

# ▲ ▲ 京都大学農学部国際交流

# neuus Letter

Foreign Student Service, Agriculture

# 身の回りの国際交流

田中 克 前評議員・農学研究科教授 フィールド科学教育研究センター長

先日、日本学術振興会特別研究員として米国 Maryland 大学チェサピーク生物学研究所に留学していた元院生が帰 国し、あちらでの研究成果や日常生活の様子を楽しく熱っ ぱく紹介してくれた。何人かの大学院生は大いに刺激を受 け、自分も将来是非留学してみたいと感じたに違いない。 私は別の意味で刺激を受け、思いを新たにさせられた。

私の海外初体験は、40歳という遅咲きであった.初めての国際学会での発表に備えてラジオ英会話を勉強し、発表はなんとかこなせた(と当時は思った)が、とても"実戦"に耐えるレベルではなかった.その後も長期の留学に巡り合う機会はなく、スコットランドやドイツなどに2ヶ月程度の滞在を数回経験するのみであった.それでも研究面での成果だけではなく、異なった風土、異文化、人々の暮らしぶりに触れ、いろいろな人との交流が生まれる大変よい機会となった.40代ではなくもっと感受性の高い若い時代であれば、そしてもっと長期であれば、さらに新鮮で一層強い刺激を受けたに違いないとその度に感じた.

こうした経験から、大学院生にはなるべく早い機会に海外での国際学会に参加し、それを契機に将来の留学や国際舞台での活躍につながる環境作りが重要と考えるようになった。先の国際学会で発表した研究に興味を持ったアメリカの研究者が、学振のボストドクターとして1991年4月に来日したことがよいきっかけとなった。当人(John S. Burke さん)は大変気さくな性格で、学生・院生の英会話レベルに合わせて親しく話しかけてくれた。近くの食堂へ出かけては大好物の「サバ定食」を注文し、勉強中の日本語で食堂のおじさんに話しかけるなど、こうした Burke さんの人柄が研究室の"英会話や外国人アレルギー"の改善に大きく貢献した。

研究室"国際化"の次の段階は日本学術振興会の日米共 同研究であった. 一つは、Burke さんが勤める NOAA Beaufort Laboratory との間で、他の一つは冒頭の元院生 が留学した Maryland 大学チェサピーク生物学研究所との 間で、ヒラメやスズキ類稚魚の生理生態研究が進められた. 通算4年間の共同研究の期間中、5~6名の4回生や院生 が先方に滞在し、フィールド調査や飼育実験を進めた. 1999年には、Beaufort Lab. の所長を務めておられた Don Hoss さんが第23回 Larval Fish Conference を企画され、 当研究室に参加の要請があった、当時、研究室には上記の 日米共同研究をはじめ魚類の初期生態研究でおもしろい成 果を上げていた院生があふれていた。すでに本国に帰国し ていた留学生も含め当研究室から10名の院生が参加した. 大半の院生は、初の国際学会での英語の発表であり、発表 前の極度の緊張から発表後の安堵に充ちた開放感への劇的 な変化がとても新鮮に映った.

何人かの院生は出発前にはあまり乗り気ではなかったが、無事に発表を終え、有名な先生方から声をかけられたり、同年輩の海外の院生との交流が進むにつれ、"世界が一気に広がった"ようであった。この間の"ギャップ"が最も大きかったのは、冒頭に登場した院生であり、彼の世界を広げたのは、チャーミングな院生とのコミュニケーションができたことにあったとか。これまで何人もの院生が国際学会での発表にチャレンジしたが、私の知る限り少なくとも二人はその後英会話スクールでの幸せな出会いに恵まれるなど、思わぬ波及効果ももたらした。

国際交流の推進にはプラス効果ばかりでなく、リスクも付随する。異なった価値観や習慣から日本人学生との間でトラブルが生じることも時にはある。イラク国籍を理由にアパートへの入居を断られたり、退去時に修復費として法外な金額を請求され、裁判も覚悟で対応に当たったことなどいろいろな難問も生じた。私が気づかないところで、研究室のスタッフや院生が対応してくれたことも多かったと思われる。住居の確保やビザ取得のための在留資格認定証の申請その他全てが受け入れ教官の負担で行われている。法人化を控え、国際貢献がますます声高にうたわれているが、その制度的保障はどのように整備されるのであろうか。

時には「どうしてこんなに無理をしなければ」との思いにかられる反面、冒頭の留学報告のような成果を聞くと思いを新たにさせられる.ベルゲン大学に留学している院生やテキサス大学の博士課程に在籍している元留学生から研究の進展の様子や新しい家族の誕生のニュースを聞き、赤ちゃんのほほえましい笑顔を見ると、やっぱりよかったという気持ちにさせられる.



