薬剤耐性菌が増加傾向にあり，抗生物質に頼らない治療法の確立が求められている。新たな治療法や予防法などを確立するには，ピロリ菌がどのように胃ガンなどの疾患を引き起こすのかを理解し，同時にピロリ菌の病原因子が疾患形成における役割などを明らかにすることが重要である。

そこで本課題ではピロリ菌の病原因子であり，胃ガンなどの疾患の形成に重要な役割を担っ

ていることが示唆されるVacAに着目し，ピロリ菌感染におけるVacAの役割を分子生物学的な手法を用いて解析する。特に，ピロリ菌感染によって誘発される主病態の１つであるガンの形成におけるVacAの役割を明らかにすることで，VacAの標的とした新たな治療法や予防法などの確立を目指し，臨床面での応用も視野に入れている。

Ⅴ．特殊環境下に居住する住民の腸内細菌叢の解析

ヒト腸管内には膨大な数や種類の微生物が存在し，常在細菌叢と呼ばれる微生物の集団を形成しており，ヒトの健康の維持に重要な役割を担っていることが報告されている。常在細菌叢は各人固有の構成を有しており，生活する環境や摂取する食事などに応じて細菌種の構成が変化することが知られている。近年では，microbiomeと呼ばれる次世代シークエンサーを用いた解析により，ヒトの腸管内や皮膚に存在する細菌種の構成が明らかになりつつある。

当分野では，特殊環境下（高地や砂漠など）で生活する住民の常在細菌叢を明らかにすることで，環境適応に特徴付けられる細菌種の構成が認められるのかを検証するということを計画している。また同時に，それら特殊環境下で生活する住民から回収した糞便サンプルを適切に保存する方法の確立も目指す。

４．11　病害動物学分野

当分野では，主に感染症を媒介する昆虫の生理，生態，分類及び防除について，フィールドを重視した研究を行なっている。特に東アフリカを中心に，マラリア原虫媒介蚊の生態とその防除について，東南アジアは，ベトナムを中心に，デングウイルス媒介蚊を対象とする研究を実施している。

Ⅰ．マラリア媒介蚊の防除研究

マラリア媒介蚊の研究は，主に，西ケニアにあるフィールドで実施している。西ケニアでは，住友化学株式会社と共同研究でオリセットネットを使った新しい蚊帳の効果試験を実施している。

試験の実施により天井に設置する蚊帳が媒介蚊の数を減らし，子供への感染を減少させることが明らかとなったその一方で，殺虫剤付き蚊帳の普及に伴い，媒介蚊が殺虫剤に対して抵抗性を持ってきていることが明らかになった。そこで，殺虫剤抵抗性を持った蚊に対しても有効なオリセットプラスの効果試験を実施したところ，子供への感染についても減少が見られたことから，今後についても追従試験を継続することとなった。

併せて，殺虫剤抵抗性を持った蚊のモニターリングを続けている。また，同様な殺虫剤抵抗性を持った媒介蚊の調査と防除試験をマラウイでも展開している。

Ⅱ．気候予測をもとにした感染症流行早期警戒システムの開発

貧困が顕著な南部アフリカでは，感染症の流行が人々の生活を脅かしているが，近年の気候変動の影響により，これまでと異なった地域や規模で感染症の流行が発生する危険性が高いことが考えられている。

そこで国立研究開発法人日本医療研究開発機構と独立行政法人日本国際協力機構が共同で実施している地球規模課題対応国際科学技術協力プログラムの支援を受け，国立研究開発法人海洋研究開発機構とともに平成25年度より，南アフリカ共和国において「南部アフリカにおける気候予測モデルをもとにした感染症流行の早期警戒システムの構築」に取り組んでいる。

主に気候が流行発生に影響しているマラリア・肺炎・コレラ等の下痢症を対象に，気候変動予測モデルに様々な環境因子の影響を加味した感染症流行予測モデルを開発し，効果的な感染症対策実施のためのシステムの構築を目指している。

Ⅲ．デングウイルス媒介蚊研究

都市開発及びグローバル化に伴うデング熱の脅威拡大は，アフリカにおいても例外ではない。我々はこれまで，東アフリカを中心に，デング熱媒介蚊であるネッタイシマカの亜種構成の解析および集団遺伝学的解析を行ってきた。

その結果，都市型と呼称されデング熱媒介能力が高いと考えられる*Aedes aegypti aegypti*（Aaa）の割合が，流行地が集中している海岸地方で高く，他の地域では森林型と呼称され媒介能力が低い*Ae. aeg. formosus*（Aaf）が優先していた。東アフリカ各地の集団と東南アジアの集団を遺伝的に比較したところ，モザンビーク北部およびケニア海岸地方集団がアジアの集団と類似していることが明らかになり，大陸外から侵入した集団である可能性が示唆された。

デングウイルス媒介蚊の防除としては，蚊の発生場所に限定的に使用できる昆虫成長制御剤（IGR）をもとにした新しい殺虫剤の効果試験をベトナムとミャンマーで実施している。IGRは幼若ホルモンの成分をもとに作成されているため，昆虫以外の生物に対する影響はほとんどない。さらに，媒介蚊の発生場所は人工容器に限られているため，他の昆虫に対する影響も小さいと考えられる。

Ⅳ．バーコードシステムを媒介蚊の資料管理

これまで得られた媒介蚊の資料（成虫の乾燥標本，幼虫の液浸標本，DNA標本など）を管理するために，バーコードシステムを導入した。

蚊の成虫の資料の場合，個体ごとに充てたバーコードをバーコードリーダーで読みとることで，データベースとリンクしているタブレット端末，または，端末のパソコンのモニターに付随した情報が現れるよう設定した。

このシステムにより情報を得る利便性を高めるだけでなく，個別のバーコード情報を充てることで管理の効率性と保守性を高めた。

4．12　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最も問題となる呼吸器感染症，エイズ，結核，熱帯感染症等の臨床研究を推進している。病院ベースおよびコミュニティ・ベースの臨床疫学フィールドを立ち上げ，良質な研究デザインに基づき体系的に収集した質・量ともにレベルの高い試料とデータの蓄積から，患者とサイエンスをつなぐ学際的研究を実施している。もう一つの特徴は，長崎大学病院にて診療科（感染症・呼吸器内科）として日常的に診療を行っていることにある。国際医療センター 1 階病棟で，年間約250症例の入院患者を診療する他，院内感染症コンサルタント業務を充実させた結果，平成27年度の年間院内紹介症例は550症例まで増加した。その多くは，当該診療科では対応が困難な重症の感染症患者である。一方で，新たに設置された熱帯医学・グローバルヘルス研究科における臨床熱帯医学教育（英語），研究における大学院生の指導，病院における医学部生や研修医の指導など，当分野の特色を生かした教育にも力を入れている。

Ⅰ．熱帯病・熱帯医学に関する研究

西アフリカで起きた大規模なエボラウイルス病の流行対策の一環として，国境なき医師団の疫学調査に参加した当分野のスタッフが，現地で独自に収集したデータがもとになり，マラリア治療薬として投与されたArtesunate-Amodiaquineに，エボラウイルス病の死亡率を下げる効果があったことが判明した。エボラウイルス病は，これまで有効な治療薬が見つかっていない重症ウイルス感染症であり，極めて重大な知見としてNew England Journal of Medicineに掲載された（Gignoux E, Suzuki, N Engl J Med. 2016）。また，アフリカにおいては，双子の割合が多くその高い死亡率が，小児の死亡に関連しているとされているが，ガンビアにおいては新生児期から乳児期において双子の死亡率が優位に高いことを明らかにした（Miyahara, BMC Pediatr. 2016）。

東南アジアにおいて，レプトスピラ病は日常的にみられる熱性疾患であるが，正確で簡便な診断方法がなくその疾病負荷は過小評価されている。我々は，国立感染症研究所で開発さ

れたLig-A抗原を用いたIgM ELISA法の有用性を熱帯地の臨床現場において評価するために，2011年から2013年の間にフィリピンの国立感染症病院で流行期に診断された患者を対象として研究し，従来法よりも優れていることを実証した（Kitashoji, PLoS Negl Trop Dis, 2015）。同じく東南アジアのベトナムハノイの国立病院においては，非マラリア発熱患者について研究調査を行っている。過去に採取されたリケッチア感染症を疑われた急性発熱患者の保存血清を用いて，リケッチアに対する各種抗体を実施し，40.9%がツツガムシ病，33.3%が発疹チフスであることを診断した。さらに，患者臨床情報と連結したデータを解析することにより，同地域においては，刺し口を有する患者は，そうでない患者に比較してほぼ間違いなくツツガムシ病であることが実証された（Hamaguchi, Am J Trop Med Hyg. 2015）。

Ⅱ．エイズに関する研究

これまで，北タイにおけるコホートが中心であったが，ベトナムにおいてもHIVについてHIVコホート研究を国立国際医療研究センターとの共同研究として展開した。ベトナムの夫婦間のHIV感染についてはその実態は不明であり，これを明らかにするため北ベトナムで163人のHIV陽性の夫を対象に，配偶者のHIV感染について観察した。その結果，101人（62%）の妻はHIV陰性であり，夫婦間のHIV感染不一致率が高いことが判明した。さらに夫婦間感染のリスク因子解析を行ったところ，夫が静注麻薬使用者である場合，妻への伝播リスクが低いことが分かった。さらに，研究登録時にHIV感染が不一致だった夫婦を126.5人年追跡したところ，HIV陽転化した症例はなく，抗HIV薬の適切な内服などにより感染は予防されていた（Sawada, PLoS One 2015）。

レトロウイルスが体内で細胞間の伝播する際には，ウイルスと細胞膜との融合がおきるが，このメカニズムは十分に解明されていない。培養細胞において，標的細胞の一部がレトロウイルスのエンベロープを表出した細胞に，エンドサイトーシスによって入り込むことで融合が起きることを蛍光顕微鏡や電子顕微鏡を用いて明らかにした（Izumida, Front Microbiol 2016）。

Ⅲ．呼吸器感染症に関する研究

高齢化の進む国内において，成人の肺炎の疫学情報は非常に重要であるが十分ではない。そこで，高知県の近森病院で2008年から市中肺炎の前向きコホート研究を行い，日本で初めて成人市中肺炎の発生率を推定した。この研究をもとに，我が国における医療介護関連肺炎も含めた市中発生肺炎（COP）の疫学の重要性を考え，北海道，千葉県，高知県，長崎県の全国四病院において二年間の前向きサーベイを行った。これにより，日本におけるCOPの発生率を年齢別，原因微生物別に算出した。この中では肺炎球菌やインフルエンザ菌，ウイル

ス感染と並んで，高齢化社会において誤嚥の関連する肺炎が重要であることを明らかにした（Morimoto, PLOS ONE 2015）。このサーベイでは，二年間で約3700例の肺炎症例のデータを収集しており，今後，ウイルス感染や肺炎球菌性肺炎の血清型分布，高齢者肺炎の特色などの論文などを成果として公表する予定である。

Ⅳ．呼吸器病学に関する研究

長崎大学病院の当分野の診療科においては，気管支内視鏡後に肺化膿症を発症する症例を検討し，そのリスク因子を提唱した（Ishida, Respir Investig. 2015）。

4．13　小児感染症学分野

Ⅰ．臨床疫学に関する研究

ベトナム・カンホア県ニャチャン住民コホートを用いた小児感染症研究

ベトナム国立衛生疫学研究所（NIHE）との共同研究。2006年，2010年，2015年にカンホア県全住民（人口約35万人）を対象としたセンサスをおこない，人口・社会経済状態の他，急性呼吸器感染症（ARI），下痢症など小児感染症罹患に関する情報を収集した。また，2007年よりカンホア総合病院においてMultiple PCR法を用いてARI入院患者の病原ウイルスを同定するARIサーベイランスシステムを構築した。これらデータをもとに小児感染症データベースを作成した。

我々は，研究国際ネットワーク推進プログラム（JGRID），日本医療研究開発機構，感染症研究国際展開プログラム（AMED）からの資金提供を受け，2006年からニャチャンにて小児感染症に関する出生コホート調査を行っている。2015年には二期JGRIDは終了し，第三期AMEDが実施されている。我々は，5 歳未満時死亡率の主要な原因疾患である急性呼吸器感染症（ARI），下痢やデング熱などの小児重症感染症（SPID）に重点を置き調査をおこなった。

現在ベトナムニャチャン市では，AMEDの資金により 3 つの重症肺炎に関する副研究が施行されている。

⑴　ニャチャン臨床疫学フィールドを活用した小児重症肺炎研究

この研究は2007年より行われている。2015年には，ARI症例登録は1303人にのぼり，これは2007年以来の最大登録症例数であった。また，今年度からはPICU症例に関しても登

録を開始した。91症例の登録があり，内7人は死亡症例であった。高い呼吸器感染症ウイルスの疾病率（エンテロウイルス感染関連が最も多く，全体の72%であった。特にICU症例において，エンテロウイルスD86は重要な原因ウイルスであった。）現在我々は，ベトナムにおけるエンテロウイルスD86に関する論文投稿の準備中であり，これがベトナムにおける初の報告になると考えている。

⑵　ニャチャン臨床疫学フィールドを活用したインフルエンザ研究

小児のARI症例のうち，インフルエンザ陽性の検体に対し更に遺伝子型分類をおこなった。2015年には，この検体のうちインフルエンザＡ型は11.3%，Ｂ型は3.3%であった。また2015年に大流行した新型インフルエンザ（H1N1pdm09）型はH3N2型と共に流行していた。インフルエンザＡ型に罹患した児童はインフルエンザＢ型に罹患した児童よりも若干重症であった。ビクトリア系統と山形系統などのインフルエンザＢ型も同時に流行しており，新型インフルエンザ（H1N1pdm09）型の大流行後，この２種のウイルスは急増したにもかかわらず，症例における臨床的，人口統計学的な違いは認められなかった。（投稿準備中）

⑶　ニャチャン臨床疫学フィールドを活用した薬剤体制肺炎球菌研究

小児肺炎において，薬剤体制は治療方針に関わる重要な問題である。肺炎球菌は中でも小児肺炎を引き起こす主要な病原体であり，我々はベトナムニャチャン市において，小児肺炎症例と健康児童において肺炎球菌の耐性菌に関する研究を行った。健康児童とARI患児の両者において，βラクタム系抗生剤に対する耐性菌率は非常に高かった。分離された肺炎球菌のうち83%は19F，6 型であった。我々は19F型の肺炎球菌と薬剤耐性についてMLST解析を行い，全てはclonal complex（CC）271株であることを発見した。6 型肺炎球菌のMLST解析では，PCGとCTXの両者において，MIC＞＝ 2 μg/ml を示した耐性株はST320が主要なものであった。全ゲノム解析にて，対象検体の中に新たなST（ST647のsingle locus variant）を発見した。現在の研究より，2 種の耐性株がニャチャンの小児における肺炎球菌のβラクタム系抗生剤に対する高い耐性菌保有率の原因であることを明らかにした。（投稿準備中）

また我々は小児肺炎の研究以外にも，ベトナムニャチャンにおいてデング熱の疾病負荷と出生コホート研究を行っている。

中部ベトナムにおけるデング熱の疾病負荷と予想されるデングワクチンの影響

2015年ベトナム中部にあるニャチャンにおいて，デング熱の疾病負荷を調査するため，同市内においてKhanh Hoa General Hospitalにおけるデング熱の入院率に関する調査をおこなった。我々は，同病院における2013年から2015年における病院のデータベースを集計し

た。ニャチャンの出生調査からデング熱の入院率を算出し，人口統計学的調査をおこなった。このデータはベトナムにおける今後のデングワクチンに関する評価に潜在的影響を与えるであろう。

Ⅱ．ニャチャンバースコホート研究

2015年に，2009年－2010年に出生した2000人の新生児に対して５－６年後のフォローアップ調査を行った。身体的，神経学的成長発達および，唾液，尿，便検体が採取され，児童の成長発達，デング熱に対する抗体，タバコや腸チフスに関する暴露について調査する。これらのデータを疾病罹患との関連性を示すことは，先天性感染症や，遺伝情報がベトナムの小児感染症リスクにもたらす影響をさし示すことになる。

バースコホート研究参加時点の風疹抗体の結果を活用することにより，ベトナムや国際社会において風疹ワクチン接種の潜在的な効果を数学的モデル分析（mathematical modeling analysis）によって明らかにすることができる。この研究は，London School of Hygiene and Tropical Medicineとの協同によって行われた。

本研究の成果は，下記の国際学術誌に掲載された（Vynnycky E, Yoshida LM, et al, Human Vaccines & Immunotherapeutics. 2016 Jan 2;12(1):150-8., Vynnycky E, et al, PLoS One. 2016 Mar 10;11(3):e0149160.）。

他の共同研究プロジェクト

Bach Mai Hospital との協同研究

⑴　非分類の熱性感染症研究

Bach Mai Hospital での感染症部門と協同して，北ベトナムでのリケッチア感染症例に関する臨床的，疫学的特性について後ろ向き観察研究を行った。本研究は，Bach Mai hospital での急性非分類の熱性感染症患者症例研究の一部として行った。本研究は，Bach Mai Hospital, NIHE，北海道大学・長崎大学との協同研究である。本研究成果は，American Journal of Tropical Medicine and Hygiene で掲載された（Sugihiro Hamaguchi, et al. 2015 May 6;92(5):972-8.）。

⑵　北ベトナムでのHIV罹患夫婦に関するコホート研究

本研究は，Bach Mai HospitalとNational Center for Global Health and Medicineとの協同で行われた。本研究はPlos Oneで掲載された（Sawada I, et al, PLoS One. 2015 Apr 21;10(4): e0125299.）。

肺炎球菌ワクチン（PCV）の，減接種回数スケジュールによる効果判定

2015年，ベトナムにおけるPCVワクチン減接種回数スケジュールの効果を測定する研究として1000万ドルの研究資金を獲得した。2016年10月の研究開始に関して，公的認可や物品の準備調達などを行っている。本研究結果は発展途上国におけるPCVや他のワクチンスケジュール導入に対し世界保健分野における国際戦略に変化をもたらすものと期待している。

Ⅲ．環境疫学に関する研究

バングラデシュにおける洪水災害・気候変動と感染症流行

数値シミュレーション結果を用いてバングラデシュ沖海面水温の変動過程を調べた結果，エルニーニョやインド洋ダイポールがバングラデシュ沖の水温変動を引き起こしていること，河川水流出の影響がこの海域の水温の変動メカニズムに本質的な影響を与えていることを明らかにした（J. Climate 2015）。香川大学，海洋研究開発機構との共同研究。

東アフリカの高地マラリア再流行と海洋・気候変動，ビクトリア湖の生態環境

衛星観測によるビクトリア湖の生態環境情報（湖面水温，湖面水位，湖面NDVI高値面積，地表温度等）を用いたマラリア予測モデルの開発に関する研究を進めた。宇宙航空研究開発機構（JAXA），長崎大学工学部，ケニア拠点との共同研究。日本リモートセンシング学会第59回（平成27年度秋季）学術講演会を坂本キャンパスにて共催し，特別セッション「公衆衛生におけるリモートセンシングの活用」を企画し，本研究の途中経過を発表した。（2015年11月26-27日）

南部アフリカにおける感染症早期警戒警報システムの構築（SATREPSプロジェクト）

南アフリカ共和国リンポポ州の過去15年間のマラリアサーベイランスデータと気象データを入手し，データベースを構築した。同州における気象因子とマラリア患者数との関連を定量化したうえで，患者数予測モデルを開発中である。熱研病害動物学，海洋開発研究機構（JAMSTEC），南ア関係機関（ACCESS, MRC, CSIR, リンポポ大学，西ケープ大学等）との共同研究。

東アジア，WHO西太平洋地区（WPRO），日本における気候変動および越境大気汚染の健康影響

① 東アジアの気候変動および黄砂をはじめとする越境大気汚染の健康影響に関する疫学研究を進める目的で，ソウル国立大学（韓国），国立台湾大学（台湾），復旦大学（中国），

筑波大学との共同研究プロジェクトを継続した。日本，韓国，台湾の複数都市データを用いて微小粒子状物質（PM2.5）と死亡数との関連を報告した（Environ Pollut. 2015）。

② ロンドン大学衛生熱帯医学大学院など16カ国の研究機関が加わる研究ネットワークに参加し，各国の気温と死亡者数に関する時系列データベースを構築した。気温と死亡の関連に関する時系列統計解析共同研究を進め，気温の変動によりもたらされる過剰死亡を定量化した（The Lancet 2015）。また，高気温の死亡に対する影響が年代とともに減少（緩和）されていることを報告した（Environ Health Perspect. 2015）。

③ WHO西太平洋事務所（WPRO）のプロジェクトに参加し，西太平洋地域数か国の感染症サーベイランスデータを収集し，気候変動と小児呼吸器感染症の関連を解析した（Int. J. Environ. Res. Public Health 2016）。また，太平洋島しょ国における気候変動の健康影響および適応策について統合的評価を行った（Environ Health Perspect 2016）。

④ 環境省「黄砂の健康影響に関する疫学研究等を行うワーキンググループ」の研究として，長崎大学病院小児科との共同で，長崎市夜間急患センター受診者データの統計解析をおこない，黄砂曝露との関連を調べた（J Epi 2016）。また，ぜんそく患者呼吸機能と黄砂曝露との関連を調べる目的でプロスペクティブ研究を実施中である。

感染症と気象因子の時系列解析に関する理論疫学研究

日毎死亡数と気温との関連について，季節性などの交絡因子を調整した時系列解析研究が数多くなされており，同様の方法を用いて種々の感染症と気象因子との関連も解析されてきたが，感染症データに同法を用いる際の方法論的な検証はこれまでなされていない。コレラおよびインフルエンザサーベイランスデータを用いてシミュレーションを行い，感染症データに特異的な留意点の整理を行った。ロンドン大学との共同研究（Environ Res 2015）。

節電による超過死亡数の推定

東日本大震災後の節電政策による東京都の超過死亡数の推定を，人口動態統計，気温，電力使用量データ等を解析して明らかにした。ロンドン大学（LSHTM）との共同研究（論文投稿中）。

4．14　臨床開発学分野

臨床開発学分野は世界保健機関WHO決議事項（WHA61.21）である公衆衛生とイノベーションと知的財産権におけるグローバル戦略に応えるべく2011年度より新設された。この決議は実際に公衆衛生上のニーズに見合った医薬品の研究開発を促進することで，特に開発が遅れている発展途上国に偏ってみられる病気に対する医薬品開発を適正な規模で行うようにという趣旨でなされた。また，本分野は日本の文部科学省（MEXT）の特別の援助によって設置され，この分野の研究開発プロジェクトや人材育成プログラムが軌道に乗るまで継続して特別の支援を受けることとなった。

客員教授Kesara Na-Bangchang（タイ）が共同研究者として度々長崎大学を訪れている。

Progress Report: Department of Clinical Product Development April 2015-March 2016

Research Activities

Ⅰ．Double blinded randomised placebo controlled phase II trial of Shiunko Ointment local application twice a day for 4 weeks in Ethiopian patients with localized cutaneous Leishmaniasis.

The results from this study was published in the Journal of Evidence Based Complement Alternative Medicine

Na-Bangchang K, Ahmed O, Hussein J, Hirayama K, Kongjam P, Aseffa A, Karbwang J. Exploratory, Phase II Controlled Trial of Shiunko Ointment Local Application Twice a Day for 4 Weeks in Ethiopian Patients with Localized Cutaneous Leishmaniasis.
Evid Based Complement Alternat Med. 2016;2016:5984709.
doi: 10.1155/2016/5984709.

Ⅱ．The development of new tool to improve understanding of research participants

The development of method and template of informed consent form have been completed, there were 2 publications resulted from this development.

1. Nut koonrungsesomboon, Junjira laothavorn, Vichai Chokevivat, Kenji Hirayama, Juntra karbwang. SIDCER informed consent form: principles and a developmental guideline. Indian Journal of Medical Ethics Online First Published February 23, 2016

2. Nut Koonrungsesomboon & Supanimit Teekachunhatean & Nutthiya Hanprasertpong & Junjira Laothavorn & Kesara Na-Bangchang & Juntra Karbwang. Improved participants' understanding in a healthy volunteer study using the SIDCER informed consent form: a randomized-controlled study. Eur J Clin Pharmacol (2016) 72:413–421

Ⅲ. Documentary research on Ethical considerations and challenges in first-in-human research.

The work was published in Translational Research Journal.

Nut Koonrungsesomboon, Junjira Laothavorn, and Juntra Karbwang. Ethical considerations and challenges in first-in-human research. Translational Research (2016) Jun 6. pii: S1931-5244(16)30066-4

Ⅳ. Documentary research on Ethical considerations in clinical research on herbal medicine for prevention of cardiovascular disease in the ageing.

The results of this study was published in the Journal of Phytomedicine.

Koonrungsesomboon N and Karbwang J. Ethical considerations in clinical research on herbal medicine for prevention of cardiovascular disease in the ageing. Phytomedicine. 2016 Oct 15;23(11):1090-4. doi: 10.1016/j.phymed.2015.10.017.

Ⅴ. Validation of Enhanced ICF template and methodology in different type of clinical studies in Thailand.

The study was carried out in Thailand in collaboration with Thammasat University. Recruitment activities were completed. The data are being analyzed.

Teaching Activities (2015-2016)

Ⅰ. In collaboration with the Department of Immunogenetics

1. A 3-day Research Ethics Workshop in Jun 28-30, 2015
2. A 2-week course on Product Development in Oct 14-22, 2015

Ⅱ. MTM course

1. A one week course on Conducting Responsible Research (Dec 7-9, 2015)
2. Teaching one session on WHO/TDR research

Ⅲ. Leading program PhD course

1. Mentored Mr. Ernest
2. Supervised Dr. Nut Koonrungsesomboon
3. Provided guidance in development of new tool for the informed consent process (Dr. Nut's research)
4. Lectured three sessions for Communication class on writing CV

Ⅳ. In collaboration with SIDCER- FERCAP (2015-2016)

1. A 3-day training course for Ethics committee Surveyors
   a. China: Beijing (Apr 6-9, Aug 8-12, 2015) , Hefei (Sept 4-9)
   b. Thailand: Chiangmai (Mar 8-11, 2015), Bangkok (Apr 2-5, 2015)
   c. Philippines: Manila (Sept 13-16, 2015)

2. Chaired 2 sessions at International Conference (Nov 22, 2015, Nagasaki, Japan) and gave an oral presentation on informed consent at the same venue.

Ⅴ. In collaboration with Thammasat University under MOU with Nagasaki university

1. Examined 5 PhD proposal defend examination at Thammasat University, Thailand
2. Examined 2 PhD Thesis on Anti-malarial drug development.
3. Lectured on Product Development, ethics in research and responsible research for MSc and PhD students at the International Medical School, Thammasat University.
4. Coordinated the operational activities for the development of Herbal Medicinal Plants as anti-cholangiocarcinoma.

Network activities (2015-2016)

1. Continue to coordinate the network activities for the collaboration of Mahidol, Chulalongkorn and Khon Kaen University, SIDCER and the Middleton Foundation for Ethical studies (MFES) on MFES Global Fellows program. The course is now established and conducted annually with partial supports from MFES and the National Research Council of Thailand.
2. Continue to coordinate for product development under the MOU of the Thai Government Pharmaceutical Organization and Thammasat University. The on-going project is the development of Herbal Medicinal plant as anti-cholangiocarcinoma.
3. Coordinate with FERCAP in the development of database software for the operation of ethics committees.

Social activities (2015-2016)

1. Coordinator for Strategic Initiative for Developing Capacity in Ethical Review (SIDCER)
2. Secretariat team Member for the FERCAP (Forum of Ethical Review Committee in Asia and western Pacific)
3. Lectured at Institute of Tropical Medicine, Mahidol University, Bangkok (Apr 22, 2015) on 'Bench to Clinic: Product Development Pathway'
4. Served as a chair on Ethics in research session at an International Conference, Asian Pacific Federation of Pharmacologist, Bangkok, Thailand (Feb 1-3, 2015)
5. Served as an Editor for Scientific Journal: Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Hindawi Publishing Corporation.

Publications: (2015-2016)

1. Koonrungsesomboon N and **Karbwang J.** Ethical considerations and challenges in first-in-human research. Transl Res. 2016 Jun 6. pii: S1931-5244(16)30066-4. doi: 10.1016/j.trsl.2016.05.006. *(Impact Factor = 5.03)*
2. Na-Bangchang K, Ahmed O, Hussein J, Hirayama K, Kongjam P, Aseffa A, **Karbwang J.** Exploratory, Phase II Controlled Trial of Shiunko Ointment Local Application Twice a Day for 4 Weeks in Ethiopian Patients with Localized Cutaneous Leishmaniasis. Evid Based Complement Alternat Med. 2016;2016:5984709.

doi: 10.1155/2016/5984709. Epub 2016 Apr 19. *(Impact Factor = 1.931)*

3. Koonrungsesomboon N, Laothavorn J, Chokevivat V, Hirayama K, **Karbwang J.** SIDCER informed consent form: principles and a developmental guideline. Indian J Med Ethics. 2016 Apr-Jun;1(2):83-6. Epub 2016 Feb 29. *(Impact Factor = 0.49)*

4. Nhi DM, Huy NT, Ohyama K, Kimura D, Lan NT, Uchida L, Thuong NV, Nhon CT, Phuc le H, Mai NT, Mizukami S, Bao LQ, Doan NN, Binh NV, Quang LC, **Karbwang J**, Yui K, Morita K, Huong VT, Hirayama K. A Proteomic Approach Identifies Candidate Early Biomarkers to Predict Severe Dengue in Children. PLoS Negl Trop Dis. 2016 Feb 19;10(2):e0004435. doi: 10.1371/journal.pntd.0004435. *(Impact Factor = 4.45)*

5. Koonrungsesomboon N, **Karbwang J.** Ethical considerations in clinical research on herbal medicine for prevention of cardiovascular disease in the ageing. Phytomedicine. 2016 Oct 15;23(11):1090-4. doi: 10.1016/j.phymed. 2015.10.017. *(Impact Factor = 3.126)*

6. Koonrungsesomboon N, Teekachunhatean S, Hanprasertpong N, Laothavorn J, Na-Bangchang K, **Karbwang J.** Improved participants' understanding in a healthy volunteer study using the SIDCER informed consent form: a randomized-controlled study. Eur J Clin Pharmacol. 2016;72(4):413-21. doi: 10.1007/s00228-015-2000-2. *(Impact Factor = 2.710)*

5　附属施設

5．1　アジア・アフリカ感染症研究施設

5．1．1　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）及び特別経費「熱帯病・新興感染症臨床・疫学研究プログラムーアフリカと日本を結ぶ教育研究体制の構築ー」（平成22年４月～平成28年３月）に引き続き，平成28年４月からは機能強化経費「感染症制御に向けた研究・人材育成の連携基盤の確立ー熱帯医学研究拠点からの取り組みー」（全国共同利用・共同実施分）を開始した。

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に長崎大学・アフリカ拠点が併設され，このアフリカ拠点をプラットフォームとして長崎大学歯学部，水産学部，工学部および医学部保健学科が研究活動を開始した。

ケニアプロジェクト拠点は下記の三つの機能を中心に研究教育活動を展開している。

１．ナイロビの微生物病研究センター（CMR, KEMRI）内の病原微生物を扱う高度安全レベル３実験施設（P3ラボ）を始めとする実験室およびKEMRIの製造部門における実験室の整備と運営
２．ビタ地区，クワレ地区の２か所の人口静態動態サーベイランスシステム（Health and Demographic Surveillance System, HDSS）の構築と運営
３．ビタ地区，クワレ地区の病原体媒介生物（蚊，貝）のモニタリングシステムの構築と運営

【研究活動】

ビクトリア湖畔のホンマベイカウンテイー，ビタ地区（サブカウンテイー）で長期にわたり，特定した地域内の全人口，疾病，出生，死亡に関する情報を定期的に収集・集約するシステム（Health and Demographic Surveillance System, HDSS, 人口静態動態調査システム）及びマラリア伝搬蚊を定期的に収集・分析するシステム（Mosquito Surveillance System）を稼働させている。

同地区では平成21年１月から３年間実施してきたJICA草の根技術協力事業に引き続き，新たな学校保健に焦点を当てた草の根技協プロジェクトを実施している。海岸地域のクワレ地区でも平成22年から寄生虫学研究と人口静態動態調査システム（HDSS）を稼動させている。

ビタ地区におけるマラリア媒介蚊とマラリア撲滅研究，ブシア地区における蚊媒介性ウイルス性出血熱の研究並びに下痢症と敗血症などの研究をケニア拠点の研究室とKEMRIHQの生産部門で行っている。クワレ地区においてもビルハルツ住血吸虫症の疫学研究などを行っている。平成24年３月，JST-JICAプロジェクト（SATREPS）を開始し，KEMRI 生産部門およびブシアKEMRIの研究室整備を行い，研究を実施している。また平成24年４月に開始したNTD（顧みられない熱帯病）を対象とした血清疫学プロジェクト（科学技術戦略推進費）を実施し，更に第３フェーズとして「アフリカのNTD対策に資する大陸的監視網に向けたイノベーティブ・ネットワークの構築：一括・同時診断技術を基軸とした展開」プログラム（日本医療研究開発機構）を開始した。

また長崎大学歯学部はビタで歯科保健研究を継続している。長崎大学水産学部および工学部が申請したビクトリア湖畔の水純化および水産資源開発プロジェクト（カウンターパートファンド）を2014年２月に開始した。

拠点における研究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（ケニア中央医学研究所）のScientific Ethics Review Unit（SERU），ケニヤッタ国立病院（KNH）のKNH-UON Ethics Research Committee，マセノ大学のMaseno University Ethics Review Committee並びにNational Commission of Science Technology and Innovation（NACOSTI）Ethics Research Committeeで承認され，平成27年度中に継続中の研究は下記の通りである。

KEMRI関連（SSC/SERU）

No	承認番号	承認年	研究タイトル	日本主任研究者	所属
1	1088	2006	Establishment of demographic surveillance system in Kenya (Suba and Kwale): A platform for development of demographic health information system to support research and control of infectious diseases and health – related problems	嶋田雅暁 N.Wamae	生態疫学
2	1323	2008	The study on the diarrheagenic agents as intestinal and invasive infection in Nairobi and Western Kenya	一瀬休生 S. Kariuki	ケニア拠点
3	1981	2011	The seroprevalence and risk factors for dengue infection in selected facilities in the Kenyan coast	森田公一 M. Mwau	ウイルス
4	1304	2009	The Serosurveillance survey for yellow fever virus exposure in humans at selected facilities in Kenya	森田公一 M. Mwau	ウイルス
5	1698	2009	Novel approaches to the diagnosis, characterization and surveillance of priority infectious diseases	森田公一 M. Mwau	ウイルス
6	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 S. Njenga	寄生虫

7	1775	2010	Monitoring of pyrethroid resistance in malaria vectors in Kenya	川田　均 C. Mwatele	病害 動物
8	2016	2011	Detection of gene(s) involved in pyrethroid resistance in the mosquito vector *Culex quinquefasciatus* in Suba district, Western Kenya	川田　均 C. Mwatele	病害 動物
9	2522	2013	Small scale field trial of new bed-nets containing insect growth regulator, pyriproxyfen, against malaria vectors in western Kenya vector Culex quinquefasciatus in Suba district, western Kenya	川田　均 G.O. Dida	病害 動物
10	2126	2011	Geographical distribution and population genetic structures of Aedes aegypti aegypti and Ae. Aeg. Formosus in Kenya	二見恭子 S. Jenga	病害 動物
11	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 S. Jenga	病害 動物
12	2012	2012	Epidemiological malaria survey on island in Lake Victoria	金子　明 W. Akwale	大阪 市大
13	1934	2011	Development of a Concurrent Detection method for a wide range of Pathogens of Neglected Tropical Diseases (NTDs) in Africa	金子　聰 M. Mwau	生態 疫学
14	2820	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　聰 M. Karama	生態 疫学
15	2523	2014	Evaluating the notification and response of suspected diseases outbreak using a Short Message Services (SMS) model: A cluster randomized control trial	戸田みつる I. Njeru	ウイルス
16	2534	2013	Brestfeeding and complementary feeding practices among children of day 1-24 months and the nutritional status of their mothers in Mwaluphamba Location Kwale County	M. Ndemwa 金子　聰	ケニア 拠点
17	2680	2014	Utility of Multiplex Technology for Disease Diagnosis in Laboratory and Field Settings	金子　聰 M. Mwau	生態 疫学
18	2483	2013	Detection and molecular Characterization of diarrheal viruses isolated from children admitted to selected health facilities in Kenya	一瀬休生 J. Nyangao	ケニア 拠点
19	2896	2014	Detection and molecular characterization of diarrhea viruses in environmental samples in kenya	一瀬休生 J. Nyangao	ケニア 拠点
20	3092	2015	Spacial and temporal dynamics of schistosoma mansoni and plasmodium infections in areas around lake victoria, mbita sub-county	濱野真二郎 S. Njenga	寄生 虫学
21	3143	2015	Development of candidate antigens for malaria vaccines of a multiplex platform	S. Muoo 藤井仁人	生態 疫学
22	3168	2015	Field evaluation of a rapid malaria diagnostic device with a cellmicroarray chip in Western Kenya	皆川　昇 S. Njenga	病害 動物

KNH関連（KNH/NOUERC）

1	P328/ 09/ 2010	2010	Oral health Survey in an area with limited access to dental services in Mbita District, Kenya	林　善彦 E. Wagaiyu	長崎大 歯学部
2	P1609/ 10/ 2014	2014	A feasibility study of malaria elimination on islanmds inlake Victoria by mass drug administration with ACT and low-dose primaquine and sustained community directed vector control	金子　明 J. Giaka	大阪市 立大学

マセノ大学関連（Maseno University ERC）

1	000037/13	2013	The effect of environmental variability on malaria and diarrhea transmission in the Winam bay region lake Victoria	橋爪真弘 E. Ondari	小児感染症学
2	000171/15	2015	Survey on Tsetse Flies and African Trypanosoma in National Parks (NPs) and Game Reserves (GRs) in Kenya.	濱野真二郎 S. Njenga	寄生虫学
3		2014	Comprehensive Research Covering Ecosystem, Aquatic Environment and Human Activities in Lake Victoria	夛田，板山，松下，J. Jondiko S. Kowenji	工学部 水産学部

NACOSTI ERC

1	P/14/9119/3490	2014	Molecular Phylogenographical studies for assessing expansion patterns and speciation of the sweet potato veevils and bigheaded ants and their parasites	二見恭子 M. Gikungu	病害動物

【教育活動】

ミネソタ大学学生（4名, 10月19日）の拠点見学, および長崎大学国際健康開発研究科（3名）のインターンシップおよび研究活動支援を受け入れる一方，ケニア人学部学生（5名）の実習や修士学生（12名）博士課程（4名）の指導を行った。また熱帯医学研修課程の講義を行った。

【社会貢献】

① ビタ地区の小学校28校で，県教育局，保健局およびコミュニティーヘルスワーカーの協力を得て学校保健活動の一環である児童の身長，体重の測定を行い，草の根技協の活動を開始した。なお，現在では事業実施地域の全校の100校にまで広がっている。（5月）

② 「健康な地域社会をつくる学童支援プロジェクト」（JICA草の根技術協力事業）にて，ビタ県の小学校100校を対象とした，健康な地域社会を作るための学校保健活動を実施中である。この中で，劣悪な環境にある小学校のトイレ環境を改善するため，これまでに男子トイレを9校（昨年度は2校）に, 女子トイレを6校（昨年度は2校）に, 雨水タンクを8校（昨年度は2校）に建設した。

③ Global Hand Washing Dayへの協力

2015年10月15日に，県保健局が主催したGlobal Hand Washing Dayに協力した。当日は，数ヶ所のコミュニティーや小学校で手洗いの重要性を訴えるとともに, 手洗い指導が行われた。草の根チームはNyamasare小学校での催しに出席し，児童への手洗い指導を地元のCHVとともに行った。

④ Siaya Institute of Technologyによるプロジェクト視察

2015年10月29日に，ケニアの公立専門学校であるSiaya Institute of Technologyの学生53名と教員２名が，プロジェクトの視察に訪れた。本学のケニアでの様々な研究や活動内容を紹介するとともに，プロジェクトの活動を見学してもらった。

