

# Newsletter

2012 No.32

鹿児島大学大学院

連合農学研究科

THE UNITED GRADUATE SCHOOL OF  
AGRICULTURE KAGOSHIMA UNIVERSITY

佐賀大学

SAGA UNIVERSITY

鹿児島大学

KAGOSHIMA UNIVERSITY

琉球大学

UNIVERSITY OF RYUKYUS

月桃「げっとう」 *Alpinia zurbet 'Variegata'*

5-6月に開花、9-10月に赤い実を結ぶ。実は乾燥させて健胃、整腸剤として使用される。  
沖縄、南九州に自生。

表紙絵：琉球大学名誉教授 秋永 孝義

病院とジムを行き来しながら、1月にハワイ、6月にイギリスへ旅行、冬には中欧を計画中。愛するかみさんの為に、忙しい毎日を送っている。

## 目 次

◆はじめにー農学雑感ー	連合農学研究科長 菅 沼 俊 彦	1
◆退職のあいさつ		
研究はアカデミックでエレガント	柳 田 晃 良	3
思いつくままに	坂 田 祐 介	4
一期一会の縁に感謝	四 宮 明 彦	5
健康食素材の開発	田 幸 正 邦	6
鹿児島連大で学んだこと望むこと	仲 地 宗 俊	7
◆旧代議委員のあいさつ		
代議委員を終えて	小 林 恒 夫	8
代議委員を終えて	津 田 勝 男	9
代議委員を終えて	山 本 淳 徳	9
博愛精神と研究者の育成	砂 川 勝 徳	10
代議委員の任期を終えて	高 野 良	11
◆新代議委員のあいさつ		
ご挨拶	稲 岡 司	13
ご挨拶	岩 井 久	14
朝ゼミ25年	板 倉 隆 夫	15
ご挨拶	及 川 卓 郎	16
ご挨拶	外 山 博 英	17
◆新入生の素顔		18
◆学生の研究活動		48
◆研究室紹介		77
◆留学生の近況		78
◆修了生より		80
◆学会賞等受賞		81
◆平成22年度～23年度 連大行事と活動		
平成23年度大学院連合農学研究科学位記授与式（前期）		88
平成23年度大学院連合農学研究科学位記授与式（後期）		89
平成23年度大学院連合農学研究科10月コース入学式		90
平成24年度大学院連合農学研究科入学式		91
平成24年度連合農学研究科入学式告辞		92
平成23年度農学特別講義Ⅰ（一般セミナー）を終えて		94
平成23年度人材養成学生支援セミナーを終えて		112
平成23年度人材養成学生支援セミナー（洋上セミナー）開講報告書		139
◆資料		
年度別入学者数		149
平成23年度10月入学生及び指導教員名簿		152
平成24年度入学生及び指導教員名簿		153
平成23年度奨学金及び研究助成金受給状況・入学料及び授業料免除状況		155
学位記授与状況		156
平成23年度学位取得者名簿		158
平成23年度学位取得者（課程博）就職状況		160
研究科教員組織		161
代議委員会委員名簿		162
平成24年度年間行事予定表		163
平成23年度連合農学研究科活動記録		164
事務局だより		166
代議委員会委員・連合大学院事務職員電子メールアドレス一覧表		167
◆編集後記		168

## ◇ はじめに —農学雑感—



鹿児島大学大学院連合農学研究科長  
菅 沼 俊 彦

昨年3月東日本大震災からすでに1年以上が経った。東北太平洋沿岸部の人々は、地震・津波・原発メルトダウンという人類が経験したことのない三重の悲劇に襲われた。だが、がれき処分1つを取り上げても、その被災からの復興は、まだまだ足踏み状態と言わざるをえない。いまだに多くの人々が元の住み家を追われ、避難生活を強いられたままである。地震と津波は人知を超えたやむを得ない天災である。一方、原発事故の方は、地震よる津波がきっかけとはいえ、近代技術と資金を結集した原発施設という人工物が、制御不能になって水素爆発し、被災地域への「放射能汚染」という災害の原因を作った。被災地の方々が一日も早くそれぞれの生業を取り戻され、美しい瑞穂の風景を再び築き上げられることを祈るばかりである。

