
国 際 健 康 開 発 *I H D*

特定非営利活動法人(NPO)会報 12号 2013年12月

2013 年を振り返って

牛島廣治

ushijima-hiroshi@jcom.home.ne.jp

多くの方が感じておられるように、私たち(少なくとも 40 歳以上)の子どもの頃の四季の移り変わりと比較すると、最近は暑い夏と寒い冬の期間が長く、春秋が短くなっているように思います。江下理事や私が約 30 年前に留学していた米国のアラバマ州バーミンガム市の気候が今の日本のように感じます。これも温暖化の影響でしょうか。私にとって今年の 8 月から 11 月にかけては例年になく研究関係の行事が多くありました。NPO 関連では 8 月 24 日と 25 日に東京大学構内でアジア小児感染症研究会を行いました。沖津理事がその内容と感想を今回の会報に寄稿しておられます。9 月中旬にオックスフォードで 1980 年ごろにお世話になった Polly Roy 教授の門下生が集まりました。Polly Roy reunion と称しています。江下理事がその内容と感想を今回の会報に寄稿しておられます。また 10 月中旬に北京で国際カリシウイルス学会がありました。高梨正会員がその内容と感想を今回寄稿しておられます。その他国内では日本小児感染症学会、日本ウイルス学会に参加しました。参加できなかった学会としては日本母乳哺育学会、日本ワクチン学会がありました。

ところで 25 年ぐらい前、私は国立感染症研究所(当時は予防衛生研究所と称してました)の外來性ウイルス室に属していました。一緒に数年間過ごした松浦善治博士(現大阪大学微生物病研究所)が 11 月に野口英世記念賞を受けられました。彼とはオックスフォード関係の仲間でもあります。その講演会が野口英世の生まれた猪苗代で、また祝賀会が神戸でのウイルス学会中にありました。昔の研究仲間が今では多くの部署の責任者として業績をあげられ、また後輩の指導をされていて喜びを感じました。松浦氏は祝賀会で、「研究には王道はない。コツコツと行うのみ。」と言っておりました。ただコツコツと行っても新しい発見や大きな社会に貢献できるようになるには、その時のチャンス、科学に対するセンス、挑戦力、発信力が必要だと思います。身近にいる若い研究者(それに負けじと私も)が夢を持ち、それに向かってしてくれることを期待します。研究のアイデアを 1 つずつ解決してくれることを望みます。

追伸 フリピン台風災害でフィリピンを研究の Field としている東北大学の斉藤繭子先生から診断薬の供給を希望され、イムノプローブ社からロタウイルス、ノロウイルスのキットをお送りしました。大変な災害です。現地が早く復興することを望みます。次号には斉藤先生が寄稿してくださると思います。

第5回国際カリシウイルス学会に参加して

高梨 さやか

東京大学大学院 医学系研究科

発達医科学教室

sayat@m.u-tokyo.ac.jp

2013年10月12日から15日までBeijing Qianmen Jiangguo Hotelにて国際カリシウイルス学会が開催された。この学会はノロウイルスやサポウイルスが属するカリシウイルス科を対象として3年に一度開催されているもので、今回で5回目となった。19ヶ国(Germany, USA, France, Spain, Japan, China, Thailand, The Netherlands, South Africa, Brazil, UK, Belgium, Vietnam, Canada, Australia, Argentina, Ireland, South Korea, Finland)から138名の参加があり、4日間の会期に以下の10セッションが設定され、活発な議論が交わされた。

1. Structure/replication/recombination
2. Animal calicivirus/animal model/surrogate
3. Epidemiology /clinical infection/immunology
4. Epidemiology/transmission/disease burden
5. Environmental virology/disinfection/inactivation
6. Epidemiology/emerging virus
7. Food virology
8. Detection/diagnosis
9. Host interaction/HBGA specificity
10. Vaccine/antiviral

牛島先生の研究室で長年継続的に研究を

続けられている分子疫学に関するセッションでは、2012/13シーズンに日本で流行がみられたノロウイルスのGII.4

Sydney_2012 variantの発表が各国からも相次ぎ、感染症に国境がない現実を再認識した。ノロウイルスはORF1とORF2とのjunction regionで遺伝子組み換えが起きることが多いことから、ORF1及びORF2双方のシーケンスをもとに型分類していく命名法がinternational norovirus working group(前回の国際カリシウイルス学会で組織されたworking group)により提唱された。この新命名法の詳細に関する発表及びこれを容易に行い得るためのRT-PCR法の開発などの発表があり、今後の分子疫学研究において、大きな影響を与えていくと思われる。

