

INDEX

TOPICS

1. ブーゲンビリアと黄金仏塔の親日国ミャンマーへ 今こそ教育協力を!
長崎大学大学院医歯薬学総合研究科長 小路武彦
2. ベトナム・カントー 大学との共同調査・研究交流について
長崎大学水産・環境科学総合研究科 准教授 和田実
3. インドネシア 環境草の根案件
長崎大学大学院水産・環境科学総合研究科長 教授 早瀬隆司
長崎総合科学大学環境・建築学部 人間環境学科 講師 蒲原新一
4. 海外からの研修員を長崎に受け入れる ～離島・へき地の医療に学ぶ～
長崎大学国際連携研究戦略本部 教授 加藤誠治

海外拠点便り

1. ベトナム拠点 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拠点 教授 山城哲
2. ベラルーシ拠点
Valentina Drozd M. D., Ph. D.
Professor, Belarusian Medical Academy of Post-graduate Education

国際連携セミナー報告

1. 第1回 エマージングウイルス感染症 ニパウイルス感染症 東京大学医科学研究所 教授 甲斐 知恵子
2. 第2回 風土性感染症HIV-1の進行が与える影響 ワシントン大学准教授 Dr. Judd Walson

1. ブーゲンビリアと黄金仏塔の親日国ミャンマーへ 今こそ教育協力を!

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科 組織細胞生物学 研究科長 小路武彦



ヤンゴンにある医学研究局(南部)での分子組織細胞化学技術講習会(Wet-Lab)参加者の記念撮影。女性医師の参加が目立つ。

今や東南アジア最後の秘境といわれ、また未来展望が描ける最後の投資先として大いに脚光を浴びるミャンマー。今から25年前には「永遠に変わらないのではないか?」と危惧したミャンマーに

歴史的な国家政策の転換期が訪れている。昭和30年代のほのかに温かい義理と人情の日本人を思い出させる人懐こいミャンマーの人々の笑みが、天に轟こうとしている。

私がミャンマーを最初に訪問したのは、1987年の12月半ばであり、1月にかけての1ヶ月滞在した。人口は6千2百万人で、国土は日本の約2倍である。当時は東海大医学部助手で、免疫組織化学の開祖 Paul K Nakane 教授(当時東海大)の指導の下、濱島義博団長(当時京都大医学部教授)の指揮下に入り、ラングーン(現ヤンゴン)の医学研究局(DMR Lower Myanmar)でJICA派遣専門家として肝炎ウイルス遺伝子の in situ hybridization 法による同定とその方法論の伝授を担当した。当時の国名はビルマ(Burma)であり、鎖国制社会主義の崩壊直前、まさに国連最貧国の状況下、極貧と強烈に黄金に輝く巨大仏塔シュエダゴンパゴダが対照的であった。しかし、笑顔が絶えない敬虔な仏教徒達。周囲の人々の態度から直ぐに親日国家であることを悟った。乾季の限りなく濃厚な青空とブーゲンビリアの花の鮮やかな色彩を今も

忘れられない。

私は基礎医学の研究者であるが、多くの乳幼児が生後一年以内に命を落とし、公立病院では何の有効な治療もされずただ横たわっている人々を見て、自分は何をしに来たのか自問した。早朝からトディパームジュース(スカイビール)という天然酒を煽っていた。時間が余りに緩やかに流れるのに驚いていた。焦ってもどうしようもない、また焦る必要もない、人生最初の経験であった。更に本当の diarrhea を経験し、一本10米ドルの純水で生きながらえ、帰国後も熱性疾患を患い、結局体重を無理なく10 Kg 減らせた。

1990年12月から上記と同様に一ヶ月間、二度目の滞在をした。突然の新紙幣の導入(旧紙幣の無効化)を引き金に1988年に起こった社会的な大惨劇は封印され、人々は何も語らず、ただJICA援助による高価な先端機器は使われることなく間違いなく老朽化していった。この時は、長崎大医学部講師として参



長崎大学とミャンマー保健省医学研究局及び医科学局との包括的学術交流協定の調印式風景。前学長齋藤寛先生が署名を行った。

加し、意を決して当時の最先端の分子生物学手法の実技講習会をDMRで開催したところ、意外な程多数の医師・医学研究者が集まり、社会的困難さとは無関係なミャンマー国民の知的向上心に