明治以来、我が国は西欧列国の国力の源泉は近代工業技術であることを見抜き、それを必死で取り込んだ。戦後の復興も工業製品「ものづくり」中心に成し遂げ、日本製品は世界を席卷した。だが今回、近代工業技術の粋を集めた「原発」が、もろくも一瞬で「原爆」と化した残酷な事実から、明日の日本に向けてどれだけ多く学べるかがむしろ今の我々にとって重要と思う。産業革命以来、約200年の歴史を持つ近代工業技術の限界を、今一度思い知り、何が不足していたのか、原点に立ち戻って謙虚に反省すべき時期にいるのではと思われる。

一方、農耕文明は1万年以上に遡れる歴史を持ち、食を通して人類の命を直接支えてきた。このように「農業」がひとつの「産業」として長く持続できたのは、つねに自然と対話しながら、他の生物との共存あるいは馴化をはかり、生態系の均衡を崩さずいわゆる持続可能な技術だったからではないだろうか。敢えて言わせてもらうなら経済効率では劣る農学の視点の方が近代の矛盾を解決する契機となり得るのではないだろうか。

薩摩藩出身森有礼の名は大学1年生のとき、教育学の台頭故鱒坂二郎教授の講義で知った。彼は初代文部大臣となり、明治18年学位令を出し博士号の制度を創設した。英国と米国二度の留学を経験し、帰国後実利を重んじた学問を推進し、経済を専門とする一橋大学の創設を行った。「ひとづくり」の規範としての道徳について彼は「自他並立」を中心に置いた。自他の相互の助け合いが理想的社会の構築、善的進歩に不可欠であり、個々がこうした他者尊重の精神を自覚してこそ、社会とのかかわりの中で「完全ナル人」になるとしていた。この道徳観は「隣人愛」に通じると同時に、現代農業についての、農地破壊を防ぐ「持続可能な農業」に必要な「共生」の概念にも通じると思われる。

同じく明治政府の要人となって「くにづくり」に活躍した薩摩人に大久保利通がいる。人情派の西郷隆盛に比べると大久保利通は冷徹のイメージが強く世間では人気がない。しかし、彼は、明治政府初代の内務卿となって、近代日本の官僚機構を創り、明治期日本の発展の基礎を築き上げた偉大な人物である。そして、明治11年に暗殺されたときには殆ど私財はなく公的事業肩代わり借金しか身内に残していなかったといわれている。すなわち、明治政府の中で公人としては絶対的な権力をもっていたにもかかわらず、私人としては私服を一切肥やすことなく文字通り「滅私奉公」だった。こんにちの指導者とと言われる人たちと対照的な資質である。

農業文明は大河のほとりで生まれる。川の水は、上流の森に起源する栄養分を運んでくる一方で、氾濫し、耕作地や住居を飲み込む。農耕地域の歴史には治水や灌漑に対する記述が必ず含まれている。治水や灌漑は農民単独では決してできない。計画的かつ集団的に相互協力しないと成功しない行為である。治水や灌漑が成し遂げられると、余剰の生産力が富を生み、支配階級を作り出し、そして文明となる。我が国固有の文化を産んだ稲作においても田植えと刈取りは、単独ではできず相互に助け合うことが必要であった。そこから「相互扶助」の精神に基づく「結い」や「講」が生まれた。

現在農学系連合大学院は、北は岩手連大から、南は鹿児島連大まで全国に6つあり、参加大学は18大学にのぼる。東京農工大学以外はいずれも大都市圏から離れた地方大学であり、それぞれの地域の知の拠点を担っている。現在、政府や中央政界は全く混迷錯綜しているが、首長が元気な地方自治体は活気づいている。明らかに地方から中央へのベクトルが働きつつある。したがって現代は中央が混迷し、地方が勢力を強めていった幕末の状況と相通じる点がある。「農学の精神」と「地方大学間の連携」に基づく農連大の制度は、次世代の大学制度への突破口となりうる可能性を秘めている。6月に文科省から国家戦略会議配付資料として「大学改革実行プラン」が出された。主旨は大学部局それぞれが設立当初の設置趣旨と現状とを比較し、大学部局としての存在意義がいまなお存続しているかを再編案も含めて検討せよとのことである。

