

## INDEX

### － TOPICS －

1. ～事務スタッフのグローバル人材育成～ SD研修（職員研修）に参加して 太田友美・病院事務部総務課、原口剛・工学部支援課
2. インドネシアのコミュニティ環境プロジェクト 早瀬隆司教授 水産・環境科学総合研究科 研究科長
3. スリランカでの産学連携プロジェクト 静脈認証システムによる病院管理システム 後藤健介助教 熱帯医学研究所
4. ～マラウイで研究拠点づくりを目指して～ 再興感染症ウィルス及び媒介蚊の調査方法開発 前川芳秀・熱研客員研究員（JICA 専門家）

### － 海外拠点便り －

1. ケニア拠点 一瀬休生教授 熱帯医学研究所 アフリカ海外教育研究拠点長
2. ベトナム拠点 山城哲教授 熱帯医学研究所 ベトナム拠点長
3. 環東シナ海研究拠点 征矢野清教授 水産・環境科学総合研究科 附属環東シナ海環境資源研究センター長
4. ベラルーシ拠点 高橋純平助教 国際連携研究戦略本部

## 1. SD研修に参加して

### ベトナムプロジェクト拠点・実地研修

研修期間：平成24年12月5日から13日

太田友美 病院事務部総務課

昨年の12月、国際連携研究戦略本部が主催したベトナムプロジェクト拠点での実地研修に参加しました。以前から海外での仕事や国外機関との業務には興味がありましたが、就業経験が浅く、大学事務の業務が十分に分かっていない私にとって、拠点事務の多岐にわたる業務内容はハードルの高いものでした。実際に研修に参加して、現地に派遣されている事務職員の中尾さんが、多種多様な業務を英語でテキパキとこなしていく様子を見て、私がこうしたレベルに至るまでには、まだまだ勉強と経験が必要だと感じました。

あっという間に過ぎた8日間でしたが、空いた時間を利用してハノイの雑踏に繰り出しては、アジア独特の熱気に触れてきました。アジアの国々にはこれまで何度か訪れたことがあります、ベトナムは比較的治安もよく、強引な客引きやクラクションの騒音が気になることもありましたが、日本に近い感覚で生活することができました。

今回の研修を通して、拠点で業務を行うには「読み・書き・聴き・話し」のすべての英語力をバランスよく高めることと、現場で仕事をするための国内支援との連携と調整を効率よく行うためのスキルの向上が必要であると感じました。そうした能力の向上にはまだまだ時間がかかると思いますが、このときに感じた向上心が消えないよう、日々の業務に意識を持って取り組みたいと思います。最後に、年末の繁忙期に通常業務を離れ研修に参加できるようサポートしてくださった同課のみなさま及び拠点関係者のみなさまには心より感謝しております。本当にありがとうございました。



### アフリカ海外教育拠点・実地研修

研修期間：平成25年2月3日から15日

原口 剛 工学部支援課総務係

此度、平成24年度長崎大学アフリカ海外拠点実地研修に参加し、ケニア国ナイロビ拠点を中心に同国内の地区拠点や学術交流協定の候補大学等を訪問した。海外渡航が初めてなことに加えて、出発当日の天候不良により経由地の韓国で予定外のロスを強いられることとなり、不安な出だしとなったが、これまでにない新しい体験をすることができ、大変充実した研修でした。

研修期間中の一番の問題は現地での言語コミュニケーションであった。ケニアの公用語は英語であるため、現地の方が話すスピードは速いうえに独特のイントネーションや表現があり、とても聴きとるのが難しく、ときどき筆談になることがもどかしかった。一方、本学工学研究科の先生方によるロボコンのワークショップでの講義では、ケニア全土から参加した大学教員や学生からの積極的な質疑に対し、相手が納得するまで説明する様子が印象的であった。こうした研修の中で多くの事を学べるよう、今後は英語能力を向上させていきたいと考えている。

なお、ナイロビでの生活は、拠点長等の現地に詳しい方と常に一緒にいたため、治安には不安を感じなかったが、個別に活動する時や大統領選挙などの時期等には生活に十分な注意が必要であると感じた。そうした危機管理を備えられるよう、そして渡航する教職員をサポートできるように、今回の研修での体験を活かしていきたい。