ノロウイルスのホスト側の感受性因子として組織血液型抗原(histo-blood group antigen: HBGA)の関与が議論されてきたが、今回の学会では、ノロウイルスのウイルス様中空粒子(virus like particles: VLP)がHBGAとは無関係に細胞結合するとの*in vitro*の実験結果や、HBGA以外でattachment factorsとして機能しそうなcandidate moleculesの発表も複数あり、非常に興味深かった。

Prototype strainであるGI.1の単価VLPワクチンの臨床治験後、複数の遺伝子型のVLPを混合したワクチン開発が精力的に進められてきていることが報告された。やはり最流行する遺伝子型であるGII.4を含めた形でcross genogroupの免疫誘導を狙う戦略が取られているようであった。

今回の学会は、アメリカのgovernment shutdown 最中の開催となり、CDC、NIHを代

表とするアメリカ政府連邦機関からの研究者が参加できないという異例の事態が起きていた。軒並み State-of-the Art 講演がキャンセルになる、というのは非常に残念で、この shutdown でもたらされるものとして、経済的損失は言うに及ばず、アメリカの信頼失墜も少なからずあると思われた。北京空港に到着時には、牛島先生の東大での門下生で現在は北京大学准教授でいらっしゃる Liubai Li 先生と修士学生さんがお迎えにきてくださり、地元の方のご案内で非常に安心して会場まで赴くことができた。北京滞在 3 日目には、タイからの Pattara Khamrin 先生、アメリカからの Qihong Wang 先生、北京在住の Lei Li 先生、東北大学の斉藤繭子先生、東京大学のアクサラさんと一緒に、牛島先生のラボの同窓会のような雰囲気是北京ダックをいただく機会も設けてくださった。

NPO 国際健康開発のご支援で、最先端のカリシウイルス研究に触れる機会をいただいたことに感謝しつつ、今後の研究活動に打ち込んでいきたい。



写真 1 学会受付にて



写真 2 牛島先生、Li 先生を囲んで

第一回アジア小児感染症研究会開催の報告

沖津祥子

日本大学医学部病態病理学系

微生物学分野

shoko-tky@umin.ac.jp

かねてより会報に予告のあった「第一回アジア小児感染症研究会：1st Conference of Asian Pediatric Infectious Diseases」(1st CAPID)が本年 8 月 24 日と 25 日に東京大学医学部 3 号館 N101 教室にて開催されました。当 NPO 理事長である牛島廣治先生のもとで東京大学発達医科学教室を卒業され、現在世界で活躍されている方をお呼びしての研究会の開催です。大学に残っている高梨先生が具体的にさまざまな準備をしてくださいました。

当日、研究会は牛島先生の開会挨拶と発達医科学教室の現教授である水口雅先生の歓迎挨拶からスタートしました。24 日の午後はコーヒブレークを挟んで 5 人と 6 人、そして 25 日は 6 人の演者がそれぞれの現在の研究についてその成果を発表しました。別紙に演題と講演者の名前を記載しますのでご参照ください。海外からの参加者とし

てアメリカから Phan GT 先生、ベトナムから Nguyen TA(Tuan さん)先生がいらしてくださいました。また、Adhikary AR 先生はバングラデシュの大学からマレーシアの大学に赴任されたとのことでしたが、ちょうど日本の研究所で研究をされることが決まり、来日されたところで、ご参加くださいました。国内からは教室に関係の深い西條政幸先生、藤本嗣人先生、江下優樹先生、島田勝先生、牛島先生ご自身のご講演があり、そして私も講演させていただきました。

現在国内にいる卒業生として高梨さやか先生、谷英樹先生、塩田智之先生、大日向美音先生、そして現学生である Aksara さん、Tran さん、Lucky さん、Angela さんが発表を行いました。それぞれの発表の後、熱い discussion がありました。Phan さんは卒後 5 年半たちますが、ずっとアメリカで研究を続けられていて、初めての来日とのことですが、すっかりアメリカ人という印象でした。同時期に大学に在籍した Tuan さんは 2 度目の来日と思いますが、変わらぬ優しい笑顔でした。