したがって近い将来、連大に関しても改めて存在意義の見直しと、将来計画「明日に向かっての連大組織づくり」作成を強いられることになるだろう。それらを考えるにあたり、上記の農学の視点や精神を忘れずにいて欲しいと思う。

## ◇退職のあいさつ

### 研究はアカデミックでエレガント



佐賀大学教授 農学部

柳田 晃良

月日が過ぎるのは早いものである。大学で研究の面白さに魅了され、1975年春から大学で教鞭をとり始め、その後1987年から鹿児島連大の指導教授の仲間入りをさせていただいている。連大の代議員時代は、テニス、カラオケ、ジャズを楽しむことが会議後のスケジュールに入っているまだ精神的に余裕のあるよい時代であった。連大のよさは同じ専門領域の3大学研究者が一人の大学院生の成長を助け、一人前の研究者に育てていく過程を共有することである。他大学の院生でも自分の学生と同じ気持ちで指導することができる極めてまれな制度である。途中参加大学の離脱を経験した。佐賀大学でも当時の学長はそろそろ佐賀大学に帰ってきて博士課程を作ろうと何度も誘いを受けたが、上記のメリットや各大学既存の博士課程学生経費との格差を無視しては成り立たない話であった。これからも、連大が続くことを願っている。しかし連大学生の研究業績が参加大学の業績にカウントされない現状は改善されるべき点の一つであろう。今や業績は大学の存続に関わる問題であり議論していただきたい。

この間、連合大学院では10名の課程博士課程の学生と研究に取り組んだ。10名の内訳は日本人5名、外国からの留学生5名であり、これらの学生はみんな情熱と才能を発揮し、社会人学生(私立大学教員と県職員)以外の8名は3年間で所定の課程を修了し学位を授与した。その後ほとんどの修了生が大学に採用され、研究/教育の第一線で活躍している。中国からの留学生王玉明さんは私の研究室で卒論から始め、大学院と学術振興会奨学生(ポストドク)を含めて8年間在籍した最長不倒距離レコードの持ち主であるが、うれしいことに最近中国重点大学の一つである中国海洋大学の食品栄養関係の教授に40歳前の若さで昇進するところできた。インドネシアに帰国したJohnさんは最近オンライン学術誌を立ち上げ編集長に納まり、私にもアドバイザリーボードメンバーに入ってくれるよう要請してきている。他の留学生では、韓国の企業で理事になった車さん、国立研究所勤務の韓さん、学位取得後知り合いの米国の友人に預けたバングラデシュからの留学生Mizanさんはその後10年間すばらしい研究を続け、昨年は日本栄養食糧学会国際シンポジウムのsymposistとして招待された。私はその司会を務める榮譽に浴することができた。修了後には佐賀に来て学生たちにレクチャーをしてくれた。異例なことだと思うが、私の研究室を修了した井上、城内さんは旧帝大の教員として採用されている。一昔前には考えられないことである。これに戦略が功を奏したというか、私の方針として大学院生には国内外の学会で報告する機会を作り、学術賞等には積極的に応募することを推奨した。結果的には彼らは米国でのStudent Awardなど数々の賞を授与したが、そのことよりも多くの先生に報告を聞いていただき討論の場を通じて学生の能力、性格や人格をアピールすることができた点である。このような機会を作ってやることは指導教員の一つの務めであると思う。

さて、平均寿命が長くなった現代において退職後の生き方をどうするかは重要である。私は研究を続ける道を選び、春から私立大学で研究室を立ち上げることにしている。同じ大学で連大修了生の四元さんが勤務しており、また共同研究できたらと願っている。外国大学の客員教授もつとめる予定である。その他、

地域産学官で立ち上げたさが機能性健康食品研究拠点「徐福フロンティアラボ」の運営委員長としてラボを軌道に乗せることが使命である。現代版徐福として健康長寿の食品を開発することを夢見ている。先日、研究室同窓生が集まり国内外からのゲストとともに盛大な退任記念パーティーを催してくれた。多くの卒業生の笑顔と彼らとの思い出がフラッシュバックし、私に至福のときをもたらした。

