



昔のガーナ黄金海岸の風景(アクラ近郊)。
派遣教員の一人井戸が 30 年ほど前に初めてガーナに JICA
専門家として赴任した当時に撮影した写真です。
首都近辺の海水が昔ほど青々として綺麗でなくなったこと
を除けば、海岸の風景は昔も今もそう変わりはありません。



ガーナの東方トーゴとの国境近くにあるボルタ河下流地帯
の巨大な潟(lagoon)。
ボルタ河の大西洋への流出口付近には河を水源とした潟が
多く存在し、大西洋からの波で運ばれた砂洲によって仕切
られているため、ほぼ淡水となっています。深さは腰丈か
精々背丈ほどしかなく、地域の住民たちは小舟に乗って網
を仕掛けて小魚を獲ったり、魚介類を採集したりして暮ら
しを立てています。昨年末の夕暮れ時に撮影。

前号でお届け致しました寄生虫学で研修中の佐々木君の植物に関する記事が好評でしたので、今号でも紹介してもらうことにしました。佐々木君の植物に対する興味や知識は聞けば聞くほど驚くばかりなのですが、同じく研修中の池乗さんにも私達は驚かされました。お料理が好きで、寮では毎日自炊をしている事は聞いていたのですが、ガーナならではの食材を使い、しかも電気コンロが一つあるだけというような寮の台所でお菓子まで焼いていたのです。3人の寄生虫学研修生達は短い滞在期間で、平日は鈴木先生の指導の下、お昼を食べる時間もないような忙しい研究の毎日を送っているのですが、心にゆとりも持ち合わせ、自分達なりのペースでガーナの生活を楽しんでいる様子を見て、ただただ感心するばかりです。

今号では、ウイルス学分野の学会参加報告に続き、佐々木君の植物記、池乗さんのガーナの素材で作るお菓子レシピを取り上げ、いつもとは少し趣を変えたニュースレターをお届けしたいと思います。どうぞお楽しみください。まずは拠点長より新年のご挨拶を。

2013 年 新年のご挨拶ー拠点長 井戸栄治

皆様、何と月日が経つのは早いもので、当 Newsletter も発刊から 3 年目に入りまして 2013 年 1 月号です。正直に申しまして、月 1 回の発行を重ねたら、毎号新しい記事をお届けすることは困難ではないかと思わないではありませんでしたが、お陰様で今号まで恙無く発行することが出来ました。これもひとえに、読者の皆様からの温かいご支援やご感想の声が励みとなって今日まで続けられたというのが、偽らざる感想です。今年は、先ず 1 月に J-GRID の研究成果発表会である Asian-African Research Forum (AARF2013)が東京医科歯科大学を会場として開催されます。本年度の AARF では、当共同研究センターがアフリカに研究基盤を置く拠点の一つであることから、我が国の隣人であるアジア諸国からの研究活動報告は引き続き重視をしつつも、今回は特に「アフリカらしさ」を前面に打ち出した会議の企画・運営を心掛けています。また今年 2013 年は、第 5 回アフリカ開発

会議(TICAD V)が6月に横浜で開催される年でもあります。その他、そのTICADに合わせ、野口英世アフリカ賞の第2回受賞者が間もなく発表されるなど、何かと世間の人々の目がアフリカに向けられる絶好の機会でもあります。私たち Newsletter の編集者一同は、そうした一助に少しでも貢献出来ますよう、拠点内外の感染症研究の最新情報を逐一ご報告すると共に、ガーナおよびアフリカの生活・文化・風習など新鮮なアフリカ情報についても、美しい景色や事物のご紹介を兼ねながら、皆様にお届けしたいと考えております。何卒よろしくお願い申し上げます。

ガーナ拠点ウイルス学活動紹介【6】－日本ウイルス学会と日本エイズ学会で成果発表



写真1 第60回日本ウイルス学会の会場となった大阪国際会議場(グランキューブ大阪)。

ウイルス学部門が関連する主だった国内の学会は、秋の10月～12月に催されることが恒例となっています。そういうわけで、大阪国際会議場にて開催された第60回日本ウイルス学会学術集会(11月13～15日)と、横浜市の慶応大学日吉キャンパスで開催された第26回日本エイズ学会学術集会・総会(11月24～26日)に連続して参加し、拠点の研究成果を発表して来ました。その時の様子を簡単に報告したいと思います。

日本ウイルス学会は大阪市ビジネス街の中心地中之島にある近代的ビル(グランキューブ大阪)が会場でした(写真1)。大会長は大阪大学微生物病研究所の生田和良教授が務められました。今年度の大会キャッチコピーが「ウ

