

# 農学国際同窓だより

第4号

2011年3月24日発行

東京大学  
農学国際同窓会

## 【目次】

巻頭言	1
卒業生だより	3
研究室だより	4
兼担・兼務だより	8
連携教員だより	10
同窓会懇親会ミニ写真館	13
修論発表タイトル	13
農学国際同窓会からのお知らせ	14

## ■新しい学問の創成へ向けて

井上 真 (同窓会長)

〈起〉

「井上ゼミの修士論文を読んで共通して受ける印象は、何かをしないために一生懸命努力しているのではないかということ。科学観も狭い・・・」これは一年ほど前に私のゼミ学生が農学国際専攻の教員から言われた内容である。指導教員批判とも受け取れる発言ではあるが、私にとってはむしろ褒め言葉にさえ聞こえる。その理由についてここで論じたい。

〈承〉

おそらく、農学国際専攻の教員は「新しい学問の創成」

という目標をある程度共有していると思う。しかし、共通の目標へ至る「手段／道筋」の考え方はかなり異なっているのではないだろうか。絶対的に「正しい手段／道筋」が存在しない限り、手段の違いを許容しあい、同じ目標に向かって補完しつつ協力したいものである。為政者による民衆支配の手法（互いに争わせるなど）、或いはかつての左翼運動や学生運動の苦い経験から学ぶなら、目標を共有しているにもかかわらず手段が違うからといって反目し協力できない状態に陥るのは何としても避けたい。共通の目標の下で多様な意見を尊重し、建設的な議論を展開する努力を重ねることが農学国際専攻の教員や学生に求められている。

私の考える「新しい学問」は、2つの「越境」を特徴としている。「学問分野の越境」と「学問（アカデミズム）からの越境」である。前者はいわゆる学際的研究のことであり、後者は実践活動および政策形成等とのインターフェースを指す。そして、私自身は自分の研究キャリアの初期段階から2つの越境を実践してきており、その概念や手法について学生たちに伝えるべく10年ほど前に論文（注1）や教科書（注2）を書いた。さらに、研究対象地の人々の生活に向き合う研究行為について検討する論考も公表した（注3）。重要なのは、私が既存のアカデミズムに拘泥しておらず、ましてやいわゆる古い時代の「学者」であろうともしていない点である。この点の誤解があると建設的な議論は困難になるので、これらの論考を読んでいただくと幸である。

〈転〉

紙幅が限られているため、ここでは「新しい学問の創成」を「学問分野の越境」（＝学際領域の創成）の手法

に絞って論じたい。しかも、教員による「越境」方法ではなくて、教員が責任もって育てるべき大学院学生による「越境」の基本的考え方について提示したい。学生が「商品」である限り、農学国際専攻の外部で「売れる」ことが必須条件となる。教育組織として注意すべきなのは、農学国際専攻内で評価が高いのに反して外部での評価が低い「商品」を生産してはならないことである。我々がどんなに「外部の評価が悪いのだ！」と叫んでも後の祭りである。

つまり、大学院の修士課程と博士課程で学生が習得すべきなのが学問（新しい領域を含む）である限り、その時点において外部でも学問として評価される研究論文の産出を目指した教育をしつつ、長期的には学問として外部で承認される領域の拡張を図ることが求められる。図

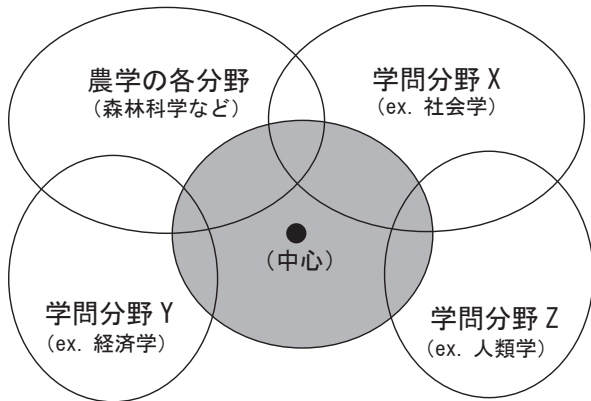


図1. 「新しい学問領域」の理想像

1は理想的な「新しい学問領域」である。その中心点は既存のどの学問分野にも属していない。このような「新しい学問領域」の創成は、すでに常勤の地位を得て生活の心配のない教授や准教授こそが自ら挑戦すべき作業であろう。理想の追求を「若い諸君に期待する」というのは無責任であり、これから職を得なければならぬ若手研究者や研究者の卵にとつては酷な話である。

一方で、修士課程を卒業して就職する学生にとつては、理想の追求による不利益はあまりなく、むしろチャレンジ精神を高く評価される可能性もあるだろう。しかし、2年間という限られた時間しかないうえ就職活動に数ヶ月を費やす現状では、既存学問の手法を身につけることさえ困難である。このような状態で「新しい学問領域」の研究をやるものなら、方法論なしの研究とはいえない代物が農学国際専攻の修士論文として生み出されることになってしまふ。

そこで、修士課程で就職する学生に対しても、博士課程に進学する学生に対しても、私は図2に示すコンセプトを説明してきた。つまり、興味対象からして複数の既存学問分野に跨る研究に取り組む場合、始めから研究の中心点を既存学問領域から外す理想像を追求せず、現実的な第一歩として自分の研究の中心点が既存の学問領域の端に入る形でテーマと手法を設定するのである。興味を持ち方次第で、既存の農学分野の枠内に中心(▲)を置きつつ他の学問分野(Y)と関わる場合もあれば、むしろ農学外の学問分野(X)に中心(◎)を置いて農学に関連する研究を実施する場合もある。場合によっては、農学外の学問分野(Z)に中心(■)を置き、農学を含む他の学問分野とはあまり関連しない研究を第一歩として選ぶこともある。この全てを可とした指導を実施して

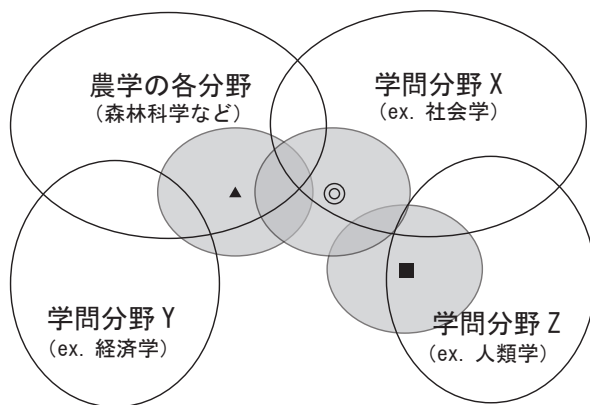


図2. 「新しい学問領域」創成への現実的な第一歩

きた結果が、井上ゼミの学生たちの修士論文であり博士論文である。

重要なのは、学生自身がどんな道に進むことを選択するのか、特に博士課程に進学する学生が果たして「新しい学問領域」を切り拓く野心を持っているのか、を把握することであろう。そして、仮に「新しい学問領域」の創成に挑戦する選択をした場合、最初の第一歩として選択した「基盤となる学問領域」をどの方向へ拡張してゆくのか見極め、適切なアドバイスをすることが不可欠となる。