## 思いつくままに



鹿児島大学教授 農学部

坂田 祐介

出会い・・・桜の木の下には靈魂が宿っていると 詩人の梶井は言う。毎年4月、春爛漫のころになると、満開の桜の花の下に目覚めた霊が決まって自分を誘い出すと彼は信じた。ならば、薔薇やツツジやツバキの花の下には何が棲んでいるのだろうか・・・鬼か蛇か？ はたまた人を引き寄せてやまぬ温かさか？

人と花とのただ一度の出会い。小さな小さな出会いであったのが、いつの間にか大きく膨らんでしまった。記憶をたどれば、一輪の「金毛つつじ」との出会い、香港馬鞍山の石楠花「シメアラム」との出会い、あるいは、尖閣列島や台湾鶏頭山の「鳳山つばき」との出会いは、はじめは、皆々小さな出会いであったはずである。このはじめての出会いが如何に小さかったにせよ、もし無かったとしたら、私はいままで何をしてきたのであろうか。

一輪のツバキ、たった一球の彼岸花が従来の学説を変える可能性を秘めていることだってある。系統発生上の「要」の場に自生するツバキ節の「苑田紅花油茶」や、中国桂林行で、はからずも出会った黄色の彼岸花がそうであろう。前者は、中国雲南省に原生するツバキと本邦のそれとの橋渡しのツバキとして、また後者は、黄色彼岸花の系統発生を解明する「鍵」を握るものとして、それぞれ不可欠の植物である。出会うことそのものはなかなか困難なもの、はじめから出会いを約束されていたものとも言えまいか。

「合歓の花」考・・・マメ科落葉高木の「合歓」は、水恋う初夏の頃ともなると、桃と白に染め分けた美しい絹糸状の花しべを幾条となく束ね、娘児らしい初々しい装いで咲きだしてくる。この「合歓」には面白い習性がある。黄昏も真近に迫る頃になると、マメ科独特の複葉を呈する小さい葉のすべては、いずれも申し合わせたように堅く葉を閉じ翌朝までの深い眠りにつく・・・ が、しかし、花は不思議なことに吹きくる風が静まりかえるその頃にならぬと、絹糸状の花を決して開こうとはしない。

ほかの花たちは、すがすがしい朝の気を浴びて堅い荳をほころばせ、夕闇のしのび寄る黄昏まで、思い思いのいでたちで生殖のむつごとを営むが、この「合歓の花」だけは独り孤壘を守り、ほかの花木が花冠を閉じてしまうまでは、かたくなにも花を開こうとはしない。

黄昏も深まりつつある頃、夢みるような想いの風情で、やわらかに開く「合歓」の花しべは、甘い誘惑の香りをしきりと放って、花ここにありと、その在りかを知らせるのである。この「合歓」の花の花咲くさまには、たとえそれが世の定めとはいえ、この花の装いがあまりにも艶やかにみられるだけに、ひとしおの淋しさが感じられるが、反面、苦おしく燃ゆる女性の姿に似て、はからずも心が乱れるものである。

「象瀉や雨に西施が合歓（ねぶ）の花」（芭蕉）・・・越王勾踐は、呉王夫差の色好みを知って西施を

献上した。呉王は、西施の色香に迷って政治を怠り、越に滅ぼされた。

あれた手のひらを見つめるたびに、ふと来し方を振りかえっている自分に気がきます。連大で邂逅し得た皆様ことを「心の糧」にして、歩いてまいります。連大の、これからの益々の発展を心から祈念しつつ・・・。

### 一期一会の縁に感謝



鹿児島大学教授 水産学部

四宮明彦

私は熊本市内を流れる白川のほとりで生まれ、大学進学までの18年間をそこで過ごしました。初めて泳ぎを覚えたのも、学校から帰って遊んだのも多くは白川の河原でした。まだ市内と言っても都市化が始まる前の長閑な田園地帯が広がっていた時代で、地方に生まれた多くの子ども達は、家近くの里山や里川に育まれていたと言えるでしょう。遊び仲間の先輩、同輩、後輩達と付き合いを重ねる中で人間関係の基本を自然に身につけていったようです。近年になって急速に変わってきた学生気質に触れるたびに、過去の時代には当たり前であった経験の大事さを感じます。