## 2. インドネシア草の根

早瀬教授・水産環境科学研究科 研究科長



関係者のネットワーク



小川の上にあるコミュニティの垂れ流し公衆便所



コミュニティ内の氾濫を繰り返す小川

インドネシア・ジャカルタでの持続可能な開発のための地域づくりプロジェクト（JICA 草の根協力事業）

持続可能な開発あるいは社会づくりのためには人間と人間、人間と自然の間での関係性の改善が課題である。本プロジェクト（JICA 草の根 2010 年度～ 2012 年度）では、インドネシアの社会的格差の底辺に近い地域におけるコミュニティにアプローチし、小学校を中心とする地域でのネットワークを強化し、自助的活動を創発及び支援し、持続可能な開発に向けての非公式敵な教育（学びの場）を活性化することを目的として実施してきた。それによって、地域の環境改善に貢献すると共に持続可能な開発に係る将来的な問題解決に貢献しうる人材を育成することが主要な狙いである。小学校での環境管理システム構築や緑化への支援から取り組み、周辺の地域自治会、大学、中学へと活動のネットワークを広げてきた。コミュニティ（自治会）での環境問題についての話し合いの結果、彼らの抱えている最優先の課題はコミュニティ内を流れる小川の汚染とその洪水時における汚水氾濫への対応であることが分かった。政府による下水道の整備を数十年期待してきたけれども一向に進まず、彼らの生活環境は見捨てられたままになっている。そこで、コミュニティとして自分達で出来る自助的活動から取り組みを始め水質のモニタリングと結果の公表、川の清浄化を訴える広報活動、垂れ流しの公衆便所に代わるメタン発酵型の密閉型トイレの設置等の取り組みが始まった。又、地域内で緑化や散乱ゴミに対する美化の活動等が芽生えた。

このような活動は行政の耳に入ることとなり、ネットワークの拡大はさらに行政にも影響を及ぼしつつある。ジャカルタ市（南ジャカルタ地区）は自治会に対してごみ回収用にリヤカーとゴミ袋の提供を申し出た。さらに、この活動は、長崎市と連携しながら取り組んでおり、今後長崎市の行政や市民の人的資源へもネットワークを広げていく予定である。社会の底辺からの人々への働きかけが、今後どのような成果に結びついていくのか、ワクワクしながら取り組んでいる。

## 3. スリランカ

後藤助教 熱帯医学研究所生態疫学



公立病院の訪問を終えて病院スタッフと



プロジェクトの途中成果の国際会議での発表と試技

スリランカでは、すべての公立病院において医療費が無料であるなど、優れた医療システムが構築され、平均寿命も71歳（WHO, 2009）と途上国の中では比較的長寿国ですが、先進国と同様に生活習慣病が問題化しています。高齢化と生活習慣病等の慢性疾患患者の増加は、医療財政を圧迫し、将来的に国による医療費全額の負担は困難になるとの予測もあります。このため、生活習慣病の実態を把握し、これを予防することは重要な懸案事項です。

ところが、スリランカでは生活習慣病対策への取り組みは始まったばかりで、対策を講じるための基礎データとなる生活習慣病の実態把握ができていません。病院では、外来患者や通院患者の患者情報が登録・収集されておらず、患者の年齢層や住所、通院や罹患の履歴を把握できない状況だからです。

そこで、我々は現在、病院で患者情報を効率よく収集・管理するために、生体認証の中でも精度が高い静脈認証技術を応用することを検討しています。個々人で唯一無二の静脈パターンを個人IDとして患者カードの代わりとすることで、いち早く患者検索ができるようになるなど、効率よく患者情報を管理することが可能になるのです。しかも、この個人IDを統一IDとすることで、他の病院との患者照合システムにも応用できるほか、他の種々のデータとリンクさせることも可能にします。

現在、富士通研究所の手のひら静脈認証技術を、実際に在スリランカ日本大使館やスリランカ保健省、病院、大学などで試技をしながら説明し、静脈認証を用いた患者情報システムをPRしています。そして得られた様々な意見を参考にしながら、富士通研究所とともに開発・実用に向けて取り組んでいます。