〈結〉

それぞれの学問分野には学術論文としての審査をパスするのに必要な「作法」がある。自然科学に最も近い手法的特徴を持つ経済学は別にして、社会学・人類学・政治学などの社会科学は、ともすると「作法」に関する自然科学者からの誤解を受けやすい。これら社会科学の論文は、明らかに「評論」とは異なるものである。それぞれの分野に「作法」があり、その「作法」を身につけなければ「学術論文」を書くことはできない。もちろん、政策を含む社会的な事象を「自分なり」に論じることは自然科学者であっても誰であってもできるし、むしろ積極的に論じるべきである。農学国際専攻では特にそのことが重要である。ただし、そのような営為の生産物は「評論」としての価値を持つものであるが、社会科学の「論文」とは異なるものである。このことをしっかりと認識することが、学生指導のうえでも極めて重要となる。

フィールドワークに基づいた社会科学的研究に取り組む学生の多くが突き当たる壁がある。それは、目の前の現実をどのように記述したらより真実な現実を伝えることができるのかという悩みである。「学術論文」という形式を選択することで、切り捨て、あるいは漏れてしまふ現実があまりにも多いとき、学生たちは「もどかしさ」を感じる。私もそうである。このいわばストイックな作業に耐えきれなくなったら、「学術論文」はもはや適切な表現形式ではなくなる。むしろ、ルポルタージュ、旅行記、エッセイといった表現形式を選択することになる。そんなときのために、私が企画や編集する書籍や雑誌に書く機会を学生たちには提供してきた。

現時点では、将来の「新しい学問領域」の創成(Ⅱ「作法」の創成)を目指して領域を拡張しつつも、学生たち

は既存の「作法」（＝既存の学問分野）を身につける必要がある。「作法」というのは、どんな分野でも堅苦しいものであり、梓にはめられてしまう窮屈さを伴う。茶道しかり、華道しかり、空手道の「基本」と「形」（「組み手」は自由な闘いなので当てはまらない）もしかり。要は、特定分野に安住するのではなく、特定分野（特定の「作法」）をあくまでも第一歩と位置付けて独自の道を切り拓こうとする心意気が重要なのだ。

すでにおわかりであろう。まさに、井上ゼミの学生は「何かをしないため（＝評論や旅行記を書かないため）」に「一生懸命努力している（＝「もどかしさ」を感じながらも必死で「学術論文」を書こうとしている）」のである。それゆえ、修士論文の時点での「科学観は狭い（＝現実的な第一歩として特定分野の学術論文のために「作法」に則って現実を表現しようとしている）」ことも確かなのである。そして、このことは逆説的にいえばむしろ喜ぶべきことなのである。同僚や卒業生を含めた同窓会メンバーの皆さんと率直な議論を通して、より良い農学国際専攻の創成に貢献したいと思っている。

（注1）井上真、1990、「地域研究の方法序説—メタファーとしての総合格闘技」『エコノミア』Vol.3, pp. 62-70.

（注2）井上真、2002、「越境するフィールド研究の可能性」、石弘之編『環境学の技法』東京大学出版会、pp. 215-257.

（注3）井上真、2006、「フィールドワークを語り伝える」、井上真（編）『躍動するフィールドワーク—研究と実践をつなぐ』世界思想社、pp. 1-21. および、井上真、2009、「私的な経験の昇華—過去から未来へ」荒木徹也・井上真（編）『フィールドワークからの国際協力』昭和堂、pp. 244-265.



「樹木を伐採する先住民」

（2010年8月、「国際農業と文化実習」の一環として訪れたインドネシア共和国東カリマンタン州ベシ村にて）

## 卒業生だより

福原弘太郎

（株）三菱総合研究所 科学・安全政策研究本部  
国際植物資源科学研究室、修士2008年度修了

先生方、皆様、ご無沙汰しております。農学国際専攻を修了して3年弱、お陰様で、今までのところ何とか無事に会社生活を過ごしております。

私は現在、三菱総合研究所というシンクタンクで働いています。名前こそ「研究所」「シンクタンク」ですが、官公庁からの受託調査が大半で、通常イメージされる研究所や、米国のシンクタンクとは大きく異なります。ある決まった専門分野の仕事のみに従事するとは限らず、私の場合は、途上国の農業事情調査や、森林整備や木質バイオマス利活用による排出権創出に関する調査、リモートセンシングによる作物のモニタリング手法開発等々、いちおう農林業の範疇に収まっていますが、その中では多岐にわたっています。

このような状態ですが、各調査を遂行する際、不思議とその分野に馴染みがあるがごとくスムーズにこなせることが多々あります（こなせないこともあります）。私は農学部出身ではなく農学国際専攻に2年間在籍したのみで、さほど講義などで素養が身についているとも思えず、またかつての研究内容とも重なる部分は少ないので、何故？と疑問に思っていました。

思い返してみると、農学国際専攻に在籍していた時には、様々なバックグラウンドをお持ちの先生方や同級生らと、昼に夜に（あるいは実地研修の場で）触れ合っただけで教わり、時に議論をする機会に恵まれていました。その中で、無意識のうちに専門以外の様々な分野におけるセンス、流儀のようなものが若干ながら身に付いており、それが今になって役立っているのではないかと考えています。

昨年亡くなられたタイ史研究の大家である石井米雄先生が、京大の東南アジア研究所の優れた点の一つとして、「様々な分野を専門とする研究者、学生たちが酒食を共にする場があることで、情報交換のみならず、互いのものの考え方の理解・共有が可能となる」という旨のこと

を著書の中で挙げておられました。まさに、農学国際専攻もそうだった場であったのではないかと再認識している次第です。

それでは、また機会があれば、皆様にお会いできるのを楽しみにしております。

## 東 慶太

(株)ロッテ

国際動物資源科学研究室、修士2009年度修了

お世話になりました先生方、先輩方、研究室の皆様、ご無沙汰しております。その節は大変お世話になりました。お陰様で、社会人として毎日を忙しく過ごさせて頂いております。この1年間は学生から社会人へと大きな生活の変化があり、期待と不安の入り交じる大変刺激的な毎日でした。

現在、私は製菓会社の包装研究室という部署に所属しております。研究所勤務の多くの人は、チョコレートやガムを研究開発する部署を希望します。その中で、私はあえて『包装』を希望しました。確かに、食品は美味しかどうかという点が最重視されます。しかし、消費者が「美味しそうだ」と手に取るには、まず視覚によって製品を認知してもらう必要があります。昨今の製菓業界製品のライフサイクルは大変短く、弊社でも年間何百種類という製品が販売されます。このような市場の流れの中で、消費者に選んで頂くことは至難の業です。だからこそ、消費者との最初の接点である『包装』の重要性を

強く感じました。

包装研究室での主な仕事内容は、「包装形態の設計」です。新しい画期的なパッケージの開発はもちろん重要ですが、製造ラインを把握し、利益が出るよう最小コストで導き入れなければならぬアイデアで終わってしまいません。この点が、新人の私には今でも難しく最も時間のかかる行程です。仕事は「計画↓行動↓評価↓改善」の作業の繰り返しです。この作業は実験でも同様であると思います。大学院時代は意識していませんでしたが、これらの作業が比較的すんなりと受け入れる体質が出来上がっている今の自分を顧みると、大学院時代に研究室で松本先生にご指導頂いた結果であると思わずにはいられず、日々感謝して仕事に取り組んでおります。今後も農学国際の卒業生という名に恥じないよう日々努力していきたいと考えております。また、皆様にお会いできる日を楽しみにしております。