研究室国際交流のひとコマ 2001年10月野尻湖畔でのパーティー(筆者は後列左端)



# From Kyoto University, With Love

Hugh J. Barclay

Visiting Professor, Pacific Forestry Centre, Canadian Forestry Service, Canada

About two years ago Professor Hiroshi Takeda invited me to come to Kyoto as a visiting professor for a period of one year. The work was to consist of research, teaching and correcting the English on manuscripts. Receiving an invitation to come and work at Kyoto University is akin to receiving an invitation to work at Harvard or Oxford, so I jumped at the chance. I got a year's leave-of-absence from my job as a research scientist with the Canadian Forest Service and came to Kyoto in the fall of 2001 to work in the Laboratory of Forest Ecology with Dr. Takeda. One of the more interesting activities that I have done here is to teach a course in mathematical modeling of biology to the students in the Graduate School of Agriculture. This brought me into contact with the students, many of whom were exceptional.

Dr. Takeda has a thriving research program underway, looking at similarities and differences in patterns of decomposition between temperate and tropical forest soils. His project is truly international, with collaborators from Thailand, Malaysia, China and Japan. He kindly took me to Thailand in January to participate in a workshop aimed at collecting the results from these diverse studies into a single package.

In an effort to improve my Japanese conversation, I enlisted the help of several graduate students on the understanding that we would converse in both English and Japanese, and thus help both sides. Unfortunately their English was much better than my Japanese and these sessions have degenerated into English-only sessions. However, they allowed me to get to know the students in a manner that would have been impossible otherwise.

Since my wife, Masami, grew up in Japan, she already knew the good spots for visiting and we have been seeing the sights almost every weekend. There has been lots to see (there are 1500 shrines and temples in Kyoto alone) and we have been in most areas of southwestern Japan. One of our forays was to Amano Hasidate on the Japan Sea coast, reputedly one of the most beautiful places in Japan. There was a wedding in progress in our hotel restaurant, so we had to eat out. On returning to the hotel after dinner, we heard a jazz band playing in one of the reception rooms. I went in and found a quartet playing, and as I passed by, the female vocalist gave me a huge smile while in the middle of a full throated chorus of "Why not take all of me". It was a tempting thought. I crossed the room, which was full of well dressed people, and not seeing an empty chair I squatted down behind the last of a line of seated ladies. A few of the patrons looked at me curiously, as I was the only foreigner in the room. I looked around and spotted a huge bouquet of roses, yellow tinged with orange, and it slowly dawned on me that I had crashed the wedding party. The problem then was how to get out inconspicuously as after making such a bold entrance. Eventually, a lineup formed to greet the groom by the doorway. I sidestepped the lineup and sneaked by, exiting through the door, only to nearly collide with the bride who was standing just outside. I stopped and offered her my congratulations and then apologized for having barged into her wedding party. She beamed at me and pressed a bouquet of half a dozen bright orange roses and a small wedding present into my hands. I was completely defeated. I couldn't very well refuse them and my Japanese wasn't up to further explanation of why I had invaded the privacy of her party. I took the roses and left, with a stirring rendition of "Don't get around much anymore" in the background.

Having a Japanese wife means instant family when one comes to Japan. Masami's family has opened many doors for us and we have experienced aspects of Japanese life that would otherwise be closed to us, such as the elevation of a student priest to full priest status that we observed down at Mampukuji Zen temple, south of Kyoto, and the memorial service that was held in Kumamoto for one of Masami's long deceased uncles, at which an 84 year old cousin challenged me to an arm wrestling contest, which he had no trouble winning. It turned out he had a black belt in judo and still did 50 pushups every day.