⑤ World AIDS Dayへの協力

2015年12月１日に，Homa Bayカウンティー保健局が主催した，World AIDS Dayに協力した。

⑥ OJTと広報インターンの受け入れ

2015年10月12日～ 14日にかけて，JICAケニア事務所のOJTと広報インターンを受け入れた。滞在期間中，第３回目の学校保健評価やトイレと雨水タンクの引渡し式などに同行した。

⑦ スマイルアフリカプロジェクトからの靴の寄贈

JICAケニア事務所を通じて，スマイルアフリカプロジェクトより靴を受け取り，2016年１月８日にはUsaoとWakondo小学校，３月３日にはChamakowaとKisamba小学校の４小学校にて，合計640足を寄贈した。プロジェクト開始以来の累計では，合計９校に1,238足を寄贈した。

⑧ 青年海外協力隊によるプロジェクト視察

2016年１月30日～ 31日にかけて，栄養士，青少年活動，障害児者支援，コミュニティー開発隊員の５名が，プロジェクトの視察に訪れ，現地調整委員が案内した。

⑨ ケニア教育省主催，サイエンスウイーク，ロボットコンテストへの工学部喜安千弥教授，柴田裕一郎准教授の参加（５月９日）

⑩ JICA教師海外研修の受け入れ（８月３日～５日）

⑪ 日本人会・ふれあい祭りに参加（９月19日）

⑫ ３月２日，ケニア保健省の感染症会議（measles, cholera, Zica infection）

⑬ ビタ地区の住民に向けたニュースレターの配布（３回）

【その他】

運営：

① Lavicord Project中間報告会（５月11日，キスム，50名参加）

② SATREPS JCCミーティング（６月８日）

③ リーディングプログラムの短期海外研修（熱帯病・新興感染症制御グローバルリーダー養成コース２年計４名）（９月15日，30日間）

④ バイオセーフティーワークショップ（P3セミナー）開催（９月22，23日）（12名参加）

⑤ Lavicord Project Operational Agreement 再締結（１月11日）

⑥ 途上国イノベーションプログラム合同シンポジウム開催（１月14－15日，ナイロビ）

⑦　SATREPSプロジェクトのJCC/PSC合同ミーティング（２月12日）

⑧　JICAとの定例会：６月９日（第１回），10月９日（第２回），２月26日（第３回）

⑨　Lavicord Project Task Force Meetingの開催（５月12日（第１回），７月５日（第２回），９月25日（第３回），１月７日（第４回），３月20日（第５回））

⑩　Lavicord Project Administrative Meetingの開催（５月５日（第６回），６月30日（第７回），９月10日（第８回），10月26日（第９回），12月８日（第10回），３月16日（第11回））

⑪　バイオセイフティーレギュラーミーティング，（４月24日，５月29日，６月26日，７月31日，８月28日，10月30日，２月26日，３月24日）

【主な訪問者】

＊５月９日，工学部喜安千弥教授，柴田裕一郎准教授ロボコン参加のためケニア訪問

＊５月15日，会計検査院３名，草の根技協の会計検査のためにビタ訪問

＊７月10日，ミシガン大学疫学部長ジョセフアイゼンバーグ教授拠点訪問

＊７月30日，金子修熱帯医学研究所副所長ケニア拠点視察

＊８月５日，大阪大学中村安秀教授拠点訪問

＊８月28日，佐賀大学医学部江口有一郎教授，アフリカスキャン澤田氏ケニア拠点訪問

＊９月４日，熱研濱野真二郎教授，医学部由井克之教授一行拠点訪問

＊９月18日，日立制作所半澤宏子様一行４名，東京大学オケヨ助教のご一行拠点見学

＊10月19日，ミネソタ大の学生４名拠点訪問

＊11月23日，レキオ・パワー・テクノロジーの河村哲氏拠点訪問

＊１月13日，相澤益男内閣府総合科学技術会議常勤議員，文部科学省神代浩総括官，林和彦JST部長，佐野亨AMED次長ご一行拠点訪問と視察

＊２月15日，琉球大学小林潤教授拠点訪問

＊２月８日，熱研有吉紅也教授，TMGHシャロン教授一行拠点訪問

＊２月18日，富士フィルムの仲素弘氏御一行２名拠点訪問

＊３月29日，日清食品荒殿美香氏御一行２名拠点訪問

５．１．２　ベトナムプロジェクト拠点

平成22年度から開始された第二期の「感染症研究国際ネットワーク推進プログラム（J-GRID）」は平成26年度で終了し，平成27年度からは新たに設立された国立研究開発法人日本医療開発機構（AMED）が推進する感染症研究国際展開プログラムに引き継がれ，第三期の「ベトナムに

おける感染症制御研究・開発プロジェクト」が開始した。長崎大学／ベトナム国立衛生疫学研究所（NIHE）基盤を拠点，国立国際医療研究センター／バクマイ病院基盤を副拠点とする体制に変更され，重点課題としてデング熱，下痢症感染症，インフルエンザ，薬剤耐性菌，その他の課題として小児重症肺炎，エイズ，結核を対象とし，

1）病原体のリアルタイムな流行状況やその予測，伝播経路解明に関する疫学研究

2）病原体の変異，病原性や増殖機構の解明等基盤情報に関する研究

を推進し，感染症の効果的な制御に資する研究を実施している。この目的を達成するために，予防，診断，治療法の開発が求められており，現在，後述する10以上の研究課題が進行している。また，感染症疫学情報は国立感染症研究所との間で積極的な共有が図られており，新たな診断・治療薬の開発に向けた研究は創薬支援戦略室との連携の中で実施する計画にある。当拠点研究室における各課題の実施は，長崎大学が代表機関となりJ-GRIDにおいてベトナム国立衛生疫学研究所内に整備したベトナム拠点実験室が主に活用されると共に，ベトナム側研究者との共同研究に基づく多彩なフィールド調査研究によって成り立っている。また，鳥取大学，京都産業大学，結核研究所が分担機関として参画し，拠点及び副拠点を活用して研究を実施している。

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27年５月　研究補助員　Ung Thi Hong Trang　退職

平成27年５月　助教　岩下　華子　採用（ベトナムプロジェクト拠点に赴任）

平成27年６月　研究補助員　Nguyen Thi Hang　採用

平成27年６月　技能補佐員　福田　路子　採用

平成27年６月　特任研究員　胡　錦萍　採用

平成27年７月　研究補助員　Pham Thi Hang　退職

平成27年７月　研究補助員　Tran Ly Na　退職

平成27年７月　特任研究員　胡　錦萍　退職

平成27年８月　助教　胡　錦萍　採用

平成27年８月　研究補助員　Pham Hong Quynh Anh　採用

平成27年９月　研究補助員　Ngueyn Hong Huong　採用

平成27年９月　研究補助員　Nguyen Thi Dung　採用

平成27年９月　助教　Dumre Shyam Prakash　採用

平成27年10月　研究補助員　Pham Ha Chau　採用

平成27年10月　助教　Chris Ng Fook Sheng　採用

平成27年11月　研究補助員　Pham Hoai Ling Ly　休職

平成27年11月　技能補佐員　佐野　直美　採用
平成27年12月　助教　樋泉　道子　採用
平成28年３月　教授・拠点長　山城　哲　退職

２　長崎大学拠点訪問者及び受け入れ

平成27年度は合計42名の研究者及び学生（内訳:長崎大学内より32人,他の国立大学より４名,私立大学より３名，公的研究機関より１名，民間機関より１名，その他１名）が長崎大学ベトナム拠点を活用した。いずれも拠点プログラムに関連する研究等を実施し，若手研究者の育成を推進する中で，拠点研究活動全体の包括的な活性化が図られるよう努めた。

３　長崎大学ベトナム拠点で主催した学会・講演会

平成28年３月６日にはハノイ在留邦人を対象とした市民公開講座を開催し，熱帯医学研究所所長の森田公一先生に「拡大するデング熱：その現状と対応」，東北大学病院検査部 講師・副部長の中島一敏先生に,「今時の感染症危機について考える」という演題でご講演をいただいた。邦人約40名が参加した。

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

本年度は，４月，６月，８月，10月，12月，３月の合計６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　研究活動に関する事項（当拠点が中心的役割を果たしている課題を抜粋）

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16研究課題が共同研究として実施されている。

＜下痢症研究グループ＞

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

ロタウイルス下痢症流行の状況を把握するため，ベトナム国立衛生疫学研究所が行っている世界保健機関（WHO）ロタウイルスサーベイランスについて，国立衛生疫学研究所のウイルス部との共同研究体制を構築することによりWHOサーベイランス検体を共有することができるようになった。これをもとに，ベトナムでのロタウイルスとノロウイルスの相対的頻度がそれぞれ約50％および約30％であることを明らかにした。

WHOサーベイランスによるロタウイルス陽性検体の中で2014年－2015年にG8株の突然の出

現と増加が観察されたので，これらG8株のゲノムをポリアクリルアミドゲル電気泳動法で解析し，単一クローンに由来することを明らかにした。また，代表株の全ゲノム解析を行った結果，VP7遺伝子がウシロタウイルスに由来する遺伝子分節再集合体であることを明らかにした。

一方，小児入院患者から検出されたノロウイルスは，優勢株として，GII.4 Sydney変異株が流行していることが明らかになった。小児外来患者の 1 例から日本，台湾，中国など近隣諸国で突発出現し，急増したとされるGII.17株が検出され，ベトナムにおける存在が明らかになったが，広く拡散する気配は見られなかった。

ベトナムにおけるビブリオコレラの包括的な研究

ベトナム北部ナムディン省農業・生活用水（以下ND，2 ヶ月毎に採取），タイビン省エビ養殖池（以下TB，6 月，10月），ハイフォン市近郊エビ養殖池（以下HP，7 月，12月）から水サンプルを収集し，ビブリオコレラと線状ファージの分離とPCR法による検出を行った。その結果，O1抗原遺伝子が121検体中6検体，O139抗原遺伝子が7検体に検出された。また，O139遺伝子保有株が 2 株分離された。ND，TBより採取した検体ではそれぞれO1遺伝子が0/60（陽性数/検体数），1/32，O139遺伝子が2/60，1/32であったのに対し，HPではO1遺伝子が7/29，O139遺伝子が4/29と比較的高頻度で検出された。また2007-2010年にベトナムで起こったアウトブレイク時に分離された臨床株24検体，同時期に環境水から分離・保存された11検体の全ゲノム解析を行った。その結果，1 株を除いて全てがaltered El Tor型（*ctxB*遺伝子はclassical型，*rstC,rstR,tcpA*遺伝子はEl Tor型）に分類された（ 1 株は*ctx*遺伝子が検出されず）。

北部ベトナムにおけるコホートを用いた下痢症感染症および腸内細菌叢に関する研究

北部ベトナムナムディン省において，地域住民を無作為に抽出し，下痢原性細菌，胃腸炎ウイルス，および下痢原性原虫のカテゴリーを含む広範な下痢起炎微生物の分布状況を解析した。対象地区住民においては，現時点では，ロタウイルス，下痢原性大腸菌（DEC），赤痢アメーバの分離頻度が高い傾向が見られた。住民基盤研究においては軽症例～中等症例の検体の割合が多い傾向が見られた。軽症例～中等症例においては，重症例に比較してDEC，赤痢アメーバが原因微生物として占める割合が高かった。対象地区住民は約20%の家屋で家畜を飼育しているが，ジアルジア感染症の割合は家畜保有者に多い傾向が統計学的に示唆された。病院基盤研究においては日越双方の倫理委員会の承認を得て検体収集が開始され，解析が進められている。

＜蚊媒介性ウイルス感染症研究グループ＞

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

近年にベトナムで分離されたDENV-1株及びDENV-2株の遺伝子配列を基に，DENV-1と-2の

全塩基配列をそれぞれ網羅するようにプライマーを設計（増幅領域1500 ～ 4000bp）したRT-PCR診断でウイルス遺伝子陽性が確認されたDENV-1感染患者血漿16検体，DENV-2感染患者血漿15検体からTotal RNAを抽出し，ランダムプライマーを用いてcDNA合成を行った後，各種プライマーの組み合わせで遺伝子領域の増幅を行った。DENV-1患者血漿ではCore，PreM/M，及びEnvelopeの構造タンパク遺伝子領域（ nt 57-2464）とEnvelope遺伝子の後半からNS-1，NS-2A，NS-2B, NS-3の 1 部非構造タンパク遺伝子の領域（nt 1936-4456）の 2 つの遺伝子領域（PCR産物）が 3 人の患者検体から増幅された。一方DENV-2患者血漿からはCore，PreM/M，及びEnvelopeの構造タンパク遺伝子領域（ nt 83-1861）とNS-5の3’末端から非翻訳領域3’-UTR（ nt 8855-10349）とNS-4Aの3’末端からNS-5の3’末端，3’-UTR（ nt8855-10349）の 3 つの遺伝子領域が 5 人の患者検体から増幅された。それぞれのPCR産物を，次世代シーケンサーを用いて網羅的に解析した。これまでの解析結果から，ベトナム中部で2013年に流行したDNNV-1，及び，DENV-2流行株のドミナントなウイルス遺伝子の配列（Genotype及びSub-genotype）が確認された。

ベトナムにおけるアルボウイルス脳炎の研究

不明脳炎患者の血清診断を行い，デングウイルス感染が確認（IgM抗体陽性）された。CSFから分離されたウイルスの全塩基配列決定し系統樹解析した結果，この脳炎の起因となったデングウイルス 3 型はこれまでベトナムでは確認されていないGenotypeⅢに属するウイルスであることが判明した。この症例の臨床所見と血清診断及び分離ウイルスの解析結果を論文にまとめ投稿中である。

平成25年にベトナム北部でウイルス性脳炎疑いの患者から採取された血清（急性期血清155検体，回復期血清58検体）と脳脊髄液（CSF）329検体について日本脳炎に対する抗体検査を行った結果，日本脳炎陽性率は8.9%という結果であった。不明脳炎患者の急性期に採取されたCSF検体に472検体ついて網羅的なウイルス遺伝子検出，及び，ウイルス分離を行ったところ，Echovirus 6　3 株，Echovirus E30　3 株，Coxasackievirus B1　1 株が分離された。ベトナムにおける不明脳炎患者の起因ウイルスにはエンテロウイルスの占める割合が高いことが示唆された。

日本脳炎ウイルスは特定のゲノム配列・構造に誘導され，リボゾームフレームシフトを起こしNS1’タンパク質を発現する。ハムスターや鳥由来の培養細胞を用いた感染実験により，NS1’タンパク質の機能について解析し，NS1”発現がトリ細胞におけるウイルス維持とウイルス伝播に貢献する可能性が示唆され論文に発表した（J Gen Virol. 2014Feb;95:373-83.）。

デング熱流行の発生メカニズムの解明と対策

採集したすべての地域のヒトスジシマカにおいてデングウイルスⅠ型への感受性個体の割合はⅡ型に対する感受性個体の割合に比べて高かった。さらに，デング熱患者の多い地域から採集したヒトスジシマカのデングウイルスⅠ型に対する感受性と患者の少ない地域から採集した系統に感受性に違いはみられなかった。

平成22年～平成25年にわたりベトナム 9 ～ 15省で蚊のモニタリング調査を行った。4 年間を通して，全国的なデング熱媒介蚊種構成の傾向（南部はネッタイシマカが多く北部ヒトスジシマカが多い）は同じであった。ハノイでネッタイシマカから初めてピレスロイド系殺虫剤に対する抵抗性遺伝子を持つ個体が確認された。

実験室内で殺虫剤抵抗性試験を行った結果，ベトナムの他の地域と同様にニャチャンのネッタイシマカは殺虫剤（パーメトリン）に抵抗性であること確認されたが，同時に共力剤としてpiperonyl butoxidaeを添付することにより殺虫剤の効果が増強されることが示唆された。また，ニャチャン市内で平成24年から 2 年間実施した野外試験の結果から，殺虫剤抵抗性のネッタイシマカが発生する地域においても共力剤を添付した網戸の使用により媒介蚊密度を低減できる可能性が高いことが示唆された。

デング熱の地域横断的研究（デングウイルス媒介蚊のグローバルな移動と変異：対策のためのデータベース構築）

南アフリカやミャンマーなどで追加の採集を実施するとともに，これまで得られている資料の処理と分析を行った。追加の資料を入れた解析の結果，アフリカ大陸のネッタイシマカには複数の遺伝的に異なる集団が認められ，特に東アフリカの流行地で得られた集団は，東南アジアの集団と遺伝的に近縁で，大陸外からウイルス感受性が高い集団が侵入したことが示唆された。一方，アジア起源であるヒトスジシマカは，アフリカでは採集されなかった。アフリカ大陸で得られたネッタイシマカからは，ピレスロイド系殺虫剤の抵抗性に関与する遺伝子（*kdr*）は，見つからなかったが，東南アジアの集団には抵抗性が広まっていることがあきらかになった。得られた資料と情報は，バーコードをもとにしたデータベースを構築し，管理を行っている。

＜臨床研究グループ＞

中部ベトナムにおけるデング熱の疾病負荷と予想されるデングワクチンの影響

中部ベトナムニャチャンのデング熱による疾病負荷を調査するため，2013年から2015年のカンホア総合病院　病院データベースを収集し，ニャチャン住民コホートのデータを用いてデング熱による入院患者発生率を求め，入院患者の臨床疫学的特徴を明らかにした。調査期間中4999例のデング熱入院があり，明らかな年次変化｛2013年（3136例），2014年（507例），2015年（1466例）｝と季節性（ 8 - 9 月が最大）が判明した。患者の74％がニャチャン市在住であり，年齢分

布に二相性（10歳前後と20歳代前半）が認められた。デング熱入院患者発生率は，1 歳未満小児が144/100,000人年，5 －12歳が932/100,000人年であった。約半数（49％）が女性，平均入院期間は4.43日（SD±2.24），死亡率は低かった（ 7 例のみ）。これらの情報は，将来ベトナムにおいてワクチンや治療介入の評価をする基礎情報となるため，継続してモニタリング調査をしていくことが重要である。

ニャチャン住民コホートを用いた小児呼吸器感染症研究

⑴　ニャチャン臨床疫学フィールドを活用した小児重症肺炎研究

2007年より継続しているカンホア総合病院小児科における住民ベースの小児急性呼吸器感染症（ARI）入院サーベイランスに加え，新たにICU入院の小児ARI症例を対象に小児重症肺炎研究を開始した。また，従来の13種類の呼吸器ウイルスに，新たにエンテロウイルス（EV）を加えたマルチプレックスPCRを用いて，重症肺炎患者を調べた。2015年度 は1303のARI症例を登録した。年齢中央値17.9月（IQR 22.1月），57.7％が男児，5 歳未満小児ARI入院発生率は87.9 (95%CI 83.2-92.8)/1000 case-year；うち13.4％が臨床的肺炎，31.2％が胸部X線で確認された肺炎であった。2015年 4 月から 8 月入院例の検査結果，73.7％で一つ以上の呼吸器ウイルスが検出された：ライノウイルス（HRV）30.9%，RSウイルス（RSV）24.7%，インフルエンザA（FluA）14.3%。小児重症肺炎研究では2015年 6 月から2016年 2 月の間に91例を登録した。年齢中央値5.0月（IQR 8.5月），58.2％が男児，7 人が死亡，98.9％に臨床的肺炎を認めた。72.2％が13呼吸器ウイルスとEVのうち一つ以上陽性であった（EV 39.2%，HRV 27.9%，RSV 27.9%，FluA 3.8%）。

⑵　ニャチャン臨床疫学フィールドを活用したインフルエンザ研究

2007年より継続しているカンホア総合病院小児科における住民ベースの小児急性呼吸器感染症（ARI）入院サーベイランスにおいて（ARIサーベイ全体の結果は，上記⑴を参照），新たにインフルエンザA（FluA）陽性例のFluAサブタイピングを行った。2015年 4 月から 8 月までに登録されたARI入院患者483症例のうち，新たに61例（14.3%）のFluA陽性患者を同定した。さらにサブタイピングを行ったところ，8 例（11.6%）がパンデミックH1，28例（40.6%）がH3陽性であり，季節性のH1陽性例は一例も認めなかった。

⑶　ニャチャン臨床疫学フィールドを活用した薬剤耐性肺炎球菌研究

中部ベトナムにおいて，任意に抽出された健康小児群（350人）と，同時期にカンホア総合病院小児科へ入院した小児急性呼吸器感染症（ARI）患児群（595人）から分離された肺炎球菌分離株を対象に，肺炎球菌の血清型分布と薬剤耐性パターンを調べた結果を解析し

たところ，複数のβラクタム薬に対し高いMICを示す肺炎球菌株（PCGおよびCTXに対してMIC>=2μg/ml）が両群に高頻度に認め，そのうち83％が血清型19Fと血清群６が占めていた。さらに血清型19F肺炎患児42名のシーケンスタイプ（ST）をmulti-locus sequence typing（MLST）法にて同定したところ，PMEN14のdouble loci variantである19F/ST320とそのsingle locus variantが，同地域に蔓延する高MIC株の主要因であることが判明した。さらに予備的リスク解析にて，幼稚園・保育園児がST320保有の有意な要因であったが，同ST保有と入院後の臨床経過との間に有意な相関は見出せなかった。

６　共同研究

日本国内の大学・研究機関との共同研究も活発に行われており，前述のAMED傘下の元では国立国際医療研究センター及び結核研究所が副拠点を活用した薬剤耐性細菌，エイズ，結核を対象とした臨床・基礎研究を，京都産業大学，鳥取大学が拠点を活用したインフルエンザ研究を，それぞれ前プログラムより引き続いて推進している。

文責：竹村　太地郎
熱帯医学研究所　アジア・アフリカ感染症研究施設　助教

５．２　熱帯医学ミュージアム

熱帯医学ミュージアムは，1974年に設置された熱帯医学資料室を前身としている。1997年，熱帯医学資料室の廃止・転換に伴い，熱帯病資料情報センターが新設され，資料室はその業務の一部として継続。2001年，熱帯病資料情報センターは熱帯感染症研究センターに改組され資料室も同時に継承される。2008年４月，熱帯感染症研究センターは組織改組に伴い廃止されたが，その際に旧資料室の機能が独立し，熱帯医学研究所の付属施設として熱帯医学ミュージアムが新設された。この時，３階にあった展示スペースが熱研玄関横の右側角の部屋に移り，来所者に認識されやすくなった。展示ケース，解説パネルも刷新され，病原体の動画や顕微鏡の画像をモニターに大きく映し出すシステムを取り入れ，より視聴覚に徹した展示となった。2014年４月，熱帯医学ミュージアムはこの年に竣工したグローバルヘルス総合研究棟に連結，改装された旧原研２号館の１階部分に移転した。展示面積は従来の1.5倍，別に標本専用の部屋と書庫も専有。これにより県内外から訪れる中学生・高校生の団体の来場者にも対応しやすくなった。展示はプロローグ，寄生虫学，細菌学，ウイルス学に大別され，熱帯地域で頻繁に興る疾病について，約80枚の概説パネル，顕微鏡病態映像，モニターの動画，病原体媒介動物の

標本や模型などを使い，それぞれの疾病について詳しく解説している。外国人来場者のためには英文のパネル解説を作成しiPadに導入した。また，病原体を安全に取り扱うコーナーでは，高度安全実験（BSL-4）施設の模型やそこで使用される防護服を展示した。

2015年 4 月25日～ 5 月18日，長崎歴史文化博物館において「感染症とたたかう長崎大学展」を開催した。期間中，熱帯医学ミュージアムは休館し多くの展示物を博物館に移動，さらに長崎大学の歴史パネル，熱帯地域の家の模型，民具，1970年代初頭のケニアでの医療活動を撮影した「ダクタリ・ジャパニ」のコーナー，それを題材に作られた映画「風に立つライオン」のコーナーなどを加え親しみやすい展示を行った。また，会場には教員が交替で出向き解説を行った。この展示終了後，ミュージアムにはより多くの来場者が訪れるようになった。

5．3　共同研究室

共同研究室は研究所の大型の研究機器等の効率的管理と運用，および，研究所で行われている研究一般を支援することを目的としている。研究所内の各分野への支援に加えて，文部科学大臣から認定された共同利用・共同研究拠点「熱帯医学研究拠点」の国内設備として所外からの利用にも対応している。平成27年度より病理実験ユニットとマラリア研究ユニットを廃止し，機器管理・運用・支援の責任体制を明確にするため，新たに分子細胞生物学ユニットと光学顕微鏡ユニットを設置した。

5．3．1　分子細胞生物学ユニット

菊池三穂子が担当する分子細胞生物学ユニットは生体分子解析及び細胞機能解析に関する教育研究にその施設等を供するとともに，熱帯医学研究における研究に対して総合的な支援を行う事により，教育・研究の進展に資することを目的としている。

共同利用できる機器には，シーケンサーなどの遺伝子解析用機器，フローサイトメーターなどの細胞機能解析用機器，蛍光発光画像撮影装置などのイメージング解析用機器などに加えて，研究一般を支援する設備として，超純水作製装置，凍結乾燥機，細胞破砕装置，マイクロ天秤装置，液体窒素試料保管庫，ドラフトチャンバー，低温室，暗室などが整備されている。分子細胞生物学ユニットでは，これらの機器の管理・利用補助を行っていると共に，共同研究室の機器を用いて実験を行う研究者に対し，テクニカルセミナーや利用者講習会などを通して，最新情報・技術の提供を行っている。

機器リスト

キャピラリーシーケンサー	ABI 3730 Genetic Analyzer (48 capillaries) ABI 3130xl Genetic Analyzer (16 capillaries)
蛍光ビーズアレイ解析機	Luminex LABScan™100 マイクロビーズアレイシステム
マルチラベルプレートリーダー	Perkin Elmer ARVO MX-1420 蛍光発光測定用プレートリーダ EnVision 蛍光発光測定用プレートリーダ
フローサイトメーター	Becton Dickinson FACSVerse Beckman Coulter Gallios
高感度ノンラベル・ゲノム定量解析システム	SEQUENOM MassARRAY®Nanodispenser
リアルタイムPCR	Roche Diagnostics Light Cycler®480II ABI QuantStudio 7 Flex real time PCR
サーマルサイクラー	Biometra TI Thermal cycler (384 well) ABI GeneAmp 9700 (96well)
DNAバイオアナライザー	Agilent 2100 Bioanalyzer
ルミノイメージアナライザー	富士フィルム LAS-4000EPUV mini
液体クロマトグラフ質量分析装置	日立ハイテクノロジーズ Nano Frontier eLD
DNA, RNA　自動電気泳動装置	QIAGEN QIAxcel Advanced
オールインワンタイプ蛍光顕微鏡	Keyence BZ8000
細胞破砕装置	大岳製作所　フレンチプレス
サンプル密閉式超音波破砕装置	コスモバイオ BIORAPUTOR
天秤	Mettler Toledo ミクロ天秤
分光光度計	日立ハイテクノロジーズ U3900H

5．3．2　光学顕微鏡ユニット

光学的手法を用いて分子局在や形態の変化を静的・動的に解析することにより，病原体の細胞への感染成立機構等を明らかにし，治療・予防法の開発に資する研究を支援している。矢幡一英が担当し，主として平成27年 4 月に開設された長崎大学ニコン感染症イメージング・コアラボラトリーの管理・利用補助を行っている。共同利用機器として，共焦点レーザー /蛍光顕微鏡（Nikon），イメージングフローサイトメーター（MERCK），共焦点レーザー /超解像度顕微鏡（ZEISS）が使用可能である。平成27年 6 月にイメージング技術を学生や若手研究者に広く伝え，長崎大学のインフラを用いた感染症イメージング研究の促進のために感染症イメージング・シンポジウムを開催した。

5．3．3　電子顕微鏡ユニット

坂口美亜子が担当する電子顕微鏡ユニットには透過および走査電子顕微鏡，超ミクロトーム，高圧急速凍結装置，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が設置され，広範な電子顕微鏡レベルでの研究支援を行っている。また，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，電子顕微鏡を駆使して病原体と宿主との相互作用を超高倍率までの直接観察で解析を行っている。

Ⅰ．電子顕微鏡を用いた主な研究支援

- 精製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）
- ウイルス感染細胞の超微形態解析（ウイルス学分野）
- サルマラリア原虫及び感染赤血球の免疫電顕法による局在解析（原虫学分野，獨協医科大学）
- 遺伝子ベクター（ナノ粒子）のネガティブ染色法による解析（長崎大学病院薬剤部）
- バキュロウイルスのネガティブ染色法による解析（金沢大学）
- バキュロウイルスの免疫電顕法による局在解析（金沢大学）
- ヒトマラリア原虫及び感染赤血球の免疫電顕法による局在解析（帯広畜産大学）
- ヒトマラリア原虫及び感染赤血球の三次元微細構造解析（生理学研究所）

上記のように，透過型電子顕微鏡を用いたネガティブ染色，試料ブロックの薄切の観察や免疫染色による局在解析が主な作業となっている。

Ⅱ．電子顕微鏡ユニットでの研究

熱帯熱マラリア原虫は宿主赤内期において寄生胞膜に包まれた状態で増殖するが，その際原虫によって感染赤血球内にマウレル裂と呼ばれる膜状構造が形成され，その後赤血球表面にノブと呼ばれる突起構造が出現する。電子顕微鏡ユニットではこのような感染赤血球の微細構造の変化について，電子顕微鏡を使用した超微形態学的研究を行っている。

熱帯熱マラリア原虫の感染赤血球内での形態変化及び感染赤血球の内部や外部で形成される原虫由来の構造について，Serial block face-scanning electron microscopy（SBF-SEM）を用いて各発育ステージにおける感染赤血球全体の三次元像を再構築し，原虫及び赤血球の微細構造の形態や細胞及びオルガネラの体積の変化について定量解析を行った（生理学研究所との共同研究）。

5．3．4　エコヘルスユニット

奥村順子が担当するエコヘルスユニットは，感染症を人間の生活を取り巻く「環境：Ecosystem」の問題として捉え，分野横断的に影響要因を明らかにし，人々の健康推進に資する研

究活動を行っている。具体的には，1）河川等の水環境中の多剤耐性菌，2）大規模災害および紛争時における結核治療の在り方，3）少数民族を取り巻く急速な環境変化と疾病罹患等をテーマとする研究である。

【研究活動】　平成25年10月より，ラオス人民民主共和国中南部のサワナケート県にて少数民族を対象に5歳未満児の健康を阻む危険因子に関する前向きコホート研究を開始し，疾病罹患の有無，症状，治療状況，栄養摂取等につき対象を2週間毎に追跡している（科学研究費補助金基盤研究B：「ラオス中南部における少数民の健康希求行動は乳児死亡の地域間格差をもたらすか」研究代表　奥村順子　研究期間：平成25年度～29年度）。

5．4　熱研生物資源室
（英語表記 NEKKEN Bio-Resource Center：NBRC）

平成27年度の組織改変により，熱研生物資源室 NBRC（熱研バイオリソースセンター）が附属施設の一組織として開設し，本研究所直下のプロジェクト業務として取り組むことになりました。平成14年ナショナルバイオリソースプロジェクト（NBRP）第Ⅰ期発足以来，千葉大学を代表機関とする事業「病原微生物の収集・保存・提供体制の整備」の中で，熱帯医学研究所では「病原性原虫」リソースの収集・保存と提供を13年間担当しました。この間，原虫学分野が5年間（第Ⅰ期），熱帯性病原体感染動物実験施設が5年間（第Ⅱ期），免疫遺伝学分野が3年間（第Ⅲ期前半）を兼務で受け持ちましたが，平成27年度（第Ⅲ期後半）から一分野の兼務から離れ，「熱研生物資源室（熱研バイオリソースセンター）」として独立しました。平成26年度までは文部科学省研究振興局ライフサイエンス課の研究開発施設共用等促進補助金を当室の運営経費に当てていましたが，平成27年度からNBRP事業は日本医療研究開発機構（AMED）に移管され，医療研究開発推進事業費補助金となり，当室では平成27年度以降これを主として運営に当てています。平成27年度までに得た14年間の補助金は約6千5百万円に達しました。

平成27年度の室長（補助事業管理者）は森田公一所長，事業担当者代表は，平山謙二副所長，事業協力者として金子修副所長，濱野真二郎教授，Richard Culleton 准教授がその任に就きました。平成27年度の当室の事業目的と内容はつぎのとおりでした。(A) 原虫株情報の収集とその公開：国内の医療機関を含めた研究機関や医学教育機関が保有する病原性原虫株に関する情報を当室が一括集約し，それらを原虫生物学や原虫感染症の研究者たちに一斉公開して便宜をはかりました。(B) 原虫株の収集・保存と提供：リソースの一極集中化は不慮の災害時に一挙に逸失してしまうため，そのリスク回避を目的に病原性原虫株の保有者に対し，当室への寄託を勧め，リソースの分散化を促進しました。当該リソースを増殖後，研究機関や医療教育機関に

対してそれらの提供代行をおこないました。また，当室が保有するリソースも分散させて保存し，バックアップ体制をとって不測の事態に備えました。(C) 原虫保有株の補充：ワクチンや治療薬開発のための病原体は最終的には野生株でもって化合物候補などが評価されるため，患者や感染動物からの新鮮分離株を補充することでその需要に対応しました。

当室は，次の各種サービス事業を請負い，原虫感染症と病原性原虫の研究と教育を支援しました。(１) 原虫株リソース情報をウェブサイト上に公開。(２) 病原性原虫を研究材料とする研究者へリソースの提供。(３) 後継者不在や間近に退職を控えた研究室からの原虫株の寄託受け入れ。(４) 原虫標本を作製して医学教育機関への提供。(５) 医療機関からの原虫感染症の検査診断の受付。(６) 原虫検出法や培養法の指導伝授。

平成27年度の実績は，オンラインによる原虫株情報公開数は111件，寄託も含めた収集数33株，累積保存数780株，提供数71株でした。なお，NBRP事業は５年毎に見直しがあり，当プロジェクト第Ⅲ期は平成28年度で終了し，平成29年度から第Ⅳ期が始まります。

５．５　フィラリアNTD室

現在，熱帯病の多くはその根絶，制圧に向けて対策が進められている。特にリンパ系フィラリア症 (LF) はWHOの率いる世界制圧プログラムのもと，蔓延国政府，ドナー，NGO，製薬会社，大学・研究機関らによるグローバルレベルでの産官民学連携パートナーシップによって，人類の一大事業として，着実に制圧目標へと歩みを進めている。日本にもかつてLFが蔓延していた時代があったが，1970年代に根絶することに成功した。このような経験を持つ日本には，地球人としてグローバルな視野を持てる人材を育成し，世界と協働して制圧プログラムに貢献していくことが求められている。

この目的を達成するための拠点としてフィラリアNTD室は次の４点において活動している。

【活動内容】

１．情報データの収集および管理

LF，NTDに関する情報およびデータを世界中から収集管理

熱帯病対策に関する国内外会議・ミッションへの参加貢献

２．国内外ネットワークの構築

ネットワークの構築，運営

パートナーシップへの日本の参加促進

3．日本国内向け情報発信，啓蒙活動

熱帯病対策に関する講演，集会，メディア

一般市民に向けた情報の発信，資料の展示

4．熱帯病分野の人材育成

大学生や専門家向けの講義，アドバイス

関連資料，教材の作成

各項目に従い平成27年度の活動について報告する。

1．情報データの収集および管理

・共同研究「Completing the End Game: Achieving Lymphatic Filariasis (LF) in the Pacific Island Countries (with James Cook University)」プロジェクトの中で太平洋諸国におけるリンパ系フィラリア症制圧完了を伝播阻止により確認するため，関係各国の資料・データを収集。Catalogueを作成し分析および解析に使用。

PacELF Way book No. 2 出版に向けてプロジェクト進行中。

・FAO-APHCA/OIE/USDA Regional Workshop on Prevention and Control of Neglected Zoonoses in Asia Key Speakerとして参加，15-16 July, Obihiro, Japan

・WHO-15th Meeting of The Western Pacific Regional Programme Review Group on Neglected Tropical Diseases 出席，20 to 22 July 2015, Davao, Philippines

・WHO-Meeting of National Programme Managers, Preventive Chemotherapy Neglected Tropical Diseases 出席，28-30 September 2015 and Regional Programme　Review Group Meeting, October 01-02 2015, Cotonou, Benin

・アフリカにおけるNTDs対策のための国際共同研究プログラム課題評価委員会 出席，10/ 2，国立研究開発法人日本医療研究開発機構，東京

・研究集会「太平洋リンパ系フィラリア症対策会議」開催，10/17，長崎大学，長崎

・WHO-Meeting of National Programme Managers' on Lymphatic Filariasis (LF) and Soil-Transmitted Helminthiasis (STH) 出席，10 to 11 November, New Delhi, India

・WHO-12th meeting of the Regional Programme Review Group (RPRG) meeting 出席，12 to 13 November, New Delhi, India

・平成27年度第二回日本熱帯医学会理事会 出席，12/ 4，大阪大学，大阪

・第 2 回日本熱帯医学会男女共同参画推進委員会企画シンポジウム オーガナイザーとして出席，12/ 6，大阪大学，大阪

・沖縄感染症研究拠点形成促進事業「動物媒介性感染症対策の沖縄での施策提言とネット

ワーク形成に関する研究」沖縄での施策検討第一回会議 出席，12/ 9 ，沖縄

・DNDi Clinical Expert Meeting on Lymphatic Filariasis 参加 発表 ”PacELF – Eliminating lymphatic filariasis in the Asia Pacific”, 22-23 January 2016, New Delhi, India

・第33回日本オセアニア学会研究大会シンポジウム 発表「太平洋リンパ系フィラリア症対策計画（PacELF）とその成功」，3 /19，マホロバ・マインズ三浦，神奈川

・東京都蚊媒介感染症対策会議委員として活動

2．国内外ネットワークの構築

・G-HIT フォーラム参加，5 Jun, Tokyo

・北里大学 意見交換，7 /22，北里大学，東京

・東京理科大学 意見交換，8 / 7 ，東京理科大学，東京

・ゲイツ財団会議-Coalition for Operational Research on Neglected Tropical Disease出席，October 22-23, Philadelphia, USA

・Advocacy活動「The Japan Time」December 8, 2015 “Eliminating lymphatic filariasis in the Pacific”

・山梨大学 意見交換，2 / 1 ，山梨大学，山梨

・佐々 学 生誕100年記念式典・講演会 参加，3 /14，八芳園，東京

・JICA/JOCV感染症対策AGアドバイザリー・グループ参加

3．日本国内向け情報発信，啓蒙活動

・「感染症とたたかう長崎大学展」，4 /25- 5 /28，長崎歴史文化博物館，長崎

・お茶の水女子大学OG会 講演，5 / 9 ，お茶の水女子大学

・キンチョウYahoo!Japanサイト「蚊が媒介する感染症予防のために まじ蚊！通信 まじめに楽しく蚊が媒介する感染症対策」内，対談記事「蚊の専門家に聞いてみた」5 /18- 9 /30掲載

・イカリクリンネス大学特別記念講演会 講演「熱帯病とたたかった30年」， 6 /10，ホテル日航東京，東京

・玉川学園SGHグローバルキャリア講座 講演，6 /13，玉川学園，東京

・世界モスキートデイ「蚊と蚊がもたらす病気を知ろう」開催，8 /20，長崎大学，長崎

・長崎大学熱帯医学研究所市民公開特別講座「蚊と蚊がもたらす病気を知ろう」講演「蚊がもたらす病気について／日本から世界へ」，8 /29，長崎大学，長崎

・読売新聞 2015.10.18【教えてyomiDr.】「顧みられない熱帯病」制圧へ連携 日本も貢献

・産経新聞 産経ニュース 2015.10.20【ノーベル賞受賞】「人類VS寄生虫の闘いに武器をくれた！」北里大・大村特別栄誉教授の業績を医師らが激賞

・第 3 回BMSA近畿地域拠点学術集会「熱帯病(昆虫媒介病）の国際情勢と対処法」講演「熱帯病（昆虫媒介病）の国際情勢」，12/11，大阪医科大学，大阪
・桐朋女子高等学校 講演，1 /20，桐朋女子高等学校，東京
・山梨大学 第五回学長招待特別講演会 講演「WHO顧みられない熱帯病対策：世界リンパ系フィラリア症制圧計画－大村智博士のイベルメクチンを使った疾病対策の話」，2 / 1 ，山梨大学，山梨
・平成27年度沖縄県委託事業「沖縄感染症研究拠点形成促進事業」動物媒介性感染症対策の沖縄での施策提言とネットワーク形成に関する研究 公開シンポジウム「顧みられない熱帯病(NTD)制圧」講演「フィラリア症の世界制圧と日本の貢献～WHOによるイベルメクチンを用いたフィラリア症抑制の取り組み～」，2 / 7，パシフィックホテル沖縄，沖縄
・第34回日本国際保健医療学会西日本地方会ユースフォーラム「途上国のクスリの未来～これからの途上国医療とクスリの話をしよう～」講演「顧みられない熱帯病の薬剤投与による対策」，2 /27，川崎医科大学，岡山
・第 9 回長崎大学大学院医歯薬総合研究科リーディング大学院「熱帯病・新興感染制御グローバルリーダー育成プログラム」市民公開シンポジウム「リーダーシップを考える 2016：困難なプロジェクトを成功に導くリーダーシップ」講演，2 /29，長崎大学，長崎
・「APEX CLUB」第39号 ” ケニアのツェツェバエキャンプ
・「クリンネス」2 月号2016 “熱帯病と闘う日々”
・「佐々学生誕100年記念誌 佐々学先生と私」” "HUMAN FILARIASIS" の佐々先生”
・ランチタイムセミナー開催，毎月第 3 金曜日，長崎大学，長崎