公立病院スタッフへの説明と試技（その2）

在スリランカ日本大使館の訪問を終えて粗大使と

公立病院スタッフへの説明と試技（その1）





## 4. ～マラウイで研究拠点づくりを目指して～ 再興感染症ウイルス及び媒介蚊の調査方法開発

前川芳秀 JICA派遣専門家 熱研客員研究員

ザンビア、モザンビーク、タンザニアに囲まれ、九州と北海道を合わせた程度の国土面積に 1,320 万人が、のんびりと大好きなメイズに囲まれて過ごす国、それがマラウイだ。国土の 20%を占めるマラウイ湖は、500 種以上の固有魚種がいるとされ、その筋の者には知らぬものはいないと言われるが、ここが住血吸虫の一大メッカであることも知って欲しい。さらに、北部にはアフリカ睡眠病、最南部にはフィラリア症が蔓延すると聞く。感染症研究の観点からすれば、その豊富な研究資源に目を細め、眉を曇らす。

マラウイ国内には様々な病気があるが、学術的な証拠がほとんどなく、その実情が未だ不明である。研究者には宝の山であり、誰も知らない秘境中の秘境でもあるこの感染症空白国に、最初の一角を入れるために、JICA 専門家として赴任した。

本案件は JICA-JSPS プロジェクトと呼ばれ、ODA 事業である。プロジェクトを通じ途上国に研究基盤を築き、現地研究者との共同研究を通じてキャパシティ・ビルディングを支援する。また、専門家を通じて日本国内の研究機関との交流やさらなる研究の発展が望まれ、研究による国際貢献が期待される、フィールド屋冥利に尽きる案件だ。

この事業がユニークなのは、私が知的パートナーズと呼ぶ長崎大学や JSPS、大使館を巻き込んだ活動ができる事だ。先のワークショップでは研究者交流と学生や若手研究者育成のために日本への国費留学説明会を行い、『種から育てる』研究基盤形成に奔走している。

で、この国で何をしたか？ここには書き切れないので割愛したいが、マラウイで初めて全土の蚊相を調べ、3 属 9 種の媒介蚊による 8 種の疾患の可能性を明らかにした。さらに 1 疾患のウイルスと疑われる結果が検出され、最終確認を行っている。もし確定されればマラウイで初記録となる。



そして、築きあげた研究基盤と知的パートナーズに叩き上げられた種が、感染症空白カラフルな色に染まる日を夢見ている。

－ 海外拠点便り －

### 1. ケニア拠点

一瀬休生 長崎大学・アフリカ拠点、長崎大学熱帯医学研究所・ケニア拠点

長崎大学熱帯医学研究所ケニア拠点は 2005 年に文部科学省特別経費によって設立され、現在は「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」のため、引き続き活動を継続している。本事業の目的は、熱帯地ケニアに感染症の研究拠点を構築して、熱帯感染症や新興・再興感染症の研究レベルを上げ、実際に病気が流行っている場所で、現地の研究者と共に長期間滞在しながら調査研究を行い、ケニアと日本の若い研究者を教育し、研究成果を現地に還元することである。

ケニア拠点は、ナイロビ拠点オフィス（写真 1、2）、P3 ラボなどの研究室及びケニア中央医学研究所（KEMRI）本部の生産部門のラボ、更に地方にある 3 か所のプロジェクトサイト（スバ、クワレ、ブシア）の合計 6 か所の施設で構成されている（写真 3）。

本事業は日本人スタッフ約 20 名とケニア人スタッフ 85 名によって支援され、現在、寄生虫、マラリア媒介蚊、下痢症、ウイルス感染症（「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」SATREPS プロジェクト）、多重血清診断（顧みられない熱帯病（NTD）を対象とした多重感染症の一括診断法の開発プロジェクトと社会実装、JST の科学技術戦略推進費）、母子保健、結核、口腔健康調査、マラリア撲滅、真菌感染症など 10 分野の研究グループと JICA 草の根技協プロジェクト（平成 24 年開始）が拠点を活用しながら、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っている（写真 4）。

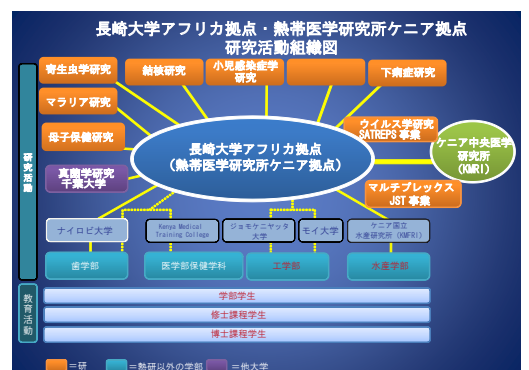
2010 年 4 月、長崎大学はケニアに長崎大学アフリカ拠点を併設し、学内他学部の参入を可能にした。現在、歯学部が歯科保健調査をビタ地区で開始する一方、水産学部、工学部、医学部保健学科は「ビクトリア湖における包括的な生態系及び水環境研究開発プロジェクト」の立ち上げを目指している。これからは熱帯感染症対策だけではなく、種々の研究分野から多くの若い研究者が結集して、地域住民の健康増進と生活向上に資するような研究活動が展開できるような基盤づくりを進めていきたい。また同時に感染症情報のみでなく、様々な分野の熱帯の現地からの情報発信基地として貢献していきたいと考えている。