大いに感激した次第であった。この訪問の際、古都マンダレーとパガンを訪れ、蒙古軍に破壊されたパゴダの巨大遺跡群に接し、嘗てのこの国の繁栄に思いを馳せた次第である。



ナルギス被災地の小学生へ長崎学生NPO (BOAT) からの支援物資の配布。筆者が間をとりもった。中身はほとんど文房具。我々は、教育(学問)こそ困難な現実を切り拓くと信じる。

JICA の評価委員として訪問された免疫学の泰

斗、多田富雄教授(当時東京大)とご一緒し、貧困と圧政の中で人間性と知性を失わない国民性にエールした。多田先生は、「ビルマの鳥の木」を執筆され人間の心の深淵を抉って見せた。この訪問後ミャンマーの社会情勢は格段に悪化し、国際的孤立の中で日本のミャンマー関係事業の多くは停止した。

1996年、ミャンマー政府の経済開放政策に呼応するように、ミャンマー JICA project の1987年以来の同志である岡田茂教授(当時岡山大)が、「ミャンマー国肝癌発症要因としてのサラセミア症の鉄過剰症と輸血関連疾患の調査研究」で文科省科学研究費がん特別研究を獲得され、その後特定領域研究として2000年度まで継続した。私もその頃は米国留学を経て助教授として帰国しており、班員として参加する機会を頂いた。その後、毎年12月にミャンマーを訪れ、DMRの病理学部門を中心として特に肝組織での鉄代謝関連遺伝子発現の検討に従事した。この頃からミャンマーは、現在に通じる変化を生じ始め、社会インフラの改善と共にヤンゴン市内にあった多数の竹造りの高床式住居は撤去され、海外資本による近代的ホテルが林立するに至った。実際には、通貨チャットの一層の下落とガソリン等の高騰で住民生活は窮乏していると思われたが、底抜けの明るさと笑顔は健在であった。研究活動に関して極めて驚いたのは、ミャンマーが国際的に孤立していたかに見えた時期、孤立化政策の旗頭であった米国は、連邦政府ではなく目立たない州政府レベルで莫大な資金をもってDMR等に援助・参入していたことである。日本が疎遠になった隙に研究協力関係を築き、日本が供与した建物や機器は米国グループとの研究推進の為に利用されたのである。同様な現象が、経済悪化に悩む日本を見据え、莫大な資金の下韓国政府機関(KOICA)の手で再現されつつある点を指摘したい。日本の援助は、余りに人間的で、いつもお人よしである。

2001年度からは、「ミャンマー国に於ける環境毒性物質としての鉄による肝癌発症若年化に関する調査研究」で私が文科省科学研究費海外(B)を頂き、9年間継続的で安定した共同作業が行われた。既に生活環境も他のアジア諸国とそれ程差が感じられない程向上し、ビールも泡が出て苦みもある本当に旨い「マンダレー」(青ラベル)や「ミャンマー」(緑ラベル)となり、ピーナッツも発癌物質アフラトキシンを気にしないで食べられるようになった。しかしながら、薄切機器や顕微鏡などの基礎的機

材は欠乏し、先端機器の維持・補修は覚束なく、相当の資金を導入しても砂漠にジョウロの感がある。先端機器の老朽化を見て思うには、先ず機器よりも「人間の育成」、自前の機材による独創的研究や医療貢献を可能とする教育が必要で、将来性のある有意の医学研究者を日本で教育し、人的基盤の抜本的整備に日本は支援すべきではないかということである。これが、自問してきた個人的解答である。まさにミャンマー人医療人材に日本国内で地に足の就いた教育を施すことが親日国ミャンマーへ日本国がなすべき事である。実際、その後毎年(2010年以降は、長崎大学学長裁量経費で支援)訪緬し、特にここ10年間は様々な組織細胞化学的方法論の実習コースを開催し、毎回の参加者は30-40名を越え、のべ400名近いミャンマー人医学研究者を鼓舞してきた。