4．熱帯病分野の人材育成
・熱帯医学研修過程「WHO顧みられない疾病対策への取り組み」，6 / 1 ，長崎大学
・熱帯医学専攻MTM「NTD Filariasis Eradication program」，6 / 1 ，長崎大学
・リーディング大学院For nurturing global leaders in tropical and emerging communicable diseases, 6 / 2 ，長崎大学
・愛知医科大学，6 / 8 ，愛知医科大学
・リーディング大学院 For nurturing global leaders in tropical and emerging communicable diseases, 12/14-15，長崎大学
・東京大学「MDA/Preventive Chemotherapy – a strategy for Neglected Tropical Diseases (MDA)」，1 /27, 東京大学
・WHOインターンシップ/ボランティア派遣 支援相談窓口開設

6　特別事業費による事業

6．1　熱帯医学研修課程

平成27年度（第38回）熱帯医学研修課程は，平成27年４月２日から６月30日まで３ヵ月間にわたり17名の参加者で実施された。

受講者の職種内訳は医師４名，看護師/保健師/助産師11名，栄養士１名，検疫所１名（計女性13名，男性４名）であり，昭和53年度の第１回から平成27年度までの修了生の総数は488名となった。

Ⅰ．カリキュラム

本年度カリキュラムは，前年度同様，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。

今年度のカリキュラム等の特徴として次の３点が挙げられる。

１．課外授業・勉強会

事前に設定していた正式の講義実習に加え，学生の希望を入れて以下の５つの課外講義・勉強会を，学内教員を講師として実施した。

「論文を読む会」，「フィラリア勉強会」，「シャーガス病勉強会」，「長崎の医療史講座」，「マネジメント講座」

２．シラバスの改善

一昨年度より大幅に改訂したシラバスの体裁を，今年度も踏襲した。各講義のポイントを見開きの２ページ（右ページで中心的スライド４－６枚配置）設定し，講師紹介欄の充実することで，学生の予習復習を助け，講師との交流を更に促進することができた。

３．新たな講義室と録画システム

前年12月に完成したグローバルヘルス総合研究棟の４階の１教室を，今回より研修課程の教室として利用した。教室に設置された新たな講義録画システムにより，ほぼ全講義の動画収録を行い，各自のパソコンから動画再生を行い学生の復習を支援することができた。

Ⅱ．試験

平成17年度（第28回）より導入した学科試験を今年度も実施した。所内の各分野に４～６問の作成を依頼し，計50問の選択試験問題を出題した。全体の平均得点は67.5点であった。なお中間評価会において，試験の意義また中間試験の設定などについての意見交換を学生と行った

が，結果的には例年通りの最終試験１回のみの実施となった。

Ⅲ．研修生による評価

全講義及び試験終了後の６月25日に研修課程研修生による評価をワークショップ 形式で行った。

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。英語講義での国別発表で理解が深まった，実習はどれも充実していたなど，その多くは良好な評価であった。

Ⅳ．フォロアップ研修「第５回リフレッシャー講座」開講

同研修課程修了者の再研修を目的に，第５回リフレッシャー講座を，平成27年12月12日と13日に，東京で開催した（受講51名）。熱研及び研修課程外部講師等９名によるそれぞれ１時間の各分野のアップデート講義が行われた。今回も前回と同様，短期間で定員を超す応募があり，熱帯医学学習に対する需要の高いことが伺われた。

（文責：佐藤　光）

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27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
新学術領域研究	教　授・金　子　　修	14,200	4,260	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
基盤研究(A)	教　授・金　子　　修	8,100	2,430	三日熱マラリア原虫の休眠現象とその多様性	27～29年度
基盤研究(A)	教　授・金　子　　聰	6,100	1,830	アフリカにおける地域特性を考慮した乳幼児の健康改善モデル構築に関する疫学研究	25～29年度
基盤研究(A)	教　授・有　吉　紅　也	8,200	2,460	ベトナム中部に確立した出生コホートの拡充による小児重症疾患の総合的なリスク評価	25～29年度
基盤研究(B)	講　師・菊　池　三穂子	3,800	1,140	フィリピンの住血吸虫性肝線維化症ハイリスク集団における早期診断及び予防法の確立	27～30年度
基盤研究(B)	助　教・和　田　崇　之	3,600	1,080	アジア・オセアニアにおける病原性抗酸菌の浸淫度調査	27～30年度
基盤研究(B)	助　教・藤　井　仁　人	6,800	2,040	マルチプレックス法と流行地住民コホートを用いたマラリア・ワクチン候補抗原の発掘	27～29年度
基盤研究(B)	教　授・一　瀬　休　生	3,700	1,110	ロタウイルス感染症の疫学と感染モード解明に関する研究	27～29年度
基盤研究(B)	教　授・金　子　　修	2,700	810	マラリア原虫の赤血球侵入時におけるシグナル伝達経路の解明	25～27年度
基盤研究(B)	准教授・奥　村　順　子	2,200	660	ラオス中南部における少数民族の健康希求行動は乳児死亡の地域間格差をもたらすか	25～29年度
基盤研究(B)	助　教・早　坂　大　輔	4,400	1,320	インドシナ地域におけるマダニ媒介性人獣共通感染ウイルスの分布調査	25～27年度
基盤研究(B)	教　授・森　田　公　一	4,400	1,320	熱帯地域に潜む未知の蚊媒介性ウイルスの網羅的探索	25～27年度
基盤研究(B)	教　授・安　田　二　朗	3,100	930	ナイジェリア南東部で流行するラッサ熱の分子疫学・病態解析と迅速診断法の開発	25～27年度
基盤研究(B)	教　授・山　城　　哲	4,600	1,380	北部ベトナムにおけるコミュニティを基盤とした網羅的下痢症の疫学的研究	25～27年度
基盤研究(B)	客員研究員・安波　道郎	2,700	810	HLA多型が規定する血液細胞の表現型分析による感染・免疫関連疾患発症リスクの予測	26～29年度
基盤研究(B)	教　授・濱　野　真二郎	3,900	1,170	南アジアにおけるアメーバ赤痢の免疫学的コホート研究	26～28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(B)	教　授・橋　爪　真　弘	2,100	630	衛星観測による環境情報を用いたコレラ流行予測モデルの開発	26～28年度
基盤研究(B)	准教授・川　田　　均	2,800	840	ピレスロイドの空間忌避効果を利用した新しい手法によるマラリア防除試験	26～28年度
基盤研究(C)	助　教・坂　口　美亜子	1,100	330	サルマラリア原虫が感染したヒト赤血球の微細構造と接着能の解析	27～29年度
基盤研究(C)	講　師・菊　池　三穂子	1,500	450	マイクロRNA発現動態を指標とした住血吸虫生肝線維化症病態の解明	27～29年度
基盤研究(C)	助　教・矢　幡　一　英	1,700	510	マラリア原虫における赤血球密着接合分子の機能解析	27～29年度
基盤研究(C)	助　教・竹　村　太地郎	1,400	420	CRISPRの解析を通したV.cholerae病原株出現と拡散機構の解明	27～29年度
基盤研究(C)	助　教・鈴　木　　基	1,300	390	乳幼児期の呼吸器感染症にみられる病原体干渉の解明：ベトナム中南部出生コホート研究	27～29年度
基盤研究(C)	講　師・上　村　春　樹	1,300	390	トランスシアリダーゼを標的としたシャーガス病治療薬の探索	26～28年度
基盤研究(C)	客員研究員・駒形　朋子	1,600	480	陸前高田市における乳幼児を抱える家族の困難に関するエスノグラフィー研究	26～28年度
若手研究(B)	研究協力員・齊藤　信夫	1,600	480	インフルエンザに対する学校・学級閉鎖の地域流行防止効果を検討する離島での疫学研究	27～28年度
若手研究(B)	客員研究員・ ハキミ　ハッサン	1,300	390	脳性バベシア症における原虫感染赤血球接着機構の解明	27～29年度
若手研究(B)	助　教・坂　部　沙　織	1,600	480	高病原性ウイルス出芽機構の解明と出芽機構を標的とした抗ウイルス療法の検討	27～28年度
若手研究(B)	准教授・モイ　メンリン	1,300	390	Determination of the role of Fcgamma receptor in antibody-dependent enhancement of dengue virus in fection	26～27年度
挑戦的萌芽研究	教　授・金　子　　修	1,000	300	超加速変異型サルマラリア原虫を用いたヒト適応因子の同定	27～28年度
挑戦的萌芽研究	助　教・早　坂　大　輔	1,400	420	マダニゲノム中に潜む内在性ウイルス遺伝子の探索	27～28年度
挑戦的萌芽研究	教　授・橋　爪　真　弘	1,600	480	気象情報をもとにした小児肺炎患者数予測モデルの検討	26～27年度
挑戦的萌芽研究	助　教・和　田　崇　之	1,500	450	古標本から紐解く結核史と結核分子疫学へのフィードバック	26～27年度
基盤研究(C)	客員研究員・古本　朗嗣	500	150	Nanofluidic法を用いた肺炎症例の肺炎球菌血清型サーベイランスの構築	25～27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)	客員研究員・久保　亨	500	150	リアルタイムPCR法を用いた肺炎迅速鑑別・薬剤耐性診断系の構築と地域医療への応用	25～27年度
若手研究(B)	助　教・市　川　智　生	900	270	人獣共通感染症としての日本の結核史―歴史学および分子疫学による検証―	27～28年度
若手研究(B)	助　教・山　下　嘉　郎	800	240	IGRAsを越える次世代結核診断法確立へ-結核特異的CD4陽性T細胞の臨床研究	27～29年度
若手研究(B)	助　教・麻　田　正　仁	900	270	バベシア原虫赤血球侵入機構の可視化	25～27年度
若手研究(B)	客員研究員・森　正彦	925	277	アジア発の抗HIV免疫情報は既存のアフリカ・欧米情報と相同するか？	25～27年度
特別研究員奨励費（外国人）	准教授・ 吉　田　レイミント	1,200	360	重症RSウイルス患者における危険因子および分子遺伝子型研究	27～28年度
新学術領域研究	教　授・金　子　　修	50	15	マトリョーシカ型進化原理（総括班）	研究分担者
基盤研究(A)	教　授・金　子　　修	1,200	360	ビクトリア湖島嶼マラリア撲滅：プリマキン使用による集団治療とヒト・原虫多様性	研究分担者
基盤研究(A)	客員研究員・安波　道郎	900	270	アジア霊長類と病原体の宿主寄生体関係史の探索	研究分担者
基盤研究(A)	准教授・ カレトン　リチャード	900	270	アジア霊長類と病原体の宿主寄生体関係史の探索	研究分担者
基盤研究(A)	客員研究員・久保　亨	500	150	熱帯・災害感染症におけるマトリセルラー蛋白質の臨床的意義に関する研究	研究分担者
基盤研究(A)	教　授・皆　川　　昇	150	45	ビクトリア湖島嶼マラリア撲滅：プリマキン使用による集団治療とヒト・原虫多様性	研究分担者
基盤研究(A)	教　授・平　山　謙　二	150	45	ビクトリア湖島嶼マラリア撲滅：プリマキン使用による集団治療とヒト・原虫多様性	研究分担者
基盤研究(B)	教　授・平　山　謙　二	1,265	379	in silicoとin vitroの融合によるトリパノソーマ原虫治療薬探索	研究分担者
基盤研究(B)	教　授・濱　野　真二郎	1,830	549	バングラデシュにおけるポスト・カラ・アザール皮膚リーシュマニア症の発症機序の解明	研究分担者
基盤研究(B)	助　教・市　川　智　生	500	150	日米医学協力計画（1965～ 90年）とJICAによるフィリピンへの医療援助	研究分担者
基盤研究(B)	教　授・濱　野　真二郎	500	150	リーシュマニア症ワクチン開発に向けた宿主免疫記憶機構の包括的解明	研究分担者
基盤研究(B)	客員研究員・安波　道郎	300	90	原爆被爆者集団における放射線関連がん発生の分子疫学研究	研究分担者

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(B)	教　授・濱　野　真二郎	200	60	省力的空間分布把握システムによる糸状虫症根絶の確認と再燃の早期発見	研究分担者
基盤研究(B)	助　教・市　川　智　生	800	240	ドイツにおける対日外交文書の収集と利用可能性	研究分担者
基盤研究(B)	助　教・二　見　恭　子	400	120	分子情報に基づく熱帯起源生物の移動ルートの解明	研究分担者
基盤研究(B)	助　教・比　嘉　由紀子	600	180	東南アジアにおける吸血節足動物媒介性ウイルスの網羅的探索とリスクマップ作製	研究分担者
基盤研究(B)	客員研究員・安波　道郎	400	120	原発性胆汁性肝硬変の疾患感受性遺伝子による病態の解明と新しい分子標的治療法の開発	研究分担者
基盤研究(B)	教　授・濱　野　真二郎	600	180	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)	教　授・金　子　　聰	700	210	デング熱の実態把握と環境負荷のない地域対策の無作為化比較試験による評価	研究分担者
基盤研究(B)	助　教・藤　井　仁　人	900	270	デング熱の実態把握と環境負荷のない地域対策の無作為化比較試験による評価	研究分担者
基盤研究(C)	助　教・和　田　崇　之	110	33	高まん延多剤耐性結核菌株のゲノム解析による高病原因子の探索	研究分担者
基盤研究(C)	助　教・中　澤　秀　介	400	120	なぜ特定の集団だけにサルマラリア感染を含めたマラリア感染が集中しているか	研究分担者
挑戦的萌芽研究	助　教・市　川　智　生	50	15	中国コロニアル沿岸都市のメディア・ネットワークと東アジアの気候変動	研究分担者
挑戦的萌芽研究	客員研究員・駒形　朋子	10	3	災害看護のモデリング・アンド・シミュレーションの研究	研究分担者
挑戦的萌芽研究	教　授・一　瀬　休　生	200	60	ケニア南東部の広域におけるスナノミ症感染の特性把握と介入研究－感染撲滅への挑戦	研究分担者
挑戦的萌芽研究	助　教・ ラーソン　ピーターション	50	15	ケニア南東部の広域におけるスナノミ症感染の特性把握と介入研究－感染撲滅への挑戦	研究分担者
合　計	66件	127,990	38,396		

7．2　厚生労働科学研究費補助金（平成27年度）

研究事業名	職名・研究者名	研究課題名	研究経費（千円）	区分
地球規模保健課題推進研究事業	教　授・平　山　謙　二	ポスト国連開発ミレニアム開発目標における熱帯アフリカマラリア根絶可能性に関する研究	200	25～27年度
地球規模保健課題推進研究事業	教　授・皆　川　　昇	ポスト国連開発ミレニアム開発目標における熱帯アフリカマラリア根絶可能性に関する研究	200	25～27年度
新型インフルエンザ等新興・再興感染症研究事業	准教授・早　坂　大　輔	近隣地域からの侵入が危惧されるわが国にない感染症の発生予防に関する研究	300	25～27年度
合　計	3件		700	

7．3　受託研究費等（平成27年度）

7．3．1　受託研究

相手先	職名・氏名	研究課題	直接経費（千円）	間接経費（千円）	備考
University of South Florida	教授・金子　修	Long-term continuous culture of Plasmodium vivax blood stages	6,255	938	前年度繰越額 5, 127
国立研究開発法人日本医療研究開発機構	教授・皆川　昇	南部アフリカにおける気候予測モデルをもとにした感染症流行の早期警戒システムの構築	13,947	4,184	
	教授・平山謙二	マラリアワクチン候補分子トランスアミダーゼ様分子のヒトマラリアでの抗原性および遺伝子多様性の解析	4,615	1,384	
	教授・安田二朗	ウイルス出血熱等の原因不明の感染症の病原体同定とウイルス感染症の現地診断システムの構築	3,300	990	
	准教授・モイ　メンリン	国内侵入・流行が危惧される昆虫媒介性ウイルス感染症に対する総合的対策に関する研究	2,000	0	
	教授・森田公一	国内侵入・流行が危惧される昆虫媒介性ウイルス感染症に対する総合的対策に関する研究	1,538	461	
	教授・森田公一	SFTSの制圧に向けた総合的研究	2,692	807	
	教授・安田二朗	防疫上緊急対応を要する一類感染症や新興・再興感染症に対する予防・診断・治療法に関する研究	1,100	0	
	助教・浦田秀造	細胞内脂質合成を標的とした抗高病原性ウイルス療法の分子基盤	3,150	0	
	教授・平山謙二	アジア地域の寄生虫感染症制御に資する研究（日米医学協力計画を基軸にしたアジア地域にまん延している細菌・寄生虫感染症に関する研究）	10,422	0	
	教授・安田二朗	我が国における高病原性病原体取扱い者の安全を確保するための研究	1,300	0	
	助教・比嘉由紀子	新興・再興感染症を媒介する節足動物の対策に関する研究	2,000	0	
	准教授・森本浩之輔	ワクチンによって予防可能な疾患のサーベイランス強化と新規ワクチンの創出等に関する研究	3,000	0	
	教授・森田公一	ベトナムにおける感染症制御研究・開発プロジェクト	282,633	54,466	
	教授・長谷部　太	革新的なデング流行対策と治療法開発に資するデングウイルス準種と血管透過性因子の網羅的解析	9,000	2,700	
	教授・金子　聰	アフリカのNTD対策に資する大陸的監視網に向けたイノベーティブ・ネットワークの構築：一括・同時診断技術を基軸とした展開	57,692	17,307	
	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	26,053	7,816	

相手先	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	教授・皆川　昇	南部アフリカにおける気候予測モデルをもとにした感染症流行の早期警戒システムの構築	8,881	0	
	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	32,214	0	前年度繰越額6,654
国立大学法人東京大学	教授・山本太郎	保健・健康・衛生に関する分野におけるポスト・ミレニアム開発目標と指標の提示 課題番号：S11-3 (2)	4,100	1,230	
	教授・安田二朗	インターフェロンとその関連因子による妊娠補助剤と抗ウイルス療法の開発 課題番号：25030AB"	13,077	3,923	
株式会社東芝	教授・安田二朗	普及型オンサイト家畜感染症検査システムの開発 課題番号：25081C	4,002	1,200	
国立大学法人帯広畜産大学	助教・麻田正仁	家畜ピロプラズマ病予防・治療法の開発に向けたゲノム改変技術の開発 課題番号：25018A	9,000	2,700	
VLP Therapeutics, LLC	教授・森田公一	デングVLPワクチンの中和抗体価測定	2,340	702	
BILL & MELINDA GATES FOUNDATION	教授・ 吉田レイミント	Evaluation of PCV schedules in a naive population in Vietnam	407,111	61,064	
学校法人聖路加国際大学	教授・安田二朗	エボラ出血熱に対する治療薬，診断薬の開発に関する研究	15,000	0	
公益財団法人結核予防会結核研究所	助教・和田崇之	結核の診断及び治療の強化等に関する革新的な手法の開発に関する研究	2,000	0	
国立大学法人新潟大学	准教授・森本浩之輔	自己免疫性肺胞蛋白症に対する酵母由来組換えGM-CSF吸入の多施設共同医師主導治験	769	230	
旭化成ファーマ株式会社	准教授・森本浩之輔	マイコプラズマ抗原迅速検出キットの検出能評価試験	432	129	
	准教授・森本浩之輔	新しい尿中肺炎球菌抗原検出法の検討	216	64	
合計	30件 （課題としては28件）		929,839	162,295	

7．3．2　受託事業費

相手先	職名・氏名	研究課題	直接経費（千円）	間接経費（千円）	備考
独立行政法人日本学術振興会	教授・金子　修	論博事業（金子修） ID No.R11303	1,200	0	
	教授・森田公一	論博事業（森田） ID No.R11520	1,200	0	
	教授・平山謙二	論博事業（平山） ID No.R11521	1,200	0	
	教授・橋爪真弘	越境大気汚染およびPM2.5化学組成が及ぼす健康影響に関する疫学研究	1,080	0	
グローバルリンクマネージメント株式会社	教授・金子　聰	スリランカ国　非感染症疾患対策強化プロジェクト	2,350	771	
株式会社東芝ヘルスケア社	教授・安田二朗	ギニア共和国での蛍光型迅速検出システム及び抽出キットの使用に関する技術指導業務	1,280	0	
	教授・安田二朗	②ギニア共和国での蛍光型迅速検出システム及び抽出キットの使用に関する技術指導業務	2,029	0	
国立研究開発法人科学技術振興機構	教授・ ローサボーン　チャントラ	日本・アジア青少年サイエンス交流事業（さくらサイエンスプラン）	2,100	0	
独立行政法人国際協力機構九州国際センター	教授・神谷保彦	健康な地域社会をつくる学童支援プロジェクト	20,365	0	
合計　9件			32,804	771	

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
医療研究開発推進事業費補助金	教授・平山謙二	病原微生物の収集・保存・提供体制の整備 （病原性原虫の収集・保存と提供）	4,100	0	
若手研究者戦略的海外派遣事業費補助金	教授・濱野真二郎	住血吸虫症の多角的な調査を通したフィールド志向型熱帯感染症専門家の強化育成事業	20,450	0	
国立大学改革強化推進補助金	助教・麻田正仁	特定支援型：優れた若手研究者の採用拡大支援	11,500	0	
外国人研究者招へい事業(外国人研究員(欧米短期))	教授・皆川　昇	外国人研究者招へい事業（外国人特別研究員（欧米短期））	243	0	
合計　4件			36,293	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
パナソニック株式会社オートモーティブ＆インダストリアルシステムズ社	教　授・皆　川　　昇	新型マラリア感染簡易検査装置の実地評価	5,040	0	
アース製薬株式会社	准教授・川　田　　均	蚊取り剤の効力試験	1,302	0	
公益財団法人東京都医学総合研究所	教　授・森　田　公　一	デングウイルス研究対策	10,000	0	
James Cook University	客員教授・一盛　和世	Completing the End Game: Achieving Lymphatic Filariasis (LF) Elimination in the Pacific Island Countries	3,710	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性能評価及び評価系の構築	10,000	0	
株式会社ニコンインステック	教　授・金　子　　修	イメージングによる感染症成立メカニズムの理解	525	0	
株式会社西日本ビルサービス	教　授・皆　川　　昇	ベトナムの環境に適した病害動物（ネズミ,ダニを含む）防除手法の検討	700	0	
ブレイクポイント株式会社	教　授・金　子　　修	マラリア原虫等培養及び抗マラリア原虫等薬としてのhESC/iPS細胞由来幼弱赤血球様細胞の開発	1,000	0	
独立行政法人宇宙航空研究開発機構	教　授・橋　爪　真　弘	衛星データの健康保健分野での利用に関する研究	0	0	
独立行政法人海洋研究開発機構	教　授・皆　川　　昇	南部アフリカにおける気候予測モデルをもとにした感染症流行の早期警戒システムの構築	0	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性能評価及び評価系の構築	0	0	
アステラス製薬株式会社	教　授・平　山　謙　二	抗寄生原虫薬のスクリーニングに関する共同研究	0	0	
アステラス製薬株式会社	教　授・森　田　公　一	抗デングウイルス薬のスクリーニングに関する共同研究	0	0	
久光製薬株式会社	教　授・平　山　謙　二	マイクロニードルワクチン製剤の可能性評価・検討	0	0	
山形県衛生研究所	教　授・山　本　太　郎	結核菌遺伝型別による分子疫学解析	0	0	
国立大学法人電気通信大学株式会社キャンパスクリエイト	教　授・平　山　謙　二	インビボイメージング用標識材料の生体内動態に関する研究	0	0	
合　計	16件		32,277	0	

8．海外活動

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲プロジェクト打合せ	タイ	H27. 4. 2 ～ H27. 4.13	運営費交付金
助教	ラーソンピーターション	ミシガン大学教員とHDSSに関する打合せ	アメリカ	H27. 4. 6 ～ H27. 4.21	運営費交付金
教授	皆川　昇	ケニア国におけるデータの疫学・統計解析について研究の打合せ	イギリス	H27. 4. 7 ～ H27. 4.12	戦略的国際研究交流推進事業費補助金
助教	比嘉由紀子	フィリピンのマダニ相調査として分布および季節発生量についての採集調査	フィリピン	H27. 4.12 ～ H27. 4.27	科学研究費補助金
助教	二見恭子	British Society for Parasitology, Liverpool への学会参加，Liverpool School of Tropical Medicine にて貝の同定法習得	イギリス	H27. 4.13 ～ H27. 4.30	戦略的国際研究交流推進事業費補助金
准教授	吉田　レイミント	ベトナム小児重症肺炎研究に関する打合せ，ウイルス検査実験・細菌検査実験の準備	ベトナム	H27. 4.21 ～ H27. 4.25	受託研究等収入
助教	黒﨑陽平	エボラウイルス診断技術の現地指導及び新規診断法の有用性評価のための共同研究を実施	ギニア	H27. 4.21 ～ H27. 4.28	受託研究等収入
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲プロジェクト打合せのため	タイ エチオピア	H27. 4.21 ～ H27. 5.10	運営費交付金
准教授	川田　均	長期残効型殺虫剤含浸蚊帳と空間忌避剤を併用したマラリア防除トライアル実施	マラウイ	H27. 4.21 ～ H27. 5.20	科学研究費補助金
助教	鈴木　基	小児のインフルエンザ桿菌の情報収集	フィリピン	H27. 4.22 ～ H27. 4.24	科学研究費補助金
教授	安田二朗	エボラウイルス診断技術の現地指導及び新規診断法の有用性評価のための共同研究を実施	ギニア	H27. 4.22 ～ H27. 4.26	受託研究等収入
戦略職員	斎藤信夫	今後の協力関係についての会議	フィリピン	H27. 4.22 ～ H27. 4.26	運営費交付金
教授	皆川　昇	頭脳循環に関する研究打ち合わせ	ケニア	H27. 4.23 ～ H27. 5. 3	戦略的国際研究交流推進事業費補助金
教授	金子　修	Malaria Culture Systems Consortium 2015 Annual Meeting出席，及び研究打合せ	アメリカ	H27. 4.26 ～ H27. 5. 3	受託研究等収入
特任研究員	タナションキッティサク	Malaria Culture Systems Consortium 2015 Annual Meeting出席，及び研究打合せ	アメリカ	H27. 4.26 ～ H27. 5. 5	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	安田二朗	エボラ治療薬・診断薬に関する研究打合せ	フランス	H27. 4.27 ～ H27. 5. 1	受託研究等収入
助教	角田隆	マダニ媒介ウイルス研究に関してのマダニ採集調査	ラオス	H27. 4.27 ～ H27. 5. 1	科学研究費補助金
教授	平山謙二	26th Annual Molecular Parasitology/ Vector Biology Symposiumに参加	アメリカ	H27. 4.27 ～ H27. 5. 2	自己収入
戦略職員	斎藤信夫	10th International Conference on Typhoid and Invasive NTS Diseaseに参加	インドネシア	H27. 4.29 ～ H27. 5. 4	運営費交付金
助教	中澤秀介	長期残効型殺虫剤含浸蚊帳と空間忌避剤を併用したマラリア防除トライアル実施	マラウイ	H27. 4.30 ～ H27. 5.21	受託研究等収入
助教	二見恭子	中間宿主からの分子遺伝学的手法による寄生虫の検出を行うため	ケニア	H27. 5. 1 ～ H27. 5.16	戦略的国際研究交流推進事業費補助金
助教	市川智生	中国福建省における母子保健に関する準備調査，及び研究打ち合わせ	中国	H27. 5. 2 ～ H27. 5.12	寄附金
教授	皆川昇	SATREPS研究打ち合わせ	南アフリカ	H27. 5. 3 ～ H27. 5. 8	受託研究等収入
助教	藤井仁人	ケニア人研究スタッフへの抗原クローニング，発現･精製，マルチプレックスアッセイ等の実験指導	ケニア	H27. 5. 7 ～ H27. 6. 6	医療研究開発推進事業費補助金
戦略職員	斎藤信夫	今後の協力関係についての会議	フィリピン	H27. 5.10 ～ H27. 5.27	運営費交付金
准教授	奥村順子	乳幼児死亡の少数民族間における格差に関する現地調査	ラオス	H27. 5.11 ～ H27. 5.17	科学研究費補助金
准教授	吉田　レイミント	共同研究打合せ，呼吸器感染症検査実験，RNA抽出実験，データ解析	ベトナム	H27. 5.12 ～ H27. 5.20	受託研究等収入
戦略職員	安波道郎	「ベトナム中部に確立した出生コホートの拡充による小児重症疾患の総合的なリスク評価」研究打合せ	ベトナム	H27. 5.14 ～ H27. 5.17	科学研究費補助金
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲プロジェクト打合せのため	タイ	H27. 5.14 ～ H27. 5.18	運営費交付金
助教	鈴木基	ATS2015（米国胸部学会議）に出席のため	アメリカ	H27. 5.16 ～ H27. 5.22	寄付金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	金子　修	2015 ICEMR SAG meeting，5th ICRPV出席，及び研究打合せ	インドネシア	H27. 5.16 ～ H27. 5.23	学術研究助成基金助成金
准教授	森本　浩之輔	ATS2015（米国胸部学会議）に出席のため	アメリカ	H27. 5.17 ～ H27. 5.22	寄付金
教授	ローサボーンチャントラ	WHOにてマラリアワクチン開発打合せのため	スイス	H27. 5.18 ～ H27. 5.25	先方負担（WHO/TDR）
助教	岩下華子	赴任のため	ベトナム	H27. 5.19 ～ H27. 5.19	受託研究等収入
教授	金子　聰	The International Society for Neglected Tropical Diseasesの会議に参加	イギリス	H27. 5.19 ～ H27. 5.23	医療研究開発推進事業費補助金
助教	チャベス　サナブリアルイス　フェルナンド	The Truth Is the Whole - 2.6 -day symposium参加及びNIMBioS Investigative Workshop参加	アメリカ	H27. 5.20 ～ H27. 5.30	自己収入
教授	皆川　昇	疾病媒介蚊防除効果に関する調査	ケニア 南アフリカ	H27. 5.21 ～ H27. 6. 7	受託研究等収入
准教授	モイ　メンリン	デング熱流行予測に関する研究打合せ	ベトナム	H27. 5.23 ～ H27. 5.26	受託研究等収入
教授	有吉紅也	サンラザロ病院オープニングセレモニー出席	フィリピン	H27. 5.24 ～ H27. 5.26	運営費交付金
戦略職員	安波道郎	サンラザロ病院オープニングセレモニー出席，及び今後の協力関係についての会議，打合せ，設備調整	フィリピン	H27. 5.24 ～ H27. 5.27	運営費交付金
助教	竹村太地郎	共同研究実施のため	タイ	H27. 5.27 ～ H27. 5.30	運営費交付金
教授	山城　哲	大阪大学タイ拠点において，コレラ菌ゲノム解析結果の検討を行うため	タイ	H27. 5.28 ～ H27. 5.30	受託研究等収入
助教	ラーソンピーター　ション	プロジェクトミーティングへの参加	南アフリカ	H27. 5.28 ～ H27. 6. 6	受託研究等収入
助教	井上真吾	黄熱病およびリフトバレー熱の迅速診断キット（第一世代）の製造並びに品質検定に係る研究実施のため	ケニア	H27. 5.30 ～ H27. 6.27	受託研究収入
助教	竹内理恵	学校保健会議（Integrating Health & Social Programs Within Education Systems)に参加，及び研究打合せ	フランス	H27. 5.31 ～ H27. 6. 6	医療研究開発推進事業費補助金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	橋爪真弘	プロジェクトミーティングへの参加	南アフリカ	H27. 5.31 ～ H27. 6. 7	受託研究等収入
戦略職員	斎藤信夫	今後の協力関係についての会議，打合せ	フィリピン	H27. 5.31 ～ H27. 6.24	運営費交付金
教授	森田公一	SATREPS事業研究打合せ	ケニア	H27. 6. 1 ～ H27. 6. 9	受託研究等収入
准教授	吉田 レイミント	RNA抽出実験，呼吸器感染症検査実験，小児肺炎研究に関する打合せ，小児肺炎研究の臨床家引退実験	ベトナム	H27. 6. 4 ～ H27. 6.10	受託研究等収入
教授	森田公一	第12回長崎・シンガポール医学シンポジウム出席及び発表	シンガポール	H27. 6.10 ～ H27. 6.13	自己収入
教授	金子聰	第12回長崎・シンガポール医学シンポジウム出席及び発表	シンガポール	H27. 6.10 ～ H27. 6.13	自己収入
教授	金子修	第12回長崎・シンガポール医学シンポジウム出席及び発表	シンガポール	H27. 6.10 ～ H27. 6.13	自己収入
教授	濱野真二郎	第12回長崎・シンガポール医学シンポジウム出席及び発表	シンガポール	H27. 6.10 ～ H27. 6.13	自己収入
教授	平山謙二	第12回長崎・シンガポール医学シンポジウム出席及び発表	シンガポール	H27. 6.10 ～ H27. 6.13	自己収入
助教	チャベス サナブリア ルイス フェルナンド	バイオサイエンスシンポジウム発表・参加のため	マカオ	H27. 6.11 ～ H27. 6.13	先方負担(マカウ大学)
教授	ローサボーンチャントラ	タマサート大学にて紫雲プロジェクト打合せのため	タイ	H27. 6.12 ～ H27. 6.21	運営費交付金
助教	坂部沙織	XVI International Conference on Negative Strand Viruses参加及び発表	イタリア	H27. 6.13 ～ H27. 6.20	学術研究助成基金助成金
助教	浦田秀造	XVI International Conference pn Negative Strand Viruses参加，発表	イタリア	H27. 6.13 ～ H27. 6.20	寄附金
教授	安田二朗	XVI International Conference on Negative Strand Virusesに出席	イタリア	H27. 6.13 ～ H27. 6.21	科学研究費補助金
教授	金子聰	スリランカ国非感染症疾患対策強化プロジェクトに関する研究実施	スリランカ	H27. 6.14 ～ H27. 6.25	受託研究等収入

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
助教	和田崇之	アジア・オセアニアにおける病原性抗酸菌の環境，浸淫度調査・同研究打合せ	ベトナム 台湾	H27. 6.18 ～ H27. 6.24	科学研究費補助金
助教	麻田正仁	バベシア原虫の研究サンプル収集及び研究打合せ	タイ	H27. 6.18 ～ H27. 6.30	学術研究助成基金助成金
特任研究員	竹田美香	マラリアサンプル収集及び研究打合せ	タイ	H27. 6.18 ～ H27. 7. 2	学術研究助成基金助成金
助教	二見恭子	iDEWS研究打合せおよび調査地域にて情報収集	南アフリカ	H27. 6.19 ～ H27. 6.30	受託研究等収入
准教授	吉田　レイミント	Meeting of the RSV Global Epidemiology Networkにて情報収集を行う	スコットランド	H27. 6.21 ～ H27. 6.28	先方負担（エディンバラ大学）
外国人客員教授	テンプルトン トーマス ジェームズ	マラリアサンプル収集及び研究打合せ	タイ	H27. 6.21 ～ H27. 7. 1	自己収入
教授	皆川昇	iDEWS研究打合せおよび調査地域にて情報収集	南アフリカ	H27. 6.22 ～ H27. 6.30	受託研究等収入
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲プロジェクト打合せ	タイ	H27. 6.25 ～ H27. 6.27	運営費交付金
戦略職員	安波道郎	パスツール研究所にて研究打合せ，2015 Scientific Conference of Preventive Medicineへ出席	ベトナム	H27. 6.25 ～ H27. 7. 4	科学研究費補助金
戦略職員	安波道郎	サンラザロ病院にて会議，打合せ，設備調整	フィリピン	H27. 6.25 ～ H27. 7. 4	運営費交付金
教授	橋爪真弘	GRL meeting参加，二国間交流事業共同研究に関する打合せ及び情報収集	韓国	H27. 6.27 ～ H27. 6.30	受託研究等収入
技能補佐員	平倉説子	GRL meeting参加，二国間交流事業共同研究に関する打合せ	韓国	H27. 6.27 ～ H27. 6.30	受託研究等収入
研究機関研究員	キム　ユンヒ	GRL meeting参加，二国間交流事業共同研究に関する打合せ	韓国	H27. 6.27 ～ H27. 7. 1	受託研究等収入
教授	濱野真二郎	南アジアにおけるアメーバ赤痢の免疫学的コホート研究	バングラデシュ	H27. 6.27 ～ H27. 7. 3	科学研究費補助金
助教	鈴木基	小児のインフルエンザ桿菌の情報収集	フィリピン	H27. 6.29 ～ H27. 7. 2	学術研究助成基金助成金