For a westerner, living in Japan is a bit like reliving 'Alice in Wonderland'. So many things are done in ways that are almost exactly opposite to the way we do them in North America. Some of these things are relatively trivial and others are more profound, but I think all of them contribute to feelings at first of amusement and then bewilderment and even consternation by Japanese and Westerners trying to live in each other's societies. Vehicles drive on the left hand side of the road, and of course the driver sits on the right hand side of the vehicle, a legacy from Britain. Public transport vehicles are boarded at the rear and exited at the front. There are no house numbers (at least in Kyoto) and the mail must be delivered by a postman who knows the area intimately and can interpret the postal address. Even turning keys in locks is generally opposite to the way I am used to, as the bolts appear to be under the lock mechanism rather than above it. Books are read from the right-hand-most page to the left. Writing is usually read from top to bottom, but is also read from left to right, and occasionally from right to left; disconcerting to say the least if you see a pile of kanji and kana and don't know from which side to begin. The language probably reflects 'Alice' more than anything else and I'm sure this accounts in large part for the difficulties of each side trying to learn the other's language. The Japanese phrase 'Watakushi ga taberu niku' (literally 'I eat meat') does not mean 'I eat meat' but rather 'the meat that I eat'. 'Yamada to iu Nihonjin' (literally, 'Yamada called Japanese') means 'A Japanese called Yamada'. I think that these and other 'Alice' type features account for the general level of disorientation and discomfort that many people feel when transplanted to the other society.

I leave Japan with sadness, as there will be so many things that I will miss: my new friends, the temples and shrines, the rivers and graceful white herons, the scarlet maples in autumn, Higashiyama, the Sanjo market, etc., etc. I would like to thank everyone who has made my stay here worthwhile and especially Dr. Takeda for allowing me the privilege of spending a wonderful year at one of the top universities in Japan in one of the most interesting cities in the world.

## Letters from Alumni



十年間の日本滞在を振り返って

## Md. Zakaria Hossain Bangladesh

Assistant Professor, Faculty of Bioresources, Mie University, Japan

現在、文部科学教官助手として、三重大学生物資源学部に勤務しております。私は、バングラデシュ農業大学農業工学部を卒業後、同大学の修士課程で勉強しながら研究助手としてアルバイトをしていました。その後、幸運にも文部省の奨学金をもらうことができ、平成5年1月16日に来日しました。京都大学大学院農学研究科農業工学専攻に研究生として入学し、3ヶ月間の研究生、2年間の修士課程と3年間の博士課程の修学で、同大学長谷川高士教授にお世話になりました。そして、平成10年4月から神戸大学で研究を続けることに成りまして、平成10年10月から日本学術振興会外国人特別研究員として、神戸大学農学部生産環境情報学科で研究を行い、内田一徳教授にもお世話になりました。

修士課程と博士課程における私の研究はセメント複合材(フェ ロセメント)に関する研究でした、フェロセメントとは、格子状 のワイヤで補強したモルタルのことを言います. 数理的, 及び実 験的手法によるフェロセメントの力学的挙動の解明,種々のフェ ロセメント要素の有限要素モデルの開発、同モデルを用いたフェ ロセメント構造物の設計施工支援等の研究成果を得ました. 神戸 大学ではリサイクル材料を用いた多孔質セメント複合材の実験的 ・解析的研究も行いました. 自然環境や生態系に配慮できる新複 合材の力学特性を解明する為の基礎的研究でした、廃棄されるコ ンクリートや煉瓦・木材チップ等のリサイクル骨材をソイルセメ ントで結合し、地盤布織材で覆うサンドイッチ構造を持ちます. これらの業績は、国際フェロセメント学会論文集、水資源研究学 会誌、日本農業土木学会論文集、カナダ国際学会誌等で発表して きました. 現在の研究テーマは,「ジオシンセティクスとワイヤー メッシュの引き抜きせん断試験における土―補強材間の相互作 用」です、土―補強材間の相互作用が補強土構造物の全体的な性 能に重要な影響を与えることは明らかです、本研究で凡用的補強 材における相互作用特性が解明され、設計解析法が確立されるこ とは、極めて意義深いことであると考えております.

日本は国際的な国になるようにがんばっています。三重大学を含めて日本全国の大学には多くの留学生や外国人の研究者が活躍しております。しかし、英語でやっている講義はあまりありません。本学では日本人と外国人の交流がもっと深くなるように、外国人研究者や留学生を増やす努力をすべきであると思います。私

は学生に講義をする時や実験を教える時によく感じるのは、学生たちの英会話、特に聞く能力が不足していることです。日本の教育制度の中で、小学生から英語を教え、中・高校生や大学において英会話を練習する機会を増やすことが大切だと感じます。一方、留学生も日本語や日本文化等をもっと勉強する必要があります。日本独特の色々な祭りやイベントに積極的に参加することが大切だと思います。日本語を学ぶ簡単な方法は、テレビ番組を見ることです。テレビコマーシャルや電車内の広告やバンフレットは日本語や日本文化を学ぶうえで非常に役立ちます。さらに、電子辞書は本当に便利な道具で、和英と英和だけではなく、漢字の読み方を学ぶ為にも便利です。