長崎大学アフリカ拠点オフィススタッフ



P3 ラボ



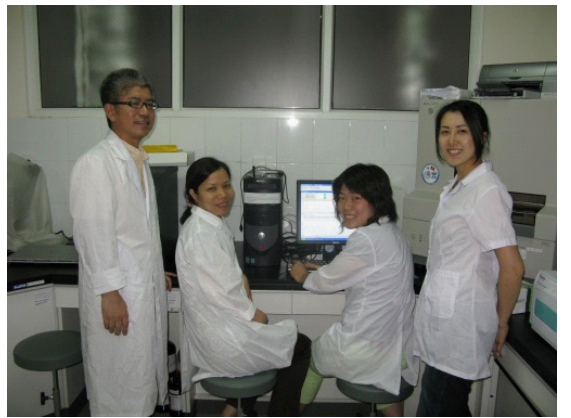


## 2. ベトナム拠点

山城哲 長崎大学熱帯医学研究所 アジア・アフリカ感染症研究施設 ベトナム研究拠点

長崎大学ベトナムプロジェクト研究拠点は、2006年に新興・再興感染症研究拠点形成プログラムによってベトナム国立衛生疫学研究所内に設立され、2010年から始まった感染症研究国際ネットワーク推進プログラム（J-GRID）に引き継がれている。日越併せて15人程のスタッフが拠点を基盤に活動し、年間約60人程度の研究者が来訪し15の研究課題を活発に実施している。研究だけでなく教育関連施設としても活用され双方で成果を上げつつある。ベトナム研究拠点は日本の感染症研究にとってかけがえの無い資産だと思っている。発展途上国では感染症の研究を行う上で、実に様々な問題が存在する。例えば、相手国研究機関側とのヒューマンネットワークの構築および維持、現地での研究補助員の雇用および労務管理、研究消耗品等の調達、計測機器等の調達・管理、サンプル収集行程の管理、サンプル分析行程の管理などである。研究者が面白い研究着想を持っても、上記の様々な問題に跳ね返されて実施を断念せざるを得ない事が多く見られた。日本の研究拠点がプロジェクトを実施する現場にあると言う事は、前述の問題の多くを克服できると云う事である。極端な事を言えば、研究者は豊かな着想を持って、体一つで来てくれたら良いのである。我々はそのような資産をしっかりと運用して行く責任が有る。

熱研も含めた感染症分野の研究者がベトナム拠点を活用する中で切磋琢磨し、意義の深い研究を恒常的に世に出していく体制を作る事が肝要であろう。ベトナム拠点は人材育成にも力を注いでいる事は紹介したが、感染症や熱帯医学分野における若い研究者に積極的に使ってもらえる永続的な仕組みを作る事が大切である。将来的にはベトナム拠点が感染症や熱帯医学分野のキャリアパスの一つとなるような、つまり若手研究者の登竜門的な施設になれば良いと思っている。