長崎大学では、2007年2月にミャンマー国保健省医学研究局及び医科学局との間で学術交流協定を締結し、ミャンマー国全ての医、歯、薬、看護系等大学との交流が公的となった。2008年には学生実習中古の光学顕微鏡25台を病理診断用に寄贈した。また様々な費用を捻出して、これまで9名のミャンマー人医師を長崎で長・短期研修を行わせた。彼らが母国で出世して行く様を見て、また日本国に深く感謝する姿を見て疲労が吹き飛ぶのを感じる。数年前に、ミャンマー国中心地のNay Pyi Dawに突然遷都することが決まり、本当かと思っていたら大変な大都市計画のもと建設が進められ、今ではヤンゴンからコンクリート舗装の道路が一直線に伸び、超豪華な国会議事堂も完成している。2008年5月サイクロンNargisを被災し、14万人を一瞬にして失う想像を絶する破壊を被っても首都建設への情熱は不変であった。この国が世界のグローバル化の中で、どのような位置付けを狙っているのかは勿論不明であるが、130を越える少数民族を数え、また大多数の貧困者を抱え、困難な状況の中にあることは間違いない。この極めて親日的で純朴で人間性豊かな愛せる人々が未来を描けるよう、人造りの点で貢献出来ればと祈念する次第である。これは決して先の戦争の負の遺産の清算等ではなく、親しいアジアの隣人としての責務である。



保健省医学研究局開所50周年事業が国家的行事として行われ、筆者も25年来の友人として表彰された次第である。

2. ベトナム・カントー大学との共同調査・研究交流について

長崎大学 水産・環境科学総合研究科 准教授 和田 実



本稿は前号（平成 25 年 8 月号）のニューズレターで石松教授が書かれたベトナムとの研究交流に関する記事の続きとしてお読み頂けると幸いです。ここではカウンターパートであるカントー大学（Can Tho University : CTU）について、また私たちの調査・研究交流の様子について、それぞれ追記したいと思います。

【カントー大学の水産学部は大所帯】

カントー大学（CTU）は、ベトナム最大の都市ホーチミン市の西約 160 キロメートルにあるカントー（Can Tho）市内に位置し、南ベトナムにおける拠点的な総合大学として約 3 万 5 千人の学部学生と 2 千人の大学院生を擁し、周辺地域の教育、研究の中心的な役割を担っています。水産学部（Collage of Aquaculture and Fisheries : CAF）の学生数は約 1,800 人、教職員は 100 人を越え、長崎大学水産学部と比べると概ね 3 倍の大所帯です。前号でも紹介されたように私たちは CTU-CAF の漁業・資源学科の教員スタッフとともにメコンデルタで行なわれているハゼ類の仲間（現地名 Cá kèo カケオ）の養殖に関する課題に取り組んでいます。

【メコンデルタに行くのは雨期が最適?!】

メコン河流域は概ね 11 月～4 月ごろが乾期で、残りは雨期となりますが、この雨季と乾期の降雨量の違いにより、流域の様子は大きく変化します。一般に雨季には雨で河川周辺の水域が広がり、乾季に陸地だった場所が水没するので、魚類を含めた水棲生物は水田や湿地にも侵入します。逆に乾季となり陸域が乾燥すると、多くの水生生物は水辺を求めて移動するなど、季節の変化は魚類を含めた生物の生態に影響を及ぼしています。

Cá kèo の繁殖期や産卵場所はまだ不明なため、私達は両方の季節に調査を行なっていますが、現地の調査はやはり乾期の方がスムーズです。メコン河流域の土壌は水分を含むと極めて粘性が高くなるため、雨期に土の上を歩くとすぐさま茶褐色の土が靴底に堆積し、足が極端に重くなります。また前が見えなくなるほどの強い雨が襲来し、衣服も靴もずぶ濡れになってしまうことも稀ではありません。しかしそんな中でも CTU-CAF のスタッフや現地の人たちに慌てた様子はありません。車で移動中に雨がひどくなったときは道端の茶屋に立寄り、ゆっくりとベトナムコーヒーをすすってやり過ごしますし、強い雨で衣服や靴が濡れても、暫くすればまた乾くという「悟り」を開いているのか、傘をさす人もあ

まりいません。ある雨の日、道路に這い出ている数匹の「木登り魚」（空気呼吸できる淡水魚の一種）を一組の親子が楽しそうに生け捕りにしている場面に遭遇しました。大げさに言えば、雨を自然変化の一つとして受け入れ、その小さな恵みも積極的に享受している姿を垣間みた思いがしました。私などは雨期には効率的な調査を阻まれることが多いと感じてしまいがちですが、雨期こそ現地の人々のしなやかさを身近に観察できる良い機会なのかもしれません。