イルス感染症研究－国際連携・若手人材育成とともに－」となっており(写真2)、正にJ-GRIDの活動理念と一致です。事実、特別企画として幾つか組まれていたシンポジウムの一つが「海外拠点におけるウイルス感染症研究」と題され、ウイルス学領域を中心に活動している東大、東北大、阪大、神戸大、長崎大、そして私たち東京医科歯科大学の6大学に大会長より声が掛かり、各拠点の活動内容を紹介して下さいと依頼がありました。当拠点からの活動報告としては、「東京医科歯科大学がガーナ大学野口記念医学研究所で展開している2つの感染症研究プロジェクト」と題し、前半には筆者が「ガーナにおける現行のエイズ治療法(ART)の有効性評価」についての研究成果を、後半は同プログラムのウイルス学担当教員である山岡昇司教授が「ガーナ由来薬用植物抽出物による抗ウイルス及び抗寄生虫活性候補物質の研究プロジェクト」について、その概要と成果の一部を発表しました。後者は、通称SATREPSと呼ばれるJST/JICAによる地球規模課題対応国際科学技術協力のプロジェクトで、これも野口研究所を主たる研究パートナーとしています。最近、特に若い生物医学の研究者の間に海外のとりわけ発展途上国に積極的に出掛けて研究しようという意欲が、昔と比べかなり低下しているとよく言われます。確かに、昨今の国内諸大学や研究機関の実験研究設備は欧米と比べても遜色ない所が増えていることは事実で、わざわざ外国にまで行かなくても国内で良い研究が出来ると思われる風潮があることはよく分かります。しかし、感染症研究の場合、国内にいては研究材料を得ることが非常に困難となりつつあり、現地に行ってこそ初めて得られるというケースが往々にしてあります。将来の我が国の研究能



写真2 第60回日本ウイルス学会学術集会の大会プログラム表紙。

力があることはよく分かります。しかし、感染症研究の場合、国内にいては研究材料を得ることが非常に困難となりつつあり、現地に行ってこそ初めて得られるというケースが往々にしてあります。将来の我が国の研究能

力を維持するためにも、もっと海外に目を向け、喜んでフィールドに出掛ける気概の若者がどんどん現れてもらいたいものだ」と常々筆者は感じています。演台に立っている間にも、そういうつもりで次代を担うべき若い研究者らに対して呼びかけながら話をしました。今回のシンポジウムを企画された生田先生も、おそらく同じ思いでプログラムを組まれたのであろうと思います。その他、同学会ではポスター発表ではありましたが、「次世代型DNAシーケンサー利用によるHIV重感染の解析」について、これまでの研究成果を発表しました。途上国を舞台としたフィールド研究でも、最新鋭の機器を使いこなす研究もあることを知ってもらいたいという気持ちもありました。こちらの内容については、別な機会にもう少し詳しく解説したいと考えております。



写真 3 第 26 回日本エイズ学会学術集会・総会の会場となった慶応大学日吉キャンパスの銀杏並木。



写真 4 第 26 回日本エイズ学会学術集会・総会の大会長樽井正義教授の開会の挨拶時におけるスナップ写真。

次に日本エイズ学会の方ですが、会場は横浜市日吉にある慶応大学のキャンパスです。さすがに大学のキャンパスだけあって、黄色く紅葉した銀杏並木(写真3)に久方振りのアカデミックな雰囲気を感じたのは筆者だけの個人的感傷でしょうか。普段、四季のないアフリカなどに居ると、こうした季節の移り変わりに実に敏感に反応してしまいます。大会長を務められたのは同大学文学部の樽井正義教授です。何故に文学部の先生がエイズの研究？と不思議に思われる方がいらっしゃるかも知れません。日本エイズ学会は、20数年前の発足当時、基礎医学の研究者と患者さんの臨床に直接携わる臨床研究者だけが主な構成員でした。しかし、やがてそうしたエイズと直接的に関わる研究者だけでなく、薬を開発している製薬会社の人々や病院等に勤務する医師・看護師・薬剤師さんたち、さらには患者さんら本人を含めて彼らをサポートしている民間の諸団体や個人のボランティアの方たち、また精神医学の専門家やソーシャル・ケースワーカーの人たちなどと、関係する輪が年月と共に実に多岐に亘って来たという歴史を持っているのが特徴なのです。患者さんらのコミュニティにより深く関わって、彼らを物理的精神的に介助しながらエイズの予防啓発を促す社会医学なる分野の研究も今では盛んに行われています。樽井先生はそうした研究の草分けのお一人でもあり、そうした事情から今回の大会長になられたものと思われます。