開催場所である大学の建物も数年前に耐震補強がされ、外観や内部の研究室の様子も大きく様変わりしています。同じ場所にあるとはいえ、改築以前の卒業生の方にとっては随分と以前とは異なると感じられたのではないのでしょうか。

出席者名簿を高梨先生がスキャンしてくってくださいましたので今確認したところ、合計 32 人の方がサインを残してくださっています。玉木先生の撮ってくださった写真を掲載します。1 枚目は研究会会場の、そして 2 枚目は懇親会会場でのスナップです。ご都合で研究会は欠席でも懇親会には

参加くださった方のお顔を見ることができます。



写真 1 研究会終了後の会場にて



写真 2 懇親会会場(カポ・ペリカーノ)にて

研究会初日の午前中には「東京大学キャンパスツアー」への参加を企画し、高梨先生が前もっていろいろな準備をしていただき、有志が参加しました。また、研究会の後にも都内見学ツアーの企画を行ったのですが、Tuan さんはお忙しいようで研究会だけの参加でとんぼ返りのようにお帰りになりました。

この研究会開催は牛島先生の以前からのご希望で、いろいろと考えていらっしやったのですが、少しでもそれに到達できたの

ではないかと思います。卒業後、本国へ帰国された方、また別の国でご活躍の方、個々で会うことはできても、いろいろの方と一堂に会するのは難しい、そのチャンスを提供できるのはこのような場が必要です。この次の第2回には今回参加できなかった国外在住の方々に是非お会いしたいと思っています。

1st Conference on Asian Pediatric Infectious Diseases
Venue: The University of Tokyo, No.3 Medical Building N101
Date: 2013 August 24th (Sat), 25th (Sun)

Opening remarks Hiroshi Ushijima
Welcome remarks Masashi Mizuguchi

1. Innovative technology for use in vector control Yuki Eshita
2. Application of adenoviral updated restriction endonuclease analysis based genome typing method in pediatric infectious diseases

Arun Kumar Adhikary
3. Rotavirus and Aichivirus C in pig population Shoko Okitsu
4. Overview of pediatric infection in Asian countries and recent work on rapid diagnosis of Campylobacter species and others Hiroshi Ushijima

5. Discovery of SFTS outbreaks in Japan Masayuki Saijo

6. Novel virus hunting: gyrovirus in birds and humans Tung Phan

7. Rotavirus gastroenteritis among Vietnamese children Nguyen Anh Tuan

8. Epidemiology and genetic diversity of norovirus infection in Japanese Pediatric Patients

Aksara Thongprachum
9. Human rhinovirus infections in hospitalized children in Vietnam

Dinh Nguyen Tran
10. Attempts to propagate human

noroviruses in three-dimensional cell cultures Sayaka Takanashi

11. Hand Foot and Mouth Disease in Japan Tsuguto Fujimoto

12. Therapeutic vaccine in SIVmac239-infected Rhesus Macaque Masaru Shimada

13. Analyses of entry mechanisms of novel emerging viruses using pseudotype VSV system Hideki Tani

14. Overview of cancer molecular targets and anticancer strategies Mine Ohinata

15. Characterization of hepatitis E virus capsid C-terminal 52 amino acids in the viral life-cycle

Tomoyuki Shiota
16. Comprehensive gene expression analysis of dengue-infected mosquitoes

Lucky Runtuwene
17. The accuracy of HRP-2 and pLDH combination rapid diagnostic test for the detection of peripheral and placental malaria in pregnant women in South West Sumba, Indonesia

Angela F. C. Kalesaran

霊犀一点通ず

孙 涓 (Juan Sun)

中華人民共和国

内蒙古医科大学

公衆衛生学院

cnsunjuan@aliyun.com

私は、大分大学医学部の前身の大分医科大学公衆衛生第2講座で、博士課程の大学院生として研究を行って、医学博士号を取得しました。その後も、研究員として同じ大学で研究を続けていました。研究も一段落したので、これからどうしようかと考えていた頃に、私は江下先生とお会いしました。ちょうど10年前にさかのぼります。先