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	チャベス サナブリア ルイス フェルナンド	野生動物の寄生虫研究会参加のため	パナマ	H27. 6.29 ～ H27. 7.10	先方負担(パナマゴーガス記念研究所)
戦略職員	斎藤信夫	今後の協力関係についての会議，及び打合せ	フィリピン	H27. 6.29 ～ H27. 7.16	運営費交付金
特任研究員	戸田みつる	黄熱病及びリフトバレー熱に係る早期警戒システム構築のための研究実施	ケニア	H27. 7. 1 ～ H27. 7.31	受託研究等収入
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲プロジェクト打ち合せ	タイ	H27. 7. 9 ～ H27. 7.25	運営費交付金
准教授	吉田 レイミント	NIHEにてRNA抽出実験，呼吸器感染症検査実験，Khanh Hoa Health Serviceにて小児肺炎研究に関する打ち合せおよび情報収集	ベトナム	H27. 7.11 ～ H27. 7.18	受託研究等収入
戦略職員	安波道郎	「ベトナム中部に確立した出生コホートの拡充による小児重症疾患の総合的なリスク評価」研究打合せ	ベトナム	H27. 7.15 ～ H27. 7.18	科学研究費補助金
助教	井上真吾	黄熱病およびリフトバレー熱の迅速診断キット（第一世代）の製造並びに品質検定に係る研究実施	ケニア	H27. 7.15 ～ H27.10.24	受託研究等収入
教授	濱野真二郎	寄生虫学に関する研究打合せ及びオブザーバーとしての会議出席のため	フィリピン	H27. 7.19 ～ H27. 7.23	自己収入
教授	安田二朗	ギニア共和国におけるエボラ診断法に関する研修の実施	ギニア	H27. 7.19 ～ H27. 7.27	受託研究等収入
助教	黒崎陽平	ギニア共和国へのエボラウイルス診断法の技術供与	ギニア	H27. 7.19 ～ H27. 7.27	受託研究等収入
助教	中澤秀介	国立マラリア学寄生虫学昆虫学研究所にて共同研究実施のため	ベトナム	H27. 7.21 ～ H27. 7.25	運営費交付金
助教	和田崇之	アジア・オセアニアにおける病原抗酸菌の浸淫度調査・研究打ち合せ	ミャンマー タイ	H27. 7.22 ～ H27. 7.24	科学研究費補助金
講師	菊池三穂子	The 15th Annual Workshop of Regional Network on Asian Schistosomiasis参加のため	フィリピン	H27. 7.23 ～ H27. 7.28	科学研究費補助金
助教	和田崇之	アジア・オセアニアにおける病原抗酸菌の浸淫度調査・研究打ち合せ及びWDA学会参加	オーストラリア	H27. 7.24 ～ H27. 7.30	科学研究費補助金
戦略職員	齋藤信夫	サンラザロ病院にて今後の協力関係についての会議，打合せ	フィリピン	H27. 7.24 ～ H27. 9. 4	運営費交付金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	ローサボーン チャントラ	共同研究打ち合せ	アメリカ	H27. 7.26 ～ H27. 8. 1	自己収入
教授	平山謙二	トリパノソーマの原虫の収集と分離のため	ボリビア	H27. 7.27 ～ H27. 8. 3	医療研究開発推進事業費補助金
教授	金子修	熱帯熱マラリア原虫に関する研究打合せ	ケニア	H27. 7.29 ～ H27. 8. 7	受託研究等収入
准教授	吉田 レイミント	RNA抽出実験，呼吸器感染症検査実験，小児肺炎研究に関する打合せおよび情報収集	ベトナム	H27. 8. 1 ～ H27. 8. 8	受託研究等収入
教授	ローサボーン チャントラ	紫雲プロジェクト打ち合せ	バンコク	H27. 8. 3 ～ H27. 8.24	運営費交付金
助教	浦田秀造	研究打ち合せ	ガボン	H27. 8. 7 ～ H27. 8.16	受託研究等収入
助教	坂部沙織	研究打ち合せ	ガボン	H27. 8. 7 ～ H27. 8.16	受託研究等収入
教授	安田二朗	研究打ち合せ	ガボン	H27. 8. 7 ～ H27. 8.16	受託研究等収入
教授	皆川昇	共同研究に関するスタッフとの打ち合せ	ケニア	H27. 8. 8 ～ H27. 8.18	受託研究等収入
特任研究員	戸田みつる	黄熱病及びリフトバレー熱に係る早期警戒システム構築のための研究実施	ケニア	H27. 8.10 ～ H27.10.17	受託研究等収入
助教	鈴木基	小児のインフルエンザ菌の情報収集	フィリピン	H27. 8.12 ～ H27. 8.14	学術研究助成基金助成金
助教	ラーソン ピーター ション	HDSSに関する情報共有	アメリカ	H27. 8.12 ～ H27. 9.14	運営費交付金
准教授	モイ メンリン	WHO SEA and WPRO主催のワークショップに出席	タイ	H27. 8.16 ～ H27. 8.22	先方負担（ＷＨＯ）
講師	菊池三穂子	住血吸虫症の調査および研究打合せ	フィリピン	H27. 8.16 ～ H27. 8.30	科学研究費補助金
助教	市川智生	科研「ドイツにおける対日外交文書の収集と利用可能性」にかかる資料調査	イギリス ドイツ	H27. 8.19 ～ H27. 8.29	科学研究費補助金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
技術職員	柳　哲雄	平成27年度科研費基盤B「アジアにおける新種病原アメーバの分布とゲノムの多様性に関する研究」の実施	タイ	H27. 8.20 ～ H27. 8.25	先方負担 (東海大学)
助教	藤井仁人	マルチプレックス法の為の組換抗原の精製，抗原評価等の実験指導及び調査フィールドの視察。	ケニア	H27. 8.20 ～ H27. 9.14	医療研究開発推進事業費補助金, 科学研究費補助金
准教授	吉田　レイミント	Steering committee会議，小児肺炎研究のRNA抽出実験，臨床検体実験のため	ベトナム	H27. 8.26 ～ H27. 8.29	受託研究等収入
助教	チェリフ マハムド　サマ	エボラ出血熱の研究打ち合せ	ギニア	H27. 8.26 ～ H27. 9.17	自己収入
講師	上村春樹	熱帯熱マラリア原虫の薬剤耐性に関する研究打合せ	インドネシア	H27. 8.27 ～ H27. 9. 6	自己収入
教授	ローサボーン チャントラ	紫雲プロジェクト打ち合せ	タイ	H27. 8.27 ～ H27. 9.28	運営費 交付金
教授	ローサボーン チャントラ	ワクチン開発についての打合せ	スイス	H27. 9.29 ～ H27.10. 1	運営費 交付金
教授	ローサボーン チャントラ	紫雲プロジェクト打ち合せ	タイ	H27.10. 1 ～ H27.10. 4	運営費 交付金
教授	皆川　昇	共同研究に関する打ち合せ	ケニア	H27. 8.28 ～ H27. 9.11	受託研究等収入
教授	橋爪真弘	ISEEに参加し情報収集を行う	ブラジル	H27. 8.29 ～ H27. 9. 5	学術研究助成基金助成金
研究機関研究員	キム　ユンヒ	The 28th Conference of International Society for Enviromental Epidemiologyで発表及び情報収集を行う	ブラジル	H27. 8.29 ～ H27. 9. 5	運営費 交付金
技術職員	フリッツ　郁美	ケニア拠点及びビタ地区事務スタッフとの業務打ち合わせ	ケニア	H27. 8.29 ～ H27. 9.13	受託研究等収入
助教	二見恭子	中間宿主貝の分布と感染率の調査研究	ケニア	H27. 9. 1 ～ H27.10. 5	戦略的国際研究交流推進事業費補助金
助教	園田梨沙	マラリアの病態を規定する防御免疫・免疫抑制のバランスに関するケニアフィールドでの調査研究	ケニア	H27. 9. 3 ～ H27. 9.15	科学研究費補助金 (医歯薬)
教授	濱野真二郎	住血吸虫症の多角的な調査を通したフィールド志向型熱帯感染症の研究に関する打ち合せ，専門家の強化育成	ケニア	H27. 9. 3 ～ H27. 9.15	戦略的国際研究交流推進事業費補助金

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	Alternate Dosing Strategy Meetingにて情報収集を行う	アメリカ	H27. 9. 8 ～ H27. 9.12	先方負担 (Bill and Melinda Gates foundation)
教授	橋爪真弘	衛星観測による環境情報を用いたコレラ流行予測モデルの開発に関する打ち合せ，及び情報収集	ケニア	H27. 9. 8 ～ H27. 9.17	学術研究助成基金助成金
助教	シャー モハマド　モニル	リーディングプログラム早期海外研修に参加するため	ケニア	H27. 9.14 ～ H27.10.15	研究拠点形成費等補助金 (リーディング)
戦略職員	齊藤信夫	今後の協力関係についての会議，打ち合せ	フィリピン	H27. 9.16 ～ H27.11.12	運営費交付金
教授	金子　聰	アフリカにおける地域特性を考慮した乳幼児の健康改善モデル構築に関する疫学研究の地元研究協力者との調整会議	ケニア	H27. 9.17 ～ H27. 9.24	科学研究費補助金
講師	菊池三穂子	共同研究（ケニア共和国，ビタ県におけるマンソン住血吸虫症感染が及ぼす健康被害調査）実施のため	ケニア	H27. 9.17 ～ H27. 9.25	運営費交付金
助教	浦田秀造	SATREPSプロジェクト打ち合せ	ガボン	H27. 9.19 ～ H27.10. 3	受託研究等収入
教授	安田二朗	研究打ち合せ	ガボン	H27. 9.19 ～ H27.10. 4	先方負担 （ＪＩＣＡ）
助教	竹村太地郎	コレラ菌ゲノム解析研究打ち合せ	ブラジル	H27. 9.26 ～ H27.10. 3	先方負担 (京都大学)
助教	角田　隆	マダニ媒介ウイルス研究に関してのマダニ採集調査	ラオス	H27. 9.28 ～ H27.10. 1	科学研究費補助金
教授	平山謙二	デング熱の研究打ち合せ	ベトナム	H27.10. 1 ～ H27.10. 3	受託研究等収入
助教	二見恭子	過去最終サンプルの再同定	マラウイ	H27.10. 5 ～ H27.10. 8	受託研究等収入
助教	二見恭子	中間宿主貝の分布と感染率の調査研究	ケニア	H27.10. 8 ～ H27.10.24	戦略的国際研究交流推進事業費補助金
特任研究員	戸田みつる	黄熱病及びリフトバレー熱に係る早期警戒システム構築のための研究実施	ケニア	H27.10.25 ～ H27.11.25	受託研究等収入
助教	井上真吾	黄熱病およびリフトバレー熱の迅速診断キット（第一世代）の製造並びに品質検定に係る研究実施	ケニア	H27.11.11 ～ H27.12.19	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	長谷部　太	デングウイルス研究の進捗状況，今後の研究について打ち合せ，e-Asia project meetingに主席	フィリピン	H27. 11. 13 ～ H27. 11. 17	受託研究等収入
助教	チャベス　サナブリア ルイス　フェルナンド	Entomology 2015に参加，研究発表および情報交換	アメリカ	H27. 11. 14 ～ H27. 11. 19	自己収入
教授	森田公一	E-Asia　project meetingに出席	フィリピン	H27. 11. 15 ～ H27. 11. 17	受託研究等収入
准教授	吉田　レイミント	小児呼吸器肺炎についての研究打ち合せ，The 52nd Investigator Meeting参加，臨床検体実験，データ解析	ベトナム	H27. 11. 21 ～ H27. 11. 28	受託研究等収入
教授	金子　修	三日熱マラリア原虫の研究に関する打ち合せ及び情報収集	タイ	H27. 11. 22 ～ H27. 11. 25	科学研究費補助金
戦略職員	安波道郎	「ベトナム中部に確立した出生コホートの拡充による小児重症疾患の総合的なリスク評価」研究打ち合せ	ベトナム	H27. 11. 24 ～ H27. 11. 26	科学研究費補助金
教授	金子　聰	デング熱の実態把握と環境負荷のない地域対策の無作為化比較試験による評価の研究い関する調査	スリランカ	H27. 11. 25 ～ H27. 11. 30	科学研究費補助金
教授	ローサボーンチャントラ	ワクチン開発及び打ち合せ，紫雲プロジェクト打ち合せ	タイ	H27. 11. 25 ～ H27. 12. 3	自己収入
戦略職員	安波道郎	タイのHIVコホート研究に関する研究打ち合せ	タイ	H27. 11. 28 ～ H27. 12. 5	科学研究費補助金
教授	金子　聰	第57回日本熱帯抱医学会大会での発表，原虫検出のためのLAMP法の開始にあたっての予備実験	ケニア	H27. 12. 4 ～ H27. 12. 17	受託研究等収入
特任研究員	戸田みつる	黄熱病及びリフトバレー熱に係る早期警戒システムの構築のための研究実施	ケニア	H27. 12. 8 ～ H28. 3. 2	受託研究等収入
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲プロジェクトのため	タイ	H27. 12. 10 ～ H28. 1. 5	先方負担（タマサート大学）
助教	坂部沙織	The 2015 ASCB Annual Meetingへの参加と発表	アメリカ	H27. 12. 11 ～ H27. 12. 20	学術研究助成基金助成金
助教	竹村太地郎	ラ　フロンテラ大学で講演，ビブリオ菌を中心とした病原細菌の環境動態解明プロジェクトに関する打ち合せ，共同研究	アメリカ	H27. 12. 12 ～ H27. 12. 21	先方負担（京都大学大学院）
助教	矢幡一英	共同研究（Mi-2015-05）の実施	タイ	H27. 12. 15 ～ H27. 12. 19	先方負担（ブレイクポイント社）

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
特任研究員	竹田美香	共同研究（Mi-2015-05）の実施	タイ	H27.12.15 ～ H27.12.19	先方負担（ブレイクポイント社）
教授	山城哲	国立研究疫学センターバクテリア研究室にて科研費研究の研究成果報告	ラオス	H27.12.29 ～ H27.12.30	学術研究助成基金助成金
教授	金子聰	リーシュマニア症一括同時診断の開発調査に関する打ち合わせ	スーダン共和国	H28. 1. 6 ～ H28. 1.10	受託研究等収入
教授	金子聰	マルチプレックスシンポジウムの開催のため	ケニア	H28. 1.11 ～ H28. 1.18	受託研究等収入
技能補佐員	下田邦子	マルチプレックス共同シンポジウムへの参加とマルチプレックス研究に関する現地視察	ケニア	H28. 1.11 ～ H28. 1.18	医療研究開発推進事業費補助金
技能補佐員	中山栄美	マルチプレックス共同シンポジウムへの参加とマルチプレックス研究に関する現地視察	ケニア	H28. 1.11 ～ H28. 1.18	医療研究開発推進事業費補助金
教授	濱野真二郎	マルチプレックス共同シンポジウムへの参加	ケニア	H28. 1.13 ～ H28. 1.17	受託研究等収入
助教	佐藤光	マルチプレックス共同シポジウムへの参加とマルチプレックス研究に関する現地視察	ケニア	H28. 1.13 ～ H28. 1.19	受託研究等収入
助教	井上真吾	健康監視中央検査室整備計画準備調査	ホンジュラス	H28. 1.13 ～ H28. 1.24	先方負担（ＪＩＣＡ）
教授	安波道郎	「肺炎球菌ワクチン未感作用集団へのワクチン接種スケジュール評価研究」のための検体処理，測定実施準備	ベトナム	H28. 1.19 ～ H28. 2. 5	受託研究等収入
助教	チェリフマハムド サマ	E-Asia Kick Off Meetingに出席し，マラリアワクチンの研究についての討論	フィリピン	H28. 1.25 ～ H28. 1.26	受託研究等収入
教授	平山謙二	E-Asia Kick Off Meetingに出席し，マラリアワクチンの研究についての討論	フィリピン	H28. 1.25 ～ H28. 1.26	受託研究等収入
助教	角田隆	研究打ち合せ，マダニ採集	ラオス	H28. 1.26 ～ H28. 1.29	科学研究費補助金
助教	井上真吾	黄熱病およびリフトバレー熱の迅速診断キット（第一世代）の製造並びに品質検定に係る研究実施	ケニア	H28. 1.29 ～ 帰国日未定	受託研究等収入
教授	平山謙二	抗寄生原虫薬のスクリーニングに関する共同研究のため	ボリビア	H28. 1.30 ～ H28. 2. 6	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	奥村順子	乳幼児死亡の少数民族間における格差に関する現地調査	ラオス	H28. 1. 31 ～ H28. 2. 6	運営費交付金
講師	上村春樹	熱帯熱マラリア原虫に関する研究打ち合せ	インドネシア	H28. 2. 1 ～ H28. 2. 9	寄附金
准教授	吉田　レイミント	小児肺炎球菌ワクチン研究に関する打ち合せ，情報収集	スイス	H28. 2. 7 ～ H28. 2. 12	先方負担（ＷＨＯ）
教授	森田公一	SATREPS運営会議出席およびM-SOS迅速診断キットの開発	ケニア	H28. 2. 7 ～ H28. 2. 13	受託研究等収入
教授	皆川　昇	疾病媒介蚊調査研究のため	ケニア	H28. 2. 8 ～ H28. 2. 13	運営費交付金
助教	浦田秀造	BSL-4病原体を使用した研究のため	ドイツ	H28. 2. 8 ～ H28. 3. 5	運営費交付金
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲膏プロジェクト打ち合せ	タイ	H28. 2. 9 ～ H28. 2. 13	運営費交付金
助教	クリス　ウンフックシェン	「越境大気汚染およびPM2.5化学組成が及ぼす健康影響に関する疫学研究」についての会議に参加，情報収集	韓国	H28. 2. 14 ～ H28. 2. 17	自己収入
助教	キム　ユンヒ	「越境大気汚染およびPM2.5化学組成が及ぼす健康影響に関する疫学研究」についての会議に参加，情報収集	韓国	H28. 2. 14 ～ H28. 2. 17	受託研究等収入
助教	比嘉由紀子	デング熱の地域横断的研究として南アの媒介蚊に関する調査研究	南アフリカ	H28. 2. 14 ～ H28. 2. 26	受託研究等収入
准教授	川田　均	長期残効型殺虫剤含浸蚊帳と空間忌避剤を併用したマラリア防除トライアル実施	マラウイ	H28. 2. 14 ～ H28. 3. 13	受託研究等収入
助教	矢幡一英	Molecular　Approaches to Malaria2016出席，及び研究打ち合せ	オーストラリア	H28. 2. 17 ～ H28. 2. 28	科学研究費補助金
特任研究員	宮崎真也	Molecular　Approaches to Malaria2017出席，及び研究発表	オーストラリア	H28. 2. 19 ～ H28. 2. 26	先方負担(国立感染症研究所)
教授	金子　修	Molecular　Approaches to Malaria2017出席，及び情報収集	オーストラリア	H28. 2. 20 ～ H28. 2. 26	科学研究費補助金
講師	上村春樹	ケニアのマラリアとトリパノソーマについての研究打合せと情報収集	ケニア	H28. 2. 21 ～ H28. 3. 5	運営費交付金

渡航者		渡航目的	渡航先国	渡航期間	経費区分
職名	氏名				
教授	森田公一	アジア太平洋の新興感染症における各種のコンサルテーションへの参加	フィリピン	H28. 2.22 ～ H28. 2.26	先方負担（ＷＨＯ）
助教	鈴木基	小児インフルエンザ桿菌の情報収集	マニラ	H28. 2.24 ～ H28. 2.27	科学研究費補助金
教授	安波道郎	「肺炎球菌ワクチン未感作集団へのワクチン接種スケジュール評価研究」にて採取する検体の処理と測定実施	ベトナム	H28. 2.24 ～ H28. 3.23	受託研究等収入
講師	菊池三穂子	フィリピンの住血吸虫性肝腺維化症の打合せ	マニラ	H28. 2.25 ～ H28. 2.28	科学研究費補助金
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲膏プロジェクトにかかる研究打合せ	タイ	H28. 2.25 ～ H28. 2.29	先方負担（タマサート大学）
准教授	吉田　レイミント	RAN抽出実験，呼吸器感染症検査実験，ニャチャン小児肺炎研究の臨床検体実験，データ解析	ベトナム	H28. 2.25 ～ H28. 3. 5	受託研究等収入
助教	藤井仁人	マルチプレックス研究に関する共同研究	スリランカ	H28. 2.26 ～ H28. 3. 9	医療研究開発推進事業費補助金
助教	樋泉道子	先天性風疹症候群患者のデータ収集，研究打ち合せ	ベトナム	H28. 2.28 ～ H28. 3. 2	受託研究等収入
教授	ローサボーンチャントラ	SIDCER出席	中国	H28. 2.29 ～ H28. 3. 4	先方負担（Wuxi People's hospital）
助教	佐藤光	学術交流協定締結，学術国会式の出席及び感染症部門打合せのため	ベトナム	H28. 2.29 ～ H28. 3. 4	自己収入
助教	胡錦萍	デング熱ウイルスのDNA抽出とウイルス検出の研究支援	ベトナム	H28. 3. 1 ～ H28. 3.15	受託研究等収入
特任研究員	戸田みつる	17th International Congress on Infectious Diseasesに出席しプロジェクトの成果発表	インド	H28. 3. 2 ～ H28. 3. 6	受託研究等収入
教授	平山謙二	デング出血熱についての打ち合わせ	ベトナム	H28. 3. 3 ～ H28. 3. 6	受託研究等収入
准教授	グエンフイティエン	デング出血熱についての打ち合わせ	ベトナム	H28. 3. 3 ～ H28. 3. 6	受託研究等収入
教授	森田公一	運営委員会出席，デング熱共同打合せ，長崎大学公開講座出席	ベトナム	H28. 3. 3 ～ H28. 3. 7	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	ローサボーンチャントラ	紫雲膏プロジェクトにかかる研究打合せ	タイ	H28. 3. 4 ～ H28. 3.15	先方負担 (タマサート大学)
准教授	モイ メンリン	デング熱発症メカニズムに関する研究	タイ	H28. 3. 6 ～ H28. 3.12	先方負担 (大阪大学)
特任研究員	戸田 みつる	黄熱病及びリフトバレー熱に係る早期警戒システムの構築のための研究実施	ケニア	H28. 3. 6 ～ H28. 5.24	受託研究等収入
助教	竹内理恵	三日熱マラリア研究継続について打合せ	タイ	H28. 3. 9 ～ H28. 3.13	運営費交付金
助教	黒崎陽平	JICA短期専門家派遣によるウイルス診断法の技術研修	ギニア共和国 セネガル共和国	H28. 3. 9 ～ H28. 3.18	先方負担 (ＪＩＣＡ)
教授	安田二朗	JICA短期専門家派遣によるウイルス診断法の技術研修	ギニア共和国 セネガル共和国	H28. 3. 9 ～ H28. 3.18	先方負担 (ＪＩＣＡ)
助教	樋泉道子	先天性風疹症候群の循環器学的特徴について打ち合わせ，情報収集，バースコホート追跡研究データ収集	ベトナム	H28. 3.10 ～ H28. 3.21	寄附金
助教	北村則子	プロジェクトのための打ち合わせと情報収集	ベトナム	H28. 3.10 ～ H28. 3.22	受託研究等収入
教授	皆川 昇	疾病媒介蚊の地域横断的研究	ケニア	H28. 3.10 ～ H28. 3.23	受託研究等収入
講師	上村春樹	熱帯熱マラリア原虫に関する研究打合せ	インドネシア シンガポール	H28. 3.13 ～ H28. 3.18	寄附金
助教	竹内理恵	イスラム教育における健康教育の内容分析，資料収集	ニジェール	H28. 3.15 ～ H28. 3.20	先方負担 (琉球大学)
教授	ローサボーンチャントラ	Ethical Studies Meeting出席	アメリカ	H28. 3.15 ～ H28. 3.21	運営費交付金
教授	橋爪真弘	衛星観測による環境像法を用いたこれら流行予測に関する意見交換及び情報収集	バングラデシュ	H28. 3.17 ～ H28. 3.22	学術研究助成基金助成金
助教	和田崇之	水系抗酸菌環境調査打合せ，動物水系環境由来の病原性抗酸菌に関する打ち合わせ	台北	H28. 3.17 ～ H28. 3.23	自己収入
外国人客員教授	テンプルトントーマス ジェームズ	マラリア原虫に関する研究及び情報収集	アメリカ	H28. 3.18 ～	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	山本太郎	高地住民の慢性疾患と慢性疾患と腸内細菌に関するフィールド予備調査	ネパール	H28. 3.28 ～ H28. 4. 6	自己収入
教授	ローサボーンチャントラ	紫雲プロジェクト研究及び研究打ち合わせ，及びDiploma Course 2016年度打合せ	タイ	H28. 3.30 ～ H28. 4.14	自己収入，運営費交付金

9．外国人研究者の受け入れ

9．1　平成27年度に受け入れた外国人研究者

分野等	氏名	国籍	受入期間	経費	備考
ウイルス学	Xu Bianli シュ ベンニ	中国	H27. 7. 5 ～H27. 7. 13	寄附金	
	Lady-Anne Cortes Suarez レディ アン コルテス スアレス	フィリピン	H27. 7. 5 ～H27. 7. 25	先方負担(セントルークス医療センター)	
	John Paul Sumacolob Llido ジョン ポール スマコロブ リド	フィリピン	H27. 7. 5 ～H27. 7. 25	先方負担(セントルークス医療センター)	
	Mark Anthony De Vera Luz マーク アンソニー デ ヴェラ ルス	フィリピン	H27. 7. 14 ～H27. 7. 17	先方負担(セントルークス医療センター)	
新興感染症学	Guenther Stephan walter ギュンター ステファン ウォルター	ドイツ	H27. 11. 20 ～H27. 11. 26	運営費交付金	
原虫学	Gitaka Jesse Njihia ギタカ ジェッセ ジヒア	ケニア	H28. 2. 27 ～H28. 3. 26	受託研究費等収入	
寄生虫学	GRAVWS PATRICIA MARGARET グレーヴス パトリシア マーガレット	オーストラリア	H27. 10. 15 ～H27. 10. 19	運営費交付金	
	Wood Peter James ウッド ピーター ジェイムス	オーストラリア	H28. 1. 10 ～H28. 1. 23	受託研究等収入	
免疫遺伝学	Wang Xuqin ワン シゥーキン	中国	H27. 6. 27 ～H27. 7. 1	運営費交付金	
	Supatra Porasuphatana スパトラ ポラスパタ	タイ	H27. 6. 27 ～H27. 7. 1	運営費交付金	
	Cristina Torres クリスティーナ トレス	フィリピン	H27. 6. 27 ～H27. 7. 1	運営費交付金	
	Wilfred Chin ウィルフレッド チン	シンガポール	H27. 11. 20 ～H27. 11. 25	私費	
病理学	Abhinay Ramaprasad アビネイ ラマプラサド	インド	H27. 5. 7 ～H27. 11. 30	私費	
生態疫学	Job Isaacs Wasonga ジョブ アイザック ワソンガ	ケニア	H27. 5. 25 ～H27. 6. 10	受託研究等収入	
国際保健学	Ezzan Kunna エザン クンナ	スーダン	H27. 7. 12 ～H27. 7. 18	先方負担 (United Nations Development Program)	
	Sweta Koirala スウェター コイララ	ネパール	H27. 7. 13 ～H27. 7. 17	先方負担 (Grande International Hospital)	
病害動物学	RAMALATA ALUWANI アルワニ ラマラタ	南アフリカ	H27. 11. 22 ～H27. 12. 13	受託研究等収入	
	KAPWATA NGOZATHAND ンゴサ カワプタ	南アフリカ	H27. 11. 22 ～H27. 12. 13	受託研究等収入	
	HECTOR CHIKOORE ヘクター チコーレ	ジンバブエ	H27. 11. 23 ～H27. 12. 6	受託研究等収入	
	Munga Stephan Odhiambo ムンガ ステファン オディアンボ	ケニア	H28. 1. 19 ～H28. 1. 21	受託研究等収入	
小児感染症学	Htin Lin ティン リン	ミャンマー	H27. 11. 1 ～H27. 12. 1	運営費交付金	
	Han Win ハン ウィン	ミャンマー	H27. 11. 1 ～H27. 12. 1	運営費交付金	

分野等	氏名	国籍	受入期間	経費	備考
臨床開発学	KESARA NA BANGCHANG ケセラ ナーバチャン	タイ	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	SIRIPRAPA WARATHUM PITAK シリプラパ ワラタン	タイ	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	TULLAYAKORN PLENGSURIYAKARN トゥンラヤゴーン ペンスリヤガーン	タイ	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	KANAWUT KOTAWONG カナウット コタウォン	タイ	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	DONA ARINDA ドナ アーリンダ	インドネシア	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	PIMWAN THONGDEE ピンワン トングディ	タイ	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	KANYARAT BOONPRASERT ガンラヤット ブンプラサート	タイ	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	JUNJITA LOATHAVORN チャンチラ ローサボーン	タイ	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	WIRIYAPORN SUMSAKUL ウイリヤボーン ソンサクン	タイ	H27.10.13～ H27.10.23	受託研究等 収入	
	ALISON PAOLO NAMUCO BARENG アリソン パオロエヌバレン	フィリピン	H27.10.13 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
	CHITR SITTHI AMORN チッ シッチ アモン	タイ	H27.10.18 ～H27.10.23	受託研究等 収入	
ケニア拠点	Martin Bundi Mwebia マーティン バンディ ムウェビア	ケニア	H27.4.1 ～H28.3.31	受託研究等 収入	
ベトナム拠点	Do Phuong Loan ドォフーン ロアン	ベトナム	H27.5.12 ～H27.6.4	受託研究等 収入	
	Do Phuong Loan ドォフーン ロアン	ベトナム	H27.6.29 ～H27.8.6	受託研究等 収入	
	Do Phuong Loan ドォフーン ロアン	ベトナム	H27.9.1 ～H27.9.8	受託研究等 収入	
	Do Phuong Loan ドォフーン ロアン	ベトナム	H27.9.26 ～H27.10.10	受託研究等 収入	
	Do Phuong Loan ドォフーン ロアン	ベトナム	H27.11.12 ～H27.11.25	受託研究等 収入	
共同研究室	Edelwisa Segubre Mercado エデルウイサ セグブレメルカド	フィリピン	H27.4.5 ～H27.4.9	科学研究費 補助金	

10　研究成果の発表状況

10. 1　研究業績

ウイルス学分野

1）**森田公一**：バイオセーフティー．標準微生物学第12版（中込　治，神谷茂編集），医学書院：52-54, 2015

2）**Shirai K, Hayasaka D, Kitaura K, Takasaki T, Morita K, Suzuki R, Kurane I** : Qualitative differences in brain-infiltrating T cells are associated with a fatal outcome in mice infected with Japanese encephalitis virus. Arch Virol Vol.160(3): 765-775, 2015

3）**Yuki Takamatsu, Takeshi Nabeshima, Thuy Thi Thu Nguyen, Dinh Thi Dang, Ly Hoai Linh Pham, Hang Thi Pham, Lien Thi Nam Nguyen, Huong Ly Minh Phu, Thuy Thu Bui, Mai Thi Quynh Le, Kouichi Morita, Futoshi Hasebe** : A Dengue virus serotype 4-dominated outbreak in central Vietnam, 2013. J Clin Virol 66: 24-26, 2015

4）**Kyaw Zin Thant, Mya Myat Ngwe Tun, Maria del Carmen Parquet, Shingo Inoue, Yee Yee Lwin, Sanda Lin, Kay Thi Aye, Pe Thet Khin, Tin Myint, Khin Htwe, Takeshi Nabeshima and Kouichi Morita** : Molecular Epidemiology of Dengue Viruses Co-circulating in Upper Myanmar in 2006. Tropical Medicine and Health Vol.43: 21-27, 2015

5）**Takamatsu Y, Morita K, Hayasaka D** : A Single Amino Acid Substitution in the NS2A Protein of Japanese Encephalitis Virus Affects Virus Propagation In Vitro but Not In Vivo. J Virol 89(11): 6126-6130, 2015

6）**Clara Vasquez Velasquez, Arthur Dessi Roman, Nguyen Thi Phuong Lan, Nguyen Tien Huy, Edelwisa Segubre Mercado, Fe Esperanza Espino, Ma Lucila M. Perez, Vu Thi Que Huong, Tran Thi Thuy, Vo Dinh Tham, Cao Thi Phi Nga, Tran Thi Ngoc Ha, Josie M. Bilar, Jemimah Dawn P. Bajaro, Benilda Q. Baello, Mihoko Kikuchi, Michio Yasunami, Kouichi Morita, Naohiro Watanabe, Juntra Karbwang, Kenji Hirayama** : Alpha tryptase allele of Tryptase 1 (TPSAB1) gene associated with Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) and Dengue Shock Syndrome (DSS) in Vietnam and Philippines. Human Immunology Vol.76: 318-323, 2015

7）**Allan ole Kwallah1, Shingo Inoue, Anne Wangari Thairu-Muigai1, Nancy Kuttoh, Kouichi Morita, and Matilu Mwau** : Seroprevalence of Yellow Fever virus in selected health facilities in Western Kenya 2010-2012. Jpn J Infect Dis 68(3): 230-234, 2015

8）**Minh Huong Phu Ly, Yuki Takamatsu, Takeshi Nabeshima, Linh Ly Pham Hoai, Hang Pham Thi, Dinh Dang Thi, Ngoc Linh Nguyen, Thu Thuy Nguyen Thi, Quynh Mai Le Thi, Corazon C Buerano, Kouichi Morita, Futoshi Hasebe** : Isolation of dengue serotype 3 virus from the cerebrospinal fluid of an encephalitis patient in Hai Phong, Vietnam in 2013. J Clin Virol 70: 93-96, 2015

9）**Fuxun Yu, Yanhua Du, Xueyong Huang, Hong Ma, Bianli Xu, Ferdinard Adungo, Daisuke Hayasaka, Corazon C Buerano and Kouichi Morita** : Application of recombinant severe fever with thrombocytopenia syndrome virus nucleocapsid protein for the detection of SFTSV-

specific human IgG and IgM antibodies by indirect ELISA. Virol J 12: 117, 2015

10) **Takamatsu Y, Uchida L, Morita K** : Delayed IFN response differentiates replication of West Nile virus and Japanese encephalitis virus in human neuroblastoma and glioblastoma cells. J Gen Virol 96(8): 2194-2199, 2015

11) **Tatsuhiko Tsukakoshi, Josaia Samuela, Eric V Rafai, Uraia Rabuatoka, Sumihisa Honda, Yasuhiko Kamiya, Corazon C Buerano and Kouichi Morita** : Hepatitis B serologic survey and review of immunization records of children, adolescents and adults in Fiji, 2008-2009. Virol J 12: 36, 2015

12) **Yuko Muraki, Takeshi Fujita, Masaaki Matsuura, Isao Fuke, Sadao Manabe, Toyokazu Ishikawa, Yoshinobu Okuno and Kouichi Morita** : The efficacy of inactivated West Nile vaccine (WN-VAX) in mice and monkeys. Virol J 12: 54, 2015

13) **Loan Phuong Do, Trang Minh Bui, Futoshi Hasebe, Kouichi Morita and Nga Thi Phan**: Molecular epidemiology of Japanese encephalitis in northern Vietnam, 1964-2011 : genotype replacement. Virol J 12: 51, 2015

14) **Shimada S, Posadas-Herrera G, Aoki K, Morita K, Hayasaka D** : Therapeutic effect of post-exposure treatment with antiserum on severe fever with thrombocytopenia syndrome (SFTS) in a mouse model of SFTS virus infection. Virology 482 : 19-27, 2015

15) **Inoue M, Okamoto K, Uemura H, Yasuda K, Motohara Y, Morita K, Hiromura M, Reddy EP, Fukuma T, Horikoshi N** : Identification and characterization of a cell division-regulating kinase AKB1 (associated kinase of Trypanosoma brucei 14-3-3) through proteomics study of the Tb14-3-3 binding proteins. J Biochem 158(1): 49-60, 2015

16) **森田公一**：日本にもBSL-4施設を. 生活と環境 Vol.707(3): 38-42, 2015

17) **森田公一**：わが国における蚊媒介性感染症の流行リスクと対策．Vaccine Digest Vol.7: 1-2, 2015

18) **森田公一**：わが国への侵入が危惧されるフラビウイルス．Journal of Veterinary Medicine (Japanese) Vol.68(4)：247-251，2015

19) **森田公一**：デング熱など蚊が媒介するウイルス感染症．Animus Vol.83: 15-18, 2015

20) **内田玲麻，森田公一**：私達の研究「デングウイルスのⅠ型インターフェロン誘導回避機構」．化学療法の領域　Vol.31(6)：115-121，2015

21) **森田公一**：デング熱について．感染と消毒　Vol.22(1)： 9 -12，2015

22) **森田公一**：デング熱とは．中学保健ニュース　2015年 6 月28日：2 - 3 ，2015

23) **Basu Dev Pandey, Biswas Neupane, Kishor Pandey, Mya Myat Ngwe Tun, Kouichi Morita** : Detection of Chikungunya Virus in Nepal. Am J Trop Med Hyg 93(4):697-700, 2015

24) **Wasonga C, Inoue S, Kimotho J, Morita K, Ongus J, Sang R, Musila L** : Development and Evaluation of an in-house IgM-capture ELISA for the Detection of Chikungunya and Application to a Dengue Outbreak Situation in Kenya in 2013. Jpn J Infect Dis 68(5): 410-414, 2015

25) **Takahiro Matsui, Takanori Onouchi, Kazuya Shiogama, Yasuyoshi Mizutani, Ken-ichi Ikeda, Fuxun Yu, Daisuke Hayasaka, Koichi Morita, Hirohisa Ogawa, Fumihiko Mahara and Yutaka Tsutsumi** : Coated Glass Slides TACAS Are Applicable to Heat-Assisted Immunostaining and In Situ Hybridization at Electron Microscopy Level. Acta

Histochem Cytochem 48(5): 153-157, 2015

26) **Daisuke Hayasaka, Satoshi Shimada, Kotaro Aoki, Yuki Takamatsu, Leo Uchida, Masahiro Horio, Yu Fuxun, Kouichi Morita** : Epidemiological Survey of Severe Fever with Thrombocytopenia Syndrome Virus in Ticks in Nagasaki, Japan. Tropical Medicine and Health 43(3): 159-164, 2015

27) **Basu Dev Pandey, Kishor Pandey, Biswas Neupane, Yogendra Shah, Krishna P. Adhikary, Ishan Gautam, Deanna A. Hagge and Kouichi Morita** : Persistent dengue emergence : the 7 years surrounding the 2010 epidemic in Nepal. Trans R Soc Trop Med Hyg 109 (12): 775-782. 2015

28) **Yuki Takamatsu, Muhareva Raekiansyah, Kouichi Morita and Daisuke Hayasaka** : NS1'protein expression in the JaOArS982 strain of Japanese encephalitis virus does not enhance virulence in mice. Trop Med Health 43(4): 233-237, 2015

29) **Saito N, Kitashouji E, Kojiro M, Furumoto A, Morimoto K, Morita K, Ariyoshi K** : A Case of Clinically Mild Encephalitis/encephalopathy with a Reversible Splenial Lesion due to Dengue Fever [Article in Japanese]. Kansenshogaku Zasshi 89(4): 465-469, 2015

30) **西條政幸，森田公一**：「特集エボラ出血熱」 6．エボラウイルス病の国内対策：BSL-4施設の必要性：ウイルス　第65巻　第 1 号：89-94，2015

31) **森田公一**：蚊が媒介するウイルス感染症の基礎知識．新薬と臨牀　第64巻　No. 7：42(780)-45(783)．2015

32) **森田公一**：「生涯教育シリーズ」デング熱．長崎市医師会報　Vol.49　No.10(第584号)：43-48．2015

33) **森田公一**：「国境を越えて(3)」携帯電話で患者発生伝え，ケニアの病気まん延防ぐ．日本経済新聞電子版．2015年 1 月23日

34) **Tajima S, Yagasaki K, Kotaki A, Tomikawa T, Nakayama E, Moi ML, Lim CK, Saijo M, Kurane I, Takasaki T** : In vitro growth, pathogenicity and serological characteristics of the Japanese encephalitis virus genotype V Muar strain. J Gen Virol. 96(9):2661-9, 2015

35) **Moi ML, Honma Y, Mori S, Kuze T, Kanekawa M, Isoda T, Moriwaki N, Hosogai T, Kotaki A, Kurane I, Saijo M, Miyake S, Takasaki T** : Virological confirmation of concurrent dengue virus serotypes-1 and serotype-4 by virus isolation using Fcgamma receptor expressing BHK cells. International Journal of Infectious Diseases, 33:177-8, 2015

36) **Saito Y, Moi ML, Kotaki A, Ikeda M, Tajima S, Shiba H, Hosono K, Saijo M, Kurane I, Takasaki T** : Detection of dengue virus nonstructural protein 1 (NS1) in urine samples using ELISA as a laboratory diagnostic method for dengue virus infection. Japanese Journal of Infectious Diseases, 68(6):455-60, 2015

37) **Moi ML, Ami Y, Shirai K, Lim CK, Suzaki Y, Saito Y, Kitaura K, Saijo M, Suzuki R, Kurane I, Takasaki T** : Formation of infectious dengue virus-antibody immune complex in vivo in marmosets (Callithrix jacchus) after passive transfer of anti-dengue virus monoclonal antibodies and infection with dengue virus. American Journal of Tropical Medicine and Hygiene,92(2):92(2):370-6, 2015

38) **Kutsuna S, Kato Y, Moi ML, Kotaki A, Ota M, Shinohara K, Kobayashi T,**

Yamamoto K, Fujiya Y, Mawatari M, Takeshita N, Hayakawa K, Kanagawa S, Takasaki T, Ohmagari N : Autochthonous Dengue Fever, Tokyo, Japan, 2014. Emerging Infectious Diseases, 21(3):517-20, 2015

39) **Nagata N, Iwata-Yoshikawa N, Hayasaka D, Sato Y, Kojima A, Kariwa H, Takashima I, Takasaki T, Kurane I, Sata T, Hasegawa H** : The pathogenesis of 3 neurotropic flaviviruses in a mouse model depends on the route of neuroinvasion after viremia. J Neuropathol Exp Neurol Mar;74(3):250-60, 2015

新興感染症学分野

40) **Yoshikawa R, Miyaho R, Hashimoto A, Abe M, Yasuda J, Miyazawa T** : Suppression of production of baboon endogenous virus by dominant negative mutants of cellular factors involved in multivesicular body sorting pathway. Virus Research 196: 128-134, 2015

41) **Urata S, Yasuda J** : Cis- and cell type-dependent trans-requirements for Lassa virus-like particle production. Journal of General Virology 96(7): 1626-1635, 2015

42) **Narahara C, Yasuda J** : Roles of the three L-domains in β-retrovirus budding. Microbiology and Immunology 59: 545-554, 2015

細菌学分野

43) **Hayakawa Y, Matsuo M, Tanaka M,Wada A, Kitamura K,Takei O, Sasaki R, Mizukami T, Hasegawa M** : Complementary DNA display selection of high-affinity peptides binding the vacuolating toxin (VacA) of *Helicobacter Pylori*. J Pept Sci Sep;21(9):710-6,2015.doi: 10.1002/psc.2795.Epub 2015 Jul 7.