私の育ったバングラデシュという国について少し触れておきま す. バングラデシュは1971年に東パキスタンから独立した国です. バングラデシュの正式国名はバングラデシュ人民共和国です. 人 口が1億2919万4224人で、人口密度が1平方キロメートル当たり 897人です. 総面積は14万4千平方キロメートルですが、川など 水の部分の面積は1万90平方キロメートルなので、居住可能な土 地の面積は13万3千9百10平方キロメートルです。この面積を引 いて、人口密度を計算すると、1平方キロメートル当たり965人 となります。日本の1平方キロメートル当たり340人と比べると バングラデシュの人口密度の高さがご理解頂けるかと思います. そして、人口の増加率も1.59%と高くなっています。同じアジア に位置しながらバングラデシュの国を知る人が数少ないのは残念 なことです。度重なる洪水、台風、干ばつのような自然災害や人 口増加等の問題については多少ご存知かと思いますが、歴史、文 化,一般市民生活のことはほとんど知られていないと思われます. バングラデシュの面積は日本の約1/3です。北及び、北東インド、 東南ミャンマーに隣接し、南はベンガル湾を臨む亜熱帯地域です. 主な言葉はベンガル語ですが大学の卒業生はほとんど英語ができ ます。国民は、イスラム教徒が85%で、他にヒンドゥー教徒や仏 教徒です.季節は、日本が春、夏、秋、冬の四季であるのに比べ、 バングラデシュでは、六季に分けられます。冬、春、夏、雨季、 秋と秋の後期で,微妙に変化しています.最高気温は大体35度, 最低気温は8度ぐらいです。一年間にバングラデシュを訪れる日 本人の数はほぼ5千人ですが、この中に含まれる観光客はほんの 一握りです.バングラデシュと言う国は日本の皆様にとってイ メージの薄い国であり、一昔前の赤軍派のダッカ事件や毎年大な り小なりの洪水に見舞われるニュース等が新聞の片隅に載るくら いのものです。初めてバングラデシュへ来られた方は、川が沢山 あるのにきっと驚かれると思います。バングラデシュは、別名、 川の国とも呼ばれ、ボッダ川、メグナ川、ジャムナ川、ブロボブ トロ川、モドゥモテェィ川、シュルマ川など多くの川があります。 その川幅は広く、これらの川に大きな客船や小さな船が頻繁に行 き交う光景を想像して頂くことができればと思います。また、我 が川の国バングラデシュは"歌と詩の国"とも言われています. 未知の国を知ること、それは新しい出会いの始まりであります。

# 外国人客員教授

平成15年度 外国人客員教授として5名の先生方を招聘しています。

氏 名: Zagorska-Marek Beata

国 籍:ボーランド

招聘期間:平成15年2月1日~平成15年8月31日

所属・職:ブラスロウ大学・植物学教授

研究題目:広葉樹木部における細胞の接線面配列の制御機構

受入教官:藤田 稔 (森林科学専攻・樹木細胞学分野)

氏 名: Boots Michael Robert John

国 籍:英国

招聘期間:平成15年4月1日~平成15年6月30日

所属・職:スターリング大学・生物学部教授

研究題目:ダニを用いた多栄養段階相互作用のモデル化

受入教官: 高藤晃雄教授(地域環境科学専攻・生態情報開発学)

氏 名: Matthews Robin B.

国 籍:英国、ニュージーランド

招聘期間:平成15年4月1日~平成15年6月30日

所属・職: クランフィールド大学・水環境研究所・上級講師

研究題目:地球環境変化の水田生態系への影響予測モデルに関

する研究

受入教官: 堀江 武教授 (農学専攻・作物学)

氏 名: Bovenhuis Hendrik

国 籍:オランダ国

招聘期間: 平成15年4月1日~平成15年6月30日 所属・職: ワーゲニンゲン農科大学・助教授

研究題目:水産養殖と家畜生産における量的遺伝学と分子遺伝

学の適用の可能性に関する研究

受入教官:廣岡博之教授(応用生物科学専攻・畜産資源学)

氏 名: Rajan Rajan

国 籍:インド国

招聘期間:平成15年9月1日〜平成16年3月31日 所属・職:インド国立植物遺伝資源局 上席研究官

研究題目:潜在感染という視点からのマツノザイセンチェウに

対する病害虫危険度解析

受入教官:二井一禎助教授(地域環境科学専攻·微生物環境制

御学)