【ローリスク・ローリターンな魚類養殖は持続的か?】

前号でも述べられているように、私たちの調査目的の 1 つは近年拡大している Cá kèo 養殖について、その環境影響を明らかにすることです。Cá kèo 養殖はおよそ 10 年前から南ベトナムを中心に盛んに行なわれるようになってきた新興事業ですが、同地域で主要な養殖漁業の 1 つであるエビ養殖と比べて、Cá kèo 養殖の利益は薄いものの安定した経営が可能だという考えが背景にはあるようです。たしかにエビは販売単価が高い反面、ウィルスや細菌による感染症による被害を受けやすいハイリスク・ハイリターンな事業ですが、Cá kèo は単価が安くても病気になり難いのでローリスク・ローリターンの養殖業と言えます。私たちは CTU から車で 3 時間ほど南に下った Bac Leu 市にあるエビ養殖場と Cá kèo 養殖場を主な調査地としていますが、どのエビ養殖池も海水は表面に設置された水車の働きによって攪拌されているのに対し、Cá kèo 養殖池にそのような攪拌装置は一切ありません。水の色も大きく異なり、エビ養殖池は淡い灰褐色の濁り水のようにですが、Cá kèo 養殖池の水は濃い緑色です。顕微鏡で見ると雨期、乾期の区別無く Cá kèo 養殖池はエビ養殖池の 10 ～ 1,000 倍近い数の植物プランクトン（おもに緑藻類）があり、そのために緑に染まって見えたことが分かりました。細菌の数も Cá kèo 養殖池の水がエビ養殖池よりも 2 ～ 10 倍ほど高く、Cá kèo 養殖池には浮遊性微生物が極めて高密度で存在していました。前号で紹介したように Cá kèo 養殖池では夜間に溶存酸素濃度が著しく低下しますが、このような多量の浮遊微生物の呼吸活動が関わっていると考えられます。ではなぜエビ養殖と Cá kèo 養殖でこのような違いが生じるのでしょうか？そのヒントは Cá kèo が空気呼吸する能力を利用した養殖手法にありそうです。Cá kèo のように空気呼吸できる魚は水質が





悪化して水中の酸素がなくなってもすぐに死ぬことはありません。そのため、Ca kèo 養殖では水質浄化の設備や労力を必要とせず、給餌だけを行って魚を出荷サイズまで太らせることができます。大量に与えられた餌の多くは恐らく残餌として養殖池の底に沈み、微生物分解に伴って溶存酸素が消費され、その過程で栄養塩類が水中に回帰するので再び藻類が繁茂すると考えられます。もちろんこの仮説は多くの点で検証する必要がありますが、果たして現状の Ca kèo 養殖手法は本当にリスクが低いのでしょうか？短期的な収益リスクは低くても、環境影響を含めた長期的な持続可能性については未知です。今後も調査を重ねて Ca kèo 養殖の持続可能性について客観的なデータをもとに考察したいと考えています。

【おわりに】

本稿は前号に続いてメコンデルタにおいて進みつつある長崎大学の水産・環境科学分野における調査・研究のスナップショットを紹介しました。予期せぬ天候や生物活動の変動、言葉や社会背景の違いによる意思疎通の難しさなど、現地調査にハプニングや

壁はつきものです。しかし、そうした実態をご理解いただくことが、CTU と本学の今後の学術交流の発展および強化にもつながると思っています。

私たちの調査は現地における水産・環境分野の課題の解決を目指したのですが、人材育成の面でも重要な意義をもっています。これまでに水産・環境科学総合研究科の5年一貫コースに在学中の大学院学生1名を2回の現地調査に同行させました。初の海外調査に最初はおっかなびっくりの様子でしたが、滞在期間中にCTU-CAF メンバーと意思の疎通を図りながら、自発的に調査をサポートしてくれました。やはり日常とは異なる学習環境に身を置くことで、若者は刺激を受けてさらに成長するようです。2014年春には長崎大学とCTU 双方に交流推進室の設置も行なわれますので、より多くの両校の教職員・学生による交流が活発化することが期待されています。CTU との研究・教育交流に対して、皆様の一層のご支援・ご協力のほどをどうぞよろしくお願いいたします。