原虫学分野

44) **Mossaad E, Asada M, Nakatani D, Inoue N, Yokoyama N, Kaneko O, Kawazu SI** : Calcium ions are involved in egress of *Babesia bovis* merozoites from bovine erythrocytes. J Vet Med Sci 77(1): 53-58, 2015

45) **Isozumi R, Uemura H, Kimata I, Ichinose Y, Logedi J, Omar AH, Kaneko A** : Novel mutations in K13 propeller gene of Artemisinin-resistant *Plasmodium falciparum.* Emerg Infect Dis 21(3):490-492, 2015

46) **Tachibana M, Suwanabun N, Kaneko O, Iriko H, Otsuki H, Sattabongkot J, Kaneko A, Herrera S, Torii M, Tsuboi T** : *Plasmodium vivax* gametocyte proteins, Pvs48/45 and Pvs47, induce transmission-reducing antibodies by DNA immunization. Vaccine 33(16):1901-8, 2015

47) **Asada M, Yahata K, Hakimi H, Yokoyama N, Igarashi I, Kaneko O, Suarez CE, Kawazu SI** : Transfection of *Babesia bovis* by double selection with WR99210 and Blasticidin-S and its application for functional analysis of thioredoxin peroxidase-1. PLoS One 10(5):e0125993, 2015

48) **Inoue M, Okamoto K, Uemura H, Yasuda K, Motohara Y, Morita K, Hiromura M, Reddy EP, Fukuma T, Horikoshi N** : Identification and characterization of a cell division-regulating kinase AKB1 (associated kinase of *Trypanosoma brucei* 14-3-3) through proteomics study of the Tb14-3-3 binding proteins. J Biochem 158(1): 49-60, 2015

49) **Kato K, Yahata K, Gopal Dhoubhadel B, Fujii Y, Tachibana H** : Novel hemagglutinating, hemolytic and cytotoxic activities of the intermediate subunit of Entamoeba histolytica lectin. Sci Rep 5:13901, 2015

50) **Maeno Y, Quang NT, Culleton R, Kawai S, Masuda G, Nakazawa S, Marchand RP** : Humans frequently exposed to a range of non-human primate malaria parasite species through the bites of *Anopheles dirus* mosquitoes in South-central Vietnam. Parasite Vector 8: 376, 2015

51) **Woo YH, Ansari H, Otto TD, Klinger CM, Kolisko M, Michalek J, Saxena A, Shanmugam D, Tayyrov A, Veluchamy A, Ali S, Bernal A, Del Campo J, Cihlar J, Flegontov P, Gornik SG, Hajduskova E, Horak A, Janouskovec J, Katris NJ, Mast FD, Miranda-Saavedra D, Mourier T, Naeem R, Nair M, Panigrahi AK, Rawlings ND, Padron-Regalado E, Ramaprasad A, Samad N, Tomcala A, Wilkes J, Neafsey DE, Doerig C, Bowler C, Keeling PJ, Roos DS, Dacks JB, Templeton TJ, Waller RF, Lukes J, Obornik M, Pain A** : Chromerid genomes reveal the evolutionary path from photosynthetic algae to obligate intracellular parasites. eLife 15: 4, 2015

52) **Hashimoto M, Morales J, Uemura H, Mikoshiba K, Nara T** : A novel method for inducing amastigote-to-trypomastigote transformation in vitro in *Trypanosoma cruzi* reveals the importance of inositol 1,4,5-trisphosphate receptor. PLoS ONE 10(8):e0135726, 2015

53) **Kagaya W, Miyazaki S, Yahata K, Ohta N, Kaneko O** : The cytoplasmic region of *Plasmodium falciparum* SURFIN4.2 is required for transport from Maurer's clefts to the red blood cell surface. Trop Med Health 43(4):265-272, 2015

54) **Mutungi JK, Yahata K, Sakaguchi M, Kaneko O** : Isolation of invasive *Plasmodium yoelii* merozoites with a long half-life to evaluate invasion dynamics and potential invasion inhibitors. Mol Biochem Parasitol 204(1):26-33, 2015

55) **Laohasinnarong D, Goto Y, Asada M, Nakao R, Hayashida K, Kajino K, Kawazu S, Sugimoto C, Inoue N, Namangala B** : Studies of trypanosomiasis in the Luangwa valley, north-eastern Zambia. Parasit Vectors 8: 497, 2015

寄生虫学分野

56) **Bao LQ, Nhi DM, Huy NT, Kikuchi M, Yanagi T, Hamano S, Hirayama K** : Splenic CD11c+ cells derived from semi-immune mice protect naive mice against experimental cerebral malaria. Malar J. 2015; 14(1): 23

57) **Kalenda YD, Kato K, Goto Y, Fujii Y, Hamano S** : Tandem repeat recombinant proteins as potential antigens for the sero-diagnosis of *Schistosoma mansoni* infection. Parasitol. Int. 2015; 64(6): 503-512

58) **Tanigawa C, Fujii Y, Miura M, Nzou SM, Mwangi AW, Nagi S, Hamano S, Njenga SM, Mbanefo EC, Hirayama K, Mwau M, Kaneko S** : Species-specific serological detection for schistosomiasis by serine protease inhibitor (SERPIN) in multiplex assay. PLoS Negl. Trop. Dis. 2015; 9(8): e4021

59) **Kato K, Yahata K, Dhoubhadel BG, Fujii Y, Tachibana H** : Novel hemagglutinating, hemolytic and cytotoxic activities of the intermediate subunit of *Entamoeba histolytica* lectin. Sci. Rep.

2015; 5: e13901

免疫遺伝学分野

60) **Bao LQ, Nhi DM, Huy NT, Kikuchi M, Yanagi T, Hamano S, Hirayama K** : Splenic CD11c(+) cells derived from semi-immune mice protect naïve mice against experimental cerebral malaria. Malar J 14(1):23, 2015

61) **Eikawa S, Nishida M, Mizukami S, Yamazaki C, Nakayama E, Udono H** : Immune-mediated antitumor effect by type 2 diabetes drug, metformin. Proc Natl Acad Sci U S A. pii: 201417636, 2015

62) **Mbanefo EC, Kumagai T, Kodama Y, Kurosaki T, Furushima-Shimogawara R, Cherif MS, Mizukami S, Kikuchi M, Huy NT, Ohta N, Sasaki H, Hirayama K** : (2015). Immunogenicity and anti-fecundity effect of nanoparticle coated glutathione S-transferase (SjGST) DNA vaccine against murine Schistosoma japonicum infection. Parasitol Int 64(4):24-31. 2015

63) **Naoko Kato-Hayashi, Lydia R Leonardo, Napoleon L Arevalo, Ma. Nerissa B Tagum, James Apin, Lea M Agsolid, James C Chua, Elena A Villacorte, Masashi Kirinoki, Mihoko Kikuchi, Hiroshi Ohmae, Kosuke Haruki, Yuichi Chigusa** : Detection of active schistosome infection by cell-free circulating DNA of Schistosoma japonicum in highly endemic areas in Sorsogon Province, the Philippines. Acta topica 141(Pt B):178-83, 2015

64) **Mercado ES, Espino FE, Perez ML, Bilar JM, Bajaro JD, Huy NT, Baello BQ, Kikuchi M, Hirayama K** : HLA-A*33:01 as Protective Allele for Severe Dengue in a Population of Filipino Children. PLoS One 10(2):e0115619, 2015

65) **藤田紘一郎，平山謙二**：医動物学．臨床検査学講座　第 2 版第 6 版発行，pp1-142，2015年 1 月10日，医歯薬学出版株式会社

66) **Tam NT, Huy NT, Thoa le TB, Long NP, Trang NT, Hirayama K, Karbwang J** : Participants' understanding of informed consent in clinical trials over three decades: systematic review and meta-analysis. Bull World Health Organ. 93(3):186-98H. 2015

67) **Hung BT, Long NP, Hung le P, Luan NT, Anh NH, Nghi TD, Hieu MV, Trang NT, Rafidinarivo HF, Anh NK, Hawkes D, Huy NT, Hirayama K** : Research trends in evidence-based medicine: a joinpoint regression analysis of more than 50 years of publication data. PLoS One. 10(4):e0121054. 2015

68) **Velasquez CV, Roman AD, Lan NT, Huy NT, Mercado ES, Espino FE, Perez ML, Huong VT, Thuy TT, Tham VD, Nga CT, Ha TT, Bilar JM, Bajaro JD, Baello BQ, Kikuchi M, Yasunami M, Morita K, Watanabe N, Karbwang J, Hirayama K** : Alpha tryptase allele of Tryptase 1 (TPSAB1) gene associated with Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) and Dengue Shock Syndrome (DSS) in Vietnam and Philippines. Hum Immunol. 76(5):318-23. 2015

69) **Plengsuriyakarn T, Matsuda N, Karbwang J, Viyanant V, Hirayama K, Na-Bangchang K** : Anticancer Activity of Atractylodes lancea (Thunb.) DC in a Hamster Model and Application of PET-CT for Early Detection and Monitoring Progression of Cholangiocarcinoma. Asian Pac J Cancer Prev.16(15):6279-84. 2015

70) **Cherif MS, Mbanefo EC, Shuaibu MN, Kodama Y, Avenido EF, Campos-Alberto**

E, Mizukami S, Camara F, Helegbe GK, Kikuchi M, Yanagi T, Sasaki H, Huy NT, Karbwang J, Hirayama K : Human-applicable dendrigraft poly-L-lysine-based nanoparticle-coated Plasmodium yoelii-transamidase (PyTAM) DNA vaccine is immunogenic and protective as the polyethylenimine-based formulation. J Bioact Compat Polym. Biomedical Applications, 0883911515614011, first published on November 7, 2015

71) **木村彰方，石川善英，一戸辰夫，太田正穂，田中秀則，徳永勝士，成瀬妙子，西村泰治，平山謙二，湯沢賢治**：平成27年度　認定HLA検査技術者認定制度試験問題に関する報告MHC ; 22 (3): 138-155, 2015

72) **平山謙二，バスケスクララ，西沢 Juan Eiki，ロカジェリン，アビラスシンチア，ジャネーラアルベルト，ローラジャビエル，グティエレスフレディ，デル　プエルトフロレンシア，ルソマンドグラシエーラ，菊池三穂子**：慢性クルーズトリパノソーマ感染症男性患者末梢血中原虫 DNA 量と HLA-DRB1＊08 との関連．MHC, 22(2):90, Suppl, 2015

73) **平山謙二**：蠕虫症．Today's Therapy　2015，今日の治療指針2015版（Volume 57）－私はこう治療している．Pp271-272.，医学書院，監修；山口　徹，北原光夫，2015，（2015年１月１日発刊）

74) **光山正雄，平山謙二，押谷　仁，永井美之**：『国境なき感染症に備える知のネットワーク（J-GRID)』の10年を振り返る．特集「感染症研究国際ネットワーク推進プログラム（J-GRID）10年のあゆみ」．最新医学，第70巻・第４号，pp677-692，2015年４月，最新医学社

75) **大磯ユタカ，門脇　孝，金倉　譲，井村裕夫，高久史麿，工藤正俊，倉林正彦，住田孝之，畠　清彦，平山謙二，間野博行，三嶋理晃，水澤英洋**：胎生期プログラミングと先制医療．最新医学，第70巻第５号，2015年５月10日発刊　最新医学社　pp1-168

76) **大磯ユタカ，門脇　孝，金倉　譲，井村裕夫，高久史麿，工藤正俊，倉林正彦，住田孝之，畠　清彦，平山謙二，間野博行，三嶋理晃，水澤英洋**：心筋再生の現状と展望．最新医学，第70巻第８号，2015年５月10日発刊　最新医学社　pp1-154

病理学分野

77) **Ishikawa C, Senba M, Mori N** : Induction of I κ B-ζ by Epstein-Barr virus latent membrane protein-1 and CD30. Int J Oncol, 2015 Dec; 47 (6): 2197-2207.

78) **Mori N, Ishikawa C, Senba M** : Activation of PKC- δ in HTLV-1-infected T cells. Int J Oncol, 2015 Apr; 46(4): 1609-1618

79) **Ishikawa C, Senba M, Mori N** : Constitutive expression of IRF-5 in HTLV-1-infected T cells. Int J Oncol, 2015 Jul; 47(1):3 61-69

80) **Culleton RL, Abkallo HM** : Malaria parasites genetics: doing something useful. Parasitology International, 64(3):244-253,2015

81) **Cravo P, Napolitano H, Culleton R** : How genomics is contributing to the fight against artemisinin-resistant malaria parasites. Acta Tropica 148:1-7, 2015

82) **Abkallo HM, Tangena JA, Tang J, Kobayashi N, Inoue M, Zoungrana A, Colegrave N, Culleton R** : Within-host competition does not select for virulence in malaria parasites; studies with *Plasmodium yoelii*. Plos Pathogens 11(2):E1004628, 2015

83) **Murai K, Culleton R, Hisaoka T, Endo H, Mita T** : Global distribution of polymorphisms

associated with delayed *Plasmodium* falciparum parasite clearance following artemisinin treatment: genotyping of archive blood samples. Parasitology International 64(3):267-273, 2015?

84) **Cox-Singh J & Culleton R** : *Plasmodium knowlesi* : from severe zoonosis to animal model, Trends in Parasitology 31(6):232-238, 2015

85) **Zhi-Yong Tao, Xu Sui, Cao Jun, Richard Culleton, Qiang Fang, Hui Xia and Qi Gao** : Vector sequence contamination of the *Plasmodium vivax* sequence database in PlasmoDB and In silico correction of 26 parasite sequences, Parasites & Vectors 8:348, 2015

86) **Maeno Y, Quang N T, Culleton R, Kawai S, Masuda G, Nakazawa S, Marchand R** : Humans frequently exposed to a range of non-human primate malaria parasite species through the bites of Anopheles dirus mosquitoes in South-central Vietnam, Parasites & Vectors 8:376, 2015

生態疫学分野

87) **吉澤和子，石見百江，金子　聰**：日本の若年層のトランス脂肪酸摂取量の推計，長崎県立大学東アジア研究所「東アジア評論」

88) **Chisa Shinsugi, Masaki Matsumura, Mohamed Karama, Junichi Tanaka, Mwatasa Changoma and Satoshi Kaneko** : Factors associated with stuning among children according to the level of food insecurity in the household : a cross-sectional study in a rural community of Southeastern Kenya, BMC Public Health (2015) 15 : 441

89) **Chihiro Tanigawa, Yoshito Fujii, Masashi Miura, Samson Muuo Nzou, Anne Wanjiru Mwangi, Sachiyo Nagi, Shinjiro Hamano, Sammy M. Njenga, Evaristus Chibunna Mbanefo, Kenji Hirayama, Matilu Mwau, Satoshi Kaneko** : Species-Specific Serological Detection for Schistosomiasis by Serine Protease Inhibitor (SERPIN) in Multiplex Assay, PLOS Neglected Tropical Diseases, August 20, 2015

国際保健学分野

90) **Wada T, Iwamoto T, Tamaru A, Seto J, Ahiko T, Yamamoto K, Hase A, Maeda S, Yamamoto T** : Clonality and micro-diversity of a nationwide spreading genotype of *Mycobacterium tuberculosis* in Japan. PLoS ONE.10(3): e0118495, 2015.doi:10.1371/journal.pone.0118495

91) **Teramoto K, Suga K, Sato T, Wada T, Yamamoto A, Fujiwara H** : Characterization of mycolic acids in total fatty acid methyl ester fractions from Mycobacterium species by high resolution MALDI-TOFMS. MassSpectrometry. 4: A0035, 2015 .DOI: 10.5702/massspectrometry.A0035. 2015

92) **Collins J, Ichikawa T, Halima A, Isaac O, Udochukwu D V Modise-Letsatsi, Wada T, Seline Okolo, Yamamoto T** : Maternal Overweight/Obesity Characteristics and Child Anthropometric Status in Jos, Nigeria. Nigerian Medical Journal, 2015

93) **市川智生**：開港場神戸における感染症対策と居留地自治，歴史科学（219）32-41 2015年２月

94) **山本太郎**：感染症－過去と未来－『大阪保険医雑誌』No.583・特集感染症との付き合い方，2015年４月20日　pp. 21-25）

95) **Yokoyama E, Hachisu Y, Iwamoto T, Nakanishi N, Arikawa K, Wada T, Seto, Kishida K** : Comparative analysis of *Mycobaacterium tuberculosis* Beijing strains isolated in three remote areas of Japan. Infection, Genetics, and Evolution,34: 444-9, 2015 .doi:10.1016/

j.meegid.2015.07.029

96) **Seto J, Wada T, Iwamoto T, Tamaru A, Maeda S, Yamamoto K, Hase A, Murakami K, Maeda E, Oishi A, Migita Y, Yamamoto T, Ahiko T** : Phylogenetic assignment of *Mycobacterium tuberculosis* Beijing clinical isolates in Japan by maximum a posteriori estimation. Infection, Genetics and Evolution. 35: 82-88, 2015

97) **和田崇之，吉田志緒美，山本太郎**：抗酸菌属に潜む分類学と臨床現場の乖離－医学・薬学などとの発展的融合を模索，特集「分類学と応用化学の接点」．生物の科学遺伝2015年 9 月号（Vol. 69 No. 5）

98) **Yamamoto T** : Participation in Relief Activities in the Aftermath of the Great Nepal Earhquake and Disaster Reconstruction Assistance. JMAJ58(3): 1-3, 2015

99) **Ban E, YoshidaY, Wakushima M, Wajima T, Hamabata T, Ichikawa N, Abe H, Horiguchi Y, Hara-Kudo Y, Kage-Nakadai E, Yamamoto T, Wada T and Nishikawa Y** : Characterization of unstable pEntYN10 from enterotoxigenic *Escherichia coli* (ETEC) O169:H41. Virulence. 2015,6(8): 735-44. DOI: 10. 1080/21505594. 2015. 1094606.

100) **Okano Y, Yoshida S, Shinohara T, Takahashi N, Naito N, Kagawa K, Machida H, Hatakeyama N, Ohno A, Wada T, Ogushi F** : Primary Gingival Tuberculosis Diagnosed Based on Genetic Identification. Intern Med. 54;21;2765-2768. 2015. doi: 10.2169/internalmedicine.54.4353.

101) **Wada T, Maruyama F, Iwamoto T, Maeda S, Yamamoto T, Nakagawa I, Yamamoto S, Ohara N** : Deep sequencing analysis of the heterogeneity of seed and commercial lots of the bacillus Calmette-Gu?rin (BCG) tuberculosis vaccine substrain Tokyo-172. Sci Rep. 5:17827. 2015. doi:10.1038/srep17827.

102) **Tomoki EHARA, Kento TAMURA, Taro YAMAMOTO** : How Can We Solve the Problems of Hunger and Obesity Simultaneously? An Alternative Indicator for Sustainable Development. Global Environmental Research 19/2015, 165-172

病害動物学分野

103) **Futami K, Valderrama A, BaldI M, Minakawa N, Marin Rodriguez R, Chaves LF** : New and Common Haplotypes Shape Genetic Diversity in Asian Tiger Mosquito Populations from Costa Rica and Panama. Journal of Economic Entomology 108 (2), 761-768, 2015

104) **Chaves LF, Kawashima E, Futami K, Minakawa N, Rodriguez RM** : Lack of kdr mutations in a population of Asian tiger mosquitoes from Costa Rica. Bulletin of Insectology 68 (1), 61-63, 2015

105) **Sasaki T, Higa Y, Bertuso AG, Isawa H, Takasaki T, Minakawa N, Sawabe K** : Susceptibility of Indigenous and Transplanted Mosquito Spp. to Dengue Virus in Japan. Japanese Journal of Infectious Diseases, doi:10.7883/yoken.JJID.2014.511, 2015

106) **Higa Y, Abílio AP, Futami K, Lázaro MA, Minakawa N, Gudo ES** : Abundant *Aedes (Stegomyia) aegypti aegypti* mosquitoes in the 2014 dengue outbreak area of Mozambique. Tropical Medicine and Health, 43(2):107-109, 2015

107) **Fonzi E, Higa Y, Bertuso AG, Futami K, Minakawa N** : Human-Mediated Marine Dispersal Influences the Population Structure of *Aedes aegypti* in the Philippine Archipelago. Plos Neglected

Tropical Diseases, DOI:10.1371/journal.pntd.0003829, 2015

108) **Minakawa N, Kongere JO, Dida GO, Ikeda E, Hu J, Minagawa K, Futami K, Kawada H, Njenga SM, Larson PS** : Sleeping on the floor decreases insecticide treated bed net use and increases risk of malaria in children under 5 years of age in Mbita District, Kenya. Parasitology, doi:10.1017/S0031182015000955, 2015

109) **Tsunoda T, Chaves LF, Giang Thi Tra Nguyen, Yen Thi Nguyen, Takagi M** : Winter Activity and Diapause of *Aedes albopictus* (Diptera: culicidae) in Hanoi, Northern vietnam. Journal of Medical Entomology, DOI:10.1093/jme/tjv122, 2015

110) **Chaves LF, Imanishi N, Hoshi T** : Population dynamics of *Armigeres subalbatus* (Diptera: Culicidae) across a temperate altitudinal gradient. Bulletin of Entomological Research, 105,589-597, 2015

111) **Chaves LF, Chuang TW, Sasa M, Gutierrez JM** : Snakebites are associated with poverty, weather fluctuations, and El Nino. Science Advance, 1,8, DOI: 10.1126/sciadv.1500249, 2015

112) **Saldaña A, Calzada JE, Pineda V, Perea M, Rigg C, González K, Santamaria AM, Gottdenker NL, Chaves LF** : Risk factors associated with *Trypanosoma cruzi* exposure in domestic dogs from a rural community in Panama. Memorias do Instituto Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 110 (7), 936-944, 2015

113) **Calzada JE, Marquez R, Rigg C, Victoria C, De La Cruz M, Chaves LF, Caceres L** : Characterization of a recent malaria outbreak in the autonomours indigenous region of Guna Yala, Panama. Malaria Journal, 14 (459) doi 10.1186/s12936-015-0987-6, 2015

114) **Chaves LF, Anez N** : Nestedness patterns of sand fly (Diptera: Psychodidae) species in a neotropical semi-arid environment. Acta Tropica, 153, 7-13. 2016

115) **Sweijd NA, Wright CY, Westwood A, Rouault M, Landman WA, MacKenzie ML, Nuttall JJ, Mahomed H, Cousins T, Winter K, Berhoozi F, Kalule B, Kruger P, Govender T, Minakawa N** : Climate change is catchy-but when will it really hurt? South African Medical Journal, 105(12), 1018-1023, 2015

臨床感染症学分野

116) **Yamanashi H, Shimizu Y, Nelson M, Koyamatsu J, Nagayoshi M, Kadota K, Tamai M, Ariyoshi K, Maeda T** : The association between living alone and frailty in a rural Japanese population: the Nagasaki Islands study. J Prim Health Care. 2015 Dec 1;7(4):269-73.

117) **Vynnycky E, Yoshida LM, Huyen DT, Trung ND, Toda K, Van Cuong N, Hong DT, Ariyoshi K, Miyakawa M, Moriuchi H, Tho LH, Nguyen HA, Anh DD, Jit M, Hien NT** : Modelling the impact of rubella vaccination in Vietnam. Hum Vaccin Immunother. 2015 Aug 11

118) **Kitashoji E, Koizumi N, Lacuesta TL, Usuda D, Ribo MR, Tria ES, Go WS, Kojiro M, Parry CM, Dimaano EM, Villarama JB, Ohnishi M, Suzuki M, Ariyoshi K** : Diagnostic Accuracy of Recombinant Immunoglobulin-like Protein A-Based IgM ELISA for the Early Diagnosis of Leptospirosis in the Philippines. PLoS Negl Trop Dis. 2015 Jun 25;9(6):e0003879.

119) **Hamaguchi S, Cuong NC, Tra DT, Doan YH, Shimizu K, Tuan NQ, Yoshida LM, Mai le Q, Duc-Anh D, Ando S, Arikawa J, Parry CM, Ariyoshi K, Thuy PT** : Clinical

and Epidemiological Characteristics of Scrub Typhus and Murine Typhus among Hospitalized Patients with Acute Undifferentiated Fever in Northern Vietnam. Am J Trop Med Hyg. 2015 May;92(5):972-8.

120）**Ishida M, Shimazaki T, Suzuki M, Ariyoshi K, Morimoto K** : Case series of lung abscesses following flexible bronchoscopy. Respir Investig. 2015 May;53(3):129-32.

121）**Morimoto K, Suzuki M, Ishifuji T, Yaegashi M, Asoh N, Hamashige N, Abe M, Aoshima M, Ariyoshi K** ; Adult Pneumonia Study Group-Japan (APSG-J) : The burden and etiology of community-onset pneumonia in the aging Japanese population: a multicenter prospective study. PLoS One. 2015 Mar 30;10(3):e0122247.

122）**Sawada I, Tanuma J, Do CD, Doan TT, Luu QP, Nguyen LA, Vu TV, Nguyen TQ, Tsuchiya N, Shiino T, Yoshida LM, Pham TT, Ariyoshi K, Oka S** : High proportion of HIV serodiscordance among HIV-affected married couples in northern Vietnam. PLoS One. 2015 Apr 21;10(4):e0125299

123）**齋藤信夫，北庄司絵美，神白麻衣子，古本朗嗣，森本浩之輔，森田公一，有吉紅也**：デング熱に合併した可逆性の脳梁膨大部病変を伴う軽症脳炎／脳症の 1 例「感染症学雑誌」2015. 7 第89巻第 4 号 J J A Inf D（P465-469）

小児感染症学分野

124）**Gasparrini A, Guo Y, Hashizume M, Lavigne E, Zanobetti A, Schwartz J, Tobias A, Tong S, Rocklov J, Forsberg B, Leone M, De Sario M, Bell ML, Guo YLL, Wu CF, Kan H, Yi SM, de Sousa Zanotti Stagliorio Coelho M, Saldiva PH, Honda Y, Kim H, Armstrong B** : Mortality risk attributable to high and low ambient temperature: a multi-country study. The Lancet. 2015;386(9991):369-375.

125）**Davies Gl, McIver L, Kim Y, Hashizume M, Iddings S, Chan V** : Water-borne diseases and extreme weather events in Cambodia: review of impacts and implications of climate change. Int. J. Environ. Res. Public Health 2015;12(1):191-213.

126）**Imai C, Hashizume M** : Systematic review on methodology: time series regression analysis for environmental factors and infectious diseases.Trop Med Health, 2015 Mar 43(1): 1–9

127）**McIver L, Hashizume M, Kim H, Honda Y, Pretrick M, Iddings S, Pavlin B** : Assessment of climate-sensitive infectious diseases in the Federated States of Micronesia. Trop Med Health 2015;43(1):29-40.

128）**Chung Y, Lim Y, Honda Y, Guo YL, Hashizume M, Bell ML, Chen BY, Kim H** : Extreme temperature-related mortality for 15 urban cities in Northeast Asia. Epidemiology. 2015;26(2):255-262.

129）**Nagura M, Terao T, Hashizume M** : The role of temperature inversions in the generation of seasonal and interannual SST variability in the far northern Bay of Bengal. Journal of Climate. 2015;28(9):3671-3693.

130）**Takahashi N, Nakao R, Ueda K, Ono M, Kondo M, Honda Y, Hashizume M** : Community trial on heat related-illness prevention behaviors and knowledge for the elderly. Int. J. Environ. Res. Public Health 2015;12(3), 3188-3214; doi:10.3390/ijerph120303188

131）**Sawada I, Tanuma J, Do CD, Doan TT, Luu QP, Nguyen LA, Vu TV, Nguyen TQ,**

Tsuchiya N, Shiino T, Yoshida LM, Pham TT, Ariyoshi K, Oka S : High proportion of HIV serodiscordance among HIV-affected married couples in northern Vietnam. PLoS One 10(4): e0125299 doi: 10.1371/journal.pone.0125299., 2015

132) **Hamaguchi S, Cuong NC, Tra DT, Doan YH, Shimizu K, Tuan NQ, Yoshida LM, Mai LQ, Duc-Anh D, Ando S, Arikawa J, Parry CM, Ariyoshi K, Thuy PT** : Clinical and epidemiological characteristics of scrub typhus and murine typhus among hospitalized patients with acute undifferentiated fever in northern Vietnam. Am J Trop Med Hyg 92(5): 972-978, 2015

133) **Nakamura T, Hashizume M, Ueda K, Kubo T, Shimizu A, Okamura T, Nishiwaki Y** : The relationship between Asian dust events and out-of-hospital cardiac arrests in Japan. J Epidemiol 25(4): 289-296, 2015

134) **Gasparrini A, Guo Y, Hashizume M, Kinney PL, Petkova EP, Lavigne E, Zanobetti A, Schwartz JD, Tobias A, Leone M, Tong S, Honda Y, Kim H, Armstrong BG** : Temporal variation in heat-mortality associations: a multicountry study. Environ Health Perspect 123:1200-1207, 2015

135) **Hashizume M, Nakagomi T, Nakagomi O** : An early detection of decline in rotavirus cases during the 2013/2014 season in Japan as revealed by time-series analysis of national surveillance data. Trop Med Health 43(3): 177-181, 2015

136) **Imai C, Armstrong B, Chalabi Z, Mangtani P, Hashizume M** : Time series regression model for infectious disease and weather. Environ Res 142: 319-327, 2015

137) **Lee H, Honda Y, Hashizume M, Guo YL, Wu CF, Kan H, Jung K, Lim YH, Yi S, Kim H** : Short-term exposure to fine and coarse particles and mortality: A multicity time-series study in East Asia. Environ Pollut 207: 43-51, 2015

138) **橋爪真弘**：地球温暖化により危惧される感染症．アニムス83：23-26，2015

139) **橋爪真弘**：コレラ．水口　雅，市橋　光，崎山　弘(編)：今日の小児治療指針　第16版，医学書院，pp. 368-369，2015

140) **吉田レイミント**：レプトスピラ症．水口　雅，市橋　光，崎山　弘(編)：今日の小児治療指針 第16版, 医学書院，pp. 383-384，2015

141) **樋泉道子**：デング熱．水口　雅，市橋　光，崎山　弘(編)：今日の小児治療指針　第16版，医学書院，pp. 347-348，2015

臨床開発学分野

142) **Plengsuriyakarn T, Matsuda N, Karbwang J, Viyanant V, Hirayama K, Na-Bangchang K** (2015). Anticancer Activity of Atractylodes lancea (Thunb.) DC in a Hamster Model and Application of PET-CT for Early Detection and Monitoring Progression of Cholangiocarcinoma. Asian Pac J Cancer Prev 16(15):6279-84.

143) **Koonrungsesomboon N, Laothavorn J, Karbwang J** (2015) Understanding of Essential Elements Required in Informed Consent Form among Researchers and Institutional Review Board Members. Trop Med Health. Jun;43(2):117-22. doi: 10.2149/tmh.2014-36. Epub 2015 Jan 31.

144) **Tam NT, Huy NT, Thoa le TB, Long NP, Trang NT, Hirayama K, Karbwang J** (2015) Participants' understanding of informed consent in clinical trials over three decades: systematic review

and meta-analysis. Bull World Health Organ. 2015 Mar 1;93(3):186-98H. doi: 10.2471/BLT.14.141390

145) **Velasquez CV, Roman AD, Lan NT, Huy NT, Mercado ES, Espino FE, Perez ML, Huong VT, Thuy TT, Tham VD, Nga CT, Ha TT, Bilar JM, Bajaro JD, Baello BQ, Kikuchi M, Yasunami M, Morita K, Watanabe N, Karbwang J, Hirayama K** (2015). Alpha tryptase allele of Tryptase 1 (TPSAB1) gene associated with Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) and Dengue Shock Syndrome (DSS) in Vietnam and Philippines. Hum Immunol. 2015 May;76(5):318-23. doi: 10.1016/j.humimm 2015.03.009.

146) **Plengsuriyakarn T, Karbwang J, Na-Bangchang K** (2015). Anticancer activity using positron emission tomography-computed tomography and pharmacokinetics of β-eudesmol in human cholangiocarcinoma xenografted nude mouse model. Clin Exp Pharmacol Physiol 2015 Mar;42(3):293-304. doi: 10.1111/1440-1681.12354

147) **Tam NT, Huy NT † , Thoa LTB, Long NP, Trang NTH, Hirayama K, and Karbwang J.** (2015); Three decades of participants' understanding of informed consent in clinical trials: a systematic review and meta-analysis. Bulletin of the World Health Organization. 93(3):186-198H

148) **Hung BT, Long NP, Hung LP, Luan NT, Anh NH, Nghi TD, Hieu MV, Trang NTH, Rafidinarivo HF, Anh NK, Hawkes D, Huy NT*, Hirayama K** (2015); Research trends in evidence-based medicine: a joinpoint regression analysis of more than 50 years of publication data. PLoS One 10(4):e0121054

149) **Vasquez Velasquez C, Roman AD, Lan NT, Huy NT, Mercado ES, Espino FE, Perez ML, Huong VT, Thuy TT, Tham VD, Nga CT, Ha TT, Bilar JM, Bajaro JD, Baello BQ, Kikuchi M, Yasunami M, Morita K, Watanabe N, Karbwang J, Hirayama K** (2015); Alpha tryptase allele of Tryptase 1 (TPSAB1) gene associated with Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) and Dengue Shock Syndrome (DSS) in Vietnam and Philippines. Hum Immunol 76(5):318-23

150) **Mbanefo EC, Kumagai T, Kodama Y, Kurosaki T, Furushima-Shimogawara R, Cherif MS, Mizukami S, Kikuchi M, Huy NT, Ohta N, Sasaki H, Hirayama K** (2015) Immunogenicity and anti-fecundity effect of nanoparticle coated glutathione S-transferase (SjGST) DNA vaccine against murine Schistosoma japonicum infection. Parasitol Int 64(4):24-31

151) **Mercado ES, Espino FE, Perez ML, Bilar JM, Bajaro JD, Huy NT, Baello BQ, Kikuchi M, Hirayama K** (2015); HLA-A*33:01 as protective allele for severe dengue in a population of Filipino children. PLoS One. 10(2):e0115619.

152) **Bao LQ, Nhi DM, Huy NT, Kikuchi M, Yanagi T, Hamano S, Hirayama K.** (2015) Splenic CD11c(+) cells derived from semi-immune mice protect naïve mice against experimental cerebral malaria. Malar J. 14(1):23

ケニア拠点

153) **Shah M, Odoyo E, Larson P, Apondi E, Kathiiko C, Miringu G, Nakashima M, Ichinose Y** : First Report of a Foodborne Providencia alcalifaciens Outbreak in Kenya. Am J Trop Med Hyg, 2015 Jun 29, pii: 15-0126.

154) **Wasonga C, Inoue S, Rumberia C, Michuki G, Kimotho J, Ongus J, Sang R, Musila L** : Genetic Divergence of Chikungunya virus plaque variants from the Comoros Island (2005). Virus

Genes. 2015 Dec;51(3):323-8

155) **Shingo Inoue, Martin Bundi, Gabriel Miringu, Betty Muriithi, Salame Ashur, Ernest Wandera, Cyrus Kathiiko, Erick Odoyo, Allan ole Kwallah, Amina Galata, Sora Huka, Mohammad Shah, Mohamed Karama, Samuel Kariuki ,Yoshio Ichinose** : Evaluation of a BSL-3 Laboratory Biosafety Training Program in KENYA. Journal of Biotechnology and Biosafety,Volume 3, Issue 4, July-August 2015, 288-296

156) **Isozumi R, Uemura H, Kimata I, Ichinose Y, Logedi J, Omar AH, Kaneko A** : Novel mutations in K13 propeller gene of artemisinin-resistant Plasmodium falciparum. Emerg Infect Dis. 2015 Mar;21(3):490-2.

157) **Yanai S, Morimoto H, Yoshinaga S, Nagasaki Y, Shah M, Nakaoka H, Nakama T, Ishida M** : A case of community-acquired pneumonia caused by Pasteurella multocida exposure due to close contact with a pet dog. Igaku Kensa, 63: 197-203, 2014 (Japanese article)

158) **Kalenda YD, Kato K, Goto Y, Fujii Y, Hamano S** : Tandem repeat recombinant proteins as potential antigens for the sero-diagnosis of Schistosoma mansoni infection. Parasitol. Int. 2015; 64(6): 503-512.

159) **Tanigawa C, Fujii Y, Miura M, Nzou SM, Mwangi AW, Nagi S, Hamano S, Njenga SM, Mbanefo EC, Hirayama K, Mwau M, Kaneko S** : Species-specific serological detection for schistosomiasis by serine protease inhibitor (SERPIN) in multiplex assay. PLoS Negl. Trop. Dis. 2015; 9(8): e4021

160) **Futami K, Valderrama A, Baldi M, Minakawa N, Marin Rodriguez R & Chaves LF** : New and Common Haplotypes Shape Genetic Diversity in Asian Tiger Mosquito Populations from Costa Rica and Panama.Journal of Economic Entomology, Vol.108,No.2, P761-768, January 2015

161) **Yukiko Higa, Ana Paula Abílio, Kyoko Futami, Manuel Alberto Félix Lázaro, Noboru Minakawa, Eduardo Samo Gudo** : Abundant *Aedes (Stegomyia) aegypti aegypti* Mosquitoes in the 2014 dengue outbreak area of Mozambique.Tropical Medicine and Health, Vol.43, No.2, P107-109, January 2015

162) **Minakawa N, Kongere JO, Dida GO, Ikeda E, Hu J, Minagawa K, Futami K, Kawada H, Njenga SM, Larson PS** : Sleeping on the floor decreases insecticide treated bed net use and increases risk of malaria in children under 5 years of age in Mbita District, Kenya. Parasitology, Vol.142, No.12, P1516-1522, August 2015

163) **Sweijd NA, Wright CY, Westwood A, Rouault M, Landman WA, MacKenzie ML, Nuttall JJ, Mahomed H, Cousins T, Winter K, Berhoozi F, Kalule B, Kruger P, Govender T, Minakawa N** : Climate change is catchy--but when will it really hurt? South African Medical Journal, Vol.105, No.12, P1018-1023,

164) **Wasonga C, Inoue S, Kimotho JH, Morita K, Ongus J, Sang R, Musila L** : Development and evaluation of an in-house IgM-capture ELISA for the detection of chikungunya and application to a dengue outbreak situation in Kenya in 2013. Jpn J Infect Dis, (2015) vol. 68, pp410-414.

165) **Chisa Shinsugi, Masaki Matsumura, Mohamed Karama, Junichi Tanaka, Mwatasa Changoma and Satoshi Kaneko** : Factors associated with stuning among children according

to the level of food insecurity in the household： a cross-sectional study in a rural community of Southeastern Kenya, BMC Public Health (2015) 15：441

166)**Samson Muuo Nzou, Yoshito Fujii, Masashi Miura, Matilu Mwau, Anne Wanjiru Mwangi, Makoto Itoh, Md. Abdus Salam, Shinjiro Hamano, Kenji Hirayama,Satoshi Kaneko** : Development of multiplex serological assay for the detection of human African trypanosomiasis. Parasitology International, http://dx.doi.org/10.1016/j.parint.2015.10.008

ベトナム拠点

167)**Tai The Diep, Nhi Thi Ngoc Nguyen, Thi Ngoc Cat Nguyen, Huy Khac An, Truong Quang Nguyen, Vu Hoang Nguyen, Thuong Van Nguyen, Thu Ngoc Anh Nguyen, Hidemasa Izumiya, Makoto Ohnishi, Tetsu Yamashiro and Lan Thi Phuong Nguyen** : Isolation of New Delhi metallo-β-lactamase 1 (NDM-1)-producing Vibrio cholerae non-O1, non-O139 strain carrying the ctxA and the st gene in southern Vietnam. MI. (In press) 2015

168)**NV Trang, M Choisy, T Nakagomi, NTM Chinh, YH Doan, T Yamashiro, JE Bryant, O Nakagomi and DD Anh** : Determination of cut-off cycle threshold values in routine RT-PCR assays to assist differential diagnosis of norovirus in children hospitalized for acute gastroenteritis. Epidemiology and Infection: In press

169)**Nguyen VH, Pham HT, Diep TT, Phan CDH, Nguyen TQ, Nguyen NTN, Ngo TC, Nguyen TV, Do QK, Phan HC, Nguyen BM, Ehara M, Ohnishi M, Yamashiro T, Nguyen LTP, Izumiya H** : 2015. Vibrio cholerae O1 El Tor from southern Vietnam in 2010 was molecularly distinct from that present from 1999 to 2004.