## 3. 環東シナ海研究拠点

征矢野 清 長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科附属環東シナ海環境資源研究センター長

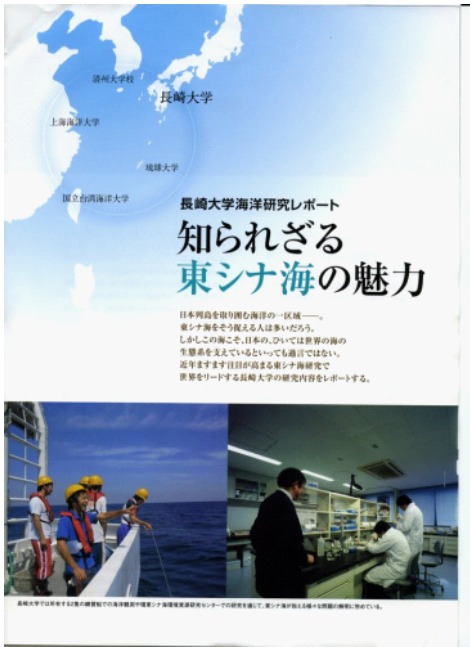


東シナ海は、海洋生物・海洋資源の宝庫であり、日本にとって最も重要な海域の一つです。また沿岸国である中国、韓国、台湾にとっても同様に重要な海洋資源を確保するための海域となっています。しかし、東シナ海は沿岸域に世界有数の人口密集域を抱え、人間活動の影響を極めて受けやすい海域でもあります。化学物質や栄養塩の増加、海水温の上昇など、この海域の海洋環境に変化が起きており、海洋生物の次世代生産や安全性への影響が懸念されています。環東シナ海環境資源研究センターは、このような東シナ海の環境変動とその影響を把握し、環境の回復と保全、さらには生物資源の生産性と安全性の確保に向けた研究を推進するための機関として活動しています。現在、文部科学省特別経費による研究プロジェクト「安全な海洋生物資源の利用に向けた学際的フィールド研究の国際展開 -東シナ海をモデルとした生態系の健全性の診断と監視-」を柱に据えて、東シナ海研究に取り組んでいます。

東シナ海の生物資源の安全性を確保し、これを持続的に利用するためには、沿岸国が協力し環境の改善と資源管理を進めなければなりません。このためには、この海域の水産・海洋研究を、沿岸国である韓国・中国・台湾と共同で進める必要があります。また、これらの国が連携して、海洋問題・環境問題に対して共通した認識と視点を持った若手の研究者を育成することも大切です。そこで、韓国済州大学校、中国上海海洋大学、台湾国立台湾海洋大学、および琉球大学と東シナ海海洋学水産科学教育研究コンソーシアム（通称5大学フォーラム）を立ち上げ、環東シナ海環境資源研究センターがその事務局となり、共同での教育・研究活動、国際シンポジウムの開催企画などを行っています。さらに、これらの活動を活発化するため、済州大学校、上海海洋大学、国立台湾海洋大学と長崎大学の双方に交流推進室を設置しました。現在、これらの交流推進室では共同研究の推進と学生交流、留学生の受け入れ補助や大学情報の発信を行っています。



大学院水産・環境科学総合研究科および環東シナ海環境資源研究センターが、東シナ海をモデルとして進めている水産科学・海洋科学・環境科学の研究成果は、世界の水産・海洋問題を考える上でも必要不可欠な情報となります。今後は、ベトナムをはじめとする東南アジア地域へも活動を広げるとともに、世界に向けた情報発信を積極的に行っていく必要があると考えています。



## 4. ベラルーシ拠点

高橋純平 長崎大学在ベラルーシ代表部代表代行



長崎大学ベラルーシ研究拠点は、チェルノブイリ原発事故の甚大な影響を受けたベラルーシ、ウクライナ、ロシアの旧ソ連邦三カ国において、放射線の健康影響についての共同研究をよりスムーズに進めるための拠点として、2008 年 8 月に開設されました。

ベラルーシ拠点の主な役割は、（１）上記三ヶ国の諸研究・教育機関（主に長崎大学と学術提携のある）との共同研究コーディネイトおよび諸懸案事項調整（２）学生・研究者交流における諸調整および実際の受入れ・派遣時のケア です。

チェルノブイリ事故後 4-5 年を経て、ようやくソ連が外国からの支援機関・研究者を受け入れるようになった 1990 年頃から、長崎大学の研究者はチェルノブイリ周辺地域に頻繁に出かけています。研究のためだけでなく、現地での大規模な健康診断を行い、現地の医療・研究機関の専門家を継続的に研修のために長崎に招いたという、現地の医療への貢献が広く認められ、どこへ行っても、日本または長崎、というだけで非常に好意的に接していただけています。

最近の学生・院生の受け入れ実績としては、医学部のリサーチセミナーの学生数名のベラルーシ研修受入れ（毎年 1 月）、国際健康開発研究科の海外研修受け入れもベラルーシ（2010 年）、ウクライナ（2011 年）に各 1 名ずつ、原研国際の大学院生による共同研究実施滞在（ウクライナ 2012～13 年）、ベラルーシ医科大からの大学院生受入れ（2011 年～）などが上げられます。