3. インドネシア 環境草の根案件

長崎大学大学院 水産・環境科学総合研究科長 教授 早瀬隆司
長崎総合科学大学 環境・建築学部 人間環境学科 講師 蒲原新一



川の直上に設置してある公共トイレ

平成24年度補正予算によるJICA草の根技術協力事業（地域経済活性化特別枠）に応募していた「南ジャカルタにおける持続可能な地域づくり活動のための地域ネットワーク

構築事業 ―河川を核として―」の提案事業が採択内定を受けました。この事業は長崎市が提案自治体となり、長崎大学（プロジェクトマネージャ、水産環境科学研究科 研究科長 教授 早瀬隆司）・長崎総合科学大学・熊本県立大学・ながさきエコネットが実施団体となるものです。2010年から3年間実施した「小学校における環境保全活動の実施による持続可能な発展のための地域ネットワークづくり」に続くプロジェクトとなります。

前事業では、モデル小学校での環境教育・活動を起点に、学校周辺の自治会にアプローチし持続可能な発展のための地域ネットワークづくりと教育活動を実施しました。地域の環境改善へ向けた住民らとの議論の中で、廃棄物・排泄物の流入による河川の汚染問題が提起され、地域ネットワークによる清掃活動・啓発活動が始まりました。しかし、河川の清掃活動を「自分たちがいくらがんばってもきれいにならない」という意見が出てきました。河川周辺の住居にはトイレがないところも多く、川の直上に垂れ流し式の公共トイレが設置されていますし、上流から汚物が流れてくることもあり当然かもしれません。橋の上で川の流れを観察すると色々なモノが流れていきます。当然りっぱな排泄物も流れていきます。そこで、前事業の終わりには公共トイレとしてメタン発酵機能を持つ簡易浄化槽トイレを設置し、排泄物の流出防止と、メタンガス（エネルギー）の取出しができるようにしました。

本事業では、短期的な環境改善のためメタン発酵機能を併

せ持つ簡易浄化槽トイレをコミュニティの共用設備としてモデル地区に10基程度設置し、河川へ排泄物が直接流れ込むのを防ぎ、汚濁負荷減少を図ります。さらに、このトイレをコミュニティによる「きれいな河川」へ向けた環境活動のシンボルとします。また、中長期的な環境改善に向けて、関係者間（市民・事業者・行政）のネットワークづくりを進めるため、長崎市で実施している「ながさきエコネット」活動をモデルとして、モデル河川流域の関係者による環境啓発イベントの実施を目指していきます。そして、流域管理の手法を導入し、上下流域コミュニティとの関係づくり、並びに「きれいな河川」へ向けた活動を出発点とする持続可能な地域づくりへの支援をおこなっていきたくと考えています。

昨年、前プロジェクトにおいて第一号となるメタン発酵機能トイレを設置しているとき、日本側スタッフが発生したメタンガスを使ってトイレの隣でバーベキューをやろうと盛り上がっていると、インドネシア側スタッフは横で渋い顔をしていました。

た。ガスは臭くないのか、汚くないのか、本当にやるの？といった顔をしていたのが印象的でした。

ジャカルタ地域では、2012年3月に「ジャカルタ汚染管理マスタープランの見直しを通じた汚染管理能力強化プロジェクト」により策定された改訂マスタープランにおいて、2015年までに下水道整備を目指しています。しかし、もう2014年になります。モデル地域に下水道が整備するのは難しそうですが、多くのコミュニティでは下水道の整備を待ち望んでいます。本事業は、同改訂マスタープランとの連携をとり、下水道未整備地域での汚水管理モデルとして他地域へ水平展開されることを視野に入れながら実施に取り組んでいきます。



第一号のメタン発酵機能付き簡易浄化槽トイレ

4. 海外からの研修員を長崎に受け入れる～離島・へき地の医療に学ぶ～

国際連携研究戦略本部 教授 加藤誠治

国際連携研究戦略本部では、平成20年から、JICA（独立行政法人国際協力機構）から委託を受けて、アフリカ・アジア・大洋州諸国の中央・地方政府の保健行政官を対象とした研修事業「地域保健システム強化～離島・へき地の医療に学ぶ～」を実施してきました。