## 研究室だより

### 国際水産開発学研究室

国際水産開発学研究室は、黒倉壽教授の指導の下、研究員1名、学生は博士課程3名、修士課程5名という体制で研究室活動を進めてきました。

研究室の調査フィールドは相変わらず幅広く、国内(浜名湖、五島、明石など)から海外(フィリピン、タイ、

カンボジア、ラオス)まで、各地で研究を行っています。研究分野についても、生態学、遺伝学、経済学、社会学等と、様々な分野の研究が行われています。そのような中で、各自の研究分野について専門性を深めるだけでなく、研究室ゼミや自主ゼミを通して互いの研究分野について学び合っています。

4月からは八木信行先生が准教授に就任される他、新たに博士学生が1名、修士学生が2名、学部4年生が3名研究室に加わり、一層にぎやかな研究室となりそうです。

(M2 神山龍太郎)

### 国際動物資源科学学研究室

林良博教授が平成22年3月をもって定年を迎えられました。現在は、東京大学名誉教授、山階鳥類研究所長、兵庫県森林動物センター長および東京農業大学バイオセラピー学科教授としてご活躍中です。相変わらず、タイの山野を廻っておいでです。松本は、本年もリーシュマニア症の免疫病理と、ワクチンの粘膜免疫法に関する研究を続けております。2010年度からは、生研センター受託研究の分担者として、パイオナノカプセルという生物製剤を用いた効率的ワクチンデリバリーの研究も始まりました。オオムギを用いた食べるワクチンの作出については、ワシントン州立大学の von Wetts tein 教授のもとで実査にオオムギ・コムギへの遺伝子導入を開始しました。研究費は今年度で終了してしましますが、なんとかものにしたと思っています。また、

JSPSのRONPAKUプログラムの博士学生であるバリのMirah先生のニューカッスル病ウイルスに関する博士論文が今年度で審査を受ける予定です。何とかなってほしいと思います。今年度は、修士論文研究で1名インドネシアに調査に入りました。修士論文でフィールドの結果を独力で得た修士論文は、本研究室で初の成果です。あらたにベトナムからのIPADS修士課程留学生在が入室し、また4月から、国際開発農学専修の卒業生は残念ながら入室しませんが、獣医学専修から3人目の卒業生が入室することになり、より多様化する気配があります。

## 国際植物資源科学研究室

昨年は、片山さんと宮坂くんが修士課程を無事に修了し、それぞれ社会へと巣立っていききました。ベトナムからの留学していたヴァンさんは、学位を取得して、現在は農学博士としてベトナムの農業開発に取り組んでいます。研究員だったフェンさんは、来年度からスウェーデンの研究機関に移って研究を続けることになりました。今年度は、あらたに4年生が1人、韓国、中国、アメリカからの研究員が加わり、例年にまして国際色豊かな研究室となりました。

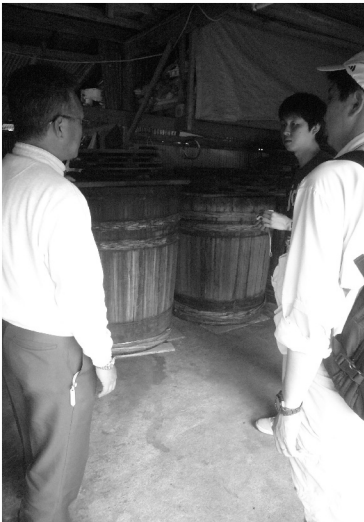
今年度の学生の研究は、温暖化・地表オゾンの作物への影響、耕地生態学、農村調査、産業史の4つに大別されます。

D3の藤沢さんがローマにあるFAOで、インタビューとして温暖化関連の業務に取り組んでいます。地表オゾ

ン関係では、M2の市岡さんが地表オゾンがイネにどのように影響しているのか、室内実験に取り組み修士論文をまとめました。

耕地生態学系では、D2の田中さんと郭さんが、それぞれ低窒素投入条件下における水田水稲作システムや、耕地生態系における窒素循環について研究をすすめています。M1の神谷くんは、高知県の怒田地区を事例に、日本の中山間地農業の実態を調査し、今後の日本の農業のあり方について考えています。また、4年生の尾崎くんは、明治から現代までの日本の塩産業の地理的な変化についてまとめました。

この研究室は、「植物資源科学」を冠していますが、その周辺の関連するトピックにも挑戦してきました。そして、その傾向はますます高まってきました。私たちは、「植物資源科学」の枠をあらかじめ規定し、その内側にもって研究するのではなく、「植物資源科学」のポテンシャルを模索し向上させるような研究を志向しています。



碁石茶生産の話聞く  
(高知県怒田地区、2010年5月)

佐藤研では、主にバインダーレスボードに関する研究に取り組んでいます。バインダーレスボードとは、木材や植物素材などの主成分を合成樹脂系接着剤の代わりに利用してボードを製造する環境にやさしい技術です。未利用バイオマス資源の有効利用を目的としてケナフやタケを材料として研究を進めています。

斎藤研では、熱と水による木材変成に関する研究を行っています。へ200℃の熱変成温度域について、材料の耐久性に関わる成分の分子凝集機構を研究しています。関連して、木造文化財資材確保のための材料研究を実施しました。またへ2700℃の炭素化温度域で、ナノカーボン材料の創製を進めています。

両研究室は共通でゼミを行い、互いの分野を学び、意見交換をしています。

2010年6月に佐藤雅俊先生が教授に就任しました。現メンバーに加え、大原研(森林総研)メンバーとたくさんのおBでお祝いパーティーを行い楽しい時間を過ごしました。

2010年度の海外実習は、佐藤雅俊先生、石井美深(D1)、小角隆文(M1)の3人がラオス(2010年10月)に、斎藤幸恵先生が東カリマンタン(2010年8月)に参加しました。

2010年12月には、下方広介(学部4年)がJIFPROによりインドネシアのロンボク島で実施された熱帯林造成技術研修に参加しました。

2011年3月、京都にて行われた日本木材学会大会に研究室全員で参加・発表しました。

(D1 石井)

## 国際植物材料科学研究室

## 国際森林環境学研究室(GFEES)

2010年4月、GFEESにはM1が6名、D1が1名新たにメンバーに加りました。そして昨年度の4年生、名が修士課程に、4名のM2が博士課程に進学しました。また、特任教員としてネパールからシバコティ先生が8月末まで7ヶ月、フィリピンからブルヒン先生が10月末まで2ヶ月、韓国から李先生が2月初旬まで2ヶ月滞在され、それ以外にもインドからナイナン先生が1月末まで9ヶ月、同じくインドからバローニ先生が10月に1ヶ月滞在され、常に多彩(多才?)なメンバーが入れ替わり立ち替わりしている上に、メンバーの誰かが必ず海外調査に出かけているので、GFEESには今何人いるのかが相変わらずよくわからない今日この頃です。

一方、今年度の修了者は、修士8人、学部1人でした。1月末に行われた専攻の修士論文発表者が34名でしたので、およそ4分の1がGFEESだったことになります。修論、卒論のフィールドは、エクアドル、フィリピン、ルワンダ、ブラジル、パナマ、インドネシア、マレーシア、そして日本国内だったので、実に「国際」の面目躍如といった所でしょうか。

昨年もお報告した「国際農業と文化ゼミナール」海外実習は、そのうちの1つを今年もインドネシア東カリマタン州で行いました。今回は博士課程の寺内君が調査に入っているBesiq村に滞在して大歓迎を受けました。Besiq村は以前GFEESのOB数名も調査の際にお世話になったことがある村です。残念ながら今年も参加学生はGFEESのみでしたが、実習では日本から持ち込んだPCとプロジェクトを用いて学生が村人

(100人位集まってくれました!)の前でインドネシア語で発表を行ったり、現地の森林やゴム園、ラタン園、農地、開発が始まったオイルパーム農園などの見学や、村人や仲買業者、農園マネージャへの聞き取り調査などを行いました。村に滞在中は毎日誰かが体調を崩して居残りという(ハードな?)実習でしたが、短期間に実にさまざまな内容を体験できる日程をコーディネートしてくれた寺内君に感謝したいと思います。私はほぼビデオ記録係に徹し、帰国後編集を行いDVD(ブルーレイもあります)2枚組2時間の超大作記録番組を完成しました。ご覧になりたい方はご連絡下さい!