170)**Do LP, Doan YH, Nakagomi T, Kaneko M, Gauchan P, Ngo CT, Nguyen MB, Yamashiro T, Dang AD, Nakagomi O** : Molecular characterisation of wild-type G1P[8] and G3P[8] rotaviruses isolated in Vietnam 2008 during a vaccine trial.

171)**山城　哲**：感染性胃腸炎　細菌　コレラ菌．最新医学．11月増刊号（別刷）：175-180，2015

172)**山城　哲**：長崎大学ベトナム拠点の活動：感染症の最前線で研究をするということ（特集「感染症研究国際ネットワーク推進プログラム（J-GRID)」10年のあゆみ）

173)**山城　哲**：特集：野外活動と感染症　４．生食による感染症(3)（魚介類）．

共同研究室

174)**Mutungi JK, Yahata K, Sakaguchi M, Kaneko O** : Isolation of invasive Plasmodium yoelii merozoites with a long half-life to evaluate invasion dynamics and potential invasion inhibitors. Molecular and Biochemical Parasitology 204: 26-33, 2015

175)**奥村順子，進藤奈邦子**：西アフリカにおけるエボラウイルス病（Ebola VirusDisease）対策－Complementary Approachとしての地域ケアセンターの役割．公衆衛生　Vol.79（7）: 481-484, 2015.

10. 2　学会発表演題

1）**和田崇之**：抗酸菌属に潜む分類学と臨床現場の乖離．日本分類学会連合第14回総会公開シンポジウム　分類学と応用科学の接点－人間社会にとって必要不可欠な分類学，東京都　国立科学博物館，2015年１月10日～１月11日．

2）**光山正雄，平山謙二，押谷　仁**：J-GRID10年のあゆみと今後の展望．座談会東京（お茶の水）山の上ホテル，梅の間，2015年１月14日．

3）**浦田秀造**：PI3Kによるエボラウイルス粒子産生の制御．4th Negative Strand Virus-Japan Symposium沖縄，2015年１月19日～１月21日．

4）**Takayuki Wada, Tomotada Iwamoto, Shinji Maeda, Junji Seto, Aki Tamaru, Atsushi Hase, Koichi Murakami, Taketoshi Takara, Tadayuki Ahiko, and Taro Yamamoto.** : Phylogenetic uniqueness and its historical backgrounds of Mycobacterium tuberculosis in Japan. International Symposium on Genome Science 2015 "Expanding Frontiers ofGenome Science II東京都　一橋大学，2015年１月20日～１月21日．

5）**Hashizume M** : Ocean climate and cholera in Bangladesh.. International Conference on the Water Crisis in the Asia-Pacific Region香川県高松市，香川大学，2015年２月10日～２月12日．

6）**Taeko Moriyasu, Risa Nakamura, Yu Yonemura, Maki Akamatsu, Shinjiro Hamano, Richard Culleton** : Infectivity of rodent malaria gametocyte is affected by existing Schistosoma mansoni infection. 第９回　寄生虫感染免疫研究会鹿児島，2015年２月11日～２月12日．

7）**菅本鉄広，時沢亜佐子，八木田健司，Dao Anh Son，本田純久，Vu Dinh Thiem，山城哲**：北部ベトナムナムディン省のおける農村部住民の下痢原性原虫感染状況と感染に影響を与える要因．第33回日本国際医療学会西日本地方会鹿児島純心女子大学，2015年２月18日．

8）**平山謙二**：FERCAP（アジア太平洋地域倫理委員会フォーラム）の活動とその認定プログラムの特徴　シンポジウム１　「これからの倫理審査委員会を考える」，日本臨床試験学会　第６回学術集会総会，2015年２月20日－21日，日本教育会館，東京都千代田区，2015年２月20日～２月21日．

9）**和田崇之，Nabin Rayamajhi，市川智生，高橋宗康，山本太郎**：ネパール国パタン医科大学における感染症基礎研究の基盤構築と病原体サーベイランスの将来的展望．日本国際保健医療学会　第33回西日本地方会．鹿児島市　鹿児島純心女子大学，2015年２月28日．

10）**松末昌士，門司和彦，Mohamed Karama，Chiristine C Bii，金子　聰**：ケニア共和国クワレ郡におけるトウモロコシ粉に含まれるアフラトキシン濃度とその保存方法との関連．日本国際保健医療学会　第33回西日本地方会鹿児島純心女子大学　江角記念ホール，2015年２月28日．

11）**Richard Culleton, Hussein Abkallo, Maki Akamatsu, Carol Hunja, Megumi Inoue, Siaka Konote, Hayato Mitake, Taeko Moriyasu, Yu Yonemura, Risa Nakamura, Shinjiro Hamano** : The role of the innate immune response in blocking the transmission of the rodent malaria parasite Plasmodium yoelii to mosquitoes. 第84回日本寄生虫学会大会　東京都三鷹市杏林大学，2015年３月21日．

12）**矢幡一英，Pandey K, Ferreira P，金子　修**：Calcium monitoring in Plasmodium falciparum

through Yellow Cameleon-Nano Biosensors. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

13) **田中　健，山岸潤也，ハキミ ハッサン，麻田正仁，河津信一郎**：Comparative transcriptome analysis between in vitro and in vivo models for an apicomplexan hemoparasite. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

14) **Lucky AB** : In vitro protracted cultivation of *Plsmodium knowlesi* for blood stage parasitology. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

15) **Taeko Moriyasu, Risa Nakamura, Yu Yonemura, Maki Akamatsu, Shinjiro Hamano, Richard Culleton** : Infectivity of rodent malaria gametocyte is affected by existing *Schistosoma mansoni* infection. 第85回 日本寄生虫学会大会宮崎，2015年３月21日～３月22日.

16) **菊池三穂子，二見恭子，凪　幸世，Chadeka Evans A, Amulundu Maurice K, Bao Lam Q，原　史絵，皆川　昇，平山謙二，一瀬休生，濱野真二郎**：LAMP法を用いたケニア国ビタ県における中間宿主貝Biomphalariaspのマンソン住血吸虫感染率の評価．第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京，2015年３月21日～３月22日.

17) **五十棲理恵，上村春樹，木俣　勲，木村　政，一瀬休生，Logedi J, Omar AH，金子　明**：Novel point mutations were observed in the *Plasmodium falciparum* K13-propeller gene of an artemisinin-resistant candidate in western Kenya. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

18) **Eman Sayed Mohammed, Risa Nakamura, Yombo Dan Justin Kalenda, Yoshito Fujii, Kentaro Kato, Ahmed Ibrahim, Mahmoud, A. El-Seify, Shinjiro Hamano** : Potential of *Schistosoma mansoni*-derived recombinant proteins for sero-surveillance. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年３月21日～３月22日.

19) **Abkallo H, Inoue M, Xangsayarath P, Hunt P, Zoungrana A, Mitake H, Kaneko O, Mustonen V, Fischer A, Illingworth C, Martinelli A, Shwen HY, Pain A, Culleton R** : Quantitative Whole Genome Resequencing and Genetic Linkage Analyses to Identify Genes Controlling Virulence in Malaria Parasites. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

20) **Yombo Dan Justin Kalenda, Kyoko Masuda, Eman Sayed, Risa Nakamura, Kentaro Kato, Satoshi Uematsu, Shizuo Akira, Shinjiro Hamano** : Role of interleukin-33 during *Schistosoma mansoni* infection. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年３月21日～３月22日.

21) **坂口美亜子，宮崎直幸，藤岡　壽，金子　修，村田和義**：SBF-SEMによるマラリア感染赤血球の三次元観察とストラクトーム解析．第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

22) **森保妙子，濱野淳朗，Culleton Richard，中村梨沙，Abkallo Hussein，井上愛美，濱野真二郎**：Schistosome infection protects against liver stage malaria parasites, and does not impair the efficacy of a live sporozoite vaccine. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年３月21日～３月22日.

23) **Win Zin Zayar，上村春樹，Wah Win Htike, Khin San San，北　潔，美田敏宏**：Temporal patterns of molecular marker associated with artemisinin resistance before and after the

implementation of artemisinin derivaives in Myanmar. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

24) **麻田正仁，矢幡一英，Hakimi H，横山直明，五十嵐郁男，金子　修，Suarez C，河津信一郎**：WR99210選択システム及びブラスチシジンS選択システムの併用によるBabesia bovis遺伝子改変技術の確立及びノックアウト遺伝子相補実験への応用. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

25) **井上愛美，井上信一，新倉　保，尾坂　真，森保妙子，濱野真二郎，カレトン リチャード，小林富美恵**：スポロゾイト接種による赤外期マラリア免疫に対するマンソン住血吸虫感染の影響. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年３月21日～３月22日.

26) **大槻　均，菅井千明，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侵入リガンドEBL領域3-5の機能解析. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

27) **前野芳正，Culleton R, Quang NT，川合　覚，伊藤　誠，Marchand RP，中澤秀**介：ベトナム南部におｋる媒介蚊からみた森林マラリア伝播の分子疫学的研究. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，東京都三鷹市，2015年３月21日～３月22日.

28) **一盛和世，森保妙子，濱野真二郎**：寄生虫感染症制圧を見据えて～アカデミアの役割～. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年3月 21日～３月22日.

29) **濱野真二郎，一盛和世**：世界の熱帯病対策へのサポート～日本に足りないもの. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年３月21日～３月22日.

30) **凪　幸世，Evans Chadeka, Benard Ngetich, Sammy Njenga，濱野真二郎**：西ケニアビタ地域における住血吸虫症とマラリアの空間分布. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年３月21日～３月22日.

31) **加藤健太郎，矢幡一英，Dhoubhadel Bhim G，藤井仁人，橘　裕司**：赤痢アメーバIglレクチンの有する新規活性について. 第84回日本寄生虫学会大会杏林大学三鷹キャンパス，2015年３月21日～３月22日.

32) **大山　要，吉見春香，フイ　グエン　ティエン，岸川直哉，西澤　ファン　エイキ，黒田直敬，平山謙二**：慢性シャーガス病患者の循環免疫複合体に含まれる抗原タンパク質のプロテオーム解析. 第84回日本寄生虫学会大会，杏林大学三鷹キャンパス，東京，2015年 3 月21日～３月22日.

33) **大山　要，吉見春香，フイ　グエン　ティエン，岸川直哉，西澤　ファン　エイキ，黒田直敬，平山謙二**：慢性シャーガス病患者の循環免疫複合体に含まれる抗原タンパク質のプロテオーム解析. 第84回日本寄生虫学会大会，2015年 3 月21日～22日，杏林大学三鷹キャンパス，東京，2015年３月21日～３月22日.

34) **浦田秀造，安田二朗**：PI3Kによるエボラウイルス粒子産生の制御. 日本薬学会第135回年会神戸市，2015年３月25日～３月28日.

35) **Mohammad Shah, Yoshio Ichinose** : Food poisoning caused by Bacillus pumilus in Kenya. 第88回日本細菌学会総会岐阜，2015年３月26日～３月28日.

36) **井上　学，仁木満美子，岡真優子，尾関百合子，一瀬休生，金子幸弘，松本壮吉**：HDL-Cholesterol が結核菌感染に与える影響. 第88回日本細菌学会総会岐阜，2015年 3 月26日～３月28日.

37）**中野政之，八尋錦之助，久恒順三，赤田純子，野田公俊，平山壽哉**：*Helicobacter pylori* VacA induces activation of c-Src signaling pathway through RPTPα．第88回日本細菌学会総会東京都，2015年３月26日～３月28日．

38）**山城　哲，時沢亜佐子，Nguyen Binh Minh, Nguyen Thi Phuong Lan, Nguyen Van Trang, Vu Dinh Thiem，竹村太地郎，Vu Van Chuyen, Do Duc Luu, Dang Cong Chanh** : Hospital based study of a broad range of etiologies of childhood diarrhoea in Vietnam．第88回日本細菌学会総会長良川国際会議場，2015年３月26日～３月28日．

39）**竹村太地郎，時沢亜佐子，荒川英治，仲宗根昇，大西　真，山城　哲**：Vibrio choleraeのもつCRISPR/Casの解析．第88回日本細菌学会総会長良川国際会議場，2015年３月26日～３月28日．

40）**前田伸司，和田崇之，櫻田紳策，小林信之，慶長直人**：ベトナムハノイ地区で分離された結核菌の分子疫学解析．第90回日本結核病学会総会長崎市　長崎ブリックホール，2015年３月27日～３月28日．

41）**和田崇之，瀬戸順次，山本太郎，阿彦忠之**：低罹患率地域における結核菌臨床分離株の伝播経路追跡．第90回日本結核病学会総会長崎市　長崎ブリックホール，2015年３月27日～３月28日．

42）**小林大介，伊澤晴彦，前川芳秀，糸川健太郎，砂原俊彦，今西　望，吉川　亮，松本文昭，吾郷昌信，田良　夫，江尻寛子，佐々木年則，小林睦生，小滝　徹，高崎智彦，皆川　昇，太田伸生，沢辺京子**：2013年に長崎県で捕集されたコガタアカイエカのウイルス保有状況調査．第67回日本衛生動物学会大会金沢市，金沢大学宝町キャンパス，2015年３月27日～３月29日．

43）**川田　均，邑並祐人，川島恵美子，比嘉由紀子，Joseph HN Osei, Samuel Dadzie, Maxwel Appau，鈴木高史，太田伸生，皆川　昇**：ガーナ共和国のネッタイシマカ個体群からアフリカ大陸初の電位依存性ナトリウムチャンネルのミューテーション（kdr）が発見された．第67回日本衛生動物学会大会金沢市，金沢大学宝町キャンパス，2015年３月27日～３月29日．

44）**Eugenio Fonzi，比嘉由紀子，Arlene G. Bertuso，川島恵美子，皆川こごみ，二見恭子，砂原俊彦，皆川　昇**：フィリピン列島における媒介蚊ネッタイシマカの集団遺伝構造と人間の海洋移動にともなう分散．第67回日本衛生動物学会大会金沢市，金沢大学宝町キャンパス，2015年３月27日～３月29日．

45）**今西　望，星　友矩，Huynh Thi Thuy Trang，比嘉由紀子，Luis Fernando Chaves**：長崎市金毘羅山に生息する蚊の生態学的研究．第67回日本衛生動物学会大会金沢市，金沢大学宝町キャンパス，2015年３月27日～３月29日．

46）**二見恭子，E Fonzi，胡　錦平，比嘉由紀子，A Abílio, M Lázaro, S Gowelo, D Pemba, S Ngonda, A Mweene，澤　洋文，M Zimba，皆川　昇**：南東アフリカにおける都市型ネッタイシマカの集団構造：デング熱流行地域の集団は遺伝的に異なる．第67回日本衛生動物学会大会金沢市，金沢大学宝町キャンパス，2015年３月27日～３月29日．

47）**齊藤信夫，小森一広，鈴木　基，岸川孝之，森本浩之輔，有吉紅也，八坂貴宏**：インフルエンザ受診が翌シーズンのインフルエンザ受診に及ぼす効果．第112回日本内科学会講演会京都，2015年４月10日～４月12日．

48）**島崎貴治，谷口智宏，鈴木　基，Dimaano Efren M，Villarama Jose Benito，有吉紅也**：フィリピン国際感染症病院に入院した肺結核患者における呼吸器感染合併に関する前向き研究．第112回日本内科学会講演会京都，2015年４月10日～４月12日．

49）**森本浩之輔，鈴木　基，青島正大，麻生憲史，阿部昌彦，浜重直久，石田正之，有吉紅也**：高齢化社会における肺炎の全体像．第112回日本内科学会講演会京都，2015年４月10日～４月12日．

50）**山梨啓友，鈴木　基，吉田レイミント，清水悠路，前田隆浩，有吉紅也**：中央ベトナムにおいて入院した脳卒中患者の発生率および致命率に関する研究．第112回日本内科学会講演会京都，2015年４月10日～４月12日．

51）**Yoshida LM, Yoshihara K, Le NM, Toizumi M, Pham Enga, Okamoto M, Oshitani H, Moriuchi H, Hashizume M, Dang DA, Ariyoshi K**：Detection of novel RSV ON1 genotype among Vietnamese children based on a population based prospective surveillance. The 11th Congress of Asian Society for Pediatric Research 2015大阪府大阪市，2015年４月15日～４月18日．

52）**Toizumi M, Suzuki M, Ariyoshi K, Moriuchi H, Hashizume M, Dang DA, Yoshida LM**：Viral acute respiratory infections and recurrent pediatric respiratory illness hospitalization. The 11th Congress of Asian Society for Pediatric Research 2015大阪府大阪市，2015年４月15日～４月18日．

53）**柿内聡志，石藤智子，渡辺貴和雄，G Doubhadel Bhim，鈴木　基，濱口杉大，青島正大，八重樫牧人，石田正之，麻生憲史，森本浩之輔，有吉紅也**：成人肺炎患者から分離された肺炎球菌の抗菌薬感受性と分子疫学的検討．第89回日本感染症学会学術講演会京都，2015年４月16日～４月17日．

54）**森本浩之輔**：これからの肺炎球菌ワクチン：PCV13の立場から．第55回日本呼吸器学会学術講演会東京，2015年４月17日～４月18日．

55）**山下嘉郎，田中健之，小江俊行，川上健司，岡真優子，松本壮吉，寺原和孝，横田恭子，森本浩之輔，有吉紅也**：結核病期特異的CD４陽性T細胞性免疫応答の検討．第55回日本呼吸器学会学術講演会東京，2015年４月17日～４月18日．

56）**石藤智子，森本浩之輔，青島正大，有吉紅也**：国内成人肺炎患者における肺炎再罹患率と危険因子の究明．第55回日本呼吸器学会学術講演会東京，2015年４月17日～４月18日．

57）**平山謙二**：G6PID　欠損症．島嶼マラリア撲滅研究班会議大阪市立大学大学院医学研究科寄生虫分野セミナー室，大阪市，大阪．2015年５月10日～１月１日．

58）**小林大介，伊澤晴彦，江尻寛子，佐藤智美，津田良夫，前川芳秀，モイメンリン，小滝　徹，高崎智彦，佐々木年則，小林睦生，太田伸生，沢辺京子**：2014年野外捕集蚊からのデングウイルスの検出ならびに分離．第50回日本脳炎ウィルス生態学研究会ホテル京都エミナース（京都市）2015年５月15日～５月16日．

59）**井上真吾，Caloline Wsonga, James Kimotho，森田公一，Rosemary Sang, Lilian Musila**：ケニアにおけるチクングニアの発生報告．第50回日本脳炎ウィルス生態学研究会ホテル京都エミナース（京都市）2015年５月15日～５月16日．

60）**左　一八，寺岡文照，森田公一，常盤広明，池田　潔**：デングウイルスEタンパク質疎水性ポケットを標的とした阻害剤デザイン．第50回日本脳炎ウィルス生態学研究会ホテル京都エミナース（京都市）2015年５月15日～５月16日．

61）**嶋田　聡，青木康太郎，鍋島　武，余　福勲，黒崎陽平，塩竈和也，尾之内高慶，坂口美亜子，淵上　剛，小野北斗，西　弘大，Guillermo Posadas-Herrera，内田玲麻，高松由基，安田二朗，堤　寛，藤田博己，森田公一，早坂大輔**：国内のマダニから分離された新規ナイロウイルス．第50回日本脳炎ウィルス生態学研究会ホテル京都エミナース（京都市）2015年５月15日～５月16日．

62）**下田　宙，早坂大輔，好井健太朗，米満研三，鍬田龍星，高野　愛，前田　健**：山口県のイノシシからLangatウイルスに対する抗体の検出．第50回日本脳炎ウィルス生態学研究会ホテル京都エミナース（京都市）2015年５月15日～５月16日．

63）**嶋田　聡，Guillermo Posadas-Herrera，森田公一，早坂大輔**：重症熱性血小板減少症候群 (SFTS) ウイルス感染マウスモデルを用いた抗血清および薬剤効果の検討．第50回日本脳炎ウィルス生態学研究会ホテル京都エミナース（京都市）2015年５月15日～５月16日．

64）**高松由基，森田公一，早坂大輔**：日本脳炎ウイルスJaTH160とJaOArS982の病原性の違いを決定するアミノ酸の同定．第50回日本脳炎ウィルス生態学研究会ホテル京都エミナース（京都市）2015年５月15日～５月16日．

65）**Trinh Thi Hong Van, Hemead Mamead Mamdonh Hana, Nguyen Phuoc Long, Ly Quoc Trung, Kenji Hirayama, Nguyen Tien Huy, Juntra Karbwang.**: Reporting of financial incentives in clinical trials. A system revies. Infectious Disease Research Seminar In Progress (ID-RiPS)Main seminar room, Global Health General Research Building　2015年５月19日．

66）**浦田秀造，宮崎(弘田)幸子，内田玲麻，黒崎陽平，森田公一，早坂大輔，安田二朗**：細胞内脂質合成を標的とした抗高病原性ウイルス療法の分子基盤．第25回抗ウイルス療法学会総会東京都，2015年５月22日～５月24日．

67）**Yahata K**：Calcium monitoring in *Plasmodium falciparum* through Yellow Cameleon-Nano Biosensors．第１回感染症イメージングシンポジウム　－基礎と応用－長崎大学グローバルヘルス総合研究棟，長崎県長崎市，2015年６月４日．

68）**宮崎真也，加賀谷　渉，Zhu Xiaotong，矢幡一英，金子　修**：熱帯熱マラリア原虫の輸送タンパク質SURFINが形成する複合体の性状解析．第67回日本細胞生物学会大会タワーホール船堀，東京都江戸川区，2015年６月30日～７月２日．

69）**和田崇之**：日本国内における結核患者由来株のゲノム比較解析．第４回NGS現場の会つくば市　つくば国際会議場，2015年７月１日～７月３日．

70）**上村春樹**：*Trypanosoma cruzi*トランスシアリダーゼ：宿主細胞感染とシャーガス病の病態への関与．第34回日本糖質学会年会東京大学安田講堂，東京都文京区，2015年７月31日～８月２日．

71）**加藤健太郎**：赤痢アメーバレクチンの感染における役割．第34回　日本糖質学会年会東京大学安田講堂，2015年７月31日～８月２日．

72）**外川裕人，麻田正仁，矢幡一英，金子　修**：*Plasmodium yoelii* 赤血球内侵入型原虫を標的としたテトラサイクリン発現誘導システムの確立．第23回分子寄生虫学ワークショップ，第13回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム合同大会帯広畜産大学原虫病研究センター，北海道帯広市，2015年８月30日～９月２日．

73）**麻田正仁，Mossaad E，Hakimi H，矢幡一英，河津信一郎，金子　修**：バベシア原虫メロゾイトの宿主赤血球遊出機構．第23回分子寄生虫学ワークショップ，第13回分子寄生虫・

マラリア研究フォーラム合同大会帯広畜産大学原虫病研究センター，北海道帯広市，2015年８月30日～９月２日．

74）**宮崎真也，加賀谷　渉，Zhu X，Chitama BYA，矢幡一英，金子　修**：感染赤血球へのタンパク質輸送に必須なマラリア原虫分子の探索．第23回分子寄生虫学ワークショップ，第13回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム合同大会帯広畜産大学原虫病研究センター，北海道帯広市，2015年８月30日～９月２日．

75）**Thawnashom K, Xangsayarath P, Kaneko M, Takeda M, Jenwithisuk R, Nguitragool W, Rachaphaew N, Roobsoong W, Sattabongkot J, Adams JH, 金子修**：三日熱マラリア原虫の遺伝子改変による培養株樹立に向けた研究．第23回分子寄生虫学ワークショップ，第13回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム合同大会帯広畜産大学原虫病研究センター，北海道帯広市，2015年８月30日～９月２日．

76）**加賀谷　渉，宮崎真也，矢幡一英，太田伸一，金子　修**：熱帯熱マラリア原虫SURFIN4.2のマウレル裂から赤血球表面への輸送機構．第23回分子寄生虫学ワークショップ，第13回分子寄生虫・マラリア研究フォーラム合同大会帯広畜産大学原虫病研究センター，北海道帯広市，2015年８月30日～９月２日．

77）**平山謙二**：アフリカ"健康イノベーション ～「長崎発グローバルヘルス」今，世界を見座主若者が長崎に集う。」～．長崎大学グローバルヘルス基金設立帰任セミナー，公益財団法人日本財団1階バウルーム，東京都港区，2015年９月４日．

78）**Phu Ly Minh Huong, Yuki Takamatsu, Meng Ling Moi, Takeshi Nabeshima, Pham Hoai Linh Ly, Pham Thi Hang, Dang Thi Dinh, Nguyen Ngoc Linh, Nguyen Thi Thu Thuy, Le Thi Quynh Mai, Corazon C Buerano, Kouichi Morita, and Futoshi Hasebe** : In vitro growth and pathogenicity characteristics of a dengue serotype 3 virus isolated from the cerebrospinal fluid of a dengue encephalitis patient. 第52回日本ウィルス学会九州支部総会別府ビーコンプラザ（大分県別府市）2015年９月４日～９月５日．

79）**Tetsu Yamashiro, Asako Tokizawa, Nguyen Binh Minh, Nguyen Thi Phuong Lan, Nguyen Van Trang, Vu Dinh Thiem, Taichiro Takemura, Vu Van Chuyen, Do Duc Luu, Dang Cong Chanh** : A hospital based study of a broad range of etiologies of childhood diarrhoea in Vietnam. 第68回日本細菌学会九州支部総会別府国際コンベンションプラザ・ビーコンプラザ，2015年９月４日～９月５日．

80）**Tho Duc Pham, Tuan Hai Nguyen, Hanako Iwashita, Taichiro Takemura, Takayuki Wada, and Tetsu Yamashiro** : Comparative genomic analysis of CTXΦ region of *Vibrio cholerae* pathogenic strains isolated in Asia in 1946-1992. 第68回日本細菌学会九州支部総会別府国際コンベンションプラザ・ビーコンプラザ，2015年９月４日～９月５日．

81）**Fuxun Yu, Ferdinard Adungo, Shingo Inoue, Kouichi Morita** : Development of immunocromatography test for Dengue virus infection. 第52回日本ウィルス学会九州支部総会別府ビーコンプラザ（大分県別府市）2015年９月４日～９月５日．

82）**Mohammad Shah, Cyrus Kathiiko, Martin Bundi, Erick Odoyo, Gabriel Miringu, Yoshio Ichinose** : Prevalenec of enteric bacterial pathogens among hospitalized children with acute diarrhea in suburban regions of central Kenya.. the 68th Japanese bacteriology association Kyushu branch general meeting and the 52st Japanese virology association Kyushu branch general meeting別

府市，2015年９月４日～９月５日．

83）**楢原知里，安田二朗**：Roles of the three L-domains in β-retrovirus budding. 第52回日本ウイルス学会九州支部会別府市，2015年９月４日～９月５日．

84）**中野政之，山本太郎，平山壽哉**：ピロリ菌感染症における空胞化毒素VacAの宿主受容体を介した役割について．第68回日本細菌学会九州支部総会別府市，2015年９月４日～９月５日．

85）**嶋田　聡，青木康太郎，鍋島　武，余　福勲，黒崎陽平，塩竈和也，尾之内高慶，坂口美亜子，淵上　剛，小野北斗，西　弘大，Guillermo Posadas-Herrera，内田玲麻，高松由基，安田二朗，堤　寛，藤田博己，森田公一，早坂大輔**：国内のマダニから分離された新規ナイロウイルス．第52回日本ウイルス学会九州支部総会別府ビーコンプラザ（大分県別府市）2015年９月４日～９月５日．

86）**Sungkapong T, Kaewthamasorn M, Yahata K, Chotivanch K, Kaneko O**: Characterization of Plasmodium vivax subtelomeric transmembrane protein. 第４回感染症若手フォーラムアテーナ海月，兵庫県淡路市，2015年９月６日～９月８日．

87）**Asada M, Kegawa Y, Yahata K, Kaneko O**: Development of Tet-On-based conditional gene knockout system for rodent malaria parasite Plasmodium yoelii（ネズミマラリア原虫におけるTet-Onによる遺伝子コンディショナルノックアウト法の開発）．第４回感染症若手フォーラムアテーナ海月，兵庫県淡路市，2015年９月６日～９月８日．

88）**Thawnashom K, Xangsayarath P, Kaneko M, Takeda M, Jenwithisuk R, Nguitragool W, Rachaphaew N, Roobsoong W, Sattabongkot J, Adams JH, Kaneko O**: Long-term continuous culture of *P. vivax* blood stage -Design and initial testing of transfection plasmids-. 第４回感染症若手フォーラムアテーナ海月，兵庫県淡路市，2015年９月６日～９月８日．

89）**Lucky AB, Sakaguchi M, Katakai Y, Kawai S, Yahata K, Templeton TJ, Kaneko O**: Transport and localisation of *Plasmodium knowlesi* Skeletal Binding Protein 1 (SBP1) in infected monkey and human erythrocytes. 第４回感染症若手フォーラムアテーナ海月，兵庫県淡路市，2015年９月６日～９月８日．

90）**田中　健，山岸潤也，Hakimi H，麻田正仁，河津信一郎**：２種類のインビトロ培養条件下における大型ピロプラズマ原虫Babesia ovataの比較トランスクリプトーム解析．第158回日本獣医学会学術集会北里大学獣医学部，青森県十和田市，2015年９月７日～９月９日．

91）**Hakimi H，山岸潤也，外川裕人，田中　健，金子　修，河津信一郎，麻田正仁**：Establishment of transient and stable transfection system for Babesia ovata. 第158回日本獣医学会学術集会北里大学獣医学部，青森県十和田市，2015年９月７日～９月９日．

92）**宇野有紀子，今川和彦，岡田沙弥香，安田二朗**：ウシインターフェロン・タウ（IFN）1およびC1の牛培養細胞における抗ウイルス作用機構についての解析．第158回日本獣医学会学術集会十和田市，2015年９月７日～９月９日．

93）**安田二朗，岡田沙弥香，今川和彦，宇野有紀子**：ウシインターフェロン・タウにより発現誘導される遺伝子群の抗ウイルス作用．第158回日本獣医学会学術集会十和田市，2015年９月７日～９月９日．

94）**曽田公輔，Ung Thi Hong Trang，堀田こずえ，豊海　晋，宇野有紀子，永井泰子，Le Quynh Mai，富岡幸子，尾崎弘一，伊藤啓史，山城　哲，伊藤壽啓**：ベトナムのアヒルか

ら新たに分離されたclade2.3.4.4 H5亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの遺伝子と抗原性．第158回日本獣医学会北里大学獣医学部，2015年９月７日～９月９日．

95）**藤本佳万，尾崎絹代，上地玄一郎，高桑弘樹，富岡幸子，薮田淑予，陶山晴香，山本沙代，森松正美，伊藤壽啓，大槻公一，Le Thi Quynh Mai，山城　哲，小野悦郎**：抗ヌクレオカプシド蛋白質モノクローナル抗体によるインフルエンザウイルス感染防御効果の検討．第158回日本獣医学会北里大学獣医学部，2015年９月７日～９月９日．

96）**嶋田　聡，青木康太郎，鍋島　武，余　福勲，坂口美亜子，森田公一，早坂大輔**：国内のマダニから分離された新規ナイロウイルス．第158回日本獣医学会学術集会北里大学獣医学部（青森県十和田市）2015年９月７日～９月９日．

97）**Dang My Nhi, Nguyen Tien Huy, Kaname Ohyama, Daisuke Kimura, Nguyen Thi Phuong Lan, Leo Uchida, Nguyen Van Thuong, Cao Thi My Nhon, Le Hong Phuc, Nguyen Thi Mai, Shusaku Mizukami, Lam Quoc Bao, Nguyen Ngoc Doan, Nguyen Van Thanh Binh, Luong Chan Quang, Juntra Karbwang, Katsuyuki Yui, Kouichi Morita, Vu Thi Que Huong, Kenji Hirayama** : A Proteomic approach identifies candidate early biomarkers to predict severe dengue in children.. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity.Awaji (Hyogo) 2015年９月８日～９月11日．

98）**Mohamoud Sama Cherif, Yukinobu Kodama, Elenor Fundan Avenido, Shusaku Mizukami, Mihoko Kikuchi, Tetsuo Yanagi, Hitoshi Sasaki, Nguyen Tien Huy, Juntra Karbwang, Kenji Hirayama, Gideon Kofi Helegbe** : Dendri-grafted Poly lysine DGL: An efficient delivery system for enhancing the potency of DNA vaccine expressing PyGPI8 Transamidase like-gene. Venue: The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity (P-83). Awaji Yumebutai International Conference Center, Japan 2015年９月８日～９月11日．

99）**Caroline Wasonga Otieno, Shingo Inoue, James Kimotho, Kouichi Morita, Juliette Ongus, Rosemary Sang, Lillian Musila** : Genetic Divergence of Chikungunya Virus from Comoros Island and Detection of Chikungunya in a Dengue Outbreak Situation in Kenya in 2013. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity.淡路夢舞台国際会議場（兵庫県淡路市）2015年９月８日～９月11日．

100）**Maria Terrese Alonzo-Dimamay, Isaac David Ampil, Kouichi Morita** : Involvement of Serum Chymase and Transforming Growth Factor-Beta in the Mechanism of Increased Vascular Permeability in Patients with Severe Secondary Dengue Virus Infection.. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity.淡路夢舞台国際会議場（兵庫県淡路市）2015年９月８日～９月11日．

101）**Fernand Adungo, Yu Fusun, David Kamau, Inoue Shingo, Hayasaka Daisuke, Guillemo Pasadas-Herrera, Rosemary Sang, Mwau Matilu, Morita Kouichi** : Production, characterization and diagnostic application of monoclonal antibodies against yellow fever virus. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. 淡路夢舞台国際会議場（兵庫県淡路市）2015年９月８日～９月11日．

102）**My Nhi Dang, Huy Nguyen Tien, Kaname Ohyama, Daisuke Kimura, Thi Phuong Lan Nguyen, Leo Uchida, Van Thuong Nguyen, Thi My Nhon Cao, Hong Phuc Le, Thi Mai Nguyen, Shusaku Mizukami, Quoc Bao Lam, Ngoc Doan Nguyen, Van**

Thanh Binh Nguyen, Chan Quang Luong, Juntra Karbwang, Katsuyuki Yui, Kouichi Morita, Thi Que Huong Vu, Kenji Hirayama : Proteomic Approach identifies candidate early Biomarkers to Predict Severe Dengue in Children. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. 淡路夢舞台国際会議場（兵庫県淡路市）2015年 9 月 8 日～ 9 月11日.

103)**Meng Ling Moi, Chang-kweng Lim, Kouichi Morita, Tomohiko Takasaki, Ichiro Kurane** : The Role of dengue antibodies in disease outcome: neutralizing antibody levels and viremia titers in the presence infection-enhancement antibodies. 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. 淡路夢舞台国際会議場（兵庫県淡路市）2015年 9 月 8 日～ 9 月11日.

104)**平山謙二，バスケスクララ，西沢 Juan Eiki，ロカジェリン，アビラスシンチア，ジャネーラアルベルト，ローラジャビエル，グティエレスフレディ，デル プエルトフロレンシア，ルソマンドグラシエーラ，菊池三穂子**：慢性クルーズトリパノソーマ感染症男性患者末梢血中原虫DNA量とHLA-DRB1＊08との関連．第24回日本組織適合性学会大会ホテルレイクビュー水戸，茨城県水戸市，2015年 9 月10日～ 9 月12日.

105)**平山謙二，ローサボーン チャントラ，トーレス クリスティーナ**：FERCAP（アジア太平洋地域倫理委員会フォーラム）の活動とその認定プログラムの特徴．第15回CRCと臨床試験のあり方を考えるか揖斐2015 in KOBE. 神戸国際展示場，神戸，兵庫県，2015年 9 月12日～ 9 月13日.

106)**高木理博，柿内聡志，山下嘉郎，神白麻衣子，田中健之，廣田貴子，有吉紅也，森本浩之輔**：GM-CSF吸入療法後約 6 か月目からの改善がみられた自己免疫性肺胞蛋白症の一例．第75回日本呼吸器学会九州支部学術講演会佐賀，2015年10月 2 日～10月 3 日.

107)**伊藤博之，高木理博，山本優美，松井昴介，山下嘉郎，神白麻衣子，田中健之，森本浩之輔，有吉紅也**：Xa因子阻害薬の内服中に肺胞出血を来した 3 症例．第75回日本呼吸器学会九州支部学術講演会佐賀，2015年10月 2 日～10月 3 日.

108)**小林典子，信吉正治，平岡知子，石藤智子，高木理博，山下嘉郎，神白麻衣子，田中健之，古本朗嗣，森本浩之輔，有吉紅也**：結核性多床膜炎の 2 例. 第75回日本呼吸器学会九州支部学術講演会佐，2015年10月 2 日～10月 3 日.

109)**Yamashiro T, Tokizawa A, Nguyen BM, Nguyen TPL, Nguyen VT, Vu DT, Takemura T, Vu VC, Do DL, Dang CC** : A hospital based study of a broad range of etiologies of childhood diarrhoea in Vietnam. 第49回腸炎ビブリオシンポジウム公益社団法人日本食品衛生協会食品衛生センター 5 階講堂，2015年10月15日～10月16日.

110)**Pham TD, Nguyen TH, Iwashita H, Takemura T, and Yamashiro T** : Comparative genomic analysis of CTXΦ region of Vibrio cholerae pathogenic strains isolated in Asia in 1946-1992. 第49回腸炎ビブリオシンポジウム公益社団法人日本食品衛生協会食品衛生センター 5 階講堂，2015年10月15日～10月16日.

111)**西山 明, 古本朗嗣，奥平 毅，小西宏昭，柿内聡志，高木理博，吉田俊昭，森本浩之輔，有吉紅也**：Salmonella Enteriditis による胸椎化膿性脊髄炎の一例．第85回日本感染症学会西日本地方会学術集会奈良，2015年10月15日～10月17日.