長崎県は50以上の有人離島があり、日本の中心から最も離れた県のひとつであることから、離島・へき地における保健医療システムの整備を古くから進めてきました。このような特徴をもつ長崎県の事例から、開発途上国の地方保健行政に携わる研修員達が、疾病構造の変換にともなった日本の保健医療システムの変化と現在の県行政及び県内医療機関の取組等を学び、そこから得た気づきを自国の保健政策・行政に反映させることがこの研修の狙いです。

この研修は本年度で6回目となりました。いままで表に掲載している国々から、合計52名の研修員を受け入れてきました。この研修は毎年1ヶ月間に渡り実施していて、研修員は長崎市を主な滞在地にしながら、五島市、新上五島町、平戸市等の県内に加え、東京も訪問するハードな日程をこなしています。今年も本学の教職員に加え、長崎県福祉保健部、長崎市市民健康部、長崎県病院企業団、五島市、新上五島町、長崎医療センター等多数の関係者にご協力を頂きました。この研修は訪問機関20ヶ所、講師40名以上という非常に広範な県内医療関係者の理解と協力によって支えられています。

研修員たちは皆、長崎の人々のホスピタリティ、人種・国により対応に差別がないこと等に感心していました。又、長崎市、

五島、上五島が街々の隅々まで清潔に保たれていることに驚いていました。一方で、研修の標題にもなっている「離島・へき地」に関連して、五島に行っても“ここがへき地???” “離島と言っても、通信事情、電化状況、更に道路は整備されているし、自分の国の離島・へき地と随分事情が違う。”など、研修プログラムの責任者としては耳の痛いコメントもあります。

しかし、地方で医療従事者が定着しにくく、医療従事者の確保の問題は日本でも開発途上国でも地方保健行政の共通の重要な課題となっていること、保健医療財政、健康保険は彼らの国でも取り組むべき優先課題であることが共通していることから、朝から夕方まで講義、ディスカッションが続き中、居眠り等することなく緊張感をもって熱心に取り組んでいました。特に、長崎県でのフィラリア撲滅等の風土病対策の経験、生活習慣病とヘルスプロモーションの取組、健康保険制度は強く興味をもったようです。

長崎の関係者の方々の協力に支えられているこの研修は、研

国名	H20	H21	H22	H23	H24	H25	国別計
バングラデシュ	1		1				2
カメルーン	1						1
中国	1	1	1				3
インドネシア	1	1					2
ナイジェリア	2	1	1				4
セネガル	1						1
トンガ	1	1					2
コートジボワール		1	1				2
ドミニカ共和国		1	1				2
インド		1					1
パレスチナ		1					1
南アフリカ共和国		1					1
ミクロネシア			1				1
ケニア				2	1	2	5
ラオス				2	2	3	7
フィジー				2	1	1	4
タンザニア				2	2	2	6
スーダン					2		2
ガーナ						2	2
リベリア						2	2
バブアニューギニア						1	1
年度計	8	8	7	8	8	13	52

修員及び JICA から高い評価を得ています。こうして毎年いろいろな国々から来崎してもらい、長崎大学と長崎のファンになってそれぞれの国に戻ってもらうことを目指して、国

際連携研究戦略本部は今後もこの事業を継続していく予定です。



国際健康開発研究科・青木先生の講義に聞き入る研修員



県央保健所にて関係者一同



富江診療所・大石先生を囲んで研修員、国際健康開発研究科の学生達



杵島・伊福貴診療所の木村先生と研修員、国際健康開発研究科の学生達

ー海外拠点便りー

1. ベトナム拠点

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 ベトナム拠点 教授 山城哲

長崎大学熱研に来て7年がたつ。熱研は文部科学省委託のJ-GRIDというプログラム校に選定されており、その関係で長崎とベトナムハノイとを行ったり来たりの生活である。