(文責:露木)

## 新機能植物開発学研究室

当研究室ではこれまでと同じく、鉄を中心に植物の金属栄養に関する研究、サツマイモなどの組換え作物による食べるワクチン生産の研究、イネやアブラヤシを用いた植物のストレス応答に関する研究が続けられています。研究室員は昨年度より4名増え、24名になりました。今年度も西澤先生は石川県立大学から当研究室へ特任教員として週に1回は顔を出しています。

今年度の報告として海外実習、国際会議を中心に紹介しますと、今年度も海外へ出かけた人は多く、大学院生では1・ハンガリーのブダペストで開催された第15回植物における鉄栄養と相互作用に関する国際シンポジウム(7月)で発表(寛、シモ、メイ)。2・ブラジルのベントゴンカルベスで開催された第8回国際イネ機能ゲノミクスシンポジウム(10月)で発表(シモ)。3・米

国セントルイスで開催された第11回国際植物バイオテクノロジー会議(6月)で発表したあと、モンサント社の中央研究所や財団法人のダンフォース植物科学センターを訪問し、世界の研究者と交流(申)。4・修士課程向けのタイ実習では、今年度はタイ国内の政情不安から、実習地が隣のラオス(10月)に移されましたが1名参加(植田)。5・共同研究では米国ワシントン州立大学作物学研究室(ワシントン州プルマン市)(東大農学国際の松本安喜先生、山川との共同研究)で、11月から1月までオオムギを用いた食べるワクチンの生産研究のため植物への遺伝子導入の実験(樹)。6・このほか国内開催の国際会議ではバシフィコ横浜で6月に開催された第21回国際アラビドプシス研究会でも発表を行いました(寛)。

今年度の博士課程修了者は寛雄介氏で、学位論文のタイトルは「イネの鉄栄養調節因子の解析とその制御シス配列検索法の開発」です。寛氏は来年度も学振特別研究員として当研究室で研究を続けます。

また卒論配属以来、大学院生、そして特任研究員として当研究室で通算11年間研究を続けてきた石丸泰寛氏は、4月から東北大学大学院理学研究科化学専攻有機化学第一研究室に助教として採用され、植物ホルモンの合成とその植物への作用の研究を行なう予定です。

【現在の構成員】准教授:山川隆、特任教授:西澤直子、特任准教授:中西啓仁、特任助教:小林高範、特任研究員:6名、大学院生 博士課程:6名、修士課程:4名、特別研究学生:1名、卒論学生:1名、農学実験研習生:1名、事務員:1名 総勢24名

(文責:山川)

## 国際環境経済学研究室

当研究室では、地球規模の資源・環境制約下における世界の食料・需給予測及びバイオ燃料導入の実現可能性について、システム分析を駆使し、定量的な将来予測を目標とした研究を行っています。過去には、窒素の物質収支モデルによる水質汚染のシミュレーション分析や、リモートセンシングを利用して食料生産変動予測なども行っていました。

現在は主にアジアを研究対象として、食料、エネルギー、をキーワードに、アジアの未来をシステムティックに捉えることを目指しています。ものごとを大きく捉え、さまざまな情報の中から必要な情報を選び出し、自ら価値あるストーリーを創っていくことのできる人材の育成を理念としています。

### (ここ数年間の出来事)

現在、中国・イラン（博士）と台湾（修士）から留学生がいまして。また、エチオピア人技術補佐員がいまして。国際色豊かな研究室です。

酒好きが多く、1か月に1度は焼き肉などしながら、皆で楽しく飲んでいきます。

(構成員) 教授: 鈴木宣弘、准教授: 川島博之、助教: 高橋太郎、博士課程2名、修士課程11名、学部生11名、技術補佐1名、秘書1名、計29名

## 国際情報農学研究室

国際情報農学研究室では、国内外の農産物の生産現場から食卓まで、「情報」をキーワードに、溝口勝教授、荒木徹也准教授、土居良一助教、鍋谷浩志連携併任教授による教育研究を行っています。溝口教授は農学分野におけるITC活用を掲げて、他分野と連携しながら文科省系のDIAS(データ統合解析システム)や気候変動イニシヤティブ等の大型研究プロジェクトの推進、研究科長補佐や国際交流委員長等の管理業務、農水省やJSPS等の各種委員等、学内外の仕事に勤しんでいます。

2010年8月に昇進した荒木准教授は、食品総合研究所の鍋谷教授と連携しながら食流通の「見える化」を意識した食品工学や環境・エネルギー分野の技術評価研究に取り組みとともに、インドネシアでのフィールド研究や国内における食の社会科学研究を事例に、従来の社会工学にはない、新たな農学・工学と社会科学の融合領域の開拓を目指しています。

土居助教は、実習、海外での研究協力活動や気候イニシヤティブ等のプロジェクトに参加し、開発適正技術の研究を進めています。

こうしたスタッフの活動を研究室秘書の丹羽泰子さんが全般的に支援しています。

【博士課程】昨年10月に井上研から移籍したD2の佐々木俊介君は「ジャカルタの廃棄物最終処理区」に関するフィールド研究に、ボゴールからの留学生D1のクスヌル・アリフ君はインドネシアの水田でモニタリング機器を利用したSRI農法の研究に取り組んでいます。

【修士課程M2】佐藤江里子さんは「弘前リンゴのモニタリング」に関する研究を完了し、4月からJR関係の技術部門で勤務します。Twitterのフォローワーが数百名、池上翔馬君は「プロセスチーズの粘弾性」に関する修士研究を終え、森永乳業に内定しました。院生室での大きな笑い声がトレードマークの片岡京子さんは「飲料のおいしさ」に関する修士研究を終え、サントリーに勤務します。生物・環境工学専攻から進学した川岸誠司君は「バイオディーゼル燃料」をこなし、アクセンチュアで働きます。トルコで開催された国際会議で最優秀ポスター賞を受賞した粉川美踏さんは「パン生地内部成分の可視化技術」に磨きをかけ、来年度から博士課程に進学します。マンガ作家?の小松和彦君は「土壌線虫」に関する修士研究を終え、土木系のケミカルグラウトで働きます。生物・環境工学専攻から進学した杉原信行君は「糖添加ゼラチン」に関する修士研究を終え、JR東日本に内定しています。廣川検士君はM論発表会でも注目された「漬物」に関する修士研究を終え、三栄源FFIに内定しています。今年度の学生表彰を受賞することになった三浦智己君は「無触媒メタノリシス反応のCFD解析」を引き下げて、INPEX(国際石油開発帝石)で働きます。