進学先を選ぶ時になって初めて水産の分野があることを知り、すぐさま飛びつきました。何しろ自分にとって水の中や、魚を相手にできる、またとない機会と思えたからです。無事、本学に入学し、本格的なダイビングを経験してからの学生生活は夢のように過ぎました。当時指導をいただいた今井貞彦教授から与えられた修士研究テーマはクマノミ類の生活史、近頃では映画にもなったイソギンチャク類と共生する小魚が相手でした。それから始まったSUCUBA潜水観察と飼育実験を組み合わせて、沿岸性魚類の生活史を明らかにする手法は、まさに自分のために在ると錯覚せんばかりの楽しい世界でした。

1977年、開聞町の定置網で捕れた活きたオオムガイの展示にかかわったことから、早坂祥三教授率いるフィリピン、フィジー、パラオ海域における一連の海洋生態学的研究チームに参加し、地学、古生物、深海生物探査など専門の異なる研究者と共同で働く世界の面白さを知ることになりました。学部の練習船かごしま丸や敬天丸を利用した数度の海外調査にオウムガイ研究班員として乗船、さらに多くの専門家と知り合うことができました。魚類の繁殖生態研究では1986年夏に東京上野の国立博物館で開かれた第2回インド太平洋魚類研究会議の初めての英語研究発表、1989年のハワイ大学での日米科学セミナーでは内外の若い魚類生態研究者と交流できました。それが縁で、1997年にはカリフォルニア大学モスランディング海洋研究所で10カ月の在外研究生活を送ることができました。

連合大学院では現場で実指導した真鍋尚也、岸野 底、カーン・モハマド・イクバルの3名の学生について、主指導教員として小沢貴和、鈴木廣志教授に御尽力を頂き無事学位取得できました。イクバル君と日本人学生と私の3人で、小雨続く平川の海岸で一昼夜連続の稚魚採集をしたことや、真鍋、岸野君と奄美の川でのリュウキュウアユ観察をはじめ野外調査に明け暮れた幸せな日々が思い起こされます。これまでお付き合いの上教えを頂いた諸先生、一緒に汗を流した友人達、そして学生達に深く感謝申し上げます。

## 健康食素材の開発



琉球大学教授 農学部

田 幸 正 邦

鹿児島大学大学院連合農学研究科に1992年4月からお世話になりました。お陰様で、初年度から学生を指導して彼らを社会に輩出しました。これも、構成大学の先生方および事務局の皆様の御指導があったからこそ出来たものと、感謝します。しかしながら、私共の指導が行き届かず、皆様に迷惑をおかけした事件を思い出します。彼女は、現在、アメリカ合衆国で研究員として活躍しています。彼女の共著の論文 (First Synthetic Cell: Science, 2010年) が、ニューヨークタイムス紙によってバイオエンジニアリング (50部門の1つ) で、その年の世界で最も優れた研究論文 (1位) として評価された事を報告します。

私共の研究室では、亜熱帯生物資源から多糖類を分離・同定してこれらの諸機能性を検討してきました。連大に参加する1年前に琉球大学農学部の改組が行われたので、これまでの製糖化学分野から脱皮して展開した次第です。最初に、養殖オキナワモズクおよびギンネム種子を研究材料として学生に実施してもらいました。前者から新規の酢酸基を置換するフコイタンを分離・同定して物質および製造特許を取得しました (2002年11月)。昨年、応用特許も取得した所です。フコイタンは、現在、健康補助食品、食品および化粧品の素材として利用され、国内外で販売されています。

近年、オキナワモズク由来フコイタンの生理活性 (免疫賦活活性及び抗腫瘍活性) を調べると同時に、化学構造の全容を明らかにしました。また、過剰の硫酸基を化学的に置換すると (32%)、腫瘍細胞にアポトーシスをおこす事が分かり、その成果が新聞で大きく報道され (琉球新報および沖縄タイムス)、学生の大きな励みになりました。過剰に硫酸基を導入 (約3倍) したフコイタンは医薬品への利用の可能性があり。従って、昨年国際会議 (大連、ストックホルムおよびサンフランシスコ) で発表して宣伝を行っています。

イバラノリ、トゲキリンサイおよびヒジキからκ-カラギーナン、ι-カラギーナンおよびフコイタンを分離してこれらの諸機能性を明らかにしました。イバラノリは沖縄本島北部の伝統食品 (モーイ豆腐) の素材として昔から利用されているものです。また、トゲキリンサイは本県宮古島に自生する紅藻類の1種でゲル化剤として利用されています。