生が大学院生・研究員の募集をされていたのを、学内掲示板で偶然見つけました。すぐに先生の研究室に行きましたが、その途中で、日本語が下手なので日本語が通じるかどうか大変心配で、訪問するのをやめようかと迷っていたことを思い出します。また、研究室に着いたときに、緊張してドアをノックした事を今でも覚えています。

同じ研究者であることもあって、初めて話した先生の発音がはっきり聞こえたのを覚えています。また、ゆっくりと話して下さいましたので、最初から言葉が良くわかり、すぐに私は気が楽になりました。その後、話を1時間程したのですが、会話は順調に進みました。

今までの長い間、言葉の問題が私をいつも悩ませていました。私は、相手を気遣って会話をするので、聞いても分からないままで、周囲の人との交流は少なかったです。しかし、先生との会話で、私も少しずつ自信がついてきました。この10年間、先生の所に訪問して研究の話や人生のことなど、研究だけでなく生活、気候、金融、国際交流等の話題についても話が出来るようになりました。

現在、中国の大学医学部で私は教員生活を送っていますが、毎年1-2回は中国での研究を休みにして日本を訪問しています。中国に帰ると、周りの友達との日本語会話も少なくなり、日本語を話す機会は自然と少なくなりました。これは日本人社会との付き合いが少なくなったからだと思います。しかし、先生との交流は相変わらず続いています。休暇の日、私と先生が会話中に、先生の友達も参加しました。普通の会話のスピードだったので、よくわかりませんで

した。でも、キュウリを作るためには農薬も必要なことを話したときは、私達は自然食品の問題についても話をしていました。どのようなトピックスでも自然に会話ができるようになることは良いことです。また、言葉が通じることは、自然に交流が増えることになります。ですから、私たちは、十数年が続いたように、これからも交流が続く事を願っています。

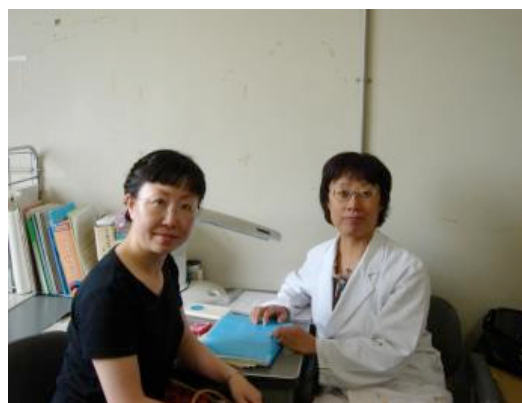


写真1 大学院生と私（右）

師との再会

江下優樹

大分大学医学部

yeshita@oita-u.ac.jp

今年の9月に英国のオックスフォードを訪問しました。米国に留学していた当時の恩師のP先生が主催する同窓会を兼ねた研究集会に出席するためでした。その1年前の秋頃に、電子メールがP先生から送られてきました。P先生の研究室で研究生活を経験した後、世界中で活躍している研究者の方達に声をかけられて、オックスフォードで一同に会して親交を深めようという内容でした。

私の年齢が既に 60 を過ぎていることから、恩師の P 先生にお会いするのはこの機会を逃すと無いかもしれないと思い、英国を訪問する決心をしました。丁度その時期は、インドネシアで開催予定の寄生虫学会シンポジウムと重なっていて、なんとか調整しようと思いましたが、調整可能な飛行機便が無く、両者のどちらかを選択する結果になりました。インドネシアの学会には、母国インドネシアから大分大学に留学中の大学院生に参加してもらうことになりました。

P 先生との最初の出会いは、英国ではなくて、米国南部の州でした。留学のきっかけは、本 NPO 理事長の牛島先生です。牛島先生は、P 先生のご主人である B 先生のもとで、日本人として最初のポストドクとして迎えられました。P 先生は、B 先生と同じ大学で研究されていましたが、独立した研究室を持っておられました。私も最初は B 先生の研究室で研究を行いました。私の最初の研究テーマが終わりかけた頃に、B 先生が英国の O 大学研究所に移動されることになり、私は米国の P 先生の研究室で留学期間を終えることにしました。というわけで、私には、お二人の恩師が米国南部におられた事になります。その後、P 先生はしばらく米国にいましたが、英国のオックスフォード、その後ロンドンに研究の本拠地を移され現在に至っています。