【修士課程M1】学生団体LEAFで日中韓の交流事業を盛り上げる関口哲平君は「環境評価手法そのものを評価する」研究、台湾からの留学生の蔡佳瓊さんは特技のパン作りを生かし「糊化米パンの製造技術」の研究、特技が台湾語という守田愛梨さんは「チーズの香り」に関する研究に取り組んでいます。

【国際開発農学専修B4】中村結花子さんは「マンゴアの産地判別技術」に関する研究を終え、鍋谷研の修士に、

村上亮介君は「山梨県のフードバンク活動」に関する研究を終え、当研究室の修士にそれぞれ進みます。

来年度は研究室に4年生が5名、M1が5名、D1が1名加わります。卒業生におかれましては、時には学生時代を思い出し、学生に刺激を与えるという口実で気軽に研究室にお立ち寄りくださいますようお願い致します。

(文責：溝口・荒木・土居)

## 岡田謙介研究室

国際農業開発学コース (International Program in

Agricultural Development Studies: IPADS) は、

英語のみで履修できる新規の修士課程コースとして、国際化拠点整備事業(グローバル30)の補助を得て昨年10月に新規開講しました。本年度の入学生はインドネシア、パキスタン、ベトナムからの3名ですが、来年度には8名を受入れる予定です。このコースの講義はすべて英語で、冬学期には次の5つの多彩な英語講義・実習が開講されました。1・国際食料資源学(英語教科書に基づいた講義)、2・国際農業開発特論、(作物生育モデルAPSIMの導入とその基礎となる作物生理学)、3・冬作物学研究実習(生態調和農学機構の田無圃場におけるコムギ実験実習)、4・国際農業開発経済学(英語教科書を用い、体験型学習、最新時事記事の解説、毎週の宿題、学生によるプレゼンテーションなどを活用した授業)、5・森林昆虫生態学(集中講義)。各講義には、IPADSの学生のみではなく、留学生や日本人学生の3〜5名の出席もあり、国際的な環境の中で興味深い学びが出来ると思います。

平成23年度にはさらに英語授業のレバトリを増やし、幅広い分野をカバーする予定です。農学国際専攻生であれば専攻の授業として受講できますので、英語に慣れるためにも是非受講をご検討ください。

IPADS公式ホームページ <http://ipads.u-tokyo.ac.jp/>

Facebookのページ IPADS.U.T よければ「いいね!」をクリックしてファンになってください。



秋季全学入学式にて



農学国際Iへの参加



農業実験実習

## 兼任・兼務だより

### 佐野光彦研究室

生圏システム専攻  
水域保全学研究室

2010年度は大学院博士課程と修士課程の学生、それぞれ1名の教育・研究指導を行いました。南條楠土君は沖縄県西表島のマングローブ水域において、また三上翔太君は千葉県大貫海岸の砂浜において精力的に調査を

実施し、それぞれ以下の学位論文を作成して2011年3月に修了しました。

南條楠土 魚類の生息場としてのマングローブ水域の機能

三上翔太 砂浜海岸における離岸堤が汀線域の魚類群集構造に及ぼす影響

これで、私が指導する農学国際専攻の学生がすべて修了したことになり、今後は兼任を外れることになりました。農学国際専攻の皆様には長い間お世話になりました、ありがとうございました。

### 遠藤秀紀研究室

総合研究博物館  
遺体科学研究室

「穴を掘る毎日」

とある山奥の遺体科学秘密基地には、いくつもの死体が埋まっている。遺体科学はしばしば穴を掘る。十人ちよつどの院生と私一人で構成されるわが研究室も、ときに皆で穴を掘る。今日はそんな話をしてみたい。

人と自然と農村と、そして生き物の命と…。そんなものをばんやり考え続ける私は、ウマやらヤギやらアヒルやら、人に飼われる家畜たちの死体を、よくここに埋める。一年もウマを埋葬しておけば、なかなかきれいな骨格標本が完成する。ヤギやニワトリなら三月もすれば、學術標本のでき上がりだ。掘って死体を埋めて、また掘り返して骨を拾う。その繰り返しである。

だがいつもに増して、今日の相手はかなり手強い。埋まっている仏様の正体は、重さ4.5トンのアジアゾウなのだ。さすがに手で穴を穿っていたら、ガダルカナルや硫





ゾウの下顎だ。ロープをかけて重機で引く。重くて人手では掘り出せない。

黄島しかり。日本軍の塹壕掘りになってしまふ。「これはまずい」と呼んでくるのがユンボだ。ユンボでがんがんに穴を掘る。最初のうちは快適な機械任せの仕事だが、70-80センチも掘ると、骨が出てきてもおかしくない深さに達する。ユンボの鉄の爪がちよつと触れただけでも、大切な標本は粉々になってしまうだろう。だからここから先は手掘りしかない。たかが十人でも人海戦術と呼ぼう。シャベルを手に一日中掘り続ける。骨の表面が見えてくると「発見！」と喜ぶが、本当に大変なのはそのあとである。

骨たちは土砂の中につぼり埋まり、凸凹のすべてにしっかりと土が入りこんで、一塊りの固い物体と化しているのだ。腿の骨一本でも背中骨一個でも、人力で土

から掘り出すことは難しい。丹念に周囲の土塊を砕き、骨を壊さないように慎重に露出させなくてはならない。細かい作業をくり返して、やつと一点一点の骨が取り出されてくる。

ところで、死体は埋葬後に「動く」。動物の死体を埋めた経験のある人間なら皆一度は困惑することだが、土圧の中で腐っていく死体は、想像よりも大きく移動する。埋めた場所から信じられないほど遠くまで骨は勝手に動き、ちよつと気を抜くと、発掘時には見つけ出すことができなくなってしまうのだ。今日の主人公は、二年前に動物園で天寿を全うし、大学に寄贈された死体だ。死亡当時、解剖と埋葬を進めながら、身体のパーツを土地のどこに埋めたかを詳細な地図に残しておいた。だがそれでさえ、手首や足首のような細かいパーツたちは、見失いそうになるほど土中で位置を変えてしまうのである。

シャベルやらコテやら生身の手やら、あらゆる道具を動員して、骨を土からえぐり出す。作業すること四日。どうやら巨獣の骨が揃ってきた。残念ながら、深いところには埋まっている骨のいくつかは白骨化していない。ミイラのように乾燥した筋肉や脂肪が、腐ることなく骨にこびり付いてしまっている。東京に持ち帰ったら、熱湯に浸けて、きれいに削ぎ落とさなければならぬ。それでもこれは研究室に新たに加わった宝物だ。

命を取り巻く社会を見つめ、死とともに生きる人間を見る。そんな思いで解剖学を始めた研究室は、こうして標本を得る。そしてこれを未来永劫引き継いでいくのが、博物館にいる私のやり方だ。そんな毎日を、日記と小説を交えながら、ちよつと気軽に綴って本にしてみた。「東大教授躍る」(リトルモア社)というタイトルで春頃には書店に並べるつもりだが、正直なところ題名は最終校