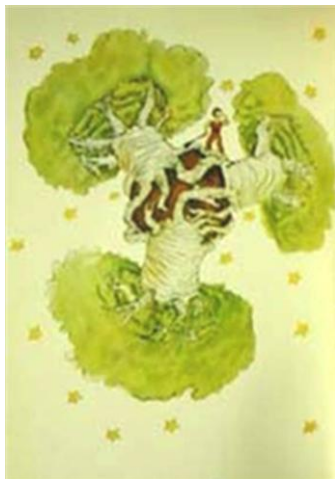
エイズ学会では、先のウイルス学会での講演が主に拠点における研究活動全般を紹介することに重きを置いたのに対して、ガーナにおけるエイズ治療(ART)評価に関して、より詳しいデータを具体的に示しながら口頭発表しました。日本のような先進諸国では、次々と新しい治療薬が開発され、それらを用いた最先端の治療成績がつぶさに検討されるのに対し、途上国の状況は何年も以前に推奨された薬剤しか入手する方策が無く、そのような薬剤効果が間もなく限界に近付いているという発表をしても、日本の聴衆に対しては今一つ切実感が伝わらなかったように感じられたというのが正直な感想です。しかしながら、筆者が主に聴講していた基礎医学のセッションでは、今ひとつ熱気や新鮮さが欠けているように感じられた反面、社会医学や看護などパラメディカルなセッションでは思いのほか参加者数も多く、熱心な議論も多かったです。特に夕方6時以降から始まる主に臨床医を対象として患者さんに具体的にどのような治療法が適しているかを討議するセッションなどでは、全国の診療現場の医師らより講師の先生方に向けて活発な質問が続出し、より良い診療のための情報やヒントを得ようと熱気す

ら感じたのはとても良い刺激になりました。学会最後に設定された大会総論のセッションと樽井大会長による閉会の挨拶(写真4)が行われた時には、参加者たちが座る場所も無いほどに会場が一杯になったのを見て、エイズの問題は決して解決済みのものではなく、むしろこうした熱意ある人々によって真剣に取り組まれているからこそ辛うじて現状の患者・感染者数に踏み止まっているのではと考えていたら、何故か熱いものが込み上げて来たことを大事に記憶に留めたいと思っています。(井戸)

佐々木君の植物記 II – バオバブ (Baobab)

アフリカの植物といえば、バオバブです！ぼくもバオバブをみられることを楽しみにしてきました。ということで、今回はバオバブの話です。

バオバブというと有名なのは、星の王子様の挿絵とすーっと高く伸びた太い幹が続く並木道ですね。そして、「さかさまの木」といわれるように天に向かって根を生やしたような樹形です。しかし、有名な並木道のバオバブはマダガスカルに生えている種類で、アフリカのものとはいくらか違います。



「星の王子様」の挿絵



マダガスカルバオバブの並木道
(画像は Sworld 「神秘の巨木が立ち並ぶ、マダガスカルの並木道」より転用)



大学構内のアフリカバオバブ。



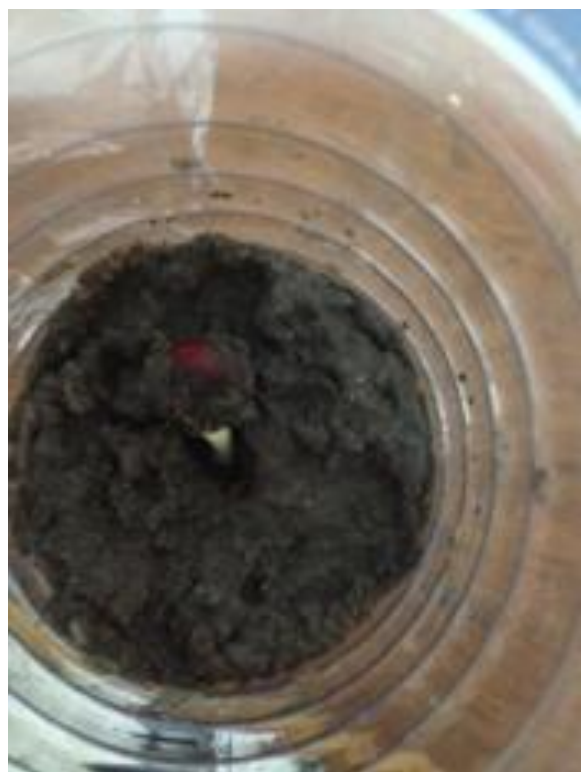
昼になってしぼみはじめた花。

ガーナ大学構内にもバオブブが生えているのですが、大学を散歩して中心部の時計台をすぎたあたりに3本ほどあります。写真は和名アフリカバオブブ、学名で *Adansonia digitata* と呼ばれる種類です。見ての通り樹をさかさまにしたような樹形や幹が太いのはイメージ通りですが、マダガスカルのものに比べてかなりずんぐりしています。星の王子様の挿絵に似ていますね。諸説ありますが、バオブブの仲間：Adansonia 属は世界に11種類ほどあるといわれていて、アフリカに1種、オーストラリアに2種、マダガスカルに8種程度あります。またバオブブはパンヤ科に属し、観葉植物のパキラや果物の王様として有名なドリアンとも近い植物です。いまは乾季のため葉はほとんど散っていましたが、残っているものをみるとたしかに掌状複葉でパキラとよく似ています。また花はコウモリ媒花であるため、大きく花柄も太くしっかりしています。