112)**松井昴介，古本朗嗣，森本浩之輔，有吉紅也**：ステロイド投与により改善した尿路結核に伴う尿路狭窄の症例. 第85回日本感染症学会西日本地方会学術集会奈良，2015年10月15日～10

月17日．

113)**大澤令奈，山本優美，神白麻衣子，高木理博，田中健之，古本朗嗣，森本浩之輔，有吉紅也**：急激な呼吸不全を来した成人のA群β溶連菌性肺炎の1例．第85回日本感染症学会西日本地方会学術集会奈良，2015年10月15日～10月17日．

114)**加藤隼悟，田中健之，高木理博，古本朗嗣，森本浩之輔，有吉紅也**：当院で経験した対照的な経過を辿ったAIDS関連リンパ腫の2例．第85回日本感染症学会西日本地方会学術集会奈良，2015年10月15日～10月17日．

115)**西山　明，古本朗嗣，中村利秋，奥平　毅，小西宏昭，柿内聡志，加藤隼悟，島崎貴治，高木理博，吉田俊昭，森本浩之輔，有吉紅也**：敗血症性ショックとなったStreptococcus dysgalactial Subsp equisimilisa多発膿瘍，化膿性関節炎，化膿性脊髄炎合併の一例．第85回日本感染症学会西日本地方会学術集会奈良，2015年10月15日～10月17日．

116)**Evans A. Chadeka, Nagi Sachiyo,Toshihiko Sunahara, Shinjiro Hamano**：Schistosoma haematobium and hookworm infections among schoolchildren in Kwale,rural coastal Kenya and associated factors. 第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会合同大会（2015）長崎大学　医学部　坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

117)**Yombo Dan Justin Kalenda, Kentaro Kato, Yasuyuki Goto, Yoshito Fujii, Shinjiro Hamano**：Tandem repeat recombinant proteins as potential antigens for the sero-diagnosis of Schistosoma mansoni infection. 第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会合同大会（2015）長崎大学　医学部　坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

118)**延末謙一，菊池三穂子，Dinesh Mondal，濱野真二郎**：カラアザール治療後皮膚リーシュマニア症の治療過程における皮膚症状と皮内原虫量の定量分析．第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会合同大会（2015）長崎大学　医学部　坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

119)**森保妙子，中村梨沙，井上愛美，Hussein Abkallo, Richard Culleton，濱野真二郎**：マンソン住血吸虫の先行感染がマラリアの病態に及ぼす影響．第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会合同大会（2015）長崎大学　医学部　坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

120)**川田　均，中澤秀介，島袋　梢，大橋和典，Dylo Foster Pemba**：メトフルトリン製剤を用いたマラウイ共和国におけるマラリアコントロールに関する小規模試験（1）メトフルトリンの揮散率と家屋の構造の関係に関する考察．第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会　合同大会　長崎市，長崎大学医学部坂本キャンパスポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

121)**比嘉由紀子，今西　望，比嘉由紀子，砂原俊彦，皆川　昇**：ヤツシロハマダラカの分類学的再検討の必要性について．第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会　合同大会長崎市，長崎大学医学部坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

122)**凪　幸世，Evans Chadeka，Benard Ngetich，濱野真二郎**：西ケニヤビタ地域における住血吸虫症とマラリアの空間分布とリスク要因の解明．第68回日本寄生虫学会南日本支部大

会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会合同大会（2015）長崎大学　医学部　坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

123)**砂原俊彦**：大学構内における蚊対策の試み．第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会　合同大会　長崎市，長崎大学医学部坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

124)**角田　隆，落合啓二，浅田正彦**：房総半島におけるシカの密度とマダニの密度との関係．第68回日本寄生虫学会南日本支部大会・第65回日本衛生動物学会南日本支部大会　合同大会長崎市，長崎大学医学部坂本キャンパス　ポンペ会館，2015年10月17日～10月18日．

125)**山本香織，浅井紀夫，松本健二，小向　潤，中村清康，鷲見　舞**：大阪市・京都府における結核分子疫学の活用事例．第74回日本公衆衛生学会長崎市　長崎ブリックホール，2015年11月 3 日～11月 5 日．

126)**山本香織，和田崇之，小向　潤，松本健二，下内　昭，山本太郎**：大阪市あいりん地域における結核分子疫学調査．第74回日本公衆衛生学会長崎市　長崎ブリックホール，2015年11月 3 日～11月 5 日．

127)**右田雄二，中村まき子，田栗利紹，眞崎哲太郎，藤田利枝，長谷川麻衣子，大塚俊弘，和田崇之**：長崎県下の結核対策における遺伝型別（VNTR）の有用性．第74回日本公衆衛生学会長崎市　長崎ブリックホール，2015年11月 3 日～11月 5 日．

128)**山本太郎**：日本版持続可能な開発目標．第74回日本公衆衛生学会長崎市　長崎ブリックホール，2015年11月 3 日～11月 5 日．

129)**和田崇之，長谷川麻衣子**：使いたくなる結核分子疫学：保健所での活用事例と結核対策の将来的展望．第74回日本公衆衛生学会長崎市　長崎ブリックホール，2015年11月 3 日～11月 5 日．

130)**橋爪真弘**：地球温暖化の健康影響：世界と日本．第74回日本公衆衛生学会総会　メインシンポジウム 3 地球規模環境・健康課題と日本の地域保健・公衆衛生　長崎県長崎市，2015年11月 4 日～11月 6 日．

131)**高山義浩**：地域医療の持続可能性について　～沖縄県と長野県の比較から．第74回日本公衆衛生学会サテライトシンポジウム「日本社会の持続可能な開発目標－長崎の課題から学ぶ－」長崎市　長崎歴史文化博物館ホール，2015年11月 5 日．

132)**Kenji Hirayama** : Serological surveillance system development for the control of endemic tropical infectious diseases using simultaneous microsphere-based multiplex assay. (Immunogenetics, NEKKEN) One Health One Health Nagasaki 会議 「桃林」ホテルニュー長崎，長崎市，2015年11月 5 日．

133)**奥村順子**：西アフリカにおけるエボラウイルス病対策から見た公衆衛生の課題．第74回日本公衆衛生学会総会　自由集会「公衆衛生に国境はない長崎．2015年11月 5 日．

134)**Taeko Moriyasu** : Existing schistosome infection suppresses malaria liver burden following sporozoite. One Health Conference in Nagasaki 2015　長崎大学　医学部　坂本キャンパス　良順会館，2015年11月 6 日～11月 7 日．

135)**Nakamura Risa, Deloer Sharmina, Moro Kazuyo, Koyasu Shigeo, Hamano Shinjiro** : Characterization of innate lymphoid cells during induction and persistence of amebic colitis and amebic liver abscess. 日本免疫学会総会・学術集会（The 44th Annual Meeting of The Japanese

Society for Immunology)Sapporo Convention Center 2015年11月18日～11月20日.

136)**Moriyasu Taeko, Culleton Richard, Nakamura Risa, Hamano Shinjiro** : Existing schistosome infection suppresses malaria liver burden and partially impairs the efficacy of a live sporozoite vaccine. 日本免疫学会総会・学術集会（The 44th Annual Meeting of The Japanese Society for Immunology) Sapporo Convention Center 2015年11月18日～11月20日.

137)**Junko Okumura** : Access to Essential Medicines and Rational Use in remote area in Lao PDR. 第30回日本国際保健医療学会総会　シンポジウム「Medicines for Health」金沢大学. 2015年11月21日.

138)**Daisuke Hayasaka, Kodai Nishi, Takeshi Fuchigami, Kazuya Shiogama, Takanori Onouchi, Satoshi Shimada, Yutaka Tsutsumi, Kouichi Morita.** : 18F-FDG PET Imaging for identifying the dynamics of gastroenteritis in a mouse model of SFTSV infection.. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

139)**Nguyen Thi Thu Thuy, Yuki Takamatsu, Dang Thi Dinh, Nguyen Thi Nam Lien, Dang Hoai Linh Ly, Pham Thi Hang, Bui Thu Thuy, Takeshi Nabeshima, Le Quynh Mai, Kouichi Morita, Futoshi Hasebe** : A dengue virus serotype 4 dominant outbreak in central Vietnam, 2013. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

140)**Shuzo Urata, Yukiko Miyazaki, Nadia Storm, Petrus Jansen van Vuren, Jacqueline Weyer, Janusz Tadeusz Paweska, Jiro Yasuda** : Analysis of the assembly and budding of Lujo virus. 第63回日本ウイルス学会学術集会福岡市，2015年11月22日～11月24日.

141)**Yukiko Uno, Kazuhiko Imakawa, Sayaka Okada, Jiro Yasuda** : Antiviral mechanism of interferon-tau (IFNT) 1 and C1 in bovine culture cells. 第63回日本ウイルス学会学術集会福岡市，2015年11月22日～11月24日.

142)**Yohei Kurosaki, N'Faly Magassouba, Jiro Yasuda** : Clinical evaluation of a rapid diagnostic test for Ebola virus disease in Guinea. 第63回日本ウイルス学会学術集会福岡市，2015年11月22日～11月24日.

143)**Shigeru Tajima, Takumi Tomikawa, Eri Nakayama, Akira Kotaki, Moi Meng Ling, Makiko Ikeda, Kazumi Yagasaki, Yuka Saito, Ken-ichi Shibasaki, Masayuki Saijo, Tomohiko Takasaki** : Complete nucleotide sequence of two groups of autochthonous DENV-1 strains in Japan, 2014. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

144)**Ngwe Tun Mya Myat, Kyaw Aung Kyaw, Nader Makki, Rohitha Muthugala, Takeshi Nabeshima, Shingo Inoue, Daisuke Hayasaka, Myat Thwe Saw Zin, Kouichi Morita** : Dengue outbreak in Myanmar 2013: A decade persistence of predominant dengue virus serotype 1. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

145)**Moi Meng Ling, Kenji Shirai, Yasushi Ami, Lim hang-kweng, Yuriko Suzaki, Kazutaka Kitaura, Masayuki Saijo, Ryuji Suzuki, Tomohiko Takasaki, Ichiro Kurane** : Dengue virus induced viremia and hemorrhagic sings in a nonhuman primate model,

marmosets (Callithrix jacchus), during secondary infection. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

146) **Muhammad Azami Nor Azila, Moi Meng Ling, Tomohiko Takasaki, Salleh Sharifah Azura, Neoh Hui-min, Shah Shamsul Azhar, Kamaruddin Mohd Arman, Abdul Jalal Nazihah, Ichiro Kurane, Jamal Rahman** : Determination of dengue IgG seroprevalence in a dengue endemic adult population: a cross section study. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

147) **Yu Fuxun, Ferdinard Adungo, Shingo Inoue, Daisuke Hayasaka, Kouichi Morita** : Development of immunochromatography tests for SFTS virus. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

148) **Kazuya Hidari, Tomoko Abe, Ayumi Sando, Fumiteru Teraoka, Tadamune Otsubo, Kouichi Morita, Takashi Suzuki, Hiroaki Tokiwa, Kiyoshi Takeda.** : Michanisms on anti-dengue virus activity of glucuronide derivatives（グルクロン酸糖誘導体によるデングウイルス感染阻害とそのメカニズム）. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

149) **坂部沙織，安田二朗**：Molecular basis of Nedd4-mediated virus budding. 第63回日本ウイルス学会学術集会福岡市，2015年11月22日～11月24日.

150) **Kozue Hotta, Pham T. T. Hang, Hoang T. Huong, Ung T. H. Trang, Kenta Shimizu, Futoshi Hasebe, Jiro Arikawa, Akio Yamada, Nguyen T. Hoa, Nguyen L. K. hang, Le T. Q. mai, Daisuke Hayasaka** : Prevalance and phylogenetic analysis of Orientia tsutsugamushi in small mammals in Hanoi, Vietnam.. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

151) **Le Quynh Mai, Tham Chi Dung, Pham Ngoc Dinh, Vu Sinh Nam, Luong Minh Tan, Nguyen Le Khanh Hang, Kozue Hotta, Kouichi Morita** : Prevalence of antibodies against influenza A/H5N1 virus among live poultry market workers in Northern Vietnam, 2011. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

152) **Satomu Obana, Kenta Shimizu, Kumiko Yoshimatsu, Futoshi Hasebe, Kozue Hotta, Rie Isozumi, Hoa Thuy Nguyen, Mai Quynh Le, Tetsu Yamashiro, Jiro Arikawa** : Rattus tanezumi is an important reservoir of rat hepatitis E virus (66 < 140 characters). 第63回日本ウイルス学会学術集会福岡国際会議場，2015年11月22日～11月24日.

153) **Shuzo Urata**：Recent advances of the Arenavirus biology. 第63回日本ウイルス学会学術集会福岡市，2015年11月22日～11月24日.

154) **E W Apondi, M Shah, S Komoto, C Kathiiko, E Odoyo, A Galata, J Nyangao, K Morita, K Taniguchi, M Hashizume, Y Ichinose** : Seasonality of Rotavirus Gastroenteritis in Kenya: A Time-Series Analysis. 第63回日本ウイルス学会総会福岡市，2015年11月22日～11月24日.

155) **Kazuya Hidari, Tomoko Abe, Ayumi Sando, Fumiteru Teraoka, Tadamune Otsubo, Kouichi Morita, Takashi Suzuki, Hiroaki Tokiwa, Kiyoshi Ikeda** : Michanisms on anti-dengue virus activity of glucuronide derivatives（グルクロン酸糖誘導体によるデングウイルス感

染阻害とそのメカニズム). The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

156)**Hiroshi Shimoda, Kenzo Yonemitsu, Ryusei Kuwata, Daisuke Hayasaka, Kentaro Yoshii, Ken Maeda** : Tick-borne flavivirus infection in main island of Japan. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

157)**Satoshi Shimada, Kotaro Aoki, Takeshi Nabeshima, Yu Fuxun, Yohei Kurosaki, Kazuya Shiogama, Takanori Onouchi, Miako Sakaguchi, Posadas-Herrera Guilermo, Leo Uchida, Yuki Takamatsu, Jiro Yasuda, Yutaka Tsutsumi, Hiromi Fujita, Kouichi Morita, Daisuke Hayasaka** : Tofla virus: a new Nairovirus belonging to the Crimean-Congo hemorrhagic fever group isolated from ticks in Japan. The 63rd Annual Meeting of the Japanese Society for Virology. 福岡国際会議場（福岡市）2015年11月22日～11月24日.

158)**藤本佳万，尾崎絹代，上地玄一郎，高桑弘樹，富岡幸子，薮田淑予，陶山晴香，山本沙代，森松正美，伊藤壽啓，大槻公一，Le Thi Quynh Mai，山城　哲，小野悦郎**：抗ヌクレオカプシド蛋白質抗体のインフルエンザウイルス致死的感染回避における重要性．第63回日本ウイルス学会学術集会福岡国際会議場，2015年11月22日～11月24日.

159)**宮崎真也，加賀谷　渉，Zhu X, Chitama BYA，矢幡一英，金子　修**：マラリア原虫による感染赤血球へのタンパク質輸送．第 9 回細菌学若手コロッセウムレインボー桜島，鹿児島市，2015年11月23日～11月25日.

160)**橋爪真弘**：公衆衛生とリモートセンシング　－これまでの試みと将来展望－．日本リモートセンシング学会　第59回（平成27年度秋季）学術講演会長崎県長崎市，長崎大学，良順会館，2015年11月26日.

161)**松下直彦**：公衆衛生におけるリモートセンシングの活用．日本リモートセンシング学会　第59回（平成27年度秋季）学術講演会長崎県長崎市，長崎大学，良順会館，2015年11月26日.

162)**坂部沙織，安田二朗**：Molecular basis of Nedd4-mediated virus budding. 第38回日本分子生物学会年会　第88回日本生化学会大会合同大会神戸市，2015年12月 1 日～12月 4 日.

163)**Lucky A, 坂口美亜子，宮崎真也，加賀谷渉，片貝祐子，川合　覚，矢幡一英，Templeton T，金子　修**：マラリア原虫による寄生赤血球の改変．第38回日本分子生物学会年会，第88回日本生化学会大会 合同大会神戸ポートアイランド，2015年12月 1 日～12月 4 日.

164)**黒崎陽平，坂部沙織，浦田秀造，安田二朗**：宿主プロテアーゼSKI-1/S1Pを標的としたナイロウイルスの抗ウイルス戦略．第38回日本分子生物学会年会　第88回日本生化学会大会合同大会神戸市，2015年12月 1 日～12月 4 日.

165)**加藤健太郎，矢幡一英，Bhim G Dhoubhadel，藤井仁人，橘　裕司**：腸管寄生原虫Entamoeba histolyticaレクチンが有する新規活性について．第38回日本分子生物学会年会・第88回日本生化学会大会合同大会（BMB2015)神戸ポートアイランド，2015年12月 1 日～12月 4 日.

166)**凪　幸世，Evans Chadeka, Benard Ngetich, Sammy Njenga，濱野 真二郎**：西ケニアビタ地域における住血吸虫症とマラリアの空間分布．第56回　日本熱帯医学会大会大阪，2015年12月 4 日～12月 5 日.

167)**山中敦史，メンリン　モイ，高崎智彦，倉根一郎，松田麻未，鈴木亮介**：国外の昆虫媒介性

フラビウイルス感染症の侵入に備えた診断用抗原の作製（preparation of diagnostic antigens for insect-borne flavivirus diseases that exist in foreign countries）．第56回日本熱帯医学会大会大阪大学コンベンションセンター（大阪府吹田市）2015年12月 4 日～12月 6 日．

168）**Yamashiro T, Tokizawa A, Nguyen BM, Nguyen TPL, Nguyen VT, Vu DT, Takemura T, Vu VC, Do DL, Dang CC** : A hospital based study of a broad range of etiologies of childhood diarrhoea in Vietnam. 第56回日本熱帯医学会大会大阪大学，2015年12月 4 日～12月 6 日．

169）**Kaneko O, Fauzi M, Han JH, Sungkapong T, Gitaka JN, Takashima E, Tsuboi T, Yahata K, Ha KS, Han ET** : Antigenicity of the P. vivax-encoded proteins expressed on the parasite-infected red blood cell. 第56回日本熱帯医学会大会大阪大学コンベンションセンター，大阪府吹田市，2015年12月 4 日～12月 6 日．

170）**Tsuzuki A, Philip K, Minakawa N** : Application of existing malaria surveillance system in Limpopo Province, South Africa. The 56th Annual Meeting for the Japanese Society of Tropical Medicine 大阪大学コンベンションセンター（吹田キャンパス内）2015年12月 4 日～12月 6 日．

171）**Shah Mohammad, Erick Odoyo, Ernest A Wandera, Martin Bundi, Gabriel Miringu, Sora Guyo, Cyrus Kathiiko, Amina Galata, Satoshi Komoto, James Nyangao, Mohamed Karama, Takao Tsuji, Koki Taniguchi and Yoshio Ichinose** : Burden of infectious diarrheal diseases in children under five in a sub-urban settings in Kenya. 56th Annual Scientific Meeting for the Japanese Society of Tropical Medicine 大阪市，2015年12月 4 日～12月 6 日．

172）**Yohei Kurosaki, N'Faly Magassouba, Jiro Yasuda** : Clinical evaluation of a rapid detection assay for Ebola virus in Guinea. 第56回日本熱帯医学会大会大阪市，2015年12月 4 日～12月 6 日．

173）**Pham TD, Nguyen TH, Iwashita H, Takemura T, and Yamashiro T** : Comparative genomic analysis of CTXΦ region of Vibrio cholerae pathogenic strains isolated in Asia in 1946-1992. 第56回日本熱帯医学会大会大阪大学コンベンションセンター，2015年12月 4 日～12月 6 日．

174）**Yamaguchi M, Sonye G, Qwuor B, Minakawa N** : Covering house eave gaps and ceilings with LLIN reduces malaria vectors and risk of anemia in children in Siaya Sub-County, Kenya. The 56th Annual Meeting for the Japanese Society of Tropical Medicine 大阪大学コンベンションセンター（吹田キャンパス内）2015年12月 4 日～12月 6 日．

175）**Taeko Moriyasu, Risa Nakamura, Megumi Inoue, Hussein M Abkallo, Richard Culleton, Shinjiro Hamano** : Existing schistosome infection suppresses malaria liver burden following sporozoite challenge. 第56回日本熱帯医学会大会「世界三大感染症の克服を目指して」大阪大学コンベンションセンター（吹田キャンパス内）2015年12月 4 日～12月 6 日．

176）**水上 修作，ダオ フイ マン，ムハレヴァ ラエキアンシェア，千住　覚，森田公一，平山謙二**：iPS細胞由来樹状細胞を標的細胞に用いたデングウイルス感染実験－デングウイルス特異的CTLの in vitro誘導系構築に向けた基礎実験－iPS cell derived dendritic cell (iPS-DC) can be a good target of dengue virus infection - Preliminary experiments to establish an in vitro induction model of dengue virus specific cytotoxic T lympohocytes - 第56回日本熱帯医学会大会大阪大学コンベン

ションセンター（吹田キャンパス内）2015年12月 4 日～12月 6 日.

177)**Minakawa N, Kongere J, Sonye G, Awuor B, Kawada H, Jinping Hu Dida G, Futami K** : OiliestTM Plus nets reduces risk of malaria in children in Mbita District, Kenya: a cluster. The 56th Annual Meeting for the Japanese Society of Tropical Medicine 大阪大学コンベンションセンター（吹田キャンパス内）2015年12月 4 日～12月 6 日.

178)**金子　聰，藤井仁人，濱野真二郎，平山謙二**：アフリカにおけるマルチプレックス法を用いた「顧みられない熱帯病」の一括同時交代測定によるサーベイランスシステムの構築について，Surveillance system for Neglected Tropical Disease (NTDs) by simultaneous and multiple antibody assay using multiplez technology in Afria. 第56回日本熱帯医学会大会　大阪大学コンベンションセンター，2015年12月 4 日～12月 6 日.

179)**延末謙一，菊池三穂子，Dinesh Mondal，濱野真二郎**：カラアザール治療後皮膚リーシュマニア症の治療過程における皮膚症状と皮肉原虫量の定量分析. 第56回日本熱帯医学会大会：2015年12月 4 日－ 6 日，大阪大学コンベンションセンター（吹田キャンパス内），大阪吹田市，2015年12月 4 日～12月 6 日.

180)**岩下華子，Son Dao Anh, Hai Tuan Nguyen, Doan Hang, Thiem Vu Dinh，竹村太一郎，山城　哲：**ベトナム北部における家畜のジアルジア保有状況と人への感染の可能性 Situation of Giardia infection among livestock and possibility of livestock-to-human transmission in Northern Vietnam. 第56回日本熱帯医学会大会　大阪大学，2015年12月 4 日～12月 6 日.

181)**凪　幸世，Evans Chadeka，砂原俊彦，Faith Mutungi, Yombo K Dan Justin，金子聰，一瀬休生，松本壮吉，Sammy M Njenga，橋爪真弘，嶋田雅暁，濱野真二郎**：西ケニアビタ県の学童におけるマンソン住血吸虫の空間分布とその感染リスク要因について．第56回日本熱帯医学会大会「世界三大感染症の克服を目指して」大阪大学コンベンションセンター（吹田キャンパス内）2015年12月 4 日～12月 6 日.

182)**加賀谷　渉，宮崎真也，矢幡一英，太田伸生，金子　修**：熱帯熱マラリア原虫SURFIN4.2のトリプトファン豊富領域はマウレル裂から赤血球表面への輸送に必要である．第56回日本熱帯医学会大会大阪大学コンベンションセンター，大阪府吹田市，2015年12月 4 日～12月 6 日.

10. 3　国際会議における研究発表

1）**Nguyen Tien Huy, Dang My Nhi, and Kenji Hirayama** : High-throughput screening of small-molecule chemical library for novel antimalarials. The phase-end seminar for the collaborative study on emerging and re-emerging infectious diseases in Viet Nam.　Ha Noi, Vietnam. 2015.1.12.

2）**Nguyen Tien Huy** : Interpretation of Systematic Review and Meta-analysis. Invited by the Department of Pediatrics, University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Viet Nam (Jan 14th, 2015).　Sminer of University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Viet Nam. Sminer of University of Medicine and Pharmacy at Ho Chi Minh City, Viet Nam. 2015.1.14.

3）**Nguyen Tien Huy** : How to interpret a systematic review and meta-analysis article. Lecture; invited by University of Medicine and Pharmacy, Ho Chi Minh City.　Ho Chi Minh, Vietnam. 2015.1.14.

4）**Keisuke Hanaki, Kenji Hirayama, Mitsuo Uematsu** : Infectious diseases: Threats and necessary actions, Neglected Tropical Disease, Future of the Ocaean; Impact of land-based activities on Marine system. G7 Academies' Meeting 2015.　Halle & Berlin, Germany. 2015.1.23～1.24. Preliminary Programme, G7 Academies' Meeting 2015

5）**Kouichi Morita** : The Function of Japanese Encephalitis Virus NS1’ Protein on Pathogenicity in Avian Hosts, Taipei, Taiwan, 2015, January 28, 2015. The U.S-Japan Cooperation Medical Sciences Program presents the 17th International Conference Emerginh Infectious Diseases(EID).　Taiwan, Taipei. 2015.1.26～1.29.

6）**Wasonga C, Inoue S, Kimotho J, Ongus JR, Sang R, Musila L** : Development, Evaluation anf application fo an in-house IgM capture ELISA for the detection of chikungunya virus infection. The 5th KEMRI Annual Scientific & Health Conference (KASH),.　KEMRI Training Centre, Nairobi, Kenya. 2015.2.4～2.6.

7）**Takayuki Okusa, Kesara Na-Bangchang, Kenji Hirayama, Juntra Karbwang, Panida Kongjam, Ying Saowanee** : Revieving Clinical Data. Shinko Data Evaluation Meeiting, Baan Chan Doi Resort, Chiangmai, Thailand, February 9-10, 2015. Shinko Data Evaluation Meeiting, . Baan Chan Doi Resort, Chiangmai, Thailand, 2015.2.9～2.10.

8）**Kenji Hirayama** : Opning of the meeting. Shiunko Data Evalution Meeting.　Baan Chan Doi Resort, Chiangmai, Thiland. 2015.2.9～2.10.

9）**M Mori, N Wichukchinda, R Miyahara, A Rojanawiwat, P Pathipvanich, T Miura, M Yasunami, K Ariyoshi, and P Sawanpanyalert** : Effect of KIR2D-mediated immunity on clinical outcome among CRF01_AE-infected Thais. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 2015.　Seattle, WA, USA. 2015.2.23～2.26.

10）**M Mori, N Wichukchinda, R Miyahara, A Rojanawiwat, P Pathipvanich, T Miura, M Yasunami, K Ariyoshi, and P Sawanpanyalert** : HLA-KIR-associated sites in Gag and their effects on clinical outcome in Thailand. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 2015.　Seattle, WA, USA. 2015.2.23～2.26.

11）**M Mori, E Adland, A Swordy, M Muenchhoff, N Lavandier, J Hurst, T Ndung’u, A Prendergast, P Goulder, P Jooste** : Impact of Sex Differences on Disease Outcome in Pediatric

HIV in South Africa. Conference on Retroviruses and Opportunistic Infections 2015. Seattle, WA, USA. 2015.2.23～2.26.

12) **Imai C, Cheong HK, Kim H, Honda Y, Kim CT, Kim J, Kim Y, Inape K, Behera SK, Hashizume M** : Regional and global climate variability associations with malaria in five regions of Papua New Guinea. Impact of Environmental Changes on Infectious Diseases 2015. Sitges, Spain. 2015.3.23～3.25.

13) **Yohei Kurosaki, Olamide Oloniniyi, Saori Sakabe, Ayato Takada, Jiro Yasuda** : Establishment of a rapid diagnosis of Ebola virus with a portable device. 7th International Symposium on Filoviruses. Washington, DC, USA. 2015.3.25～3.28.

14) **Futami K, Sonye G, Lutiali PA, Ofulla A, Hamano S, Minakawa N** : Intermediate host snails of Schistosoma on water hyacinth migrating in Lake Victoria. British Society for Parasitology Spring Meeting 2015, Liverpool. Liverpool, U.K.. 2015.4.16～4.18.

15) **Basuki S, Fitriah,Risamasu PM, Kasmijati, Ariami P, Riyanto S, Hidayat A, Susilowati D, Iskandar, Armika B, Budiono, Dachlan YP, Kanbara H, Uemura H** : Genetic Variants of Sulphadoxine-Pyrimethamine-Resistance in Plasmodium falciparum isolates in Indonesia. Joint Seminar of Institute of Tropical Disease, Universitas Airlangga and Institute of Protein Research, Osaka University, MCLS 2015. Pullman Hotel, Surabaya, Indonesia. 2015.5.7～5.8. (p.98-99)

16) **Futoshi Nishimoto, Kazuhiko Moji, Satoshi Kaneko, Akiko Satol, Megumi Sato, Jiang Hongwei, Bumpei Tojo, Chiho Watanabe, Sengchanh Kounnavong, Tiengkham Pongvongsa** : HDSS as a Platform for Opisthorchiasis Research and Control in Laos. International Congress of Liver Flukes and Cholangiocarcinoma: Towards control and elimination. Orchid Ballroom 1, Pullman Raja Orchid Hotel Khon Kaen, Thailand. 2015.5.11～5.12.

17) **Toizumi M, Nguyen THG, Motomura H, Nguyen HT, Pham E, Kaneko K, Uematsu M, Ariyoshi K, Dang DA, Hashizume M, Yoshida LM, Moriuchi H** : Developmental Disorders and Sensory Dysfunctions of Children with Congenital Rubella Syndrome in Central Vietnam: A Two-year Follow-up Report. The 33rd Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases (ESPID). Leipzig, Germany. 2015.5.12～5.16.

18) **Yoshihara K, Le NM, Okamoto M, Akpeedje WAC, Nguyen HA, Toizumi M, Pham E, Suzuki M, Nguyen TTA, Oshitani H, Ariyoshi K, Moriuchi H, Hashizume M, Dang DA, and Yoshida LM** : Molecular and clinical characteristics of newly emerging RSV-A ON1 genotype in central Vietnam.. The 33rd Annual Meeting of the European Society for Paediatric Infectious Diseases (ESPID). Leipzig, Germany. 2015.5.12～5.16.

19) **M Suzuki, M Aoshima, N Asoh, M Abe, BG Dhoubhadel, K Ariyoshi, K Morimoto** : The Two Years of Prospective Hospital Based Multicenter Adult Pneumonia Surveillance in Japan: The Final Year Report of APSG-Japan. Annual Meeting of American Thoracic Society 2015. Denver, CO, USA. 2015.5.15～5.20.

20) **K Morimoto, Y Yamashita, M Takaki, T Tanaka** : Cigarette Smoke Extract Induced Endoplasmic Reticulum Stress Suppresses Efferocytosis by Macrophages Through RhoA Activation. Annual Meeting of American Thoracic Society 2015. Denver, CO, USA. 2015.5.15～5.20.

21) **Satoshi Kaneko** : Serological surveillance system for multiple tropical infectious diseases using simultaneous microsphere-based multiplex assays. ISNTD d? 2015 ” conference. The Wellcome Trust London, UK. 2015.5.20～5.21.

22) **Kaneko O** : Evaluation of Ca2+ Oscillation in Plasmodium falciparum through Yellow Cameleon-Nano Biosensors. The 12th NUS-Nagasaki Joint Symposium, Innovations and Insights in Infection and Immunity. Singapore. 2015.6.11～6.12.

23) **Hamano S** : The risk factors associated with active visceral leishmaniasis from asymptomatic status. The 12th NUS-Nagasaki Joint Symposium, Innovations and Insights in Infection and Immunity. Singapore. 2015.6.11～6.12.

24) **Satoshi Kaneko** : Serological Surveillance Development For Multiple Tropical Infectious Diseases Using Simultaneous Microsphere-based Multiplex Assays. The 12th NUS-Nagasaki Joint Symposium, Innovations and Insights in Infection and Immunity. Centre for Translational Medicine, Yong Loo Lin School of Medicine, National University of Singapore. 2015.6.11～6.12.

25) **Kenji Hirayama** : Early Stage Biomarkers of Dengue Shock Syndrome. The 12th NUS-Nagasaki Joint Symposium, Innovations and Insights in Infection and Immunity. National University of Singapore, Singapore. 2015.6.11～6.12. (p.15)

26) **Saori Sakabe, Jiro Yasuda** : A mouse model for severe fever with thrombocytopenia syndrome. Negative Strand Virus Meeting 2015. Siena, Italy. 2015.6.14～6.19.

27) **Dao Huy Manh, Shusaku Mizukami, Muhareva Raekiansyah, Leo Uchida, Satoru Senju, Koichi Morita, Kenji Hirayama** : iPS Derived dendritic cell can be a good target of dengue virus. Scientific Conference of preventive medicine. HCMC, Vietnam. 2015.6.27. (Scientific Conference of preventive medicine., Conference Proceedings, June 27, 2015, HCMC, Vietnam, p92)

28) **Nguyen Thi Phuomg Lan, Nguyen Van Thuong, Shusaku Mizukami, Dao Huy Manh, Luong Chan Quong, Le Chi Thanh, Cao Thi My Nhon, Cao Thi Huong Nhung, Nguyen Thi Mai, Nguyen Quang Truong, Vu Thien Thu Ngu, Do Kien Quoc, Tra Thi Ngoc Ha, Tran Ton, Dang My-Nhi, Tran Van An, Vu Thei Que Huong, Nguyen Tien Huy, Juntra Karbwang, Kenji Hirayama** : Activated T helper and CD8 Effector Cells Acute Dengue Patients. Scientific Conference of preventive medicine. HCMC, Vietnam. 2015.6.27. (Scientific Conference of preventive medicine, Conference Proceedings, June 27, 2015, HCMC, Vietnam, p93)

29) **Shuzo Urata, Yukiko Miyazaki, Jiro Yasuda** : Analysis of the assembly an budding of Lujo virus. The 16th International Conference Negative Strand Virus 2015. Siena, Italy. 2015.7.14～7.19.

30) **Kim Y, Gasparrini A, Hashizume M, Honda Y, Armstrong B** : Effect of reduced electricity consumption on heat-related mortality after Fukushima nuclear power plant accident in Japan. 27th Conference of the International Society for Environmental Epidemiology (ISEE). Sao Paulo, Brazil. 2015.8.30～9.3.

31) **Yoshihara K, Le NM, Nguyen HA, Toizumi M, Pham E, Suzuki M, Nguyen TTA, Ariyoshi K, Moriuchi H, Hashizume M, Dang DA, Yoshida LM** : Molecular Epidemiology and Clinical Characterization of Influenza-B among Pediatric Acute Respiratory Infections in Central Vietnam during 2007-2013 season. The 1st International Meeting on Respiratory

Pathogens (IMRP). Singapore. 2015.9.2～9.4.

32) **Evans Chadeka, Sachiyo Nagi, Benard Ngetich, Sammy Njenga, Shinjiro Hamano** : Intensity and associated factors of Schistosoma haematobium and hookworm infections among schoolchildren in Kwale, rural coastal Kenya. The 4th Young Researchers Forum on Infectious Diseases, Awaji. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.6～9.8.

33) **Evans A Chadeka, Nagi Sachiyo,Toshihiko Sunahara, Shinjiro Hamano** : Schistosoma haematobium and hookworm infections among schoolchildren in Kwale, rural coastal Kenya and associated factors. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.6～9.8.

34) **Yahata K, Pandey K, Ferreira PE, Ishikawa T, Kaneko O** : Calcium monitoring in Plasmodium falciparum through Yellow Cameleon-Nano Biosensors. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11. (p.81)

35) **Lucky AB, Sakaguchi M, Katakai Y, Kawai S, Yahata K, Templeton TJ, Kaneko O** : Transport and localisation of Plasmodium knowlesi Skeletal Binding Protein 1 (PkSBP1) in infected monkey and human erythrocytes. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11. (p.77)

36) **Thawnashom K, Xangsayarath P, Kaneko M, Takeda M, Jenwithisuk R, Nguitragool W, Rachaphaew N, Roobsoong W, Sattabongkot J, Adams JH, Kaneko O** : Long-term continuous culture of P. vivax blood stage: Design and initial testing of transfection plasmids. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11. (p.78)

37) **Asada M, Yahata K, Hakimi H, Yokoyam N, Igarashi I, Kaneko O, Suarez C, Kawazu S** : Tnasfection of Babesia bovis by Double Selection with WR99210 and Blasticidin-S and Its Application for Functional Analysis of Thioredoxin Peroxidase-1. The 14th Awaj International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11. (p.81)

38) **Masayuki Nakano, Kinnosuke Yahiro,Taro Yamamoto,Joel Moss,Toshiya Hirayama** : Helicobacter pylori VacA acting through receptor protein tyrosine phosphatase α is critical for CagA phosphorylation. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11.

39) **Tang J, Inoue M, Sunahara T, Kanda M, Kaneko O, Culleton R** : Intra-host dynamics of mixed species malaria parasite infections in mice and mosquitoes. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11.

40) **Dang My Nhi, Nguyen Tien Huy, Kaname Ohyama, Daisuke Kimura, Nguyen Thi Phuong Lan, Leo Uchida, Nguyen Van Thuong, Cao Thi My Nhon, Le Hong Phuc, Nguyen Thi Mai, Shusaku Mizukami, Lam Quoc Bao, Nguyen Ngoc Doan, Nguyen Van Thanh Binh, Luong Chan Quang, Juntra Karbwang, Katsuyuki Yui, Kouichi Morita, Vu Thi Que Huong, Kenji Hirayama** : A Proteomic approach identifies candidate

early biomarkers to predict severe dengue in children. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11. (The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity, September 8-11, 2015, Awaji Yumebutai International Conference Center, Japan. Abstract book p.96)

41) **Mohammad Shah, Yoshio Ichinose** : Food poisoning caused by Bacillus pumilus in Kenya. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11.

42) **Adungo F, Yu F, Kamau D, Inoue, S, Hayasaka D, Posadas-H G, Sang R, Mwau M, Morita K** : Production, characterization and diagnostic application of monoclonal antibodies aganist yellow fever virus. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11.

43) **Wasonga C, Inoue S, Kimotho J, Morita K, Ongus J, Sang R, Musila L** : Genetic divergence of chikungunya virus from Comoros island and detection of chikungunya in a dengue outbreak situation in Kenya in 2013. The 14th Awaji International Forum on Infection and Immunity. Awaji Yumebutai International Conference Center, Hyogo, Japan. 2015.9.8～9.11.

44) **Yahata K, Pandey K, Ferreira PE, Ishikawa T, Kaneko O** : Ca2+ monitoring in Plasmodium falciparum cytosol through yellow cameleon-Nano biosensor. Protein Island Matsuyama International Symposium 2015. 松山市男女共同参画推進センター，愛媛県松山市．2015.9.24～9.25.

45) **Takayuki Wada, Nguyen Thi Le Hang, Shinji Maeda, Takayuki Wada, Pham Huu Thuong, Nguyen Van Hung, Vu Cao Cuong, Nguyen Phuong Hoang, Shinsaku Sakurada, Minako Hijikata, Ikumi Matsushita, Luu Thi Lien, Naoto Keicho** : Influence of Mycobacterium tuberculosis strains on recurrence of tuberculosis in Hanoi, Vietnam. The European Respiratory Society International Congress2015. Amsterdam,Nederland. 2015.9.26～9.30.

46) **Tomoko Ishifuji, Eiichiro Sando, Norihiro Kaneko, Motoi Suzuki, Makito Yaegashi, Masahiro Aoshima, Koya Ariyoshi, Konosuke Morimoto and Adult Pneumonia Study Group - Japan (APSG-J)** : Medications associated with the incidence of recurrent pneumonia in Japanese elderly population. European Respiratory Society International Congress 2015. Amsterdam, Netherlands. 2015.9.26～9.30.

47) **Mutungi JK, Yahata K, Sakaguchi M, Kaneko O** : Isolation method of invasive Plasmodium yoelii merozoites with a long half-life to evaluate erythrocyte invasion dynamics and potential invasion inhibitors. 2nd International Symposium & 4th Annual Researche Meeting on Matryoshka-Type Evolution of Eukaryotic Cells. University Hall of University of Tsukuba, Tsukuba, Ibaraki. 2015.9.30～10.2. (p.35)

48) **Miyazaki S, Kagaya W, Zhu X, Chitama B, Yahata K, Kaneko O** : Identification of the proteins interacting with Plasmodium falciparum SURFIN that is exported to the parasite-infected red blood cell. 2nd International Symposium & 4th Annual Research Meeting on Matryoshka-Type Evolution of Eukaryotic Cells. University Hall of Universit of Tsukuba, Tsukuba, Ibaraki. 2015.9.30～10.2. (p46)

49) **Matsushita N, Suzuki M, Saito N, Ariyoshi K, Villarama JB, Go WS, and**

Hashizume M : The relationships between climate factors and leptospirosis in the Philippines. 9th Scientific Meeting of International Leptospirosis Society. Semarang, Indonesia. 2015.10.7～10.10.

50) **E A Wandera, M Shah, S Komoto, J Nyangao, C Kathiiko, E Odoyo, A Galata, G Miringu, K Morita, K Taniguchi, and Y Ichinose** : Hospital-Based Surveillance of Rotavirus Gastroenteritis in Central Kenya, 2009-2014. 4th Medical and Veterinary Virus Research Symposium. Hilton Hotel, Nairobi, Kenya. 2015.10.15～10.16.

51) **Sang R, Lutomiah J, Ofula V, Konongoi SL, Nyunja A, Makio A, Koka H, Koskei E, Owaka S, Chepkorif E, Tigoi C, Odhiambo C, Eyase F, Njeru I, Langat D, Colden R** : Arbovirus and hemorrhagic fever surveillance in Kenya towards achieving enhanced preparedness and response. The 4th Medical and Veterinary Virus Research (MVVR-4) Symposium. Hilton Hotel, Nairobi, Kenya. 2015.10.15～10.16.

52) **Khatiala V , Mwau M, Inoue S, Kwallah AO** : Exposure to chikungunya virus in patients visiting coast province general hospital (CPGH). The 4th Medical and Veterinary Virus Research (MVVR-4) Symposium. Hilton Hotel, Nairobi, Kenya. 2015.10.15～10.16.

53) **Kwallah AO, Omuyundo M, Inoue S, Muuo S, Ashur S, Ndichu C, Okubi L, Kirwae C, Muigai A, Nabeshima T, Morita K, Mwau M** : Serological profile of the dengue outbreak at the Kenyan coast 2012-2013. The 4th Medical and Veterinary Virus Research (MVVR-4) Symposium. Hilton Hotel, Nairobi, Kenya. 2015.10.15～10.16.