正まで悩みそうである。

日々私の脛を齧る農学国際の院生はまだ四名。だが、ほかからの居候も何人か得て、床不足に悩むくらいの賑やかさを見せるようになってきた。そして、めでたく最初の卒業生を、この春、修士課程から社会に送る予定である。興味ある方はいつでも接触して頂きたい。議論するもよし、受験するも大歓迎。研究室の扉は、いつも大きく開いている。



掘り出した骨盤。両手でも抱えられないくらいの巨大な被造物だ。

## 連携教員だより

### 二宮正士研究室 国際生態系管理研究室

本研究室は附属生態調和農学機構の協力講座です。同機構は、旧附属農場、旧緑地植物実験所に加え附属演習林の田無試験地の研究、技術支援部門を合わせて2010年4月スタートした新しい組織です。その設立目的を「持続的な生態系サービスと調和する農林業と社会のありかたを探索し、今後の持続的社會への移行に際して、農林業と農山村の果たす役割を明らかにする。」としています。同時に、農学生命科学研究科の多くの専攻と協力関係を持ちますが、本研究室もその一環となります。

本研究室のキーワードは、農業生産を情報科学的アプローチで評価解析することです。そして、低環境負荷・省資源型で、環境変動にも頑健な農業の実現を目指します。多くの関係する要因がある場合の各種条件の最適化方法、画像ボタン認識を利用して効率的に定量的情報を獲得する方法などを研究しています。

現在いくつかの研究プロジェクトに参加しています。気候変動の中でも農家の収益性を確保する生産を実現するための支援システム開発を行うプロジェクト、インドのデカン高原の半乾燥地で、地上の気象観測モニタリングを実現しながら農家の意志決定支援システム構築するプロジェクト、メコンデルタの最貧地域で稲作技術を識字ができる子供とICT技術を融合して文盲の親に効率的

的に伝えるプロジェクトなどを展開しています。

担当教員そのものが2010年4月に外部機関から着任したこともあって、進学や入試による学生の受け入れは2011年4月が初めてになります。2011年4月博士入学が決まっている学生は工学部出身で、修士では画像解析で移動体を認識する研究をやっていました。入学後はそのような経験を活かして、植物体の発育状況を画像解析で追跡し生育診断や栽培条件による草姿の管理などに応用することを研究する予定です。

教授…二宮正士、博士課程1名（H23年4月）、秘書…西野順子

### 大原誠資研究室

(独)森林総合研究所  
研究コーディネーター

(独)森林総合研究所の研究コーディネーターである大原誠資教授が、連携併任教員として国際植物材料科学研究室の連携併任講座を担当しています。化学的手法による未利用木質系バイオマスの有効利用に関する研究を進めており、多糖類、リグニン、抽出成分の化学特性や有用機能を解明するとともに、それらの特性を活かしたマテリアルおよびエネルギー利用技術を開発するための研究を行っています。研究の主な対象物は、樹皮タンニン、スギ葉抽出成分、オイルパーム樹幹の遊離糖類及びフェノール類、熱帯アフリカ産樹木抽出成分、茶殻カテキン類、カカオハスクリグニン様物質、爆砕発酵バガス、ヤシ殻タンニン、アカシア樹皮タンニンなどです。

現在、所属学生は博士課程が1名、修士課程が1名で、

つくば市の森林総合研究所で研究を実施しています。研究室には研究員が2名おり、学生へ適宜助言を行い、協力して実験を行っています。週1回、森林総研の研究室員と共に、文献ゼミを実施しています。また、国際植物材料科学の佐藤研、斎藤研ともゼミなどで交流を行っています。

2009年度は、博士課程の山田がオイルパーム幹樹液中の遊離糖濃度が貯蔵により増減することを、Biomass & Bioenergy 誌に投稿しました。また、修士1名が新たに研究室に加わりました。

2010年度は、京都で行われた日本木材学会で、博士課程の山田と修士課程の鈴木が口頭発表、修士課程の大橋がポスター発表を行いました。修士課程の大橋と鈴木が農学国際演習の講義でラオスへ実習に行きました。また、修士1名が新たに研究室に加わりましたが、年度末には博士1名が卒業、修士1名が博士に進学しました。

メンバー…合計5名

### 森 隆 研究室

(独)国際農林水産業研究センター  
利用加工領域(バイオマスチーム)

(研究内容)食料と競合しない、熱帯バイオマスからの燃料用エタノール生産技術開発を行っています。本年実施した主な活動と研究成果は以下の通りです。

(1)ラオスにおける現地調査を行い、キャッサバを原料とした大規模デンプン工場が建設され、キャッサバ価格が高騰していること、サトウキビについては、南部で

はタイ資本の製糖工場が操業し、契約栽培農家に対して安定生産のための技術指導が行われており、また、北部では中国の製糖企業向けに輸出されるなど土地と資源作物の争奪が起こっていることを明らかにしました。

(2) タイの稲ワラパルプ工場廃液から分離した好熱嫌気性細菌 *Clostridium thermoecellum* S 14 株の高活性セルロソーム(セルラーゼ/ヘミセルラーゼ酵素複合体)とセルロソームのセルロース結合モジュール(CBM)を融合させた好熱嫌気性細菌 *Thermoanaerobacter brockii* 由来のβ-グルコシダーゼを組み合わすことにより、酵素を新たに添加することなく、結晶性セルロースの分解を繰り返し行えることを示すとともに、酵素の繰り返し利用を可能にするセルロース糖化装置を開発しました。

(3) 至適pHが9の好熱好アルカリ嫌気性セルロース分解細菌をタイ土壌から分離しました。本性質を有する細菌の分離は世界で初めての例であり、新属を提案しているところですが、実用的には、バイオマスのアルカリ前処理技術との組み合わせや糖化反応中の雑菌汚染の防止などについて優位点を持っていると考えられます。

(4) オイルバーム伐採後のトランク中の糖含量の増加の原因として、デンプンやセルロース等の多糖類の分解及びアミラーゼ、セルラーゼ等の酵素の関与を明らかにしましたが、多糖類の分解だけでは糖増加分の全量を説明できないことから、多糖類以外の物質からの糖生成経路が存在することが確かであることを明らかにしました。本研究は山川先生の研究室との共同研究として実施しました。

(メンバー) 森領域長、小杉昭彦主任研究員、村田善則主任研究員、荒井隆益研究員、ポストドク2名、客員研究

員(タイのキングモンクット工科大学及びカセサート大学より)5名、契約職員4名。学生の皆さんの参加を期待します。

### 鍋谷浩志研究室 (独)農研機構食品総合研究所 反応分離工学ユニット

反応分離工学ユニットでは、反応・分離・計測技術を利用することにより、農産物・食品の高付加価値化を図る研究に取り組んでいます。現在は、反応に関する研究として、「無触媒メチルエステル化法による廃食用油からのディーゼル代替燃料の製造」、分離に関する研究として、「膜分離技術を利用した廃鶏からの抗酸化ジペプチドの分離・精製とその機能性の評価」、そして、計測に関する研究として、「光ルミネッセンス法による食品照射履歴の迅速計測」に関する研究を実施しています。以下に、それぞれの概要を紹介いたします。

(1) 無触媒メチルエステル化法による廃食用油からのディーゼル代替燃料の製造

常圧の条件で過熱メタノール蒸気を油脂中に吹き込むことにより、アルカリ触媒を用いることなく動植物油脂からバイオディーゼル燃料を製造する方法を開発しています。従来の方法とは異なり、アルカリ触媒を除去するための精製工程が不要であるため、コストの低減が可能です。また、副産物であるグリセリンの用途も広まります。さらに、遊離脂肪酸もバイオディーゼル燃料に変換することができるため、廃食用油に適用した際に歩留まりが向上しますし、粗油の脱酸工程で排出される脂質への適用も期待されています。