# 外国人留学生(研究者)の博士号取得状況 (平成14年1月~12月)

当該1年間に京都大学農学研究科に博士論文を提出し, 京大博(農)の学位を授与された外国人留学生(研究者) は20名です。取得者の名前と論文テーマは以下の通りです。

#### Chuanpis Aroonrungsikul (地域環境科学専攻)

Physiological and Biochemical Studies on the Seed Dormancy of Local Thai Cucumber

Erman Munir (応用生命科学専攻)

A Novel Mechanism for Oxalic Acid Biosynthesis Coordinating with Energy Generating Systems in the Wood-Rotting Basidiomycete *Fomitopsis palustris* 

#### Tri Asmira Damayanti (応用生物科学専攻)

Studies on Generation, Amplification, and Packaging of *Brome Mosaic Virus* Defective RNAs

宋 興安(応用生物科学専攻)

魚類筋肉および内臓組織の風味特性に関する研究

Fajri Jakfar (生物資源経済学専攻)

Impacts of timber trade policies on industrial activities in Indonesia using a CGE model

### 陳 麗梅 (応用生物科学専攻)

Molecular Characterization of Recombinant Phosphoenolpyruvate Carboxylase from a Thermophilic Cyanobacterium, Synechococcus vulcanus, and Effects of Its Expression on Nitrogen Carbon Metabolism in Arabidopsis thaliana

馬 永良(生物資源経済学専攻)

中国における農家の兼業化に関する経済分析

高 福男(生物資源経済学専攻)

地域農業投資の役割とマネジメントに関する研究

―地域農業活性化の観点から―

#### 馬 勝璡 (応用生命科学専攻)

Enzymatic and Chemical Studies on  $\beta$ -Primeverosidase, A Key Glycosidase in Tea Aroma Formation

#### 張 越傑(生物資源経済学専攻)

中国における食糧生産の成長と技術進歩に関する実証的研究

#### Sofyan Husein Siregar (応用生物科学専攻)

Studies on Epilithic Diatom Communities in the Batang Ayumi Julu and the Batang Kumal Rivers, Padangsidimpuan, North Sumatra, Indonesia

#### 楊 樹長 (応用生命科学専攻)

Studies on Novel Neuroactive Peptides Derived Plant Rubisco

#### 李 範俊(応用生命科学専攻)

Functional analysis of the genes involved in the formaldehyde oxidation pathway in the methylotrophic yeast

#### 黄 権煥(森林科学専攻)

エンジニアードウッドを用いたドリフトピン・**釘接合部の剛性・耐力評価と木質住宅構造要素への適用** 

#### Selina Ahmed (地域環境科学専攻)

Studies on Photosynthetic Damage by Waterlogging in Mungbean (Vigna radiata (L.) Wilczak)

Aklani-Rose Gamboa Delacruz-Hidalgo (応用生命科学専攻) Biochemical and Applied Studies of Microbial Oxidoreductases

#### 

Enzymatic Studies on the Glyoxylate and TCA Cycles during Fruit Body Formation of Wood-Decay Fungi

#### 許 萬奎 (応用生物科学専攻)

Genetic Study on Natural Populations of East Asian Wild Radish in Korea and Japan

#### Subyakto (森林科学専攻)

Improvement of Fire Retardance of Wood Based Materials Using Chemical Coating and Carbon Overlaying

#### Azo Hisidore Gohouzoudjehi (地域環境科学専攻)

Geoenvironmental Evaluation of Stabilized Water Plant Sludges for Mechanistic Design and Application in Construction

# 農学部国際交流ニュース

#### 農学研究科博士後期課程編入学考查

平成15年度農学研究科博士後期課程編入学考査は,1月22・23日に行われ,17名が合格しました。このうち私費外国人留学生は,森林科学専攻2名(韓国),応用生命科学専攻1名(中国),地域環境科学専攻2名(バングラデシュ,メキシコ),生物資源経済学専攻1名(韓国),食品生物科学専攻2名(中国,韓国)の合計8名でした。

#### 農学部私費外国人特別選考試験

平成15年度私費外国人留学生特別選考試験は2月28日に行われ,23名の受験者があり,森林科学科(1名)と資源生物科学科(1名)に入学されることになりました.

留学生室(Foreign Student Advisor's Office)は ホームページを開設しています.

http://www.fsao.kais.kyoto-u.ac.jp/



新入留学生歓迎パーティーにて

発行所 京都市左京区北白川追分町 京都大学農学部留学生室

電話 (075)753-6298,6299

印刷所 京都市上京区下立売通小川東入

中西印刷株式会社 電話 (075)441-3155~8