私個人は 4 年前までフリーの通訳をしていましたが、原発関連の仕事が増えていました。中国を初めとする諸外国で急速に原発建設が進んでいる状況を知り、このままこの仕事を続けていて外国で事故が起きたら後味が悪いだろうな、という思いを強くしていた折に、現職のオファーをいただきました。まさかその 2 年後に日本で事故が起これ、最先端で健康影響対策をする先生方をサポートする仕事をする事になるろうとは夢にも思いませんでした。

福島原発事故を受け、日本ではチェルノブイリ事故後の対策に学ぼうという動きが活発しています。視察のための調整依頼をいただくこともあります。原研が全国的な共同施設となると、ベラルーシ拠点も活用していただく機会が増えることが予想されます。チェルノブイリ原発事故被災国に開設された日本の大学には類を見ない研究拠点をなお活用していただけることを期待しております。





<お知らせ 他>

1. 創刊にあたって

国際連携研究戦略本部（CICORN）は平成 17 年 4 月に設立され、以降、ケニアをはじめとする海外研究教育拠点の設置・体制整備、安全管理対策の構築、外部資金による調査研究活動の推進、国際健康開発研究科の設置等の業務を担ってきました。

現在、長大教職員が世界各国において様々な分野で研究教育活動を繰り広げています。本ニュースレターでは、こうした教職員の多岐に渡る活動を幅広く取り上げ学内で広く共有し、長大の国際戦略のさらなる推進に寄与することを目的に季刊で発行してこととしました。

本ニュースレターの編集方針は以下のとおりです。

- ① 海外拠点関係の活動を毎回掲載し、海外拠点の研究教育機能を学内に広報する。
- ② 長崎大学教職員による他機関との連携による調査研究、国際貢献活動をトピックとして取り上げ学内に広報する。
- ③ その他、国際連携研究戦略本部長及び編集会議で取り上げることが妥当と判断されたトピックを取り上げる。

CICORN が把握している以外にも、教職員の皆様が様々な活動に取り組んでいることと思います。つきましては、本ニュースレターへの寄稿等歓迎いたしますので、情報を随時お寄せいただけると幸甚です。

2. 国際連携研究戦略本部の理念

1) 大学全体としての組織的な国際連携研究事業への取り組み

教員個人の参加でなく、大学として UN、WHO、JICA、世界銀行等国内・国際機関の国際協力事業を受託し、これらに本学がリーダーシップをもって参加します。又、得られる外部資金により、大学全体の教育に貢献します。国際連携研究事業の提案・応募に関する外部との一元的な窓口として全学的に位置づけを行い、ワンストップサービスを実現します。又、学外機関との各学部・教員とのコーディネーター機能を果たします。

2) 迅速な意思決定とワンストップサービスによる効率的運営

本部長による迅速な意思決定（全学委員会の機能を実施機関に統合）、教員・事務職員融合型組織により、企画立案から実施までの一元化を推進します。

3) 専門性の高いスタッフによる効率的事業運営と新規事業の創出・獲得

外部人材の任期付雇用（特任教員、専門知識を有する事務、技術職員の採用）を実現します。

3. 国際連携研究戦略本部の組織体制

山下 俊一
本部長/理事/教授
青木 克己
副本部長/国際健康開発研究科長/教授
一瀬 休生
副本部長 / アフリカ海外教育研究拠点長 / 教授（熱帯医学研究所）
須齋 正幸
副本部長/副学長/教授（経済学部）
高村 昇
副本部長/教授(原爆後障害医療研究所)
萩原 篤志
副本部長 / 副 学 長 / 教授（水産・環境科学総合研究科）
（職員）
加藤 誠治：コーディネーター / 教授
長谷部 太：教授（熱帯医学研究所）
高橋 純平：コーディネーター / 助教
波佐間 逸博：コーディネーター / 助教
佐藤 美穂：コーディネーター / 助教
蔡 国喜：リサーチ・アドミニストレータ
富田 高廣：主査（総務）
斎藤 圭：主査/ 事務職員(熱研支援課)
坂田 忠久：主任 / 事務職員（ケニア拠点）
中尾 隆宏：主任 / 事務職員（ベトナム拠点）
亀澤 剛：事務職員
平宇 次郎：事務職員
三木 弘子：事務職員
（兼務）
古賀 掲維：准教授（情報メディア基盤センター）
江藤 直行：課長（研究国際部研究企画課）