(2) 膜分離技術を利用した廃鶏からの抗酸化ジペプチドの分離・精製とその機能性の評価

国内の採卵鶏は、生産性が低下するとその多くが廃棄されています。一方、鶏の筋肉組織には、食物由来の抗酸化物質とは異なる特徴的な機能性を有する抗酸化性ジペプチド(アンセリン・カルノシン)が高濃度に含まれます。当研究室では、省エネルギー的な分離技術である膜分離技術を適用することにより、廃鶏に含まれるアンセリン・カルノシンを効率的に抽出・精製・濃縮するシステムを開発するとともに、アンセリン・カルノシンの機能性を臨床試験に基づいて明らかにすることにより、廃鶏の有効利用を図ることを検討しています。

(3) 光ルミネッセンス法による食品照射履歴の迅速計測

(地独)東京都立産業技術研究センター、日本放射線エンジニアリング(株)と共同で、食品照射履歴検知のため光ルミネッセンス(PSL)計測装置と評価法を開発しました。開発した装置では、基準発光量を用いず、発光量の時間的な変化のパターンで照射の有無を判別することが可能です。この判別法の適応の範囲を明らかにするため、種々の香辛料を用いて検知の可能性を検討しました。5キログレイの放射線を照射したパズルでは24ヶ月経過しても判別可能なことを明らかにしました。

メンバー…合計15名(鍋谷浩志ユニット長、種原昌司主任研究員、交流共同研究員3名(東海物産(株)より)、学生7名(修士課程3名、博士1名、インターンシップ3名)、国連大学フェロー1名、非常勤職員2名)

平成21年度における研究発表等…特許出願(1件)、原

著論文(5件)、国際会議発表(6件、うち招待講演6件)、国内口頭発表(11件、うち招待講演0件)

## マーシー・N・ワイルダー研究室

(独) 国際農林水産業研究センター  
水産領域

「エビ類の生理学的研究と養殖技術開発への応用」の最近の活動状況

### 最近の研究内容

エビ類では、親エビから良質の種苗を得ることが困難な状況が続いており、これが持続的なエビ類の生産を妨げる最大の要因となっています。私達は、東南アジアの主要な水産物であるオニテナガエビ *Macrobrachium rosenbergii* およびクルマエビ類 *Litopenaeus vannamei* の生理機構の解明とその知見に基づき親エビの新たな人為催熟技術の開発をテーマとした研究に取り組んでいます。現在は生理機構の解明として「甲殻類の成熟指標の確立」と「甲殻類の性成熟促進ホルモンの探索」、人為催熟技術の開発として「卵黄形成抑制ホルモン作用機構の制御による人為催熟技術の開発」に関する研究を実地しています。以下にその内容を概説します。

#### (1) 甲殻類の成熟指標の確立

魚類などの場合と異なり、甲殻類では研究に利用できる成熟指標が乏しく、実験動物の成熟に伴う生理状態の変化を把握することが困難な状態にあります。このことから、甲殻類の成熟機構を詳細に明らかにするために、研究を行うためのツールの一つとして成熟指標の確立が必要とされています。本研究では、甲殻類の成熟機構を

詳細に解明するための手段として成熟指標の確立に取り組み、甲殻類の減数分裂マーカーとなる遺伝子情報を得ることに成功しました。

#### (2) 甲殻類の性成熟促進ホルモンの探索

人為催熟技術を確立する上で、性成熟を制御する成熟促進ホルモンに関する基礎情報は非常に重要です。しかし、これまでの研究では、成熟を抑制するホルモンは明らかにされていますが、成熟を促進するホルモンは未だ明らかにされていません。既往の研究では、幼若ホルモンの前駆物質であるメチルフルナルネソエートが成熟促進ホルモンの有力候補として考えられていますが、明確な結論に至っていないのが現状です。こうした背景から、本研究では成熟促進ホルモンの探索のため、幼若ホルモン様物質の成熟促進作用を網羅的に分析しています。

(3) 卵黄形成抑制ホルモン作用機構の制御による人為催熟技術の開発

これまでの私達の研究で得られた知見から、VIHなどのホルモンの働きを制御し、成熟を人工的に促進させる手法の開発を試んでいます。従来、エビの人為催熟はVIH分泌器官がある眼柄を切除することで行われてきましたが、この手法はエビへの負担が大きく、死亡率の上昇や成熟の誘起そのものが起こらないことがあるなどの欠点がありました。詳細はまだ公表できませんが、将来眼柄切除に頼らないホルモン投与方法の確立が期待されます。

メンバー…合計8名(常勤職員2名、ポストク2名、学生2名(博士課程)、非常勤職員2名)

平成22年度における研究発表等…原著論文・総説(5件)、

国際研究集会口頭発表(3件)、国内研究集会口頭発表(1件)

## 銭 小平研究室

(独) 国際農林水産業研究センター  
国際開発領域

### 最近の研究活動

昨年度から「中国の条件不利地域における低投入環境調和型経営システムの構築」プロジェクトを中心に研究活動を行っている。1990年代以降急速の経済成長に伴い牛乳や乳製品の消費が著しく成長し、特に都市部、大都市の住民による消費が大きく伸びた。人々の生活が豊かさを増す一方で、食の多様化も進み、西洋文化の浸透から食の洋風化が進んだ。パン食の増加と牛乳消費の増え方からもこの洋風化の進行の結果として捉えることができる。牛乳の生産量も、1980年の114万トンから1990年に416万トンへ、2000年には827万トン、そして2007年においては3525万トンと、その量を飛躍的に増加させ、牛乳消費は一般に浸透するようになった。2000～06年の都市と農村の牛乳消費の所得弾性値を計測した結果、都市は1.1、農村は3.4と高い弾性値を示した。しかし、2007年の都市と農村の1人あたり牛乳消費量はそれぞれ17.8キログラムと3.5キログラムで、ほかの中華圏である香港やマカオの60キログラム台よりまだかなり少ない。今後の経済発展とともに牛乳需要の伸びる余地が大きいことを示している。大都市での消費者調査によって消費者行動を明らかにする一方、食の安全性問題や酪農産地の集中化による環境問題とその対策等の研究も進めている。

## 同窓会懇親会 ミニ写真展

2010年11月13日に、ホームカミングデーにあわせて同窓会が開催されました。今年は、多くの卒業生が駆けつけてくれました。写真は、懇親会の様子を撮影したものの一部です。