さて、植物好きとしては、実がなっていて落ちていたら拾って育ててみないわけにはいきません。落ちて乾燥していた果実を拾ってきて、中から種をとりだして蒔いてみることにしました。



バオブブの果実。



播種して5日後に発根したところ。

バオブブの種は非常に殻が固くそのまま蒔いてもなかなか発芽しません。そのため、いくつかの発芽処理が知られていて、種のヘソと反対側の種皮をヤスリで削ったり、濃硫酸につけたり、熱湯につけたりします。今回はヤスリで種皮を削って水に1日つけてから蒔く方法にしました。今回、用意した3つの種は、ひとつは拠点の志村さんからいただいたブルキナファソ産バオブブの完全な乾燥果実、残り2つはそれぞれ違う樹からとった大学構内のバオブブです。ペットボトルの底に小さな穴をあけて、湿らせた土をいれたものに、24時間水につけてふくらんだ種をまきました。そして、5日後には1つ発芽を確認しました。今後、もう少し追加で蒔いて苗を増やそうと思います。(佐々木暁洋)

ガーナのキッチンからープランテーン饅頭



プランテーン（調理用バナナ）はガーナ人の大好きな FUFU（辛いスープに入っているお餅のようなもの）の材料として使われていたり、道端で焼きプランテーン、揚げプランテーンとして売られていたり、ガーナ人の食生活を支えている野菜の一つです。お正月ということで、そんなプランテーンを和菓子風にしてみました ♪



材料（12 個くらい）

プランテーン（熟していない緑のもの）	2 本
牛乳	100ml
水	300ml + α
砂糖	大さじ 3~4
はちみつ	大さじ 1

手順

1. プランテーンの皮をむき、3cm 幅くらいに斜めに切る。
2. 5 分程度塩水にさらしておく。
3. プランテーンをフライパンに移し、浸るくらいの水を加え、黄色くなるまで蓋をしたままゆでる。
（生の時は淡いオレンジ色）
4. 砂糖を加える。火にかけたままプランテーンを木べらで細かくする。
（つぶし終わる前に水分がなくなならないように、適宜水（分量外）を足す。）
5. つぶし終わったら水を足すのをやめ（この頃にはだんだん粘り気が出てきています）、牛乳を加え、練るようにしながら混ぜる。練りながらはちみつと砂糖で甘さを調整する。
6. 水分が飛んでもったりしてきたらボールにうつし、スプーンにとって丸めてフライパンで焼く。
7. 表面が乾いてきたら完成。

実は作り始めた時はプランテーンきんとんができる予定だったのですが、マッシュしていたら想定外に強い粘り気が出てきてしまったので途中で方針を変えました。焼プランテーンは焼き芋みたいな感じだから、さつまいもの代わりに使えるのではないかと思ったのですが…FUFU の材料になるだけあるな、と納得しました。

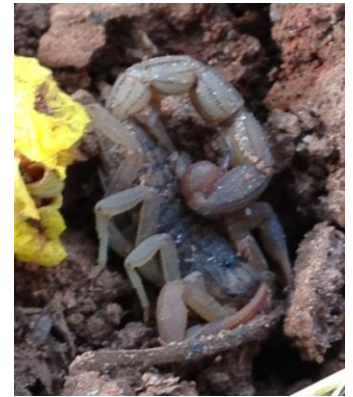
偶然できたレシピですが、先生方からは鬼饅頭みたいと言っていていただきます。手に入る方はぜひ作ってみてください ♪（池乗愛依）



寮のキッチンで料理中の池乗さん

編集後記

日本からは雪の便りが届けられます。そういえば最後に雪を見たのはいつのことでしょうか。苦手だった暑さにも慣れてみると今度は寒さが苦手になり、冬の日本への足がつい遠のいてしまいます。人間の体の適応能力は高いと言わべきなのでしょうか？研修生池乗さんのレシピはいかがでしたでしょうか。その後も次々とお料理を創作していて、主婦歴の長い私も完敗です。忙しい研究の合間に「ガーナ料理も覚えたい」そうです。佐々木君は植物だけでなく、生き物全般に興味があるとの事で、まさかガーナにいるとは思ってもしなかったサソリを野口研周辺で見つけて来ました。毎回研修生がやってくる度に、新しいガーナを教えてもらっています。



ニュースレターに対するご意見ご要望がありましたらお寄せ下さい。

佐々木君が見つけたサソリ

制作：志村 文責：井戸、鈴木

ご意見ご要望などの送り先：shimura.kyoten@gmail.com