54) **Wasonga C, Inoue S, Kimotho J, Morita K, Ongus J, Sang R, Musila L** : Genetic divergence of chikungunya virus from Comoros island (2005) and detection of chikungunya in a dengue outbreak situation in Kenya in 2013. The 4th Medical and Veterinary Virus Research (MVVR-4) Symposium. Hilton Hotel, Nairobi, Kenya. 2015.10.15～10.16.

55) **Inoue S, Ragot N, Yu F, Kwallah AO, Adungo F, Oda T, Sang, Mwau M, Kimotho J, Morita K** : Development of anti-Rift Valley fever virus human IgM capture immunochromatographic test kit. The 4th Medical and Veterinary Virus Research (MVVR-4) Symposium. Hilton Hotel, Nairobi, Kenya. 2015.10.15～10.16.

56) **Junko Okumura** : Child health in Xepon district: Through a comparison among seven villages. The 9th National Health Research Forum to support National Health Research System Strengthening in Lao PDR, Session 4: Maternal and Child mortality, health, and nutrition Don Chan Palace, Vientiane, Lao PDR 2015.10.13～10.14.

57) **Takayuki Wada, Shiomi Yoshida, Chie Nakajima, Yasuhiko Suzuki, Tokuma Yanai, Taro Yamamoto** : Mycobacteriosis working group in ASCM: a challenge to unite clinical cases and bacterial information towards One Health. 8th International Conference of Conservation Medicine "One Health in Asia-Pasific". Yangon, Myanmar. 2015.10.17～10.18.

58) **Shiomi Yoshida, Takayuki Wada, Tokuma Yanai, Junpei Kimura, Kazunari Tsuyuguchi, Katsuhiro Suzuki, Yoshikazu Inoue, Takeshi Kuraishi, Seisaku Hattori, Chie Nakajima, Yasuhiko Suzuki, Seiji Hayashi, Taro Yamamoto**: Evaluation of Mycobacterium kansasii as zoonosis pathogen by "One Health infectious animal model". 8th International Conference of Conservation Medicine "One Health in Asia-Pasific". Yangon, Myanmar. 2015.10.17～10.18.

59) **Aki Tamaru, Takayuki Wada, Shiomi Yoshida, Takanori Koriyama, Chie Nakajima, Yasuhiko Suzuki, Toshio Tubota** : Genetic feature of Mycobacterium bovis isolated from Japanese Sika Deer (Cervus nippon centralis) in zoological garden in Osaka. 8th International Conference of Conservation Medicine "One Health in Asia-Pasific". Yangon, Myanmar. 2015.10.17～10.18.

60) **Tokuma Yanai, Nabin Rayamajhi, Junpei Kimura, Takayuki Wada** : ASCM started collaboration with global networks for wildlife disease surveillance. 8th International Conference of Conservation Medicine "One Health in Asia-Pasific". Yangon, Myanmar. 2015.10.17～10.18.

61) **Tomoo Ichikawa** : Reconsideration of Tuberculosis in Japan: From the Viewpoint of Biological and Historical Approaches Presenter. The Third Conference of East Asian Environmental History (EAEH 2015). Takamastu, Japan. 2015.10.24～10.25.

62) **Takayuki Wada** : Uniqueness of Clinical Strains of Mycobacterium tuberculosis in Japan: A Clue to Elucidate the History of Transmission and Diffusion of Tuberculosis. The Third Conference of East Asian Environmental History (EAEH 2015). Takamastu, Japan. 2015.10.24～10.25.

63) **Tomoo Ichikawa** : Tuberculosis History from the Relationship between Cattle and Human: Mycobacterium bovis and Modern Japan. The Third Conference of East Asian Environmental History (EAEH 2015) . Takamastu, Japan. 2015.10.24～10.25.

64) **Nukaga M, Kim SH, Yahata K, Fujii T, Kaneko O, Kimura H** : On-chip deformability measurement of malaria parasite-infected red blood cells by dielectrophoretic force. micro TAS2015 - The 19th International Conference on Miniaturized Systems for Chemistry and Life Sciences. Gyeongju, Korea. 2015.10.25～10.29.

65) **My Nhi Dang, Tien Huy Nguyen, Kaname Ohyama, Daisuke Kimura, Lan Phuong Nguyen, Leo Uchida, Thuong Van Nguyen, Nhon My Cao, Phuc Hong Le, Mai Thi Nguyen, Shusaku Mizukami, Bao Quoc Lam, Doan Ngoc Nguyen, Binh Thanh Van Nguyen, Quang Chan Luong, Juntra Karbwang, Katsuyuki Yui, Kouichi Morita, Huong Que Thi Vu, Kenji Hirayama** : A Proteomic Approach identifies candidate early Biomarkers to Predict Severe Dengue in Children. ASTMH 64th Annual Meeting. Philadelphia Marriott Downtown Philadelphia, Pennsylvania USA. 2015.10.25～10.29.(ASTMH 64th Annual Meeting October 25-29, 2015 Philadelphia Marriott Downtown Philadelphia, Pennsylvania USA Abstract Number: LB-5107)

66) **Sachiyo Nagi, Evans A Chadeka, Benard Ngetich, Sammy M Njenga, Shinjiro Hamano** : Spatial distribution of *Schistosoma mansoni* and *Plasmodium falciparum* infections among young children residing around Lake Victoria in Mbita,western Kenya. ASTMH 64th Annual Meeting. Philadelphia Marriott Downtown Philadelphia, Pennsylvania USA . 2015.10.25～10.29.

67) **Takayuki Wada, Shiomi Yoshida, Chie Nakajima, Yasuhiko Suzuki, Tokuma Yanai, Taro Yamamoto** : International surveillance on Mycobacteriosis in Asian network: a challenge to unite clinical cases and bacterial information towards One Health. 2015 One Health Conference in Nagasaki. Nagasaki University. 2015.11.6～11.7.

68) **Shiomi Yoshida, Takayuki Wada, Kazunari Tsuyuguchi, Tokuma Yanai, Taro Yamamoto** : Evaluation of the virulence between *Mycobacterium kansasii* isolates adapted to human

or animal; using “One-health” infection model in squirrel monkeys (Saimiri sciureus). 2015 One Health Conference in Nagasaki. Nagasaki University. 2015.11.6～11.7.

69) **Tokuma Yanai, Junpei Kimura, Takayuki Wada** : Setting up an Asian Network for “One Health” from Conservation Medicine. 2015 One Health Conference in Nagasaki. Nagasaki University. 2015.11.6～11.7.

70) **Mohammad Shah, Cyrus Kathiiko, Martin Bundi, Erick Odoyo, Gabriel Miringu, Yoshio Ichinose** : Prevalenec of enteric bacterial pathogens among hospitalized children with acute diarrhea in suburban regions of central Kenya. 1st Open Health Conference. Nagasaki,Japan. 2015.11.6～11.7.

71) **Taeko Moriyasu, Risa Nakamura, Megumi Inoue, Hussein Abkallo, Richard Culleton, Shinjiro Hamano** : Existing schistosome infection suppresses malaria liver burden following sporozoite challenge. One Health. Nagasaki University. 2015.11.6～11.7.

72) **Chaves LF, Imanishi N, Hoshi T** : Population dynamics of Armigeres subalbatus (Diptera: Culicidae) across a temperate altitudinal gradient. Entomology 2015 Meeting. Minneapolis, MN, U.S.A. 2015.11.15～11.18.

73) **Saori Sakabe, Jiro Yasuda** : The role of Tetherin/BST-2 on influenza virus infection. 2015 cell biology ascb annual meeting. San diego, California,U.S.A. 2015.12.12～12.16.

74) **Basuki S, Fitriah, Risamasu PM, Kasmijati, Ariami P, Riyanto S, Hidayat A, Susilowati D, Iskandar, Armika B, Budiono, Dachlan YP, Kanbara H, Uemura H** : Genetic Variants of Sulphadoxine-Pyrimethamine-Resistance in *Plasmodium falciparum* isolates in Indonesia. National Congress of The Indonesia Association of Parasite Disease Eradication and Seminar, 2015. Park Hotel, Jakarta, Indonesia. 2015.12.18～12.19. (p.30-31)

10. 4　報告書等印刷物

1）**奥村順子**：治療拠点も医療スタッフも不足－WHO本部での現地対策の 2 カ月から．感染症 FOCUS，2015年（1 月）特別増刊号，2015年 1 月．pp. 4 ～ 5

2）**Junko Okumura as WHO Ebola Response Clinical Standards Team** : Manual for the care and management of patients in Ebola Care Units/Community Care Centres. Interim emergency guideline, Geneva WHO, January 2015

3）**濱野真二郎**：住血吸虫症．今日の治療指針2015，医学書院，2015，2015年 1 月．p.278

4）**山本太郎**：感染症に関するインタビュー記事．「感染症クライシス世界を脅かす感染症の全貌」洋泉社MOOK，2015年 2 月13日．pp.134～144

5）**平山謙二**：「沈黙の病」現地調査 4 年　変わり種研究　地方大キラリ，国の「科研費」活用さかんな 2 大学は．朝日新聞　2015年 2 月20日，2015年 2 月20日．p.34

6）**安田二朗**：中東呼吸器症候群(MERS)．標準微生物学第12版，2015年 2 月23日．pp.591～592

7）**濱野真二郎**：「第42章　蠕虫学」．標準微生物学 第12版，医学書院，2015，2015年 2 月23日．pp.551～564

8）**一瀬休生**：コメント．映画「風に立つライオン」パンフレット，2015年 3 月14日．

9）**平山謙二**：マラリアワクチン開発へ　東南アジアの研究者と協力，長崎新聞　2015年 3 月31日．

10）**平山謙二，狩野繁之，坪井敬文，野崎智義，北　潔**：寄生虫疾患の研究・米側との専門協議．厚生労働科学委託費　地球規模保健課題推進研究事業(国際医学協力研究事業）アジア地域にまん延している疾病に関する研究　第26年度　委託業務成果報告書．業務主任者　岩本愛吉，pp.82-85，東京大学医科学研究所，平成27(2015)年 3 月発刊，2015年 3 月31日．pp.82～85

11）**一瀬休生**：細菌性赤痢．今日の診断指針　第 7 版，2015年 3 月31日．p.1338

12）**濱野真二郎**：アメーバ症．今日の診断指針(第 7 版)，医学書院，2015年 3 月31日．pp.1422～1425

13）**濱野真二郎**：住血吸虫症．今日の治療指針2015，医学書院，2015年 3 月31日．p.278

14）**濱野真二郎**：アメーバ症．今日の診断指針(第 7 版)，医学書院，2015，2015年 3 月．pp.1422～1425

15）**安田二朗**：エボラウイルス病とマールブルグ病・急がれる創薬とワクチン・診断法開発．医学のあゆみ“感染症最前線とグローバル・ヘルス”253巻 1 号，2015年 4 月 4 日．pp.26～30

16）**島尾忠男，水野達郎，山本太郎，尾身　茂，鎌倉光宏**：感染症対策に求められる日本の貢献．三田評論，2015年 4 月 6 日．pp.10～25

17）**一瀬休生**：アフリカ医療のいま　～ケニアの現場から～熱風　2015年 4 月号，2015年 4 月10日．pp.28～33

18）**平山謙二**：2015：アジアやアフリカの拠点で活躍　歴史に恵まれた熱帯医学研究．Sience Window 特集　感染症を防ぐために，14-15，春号，4 - 6，2015年 4 月．pp.14～15

19）**一瀬休生**：長崎大学ケニア拠点の概要．最新医学 70巻 4 号，2015年 4 月．pp.766～772

20）**山本太郎，北村友人**：「量から質へ」の転換目指す．国際開発ジャーナル，2015年 4 月．pp.18～19

21）**山本太郎**：ネパール大地震緊急医療支援活動．朝日新聞，長崎新聞，西日本新聞，読売新聞，2015年５月13日．

22）**山本太郎**：特別リポート　公衆衛生の転回－感染症との闘いから共生へ-現代という文脈で読み解くエボラ出血熱，デング熱の流行-．ブリタニカ国際年間2015年版，2015年５月20日．pp.135～138

23）**平山謙二**：ヒト瀬血球異常症．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）．（H25-国医-一般-001）ポスト国連開発ミレニアム開発目標における熱帯アフリカマラリア根絶可能性に関する研究．平成26年度総括・分担研究報告書．研究代表者　金子　明，pp27，平成27(2015)年５月発刊，2015年５月31日．p.22

24）**山本太郎**：今後も自然体で．ハイチ友の会　20周年記念誌，2015年５月．p.56

25）**角　泰人**：ハイチ友の会20周年　おめでとうございます．ハイチ友の会　20周年記念誌，2015年５月．p.57

26）**一瀬休生**：映画「風に立つライオン」のケニアロケに関わって．朋百　135号，2015年５月．pp. 8 ～ 9

27）**比嘉由紀子，二見恭子**：アジアのデング熱媒介蚊分類とアフリカのネッタイシマカ．学術の動向，2015年７月１日．pp.92～98

28）**皆川　昇**：アフリカにおいてマラリア原虫を媒介する蚊の分類と対策．学術の動向，2015年７月１日．pp.99～104

29）**比嘉由紀子，二見恭子**：アジアのデング熱媒介蚊分類とアフリカのネッタイシマカ．学術の動向，2015年７月１日．pp.92～98

30）**皆川　昇**：アフリカにおいてマラリア原虫を媒介する蚊の分類と対策．学術の動向，2015年７月１日．pp.99～104

31）**マーティン・J・ブレイザー 著　山本太郎 訳**：失われてゆく，我々の内なる細菌．みすず書房，2015年７月１日．

32）**平山謙二**：特集/蚊による感染症から身を守る，デング熱．「報道特集」2015年７月４日㈯17:30～18:50　放送内容，2015年７月４日．

33）**大山　要，黒田直敬，平山謙二，グエン フイ ティエン**：免疫複合体解析によるシャーガス病感染抵抗メカニズムの解析．平成26年度(2014)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），pp162-185，長崎大学熱帯医学研究所　2015年７月発行，2015年７月31日．pp.162～185

34）**佐々木　均，Chitr Sitthi-amorn，津谷喜一郎，Cristina Torres，土田　尚，松山章子，Nguyen Tien Hu，Juntra Karbwang，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26年度(2014)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），pp171-183，長崎大学熱帯医学研究所　2015年７月発行，2015年７月31日．pp.171～183

35）**Yoshio Ichinose, Shingo Inoue, Masaaki Shimada, Gabriel Miring'u, Betty Muriithi, Angela Makumi, Ernest Wandera, Martin Bundi, Chika Narita, Salame Ashur, Allan Kwalla, Amina Galata, Mwajuma Abubakar, Sora Huqa, Mohammed Shah, Mohammed Karama and Masahiro Horio**：Operations at Biosafety Level III: The P3 Laboratory Institute of Tropical Medicine, Nagasaki University, Nairobi．iConcept Press，2015年７

月．pp. 1 〜19

36）**山本太郎訳**：失われてゆく，我々の内なる細菌．日経新聞，2015年 8 月 9 日．

37）**山本太郎訳**：失われてゆく，我々の内なる細菌．赤旗新聞，2015年 8 月16日．

38）**山本太郎訳**：失われてゆく，我々の内なる細菌．信濃毎日新聞，2015年 8 月23日．pp.12〜12

39）**山本太郎訳**：失われてゆく，我々の内なる細菌．日経サイエンス，2015年 8 月　日．pp.123.

40）**山本太郎訳**：失われてゆく，我々の内なる細菌．公明新聞，2015年 9 月 7 日．

41）**山本太郎訳**：失われてゆく，我々の内なる細菌．週刊文春，2015年 9 月24日．

42）**和田崇之，吉田志緒美，山本太郎**：「特集」分類学と応用科学の接点「抗酸菌属に潜む分類と臨床現場の乖離－医学・薬学などとの発展的融合を模索」．生物の科学遺伝，2015年 9 月号（Vol.69 No. 5 ），2015年 9 月．

43）**原田倫世，中村梨沙，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：通常の抗生物質が無効な原虫性下痢症．最新醫學「特集 感染性胃腸炎」，2015，70(11)，2015年11月10日．pp.2407〜2414

44）**山本太郎**：高所医学ガイドブック（TRAVEL AT HIGH ALTITUDE）．高所医学ガイドブック（TRAVEL AT HIGH ALTITUDE），2015年11月10日．

45）**山本太郎**：腸内細菌保存について．四国新聞，秋田魁新聞，愛媛新聞，2015年11月30日．

46）**山本太郎**：腸内細菌保存について．産経新聞，長崎新聞，2015年12月10日．

47）**山本太郎**：闘いから共生へ　病原微生物と＜共に生きる＞という発想への転換．みすず書房パブリッシャーズ・レビュー　No.17 2015冬，2015年12月．

48）**一瀬休生**：ケニア関連の研究・臨床等について．長崎市医師会報　平成27年12月号　生涯教育シリーズ，2015年12月．

49）**原田倫世，中村梨沙，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：通常の抗生物質が無効な原虫性下痢症．最新醫學「特集 感染性胃腸炎」，2015年12月．pp.2407〜2414

50）**Hamano S**：Protozoan Diseases: Amebiasis．Reference Module in Biomedical Sciences. Elsevier，2015年12月．

51）**濱野真二郎**：「第42章　蠕虫学」．標準微生物学　第12版，医学書院，2015年12月．pp.551〜564

52）**安田二朗**：エボラ出血熱とは何か？大流行の背景とわが国の対応を考える．感染症FOCUS 2015年特別増刊号，2015年12月．pp. 2 〜 3

53）**安田二朗**：エボラ出血熱(エボラウイルス病)．BIO Clinica“新興再興ウイルス感染症”VOL.30 No. 4 ，2015年12月．pp.42〜45

54）**Hamano S and William A Petri Jr**：Amoebiasis. Biomedical Sciences Elsevier,London，2015年12月．

55）**安田二朗**：ウイルス性出血熱．内科学第11版，2015年12月．

56）**安田二朗**：エボラ出血熱．JPMA NEWS LETTER 167 5 月号，2015年12月．pp. 6 〜 7

57）**安田二朗**：今，警戒すべき輸入ウイルス感染症．呼吸 Vol34 No. 6 ，2015年12月．pp.535〜541

58）**河岡義裕，安田二朗**：BSL-4施設は国防である－日本の感染症研究の実情－　公研 6 月号 No.622，2015年12月．pp.38〜52

59）**安田二朗**：エボラ出血熱の臨床的特徴と検査法．Medical Technology 550　43巻　8 号，2015年12月．pp.863～867

60）**安田二朗**：BSL-4施設の役割と必要性．生体の科学“新興・再興感染症と感染症対策”　8 月号（Vol.66　No. 4 ），2015年12月．pp.360～363

61）**安田二朗**：わが国のBSL-4施設の必要性．感染症 VOL.45　No. 5 ，2015年12月．pp.23～27

62）**山田光一，齋藤智也，安田二朗，竹内　勤**：グローバルセキュリティと日本の保健医療リソース開発における産官学連携～西アフリカでのファビピラビル（アビガン錠）の臨床研究適用と今日までの歩み～．Medical Science Digest“新興再興感染症up date”　Vol.41　11月号，2015年12月．pp.42～49

63）**浦田秀造**：細胞内脂質合成を標的とした抗高病原性ウイルス療法の分子基盤．平成26年度厚生労働科学研究費補助金（新興・再興感染症に対する革新的医薬品等開発推進研究事業）総括・分担研究報告書，2015年12月．

64）**有吉紅也　齋藤信夫**：病理と臨床「特集1．グローバル化時代の新興・再興感染症」33巻 8 号．文光堂，2015年12月．

65）**有吉紅也**：今日の治療指針「ボレリア感染症（回帰熱，ライム病）」2015年度版．今日の治療指針，2015年12月．

66）**森本浩之輔**：今日の治療薬「抗寄生虫薬」2015．南江堂，2015年12月．pp.123～130

67）**黒崎陽平**：ギニア共和国のエボラウイルス病診断ラボの実際．日本バイオセイフティー学会ニュースレター Vol. 5　No. 3 ，2015年12月．

11　講　演　会

11．1　熱帯医学研究所における所外講師による講演

1）Understanding Interactions in Complex trait: the malaria story　複数の遺伝子の相互作用を理解するための新たな方法論 : GWASによるマラリア感受性遺伝子解析例
Anavaj Sakuntabhai（Viral Genomics & Vaccination Unit and Functional Genetics of Infectious Diseases Unit, Institut Pasteu, Paris, France）
平成26年度第91回大学院セミナー，Large Seminar Room, Global Health Building, Nagasaki University
2015年 3 月12日

2）Informed consent
Cristina Torres（FERCAP-Philippines）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan
2015年 3 月28日

3）倫理審査委員会認定制度構築事業
吉岡恭子（日本医療研究開発機構（AMED））
15th FERCAP Annual International Conference 2015, Sakamoto Campus, Nagasaki, Japan
2015年 4 月22日

4）Roles and functions of research ethics committees.
Eiji Uchida（Showa University）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan
2015年 6 月28日

5）Conflict of interest
Xueqin Wang（The Sixth Hospital, Institute of Mental Health）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan
2015年 6 月28日

6）Ethical issues in psychiatric research.
Xueqin Wang（The Sixth Hospital, Institute of Mental Health）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan,
2015年 6 月28日

7）Ethical issues in epidemiological and social research
Cristina Torres（FERCAP-Philippines）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki
2015年 6 月28日

8）Ethical issues in pediatric research
Nao Tsuchida（National Hospital Organization Headquarters, Clinical Research Center）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan, 28-30 June 2015
2015年 6 月28日

9）Ethical issues in traditional medicine research
Kiichiro Tsutani（Tokyo Ariake University of Medical and Health Sciences）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics,, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan
2015年 6 月28日

10）Ethical issues in international health research: Study design, informed consent, level of care, post trial benefit.
Akiko Matsuyama（Nagasaki University） **Cristina Torres**（FERCAP-Philippines）
The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki
2015年 6 月28日

11）Possible new controlling measures for the pyrethroid-resistant malaria
Hitoshi Kawada
招待講演，Kyoto University Shirankaikan, Kyoto, Japan
2015年 8 月 6 日

12）Cutaneous leishmaniasis: Global burden, treatment challenges and DNDi proposal
Byron Arana（Coordinator, Drugs for Neglected Diseases Initiative（DNDi）Geneva, Switzerland.）
平成27年度　第70回　大学院セミナー，長崎大学（坂本キャンパス）総合研究棟
2015年11月19日

13）臨床研究における倫理性確保のためのガバナンス体制
森　和彦（厚生労働省）
15th FERCAP Annual International Conference 2015, Sakamoto Campus, Nagasaki, Japan
2015年11月22日

14）Perspectives from the Japanese Medical Association
河上　裕（前日本医学会連合倫理委員会，慶応大学）
15th FERCAP Annual International Conference 2015,, Sakamoto Campus, Nagasaki, Japan
2015年11月22日

15）APAME: Past, Present and Future
Jose Florencio Lapena（University of the Philippines, APAME, Philippines）
15th FERCAP Annual International Conference 2015, , Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki, Japan
2015年11月22日

16）ゲノム医学におけるバイオバンク・データベースの活用
徳永勝士（東京大学）
15th FERCAP Annual International Conference 2015, Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagaski, Japan
2015年11月22日

17）Ethical Issues in Medical Publication
Wilfred CG Peh（APAME and Khoo Teck Puat Hospital, Singapore）
15th FERCAP Annual International Conference 2015, Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagaski, Japan
2015年11月22日

18）Ethical Issues in Biobanking
武藤香織（東京大学）
15th FERCAP Annual International Conference 2015, Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagaski, Japan
2015年11月22日

11. 2　熱帯医学研究所教員による講演

1）Serotype and drug resistant pattern of Streptococcal pneumoniae among acute respiratory infection and healthy children in central Vietnam
Yoshida LM
NIHE-Nagasaki University Interim Seminar, Hanoi, Vietnam
2015年１月12日

2）高度安全実験（BSL-4）施設の果たす役割
安田二朗
長崎都市経営戦略推進会議，長崎市
2015年１月14日

3）Emergence of novel RSV-A ON1 genotype increased the acute respiratory infection disease severity among Vietnamese children
Yoshida LM
Infectious Diseases Research Seminar in Progress，長崎市
2015年１月20日

4）Emergence of novel RSV-A ON1 genotype increased the acute respiratory infection disease severity among Vietnamese children
Yoshida LM
NIHE-Nagasaki University Interim Seminar , Hanoi, Vietnam
2015年１月20日

5）地球温暖化と健康影響
橋爪真弘
講演・パネリスト，環境省シンポジウム「気候変動の科学とわたしたちの未来～ IPCC と長崎県民の対話～」，長崎市，長崎ブリックホール
2015年1月23日

6）WHO本部での西アフリカのエボラ出血熱対策支援について
奥村順子
HuMA（災害人道医療支援会）における講演，大阪市ユーズ・ツー
2015年１月24日

7）西アフリカにおけるエボラウイルス病のアウトブレイクとBSL-4施設の必要性
安田二朗
Lonzaライフサイエンス業界代理店会議，東京都，大阪府
2015年１月26日

8）Overview of iDEWS project
都築　中
SATREPS SYMPOSIUM on iDEWS，長崎市，熱帯医学研究所
2015年１月27日

9）Overview of iDEWS project
都築　中
SATREPS SYMPOSIUM on iDEWS，長崎市，熱帯医学研究所
2015年１月27日

10）高度安全実験（BSL-4）施設の果たす役割
安田二朗
長崎中央ロータリークラブ，長崎市
2015年２月２日

11）Health effects of Asian dust.
Hashizume M
Invited speaker, 1st BK21 Plus CHEER International Workshop - Recent Issues in Environmental Health Studies, Seoul National University, Seoul, South Korea
2015年２月５日

12）人類はエボラ出血熱を克服できるか？
安田二朗
第７回長崎大学ハノイ公開講座，ベトナム（ハノイ）
2015年２月８日

13）Rapid and simple detection of ebolaviruses
安田二朗
2015 US-Japan Medical Biodefense Research Symposium, Bethesda
2015年２月12日

14）地域から国連目標を考える：持続可能な開発目標論議へのインプットと 実施へ向けて
山本太郎
シンポジウム，長崎県立美術館
2015年２月13日

15）エボラ出血熱
安田二朗
製薬協プレスツアープログラム「長崎大学熱帯医学研究所における感染症研究およびフィールド研究の現状」 長崎市
2015年２月27日

16）ゲノム解析が解き明かす結核の拡散経緯とこれから
和田崇之
平成26年度全国結核対策推進会議，東京ヤクルトホール
2015年３月５日

17）エボラウイルスとエボラウイルス病
安田二朗
平成26年度京都産業大学総合生命科学部シンポジウム「しのび寄る感染症の今を識る」
京都産業大学
2015年３月５日

18）感染症危機管理とリスクマネジメント

山本太郎

宮崎県感染症危機管理研修会，宮崎県医師会

2015年 3 月16日

19）Climate, climate change and water-borne diseases.

Hashizume Masahiro.

Keynote Speaker. Impact of Environmental Changes on Infectious Diseases 2015, Sitges, Spain

2015年 3 月23日

20）黄砂の健康影響

橋爪真弘

特別講演，第35回長崎市小児科医会総会，長崎県長崎市

2015年 5 月 9 日

21）Capitalism feeds malaria transmission: The dialectics of bednet ""use"" in sub-Saharan Africa

Luis Fernando Chaves

The Truth Is the Whole - 2.5 -day symposium,, Harverd T.H. Chan School of Public Health

2015年 5 月21日

22）公衆衛生の転換-感染症との戦いから共生へ　ー現代という文脈で読み解くエボラ出血熱，デング熱の流行ー

山本太郎

第214回生命科学フォーラム，日本記者クラブ

2015年 5 月22日

23）災害時における薬剤師の役割

奥村順子

宮城県災害医療従事者研修，石巻赤十字病院

2015年 5 月23日

24）Leishmaniasis sand fly vector density reduction is less marked in destitute housing after insecticide thermal fogging

Luis Fernando Chaves

NIMBioS Investigative Workshop: Malaria-Leishmania Co-infection, University of Tennessee, Knoxville

2015年 5 月26日

25）Development and deployment of RT-LAMP method for rapid and accurate diagnostics of EVD in Guinea

安田二朗

St. Luke’s International University Symposium” International Partnership and Cooperation for Containment of Ebola Virus Disease- Research and Development Collaboration of France and Japan for EVD outbreak control in Guinea，東京都

2015年 6 月 7 日

26）熱帯ウイルス病と闘うには！

井上真吾

一学期アフリカ学習，ナイロビ日本人学校

2015年 6 月17日

27）mSOS（アウトブレイク警戒システム）について

戸田みつる

ブラウンバックセミナー，ケニア，JICA本部

2015年 6 月25日

28）Ethical issues in pharmacogenomics research.

Kenji Hirayama

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

The 14th Nagasaki International Course on Research Ethics, Pompe Hall in Sakamoto Campus, Nagasaki University, Nagasaki

2015年 6 月28日

29）国際保健って何？開発って何？

奥村順子

国際関係概論（GSR論）」講義

長崎大学経済学部

2015年 7 月 3 日

30）蚊が媒介する感染症－マラリア，デング熱，日本脳炎の現状と対策について－

有吉紅也

名古屋北部地区予防接種研究会, 名鉄グランドホテル

2015年 7 月11日

31）災害医療コーディネーター・災害薬事コーディネーター

奥村順子

高知県災害医療コーディネーター・災害薬事コーディネーター合同研修

近森病院（高知市）

2015年 7 月25，26日

32）Working opportunities in Japan

Richard Culleton

講演，東京都千代田区ホテルモントレー半蔵門

2015年 7 月27日

33）Possible new controlling measures for the pyrethroid-resistant malaria

Kawada H

招待講演，Kyoto University Shirankaikan, Kyoto, Japan

2015年 8 月 6 日

34）東日本大震災被災地における薬剤供給　－南三陸町の事例を中心に－
奥村順子
摂南大学理工学部SIP「被災者のヘルスリテラシー向上を目的とした地域の医療防災ネットワークの構築」研究会における講演，常翔学園大阪センター
2015年８月10日

35）世界で活躍する人材になるには？
有吉紅也
旭化成ファーマ株式会社社内講演会，旭化成ファーマ株式会社　大仁講堂
2015年８月28日

36）西アフリカにおけるエボラウイルス病の流行
安田二朗
第23回呼吸器疾患・感染症研究会（大日本住友製薬協賛），千里阪急ホテル
2015年８月29日

37）西アフリカのエボラウイルス病の現状と迅速検査法
安田二朗
国立感染症研究所学友会セミナー，国立感染症研究所
2015年８月31日

38）Clade of Rodent Malaria Parasites
Richard Culleton
講演，北海道大学人獣共通感染症リサーチセンター
2015年９月14日

39）Novel activities of the intermediate subunit of Entamoeba histolytica lectin
加藤健太郎
招待講演（コペンハーゲン大学セミナー），デンマーク・コペンハーゲン
2015年９月21日

40）8th Annual P3 Labolatory Training Seminar Maintenance and Operation of P3 Laboratory System
Amina Galata
8th Annual P3 Labolatory Training Seminar，熱帯医学研究所ケニアプロジェクト拠点，ケニア
2015年９月22日

41）Genetic Linkage Analyses using Quantitative Whole Genome Resequencing Identifies Genes Controlling Medically Important Phenotypes of Malaria Parasites
Richard Culleton
学会，奈良県新公会堂
2015年９月23日

42）感染症対策の公衆衛生学的転換：戦いから共存へ
山本太郎
医の原点シリーズXV，東京大学
2015年９月24日

43）Working opportunities in Japan
Richard Culleton
講演，東京都千代田区ホテルモントレー半蔵門
2015年 9 月28日

44）The Establishment of an Early Warning System for Infecious Diseases in Southern Africa, Incorporating Climate Predictions
Mitsuru Toda
Symposium for SATREPS Project, Pretoria, South Africa
2015年10月12日

45）戦いから共生へ-病原微生物と〈共に生きる〉という発想への転換
山本太郎
みすず書房創立70周年記念「秋の連続夜話」，サロンド・富山房Folio
2015年10月15日

46）公衆衛生の転換－感染症との戦いから共生へ－現代という文脈で読み解くエボラ出血熱，デング熱の流行－
山本太郎
第19回徳島小児感染症研究会，徳島ワシントンホテルプラザ
2015年10月17日

47）公衆衛生の転換－感染症との戦いから共生へ－現代という文脈で読み解くエボラ出血熱，デング熱の流行－
山本太郎
第440回福山地区内科会学術講演会，福山ニューキャッスルホテル
2015年10月22日

48）mSOS（アウトブレイク警戒システム）について
戸田みつる
Epi & Statsセミナー，長崎大学熱帯医学・グローバルヘルス研究科
2015年10月22日

49）マラリア原虫とデングウイルスを媒介する蚊の生態と対策
皆川　昇
2015年いっしょにecoフォーラム, 花王株式会社墨田事業場
2015年10月27日

50）マラリア原虫とデングウイルスを媒介する蚊の生態と対策
皆川　昇
2015年いっしょにecoフォーラム，花王株式会社墨田事業場
2015年10月27日

51）JICA専門家の仕事について
戸田みつる
ヘルスポリシー・マネジメント大学院セミナー，ナイロビ，ボストン
2015年11月11日

52）西アフリカのエボラ出血熱のアウトブレイクから学んだこと
安田二朗
第68回九州小児科学会，ホテルセントヒル長崎
2015年11月15日

53）Working opportunities in Japan
Richard Culleton
講演，東京都千代田区ホテルモントレー半蔵門
2015年11月17日

54）VNTR型別における反復数傾向と異同判定の考え方
和田崇之
平成27年度 結核菌VNTR技術研究会，東京都健康安全研究センター
2015年11月20日

55）気候変動と健康－日本と世界に与える影響と課題－
橋爪真弘
講師　第30回日本国際保健医療学会自由集会「第47回国際小児保健研究会」，石川県金沢市，金沢大学角間キャンパス
2015年11月21日

56）エボラ出血熱の流行から学ぶ
安田二朗
第63回日本ウイルス学会学術集会市民公開講座「ウイルスをもっと知ろう」，アクロス福岡
2015年11月21日

57）公衆衛生分野からみたリモートセンシングへの期待
皆川　昇
㈳日本リモートセンシング学会第59回学術講演会，長崎市，長崎大学坂本キャンパス・良順会館
2015年11月26日

58）公衆衛生とリモートセンシング　－宇宙から感染症をとらえる－
福田　徹，皆川　昇，森山雅雄，松下直彦，橋爪真弘，安本晋也，田殿武雄
日本リモートセンシング学会・熱帯医学研究所共催特別講演・セッション，長崎大学医学部良順会館
2015年11月26日

59）公衆衛生分野からみたリモートセンシングへの期待
皆川　昇
㈳日本リモートセンシング学会第59回学術講演会，長崎市，長崎大学坂本キャンパス・良順会館
2015年11月26日

60）ケニア拠点の設立と研究活動

一瀬休生

シンポジウム，大阪

2015年12月 4 日

61）熱帯域における病原媒介性昆虫研究の現状

皆川　昇

緊急公開シンポジウム「デング熱と蚊の分類と自然史標本」 招待講演，東京都，日本学術会議講堂

2015年12月 5 日

62）熱帯域における病原媒介性昆虫研究の現状

皆川　昇

緊急公開シンポジウム「デング熱と蚊の分類と自然史標本」 招待講演，東京都，日本学術会議講堂

2015年12月 5 日

63）熱帯医学・感染症の先端研究と新たな事業機会の可能性

有吉紅也

バイオ・ベンチャー・アライアンス(BVA)セミナー，ヨコハマプラザホテル 5 階　芙蓉の間

2015年12月11日

64）アメーバ赤痢

加藤健太郎

第 5 回熱帯医学研修課程フォローアップ事業「リフレッシャー講座」，東京都千代田区・フォーラムミカサエコ

2015年12月12日

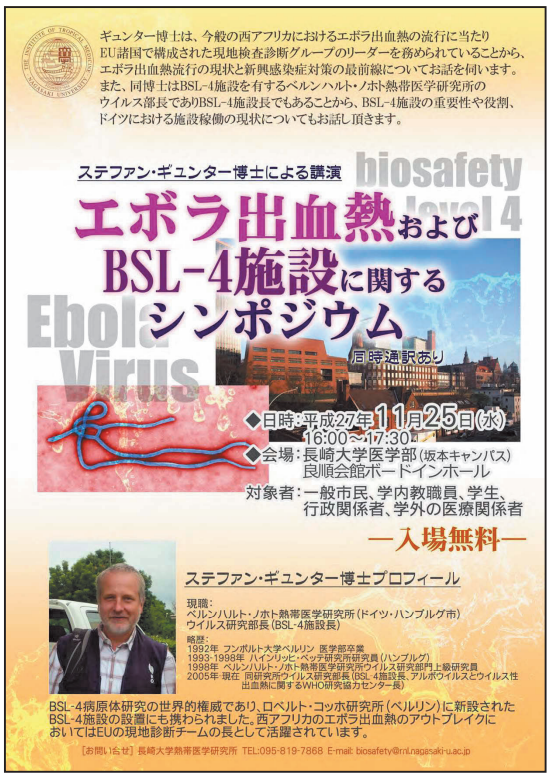
65）長崎の地域医療とグローバルヘルス

有吉紅也

長崎県医師会生涯教育認定講座，長崎労災病院 3 階　講堂

2015年12月17日

11. 3　熱帯医学研究所主催･共催の市民公開講座（平成27年度）



12　主要な研究設備

1　反射型蛍光顕微鏡
2　ウルトラミクロトーム
3　落射蛍光位相差顕微鏡
4　万能倒立顕微鏡
5　走査電子顕微鏡装置
6　病理組織標本作製システム
7　原虫遺伝子DNA解析システム
8　宿主・寄生体相互作用解析システム
9　感染症病原性解析システム
10　熱帯性病原体成分機能解析システム
11　多機能ぜん虫行動解析システム
12　熱帯性ウイルス感染症診断試薬作成システム
13　超遠心機
14　核酸オリゴマー感染症治療薬開発システム
15　生物顕微鏡
16　細菌毒素活性測定解析システム
17　DNAシークエンサー
18　デジタル画像電子顕微鏡システム
19　耐腐食構造棚式真空凍結乾燥装置
20　リアルタイム定量PCRシステム
21　液体クロマトグラフ質量分析計
22　自動焦点維持装置付長時間観察システム
23　高感度ノンラベル・ゲノム定量解析システム
24　デジタルセルソーターシステム
25　透過及び操作電子顕微鏡用デジタル画像出力装置
26　多機能超遠心機
27　マイクロ流路を応用した遺伝子発現解析装置
28　遺伝子解析システム
29　共焦点レーザー顕微鏡システム
30　超解像顕微鏡システム
31　高圧凍結装置
32　自動細胞解析装置
33　DNAアナライザ
34　生物ハイグレード正立顕微鏡
35　遺伝子解析システム一式
36　IT活用遠隔講義システム
37　病原性ウィルス遺伝子及び蛋白質機能解析システム
38　バイオハザード対策用ラボシステム
39　次世代シーケンサーシステム
40　感染症診断検査分析システム

13 刊 行 物

1）Tropical Medicine

当研究所が発行した機関誌で，熱帯医学の原著論文のほかに短報や総説などが掲載される。本誌は長崎大学風土病紀要として昭和34年に創刊されたものであるが，昭和42年に研究所名が改められたときにTropical Medicine（熱帯医学）と変更され，さらに平成元年からは英文のみの雑誌となった。毎年４号分を１巻として平成12年度には第42巻が発行されたが，平成13年度から休刊中である。

2）長崎大学熱帯医学研究所年次要覧

昭和39年３月，当研究所の沿革および研究活動をまとめた最初の「長崎大学風土病研究所年次要覧，昭和38年度」が刊行された。その後，昭和42年の研究所名改称に伴う標記表題への変更はあったが，昭和45年度まで毎年刊行された。昭和46年度から54年度までの分はまとめて昭和56年３月に発行された。昭和55年度から再び毎年発行されることになり現在に至っている。平成26年度年次要覧は平成27年12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28年度版は，平成28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27年度の報告集は，平成28年７月に発行された。

長崎大学熱帯医学研究所年次要覧
平成27年度（2015）

平成28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：株式会社クイックプリント
〒850-0034 長崎市樺島町8-12
☎(095)827-1318