また、食料需給問題との関連で、農家の在庫の食料需給への影響等の研究も進めている。  
論文・2本

## 2009年度修士授与者と論文タイトル

学生氏名	修士論文題目
浅野 由佳理	What is the most important food item for cultured tilapia in Lao PDR? Determining food habit of Nile tilapia <i>Oreochromis niloticus</i> by using stable isotope analysis and feeding experiment
阪井 裕太郎	プール制の魚価上昇効果に関する計量経済学的分析～サクラエビ漁業の水揚量と出荷形態の変化に注目して～
藤本 耕司	タイ国トランのマングローブ水域において籠で採集される魚類とカニ類
玄 文宏	Leish-111f 経鼻免疫により効率的に認識されるエビトープの解析
メイ サン アウン	Expressional analysis of iron deficiency-responsive cis-acting element binding factors IDEF1 and IDEF2 in rice
大久保 実香	他出者を含む「地域住民」による山村地域社会へのかかわりの変容と要因-山梨県早川町茂倉の「地域資源」に着目して-
東 慶太	高等霊長類に対する日本脳炎ウイルス感染時の $\alpha$ -1,3 Gal 糖鎖構造の影響
綱嶋 るみ	リーシュマニア原虫感染時における宿主細胞の IFN- $\gamma$ /IL-12 前処置効果の解析
陸野 耕司	遺伝子組換えサツマイモにおける導入遺伝子の発現解析
片山 芳明	果樹に対する温暖化実験における、遠赤外線ヒーターの利用
宮坂 春規	地表オゾンが東アジアの主要農作物生産に及ぼす影響の予測
イーイスウエライン	Factors affecting participation of User Group members: Comparative studies on two types of community forestry in Dry Zone area, Myanmar
黒田 涉	災害時の共助にみる避難を促す「気安い仲」と「世話の仲」-兵庫県豊岡市葉王寺地区における 2004 年台風 23 号時の防災活動事例より-
大橋 麻里子	食物分配における「ケチ」と「怠け者」-ペルー熱帯雨林シビボの開拓村から
池田 真也	ジャカルタ青果物中央卸売市場における取引関係の共分散構造分析
井上 光知子	食パンの焼成プロセスにおける着色および香気成分特性に関する研究
伊波 美智子	バナナカップアイスの動的粘弾性とおいしさ評価に関する研究
星野 瑠威	極低温マイクロスライサ分光画像処理システムによる食品内部構造観察法の開発
志田 京子	過熱メタノール蒸気法を用いたバイオディーゼル燃料製造に及ぼすリン脂質の影響の解明と対策技術の開発
モハモド アブラル ジュハル	Determinants of Community Based Natural Resource Management (CBNRM): The case study in Chilimo Forest, Ethiopia
高木 英彰	米国エタノール政策のトウモロコシ市場への影響の分析と便益評価
増田 竜平	ブラジルのバイオエタノールの砂糖需給モデルを用いた将来予測および土地利用変化を含めた環境性評価
李 想	Impacts of Global Warming on Maize Yields in China and US: An analysis with Climatic and Socioeconomic Perspectives
山田 康生	学歴から考える中国都市農村間格差

## ●農学国際同窓会からのお知らせ

### ◆同窓会

本学のホームカミングデーに合わせて開催された今年度の同窓会は、例年にも増して盛況でした。来年度は、専攻の設立15周年にあたります。今回の同窓会も、ホームカミングデー（2011年10月29日（土））に合わせて開催される予定です。今年度の会に参加された方も、参加できなかった方もお誘いあわせのうえ、ふるってご参加ください。

### ◆同窓会総会から

以下について審議され、決議されました。

- (1) 総会・懇親会の開催について  
・時期 本学のホームカミングデー開催に合わせる。  
・内容 専攻の動向がわかるような発表数件を盛り込む。
- (2) 名簿の編集と管理について  
・各研究室が主体で、卒業生名簿の編集・更新・管理を行う。  
・同窓会事務局は、必要時に各研究室からリストを集め、統合名簿を作成する。内容は「卒年」「メールアドレス」「就職先（但し同窓会員本人が、在校生への開示を可とした場合のみ）」  
・卒業時に学年幹事一名を選出し、同期生間の連絡を図る。

### ◆住所変更届

住所に変更がある方は、氏名／学部卒業年次または院入学年次／勤務先名称・職名／勤務先住所・電話／現住所・電話・メールアドレスを、出身研究室の教員、また

は NOUKOKU\_allumni\_hq@iaiga.a.u-tokyo.ac.jp に送ってください。

### ◆「国際農学ネットワーク」への参加のお願い

農学国際専攻では、国際的な視野に立って、さまざまな分野の研究・教育を行っています。このような研究・教育内容に関心のある方々に、農学国際専攻をよりいっそうご理解いただき、多方面にわたるご協力を得たいと考えております。このため、当専攻では、研究・教育内容の発信と、皆様からの情報提供を通して交流の輪を広げるためのネットワーク作りを計画しています。そこで、このネットワークへの皆様のご参加をお願いする次第です。

このネットワークへの参加は、個人、企業、団体を問わず自由です。参加費は必要ありません。また、寄付金などの金銭的なご支援は不要です。皆様からは、当専攻の研究や教育、あるいは海外調査で教員や学生が赴く現地の情勢などに関するさまざまな情報をいただければ助かります。農学国際専攻からは、当専攻が主催するシンポジウムやセミナー、博士論文の公開発表会のプログラムなどをお送りいたします。

このように、「国際農学ネットワーク」は堅苦しいものではありません。情報交換を気軽に行う場としてご利用いただきたいと存じます。

つきましては、「国際農学ネットワーク」のこのような設立趣旨をご理解いただき、多くの方々がこのネットワークにご参加くださいますようお願い申し上げます。

ご参加いただける場合は、NOUKOKU\_allumni\_hq@iaiga.a.u-tokyo.ac.jp までお問い合わせください。

## ●編集後記

3月11日に東北地方太平洋沖地震が起きました。震災で亡くなられた方を深く追悼するとともに、この原稿を書いている現在（3月18日）でも避難生活を余儀なくされている方々やご親族、ご友人を亡くされた方々に心からお見舞い申し上げます。

この震災が起きたとき、私はラオスの山の中にいました。普段からお世話になっているある山奥の村の人が、新築祝いに招いてくれたので、お礼の意味も込めて日本から足を運んだのです。大勢の親族や友人たちがお祝いにかけていましたが、旧知の村人は、私を見つめるやいなや、家族の安否を心配してくれるとともに、日本の状況を痛んでくれました。ありがたいと思う一方で、雨季にはしばしば交通が困難になって孤立してしまうような山中でも、リアルタイムに日本の情報が入っていることに、あらためて驚きを感じました。日本の状況は、5年ほど前から普及した衛星放送で、タイのニュース番組を見て知ったようです。ラオスの山村だけの話ではなく、世の中では、情報に加えて、ますますヒトやモノが移動する地理的な範囲が広くなり、その量

も多くなっています。このままいくと、より大きな勢力がもつ価値観にすべてが染まっていくように思えますが、そう簡単な話ではないようです。文化的、言語的に小さな社会集団の中には、近年フェースブックを使って、頻りに連絡を取り合い連携を強めている人たちもいます。これは、自らの差別化の強化と引き換えられることができるのかもしれませんが、「グローバル化」は、必ずしも世界をひとつの方向へ向かわせているわけではなさそうです。

(S・T)

## 農国同窓だより 第4号

発行日：2011年3月24日

発行：東京大学農学国際同窓会

住所：〒113-8657 東京都文京区弥生 1-1-1

東京大学大学院農学生命科学研究科農学国際専攻内

e-mail: NOUKOKU\_allumni\_hq@iaiga.a.u-tokyo.ac.jp

同窓会 HP: [http://www.ga.a.u-tokyo.ac.jp/NOUKOKU\\_allumni/](http://www.ga.a.u-tokyo.ac.jp/NOUKOKU_allumni/)

農学国際専攻 HP: <http://www.ga.a.u-tokyo.ac.jp/>