写真 1 研究会のあったカレッジ
(ロンドンからの高速バスの停留所がカレッジの前にあったので便利でした)

皆さんは、ハリーポッターの映画をごらんになられたことがあるかと思います。まさにそのような感じの場所が、オックスフォードの訪問先の会場兼宿泊施設でした。私たちが会議に参加したカレッジの外観は一見教会風で、中に入ると建物は口の字で、中央の広場には芝生で綺麗に整えられていました。英国の大学はカレッジが集まって大学となっています。学生さんが休暇で不在の週に、私たちが研究集会をカレッジで開いたわけです。建物の中は木造ですが、部屋に入る扉の厚さは 10cm ほどもある分厚い木でした。部屋の中を歩くと何となく床が傾いている様にも思えました。また、身長の高い英国紳士が寝るには、小さいと思われるベッド、浴槽はなくシャワーで、一人カラダを洗うだけの十分な湯量が確保されておらず、少し寒かったです。学生が住むには問題はないのでしょう。有料のインターネットが利用できたので、メール送信が室内から行えたのは便利でした。

私は、歓迎会のある当日の早朝にロンドンからオックスフォードに到着したので、

部屋へのチェックインまで 6 時間ほどありました。カレッジの受付に話したら、日本から持参した荷物を保管できる倉庫を教えてくださいました。

9 月中旬のオックスフォードは、既に冬でしたが、市内見物で歩き回りました。実は、アフリカ滞在中に一度だけ、オックスフォードをたずねて B 先生と P 先生にお会いしたことがあります。その時に駆け足で、町並みを見学したことが、少し記憶に残っていました。2 回目の訪問で土地勘が少しもどってきました。



写真 2 オックスフォード市内を走る 2 階建てのバス

カレッジ内にある学生用の宿泊施設へのチェックインの時間は正確でした。受付の方が正確な時間でチェックインを許可しました。日本では適当かと思うのですが、イギリス人気質を垣間見た瞬間でした。部屋にチェックイン後、夕食前に参加者の皆さんとカレッジ内の一室で会うことが出来ました。日本人は私を含めまして、6 名でした。夕食会では、ハリーポッターに出てくるような部屋には長いテーブルがおかれていました。前の方の一段高くなっていて、

先生がたの食卓かと思われました。私もその一段高くなったところで楽しい夕食を楽しめました。



写真 3 宿泊した部屋からカレッジの中庭 (写真 1 と同じ鐘の塔が見える)

翌日から、研究会が始まりました。P 先生のあいさつの後、P 先生の今までの研究が紹介されました。私は P 先生の一部の研究を手伝いましたが、その後いろんな研究を勢力的に行われていたことに畏敬の念を抱きました。研究発表では、各地で活躍されている方々の研究が紹介されました。私はポスター発表で次世代シーケンサーを用いた研究を発表しました。P 先生は次世代シーケンサーにも大変に興味を持っておられました。お歳は私よりも上ですが、研究に傾ける情熱は若い研究者のように思えました。現在の P 先生の研究室には、若いポスドクの方々がおられ、研究会の準備を手伝われていました。米国時代に P 先生のお人柄については良く理解していたつもりですが、日本人の様に気配りされる方だと再認識しました。

もう一度、出来れば日本で P 先生にお会いしたいと思っています。



写真4 とっておきの一枚

(沢山の写真の中でP先生と一緒にこの写真かと思います)

あとがき

原稿を投稿して下さいました皆様にお礼を申し上げます。皆さんからの原稿をいただきながら、私の筆の遅さのために原稿の発行が若干送れましたが、なんとか12月発行に間に合いました。

前号でお約束しましたように、今年の8月24・25日に、第一回アジア国際小児感染症研究会を東京大学本郷キャンパスの医学部3号館教室で開催しましたので掲載しています。世界中で活躍されている牛島研究室を巣立った方々が一同に会して研究発表を行いました。再会で、皆さんがどのよう

に羽ばたいているかを垣間見せてくれる期間でした。

本会報は、ウェブ上 (<http://square.umin.ac.jp/boshiken/>) で公開されています。

本活動に御賛同くださっている皆様方には、引き続き御支援の程よろしくお願い致します。(YE)