長崎と言えば、諏訪神社の奉納祭で、毎年10月初旬に催される、「長崎くんち」が有名である。長崎市に古くからある町を七組に分け、年ごとに奉納踊りを「踊り町(おどりちょう)」として披露する。今年の踊り町の一つに本石灰町(もとしっくいまち)が当番となったが、町の山車は「御朱印船」で観光客の人気も高いものである。そこには男女2人の子供が乗船している。男の子は長崎商人の荒木宗太郎の役、そして女の子は、ベトナム人のお姫様とされるアニオー姫の役である。アニオー姫は16～17世紀、中部～南部ベトナムを支配していた玩(グエン)一族の当主の娘であるとされている。長崎県立博物館に所蔵される「金札和解」によると、当時荒木宗太郎は、東アジア交易ルートの主要な港として栄えたベトナム中部のホイアンを拠点にし、王の信頼を得て、娘のアニオー姫を妻にめとったとされる。アニオー姫は御朱印船に乗って長崎入りしたとされ、婚儀の際には宝物が列をなし、お供の者が着た羽衣の様な衣装(アオザイ)は美しく、長崎の人々の心を奪ったとされる。またこの二人は住民に対して善行を行ったとされ、それを顕彰して本石灰町では長崎くんちで御朱印船の形をした山車を引き回すのである。このようにベトナムと長崎との間の人の交流は16

～17世紀の東アジア大航海時代に遡る。人の交流は現代も続く。長崎大学がベトナム国立衛生疫学研究所(NIHE)に研究拠点を設置した2005年度から現在までに延べ15名のベトナム人若手研究者が長崎大学の大学院生として教育を受けている。学生はNIHEやホーチミンパスツール研究所の若手研究者で、熱研を主体とした研究室でウイルス学、細菌学、病害動物学等の分野で研鑽を積んでいる。最初は英語でのコミュニケーションに苦労するようだが言葉の上達は早い。初期トレーニングさえきっちり施せば、勤勉な国民性もあってコツコツとデータを出すようで、受け入れ研究室での評判は概ね良いようだ。近年その卒業生の一人がNIHEの疫学部門の部長に抜擢された。このように長崎大学で教育を受けた者からNIHEの中核を担う者が出てくるのは嬉しい事である。ベトナム拠点で行う研究活動はNIHEとの共同研究の形を取るものが多い。NIHE側の研究者と様々な議論をする中で研究計画を練って行くのだが、同じ釜の飯を食った者同士だと話の分かりが早いのだ。

平成24年度より、ベトナム拠点で長崎大学医歯薬学総合研究科に属する熱帯微生物学分野を開設する事となった。これをうまく運用すれば、博士課程ほとんどの時間をベトナム拠点での研究に当てる事ができる事となり、熱帯医学や感染症のフィールド研究の専門家を志す者には朗報であろう。とりわけベトナム人研究者には利益は大きい。これまで日本の大学院に進学する

には、試験に合格すると同時に国費留学生の枠を当てる必要があったのだが、入学試験と卒業時の口頭試験とを長崎で受けさえすれば、後はベトナム拠点で研究に励めば良い、という事になる。ベトナムは科挙の国であり勤勉さと学問を尊ぶ。東アジアに広がる儒教文化圏の最南端の地域ではないか。これまで欧米に流れていたベトナムの優秀な人材を、長崎大学が受け皿の一部となり大切に育てて行く、彼らの中に将来長崎大学を背負って立つ有為な人材が出てくるかもしれない。いまや福岡空港とハノイは週に二回直行便が飛び、ハノイからの便は風の影響もあり、所要時間は4時間を切る。また日本の文部科学省は、各大学の尻をたたいて特に東南アジア地域に橋頭堡を築き、将来日本の大学を背負って立つ事になる(かもしれない)人材を当地に求めよ、とのシグナルを盛んに出しているように見える。いまや日本の大学にとって留学生を取るという事は、大学院の定員を埋めるとか国際協力とかいう意味合いではなく、大学の存亡を左右するものと心得てかかるべきである。アニオー姫の時代から数世紀が経過するが、東シナ海・南シナ海を取り巻く国々のお互いの重要性は当時以上に増している。



Valentina Drozd Portrait

International cooperation and an exchange of experience are very important in mitigation of consequences of serious natural and technogenic accidents.

Today it is well known that the most significant

well-documented health

consequence of the Chernobyl accident in Belarus, Ukraine and the Russian Federation is dramatic increase in the incidence of thyroid cancer in individuals exposed to ionizing radiation in childhood.

However, in beginning of nineties in Belarus there were not enough specialists in the field of radiation medicine, in early diagnosis of thyroid cancer. Belarusian scientists and doctors needed the assistance of more experienced professionals. The ones who first gave their hand of help were Professor Yamashita and his colleagues. He came in Belarus and visited most contaminated areas. He personally evaluated the situation and suggested the most effective actions for mitigation of medical consequents of Chernobyl accident.



拠点オフィスでの小パーティー

The most important screening study started in Belarus in 1990 under supervision of Prof. Yamashita

in the framework of the Chernobyl-Sasakawa Medical Cooperation Project. The project was formed on the basis of the experiences of investigation of atomic bomb survivors in Nagasaki. Under this project more than 19,000 children were examined in Gomel region; thyroid nodules and carcinoma were detected with a prevalence of 1.7% and 0.2% respectively. By contrast, only 2 cases of thyroid carcinoma among 13,868 children (0.008%) were registered in Mogilev region, contaminated not much less than Gomel region.

Nagasaki University has been paying a lot of attention for international educational programs. In Belarus, many scientists and doctors were given chances to be trained in the Programmes of Nagasaki Association for Hibakushas' Medical Care (NASHIM) and significantly expand their knowledge on radiation medicine.

Under the supervision of prof. Yamashita worked international groups of young scientists, which were very productive in developing new research directions. One of such international scientific team, which was formed partly through coordination by the Nagasaki Univ.'s representative office in Minsk, included Belarusian scientists who provided evidence for genetic predisposition to papillary thyroid carcinoma both in irradiated and non-irradiated populations. Recent study of our joint efforts demonstrated that the FOXE1 locus is a major genetic determinant for radiation-related thyroid carcinoma in Chernobyl [Takahashi M. et al, Hum Mol Genet, 2010 Jun 15].

I was also honored to participate in scientific conferences held in Fukushima for the past 2 years by invitation from Prof. Yamashita. The latest conference I attended was the one held last November "Radiation, Health, and Society: Post-Fukushima Implications for Health Professional Education" co-sponsored by IAEA and Fukushima Medical University. It was a great opportunity, especially for students of FMU to understand diversity of viewpoints and opinions held by specialists from various backgrounds in a great attempt to find joint solutions in the extremely tough situation of aftermath of Fukushima Daiichi NPP accident.

We hope that cooperation between Belarusian and Japanese scientists will continue to grow and benefit the world of science.



拠点オフィスにて他の研究者たちと

1. 第1回 エマージングウイルス感染症 ニパウイルス感染症

東京大学医科学研究所教授 甲斐 知恵子

開催：平成25年10月25日（金）16：30～18：00

場所：長崎大学 熱帯医学研究所 大会議室（坂本キャンパス）

講演テーマ："エマージングウイルス感染症 ニパウイルス感染症"

講師：甲斐 知恵子 教授（東京大学医科学研究所）

平成25年度第1回国際連携セミナーが長崎大学熱帯医学研究所大会議室で行われました。

講師を務めた甲斐知恵子教授（東京大学医科学研究所）ニパウイルス感染症の特徴やこれまでに行われた対策等を説明したのち、ご自身の研究状況について講義しました。



2. 第2回 風土性感染症HIV-1の進行が与える影響

ワシントン大学准教授 Dr. Judd Walson

開催：平成25年11月8日（金）17：00～18：30

場所：長崎大学 熱帯医学研究所 大会議室（坂本キャンパス）

講演テーマ："風土性感染症 HIV-1 の進行が与える影響"

講師：Dr. Judd Walson（ワシントン大学准教授）

国際的なグローバル目標では、妊産婦死亡率、乳幼児死亡率だけでなく、マalariaや結核、HIVなどを含む特定の疾患の発生を減少させることを明確に定めています。これらの疾患に注力した垂直的プログラムは有効とされていますが、疾患予防のための複合的なコミュニティに基づいたアプローチが効率性と有効性を高める可能性があります。総合疾患予防キャンペーンでは資源の限られた環境の中で疾患を予防する公衆衛生の課題に取り組むための高い費用対効果が期待されています。



発行人：国際連携研究戦略本部長

編集：加藤 誠治 国際連携研究戦略本部コーディネーター

〒852-8523 長崎市坂本町1丁目2-4

TEL: 095-819-7008 Fax: 095-819-7892

e-mail: cicorn@tm.nagasaki-u.ac.jp