沖縄県に自生する柑橘類のシークワーシャー果実 (果皮および内皮) からペクチンを分離してこれらの化学、構造およびゲル化特性を明らかにしました。将来、工業的にペクチンを製造して利用する日が来る、と期待しています。

さらに、養殖ヒトエグサ (緑藻類) からラムナン硫酸を分離して化学および構造特性を明らかにしました (化学構造を推定)。ラムナン硫酸は血液凝固を阻止し、条件によってはゲルを形成するので将来、食品、化粧品およびその他の分野に利用可能な素材です。ラムナン硫酸の研究は現在進行中です。

沖縄県は恵まれた自然環境 (亜熱帯) にあるので、生物資源の宝庫です。将来、多くの機能性素材が開発され、私たちの健康生活の向上に役立てる事が出来る、と期待しています。

鹿児島連大に参加して十分な研究費を学生の研究教育に活用し、成果を出す事が出来ました。国内外の社会情勢が混沌になる今日この頃ですが、先生方および学生諸君の益々の御活躍および御発展を期待します。

## 鹿児島連大で学んだこと望むこと



琉球大学教授 農学部

仲地 宗俊

私が鹿児島連大教員のメンバーの末席に連なったのは1996年であり、連大教員歴はそれほど長いとは言えません。しかしこの間、連大の先生方とのお付き合いのなかで多くのことを学ばせていただきました。

私は農業経済学を専門としていますが、研究分野を同じくする先生方はもちろん、異なる分野の先生方の御高見を拝聴する機会が持てたことは極めて有意義でした。今日、情報手段は発達しており研究に関する情報を得ることはそれほど難しいことはありません。しかし、それらの多くは論文としてまとまった結果です。研究の動機や方法など、多くの研究には活字にならない根っこの部分があるものです。完成された論文だけでは分からない研究に対する情熱や思い、論文作成の過程の苦労を語り合うのも楽しいものです。

農業経済学の分野では農業の実態を知ることは重要です。会議の合間に研究分野のメンバーが集まると各地域の農業・農村の状況、農士の悩み、農業政策の方向などが話題になりました。新しい知識を得ることもひとつの発見ですが、同じ現象でも見方によって評価が異なることもまた視野を広げる機会になりました。また、留学生との交流をもてたことも有意義でした。彼・彼女たちとの交流のなかから、行くことができなかった国の農業の様子を知ることができ、その地を訪れてみたいという思いを膨らませました。さらに若い留学生たちの学問と自分の国の発展に尽くしていこうとする熱い思いにふれることもできました。これも連合大学院のメリットのひとつだと思います。

しかし一方、農業と農村を取り巻く状況は国際的にも国内的にも厳しさを増しています。国際的には人口が70億人を超えるなか先進国と開発途上国の間に食糧生産をめぐる大きな格差が存在しており、農地や水などの資源の制約も厳しくなっています。また生産と環境の調和も大きな課題です。我が国では1961年に農業基本法が制定され、農業は生産量の増大と効率化を追い求めてきました。その過程で、食料自給率の低下、農地面積と担い手の減少、農村の活力の低下といった矛盾も大きくなりました。こうした矛盾に対応するために1999年に「食料・農業・農村基本法」が制定されました。そこでは農業を食料生産だけではなく、多面的機能や農村社会の維持の役割も含めて広くとらえています。しかし近年の経済のグローバル化は農業の存続を危うくするほど急激に進んでいます。

農業・農村が抱えるこうした多岐にわたる問題を解明し進むべき方向を示すのは農学の大きな使命だと考えます。農学はもともと自然科学から社会科学までを包含した幅の広い学問分野であり、自然科学と社会科学の両面からこれらの課題に立ち向かうことが求められます。第16期日本学術会議第6部は1998年に『21世紀へ向けての新しい農学の展開—第16期日本学術会議第6部報告を中心に—』（北村貞太郎編）という冊子を発行しています。同書は、「農学の場合には、学術の特性として、自然科学と人文・社会科学の協調を常に心掛け、学術の成果を実際の農業・農村に生かすことを念頭に置いて発達してきた。近年、様々な分野で自然科学と人文・社会科学の協調が重要視されているが、農学の場合には、従来から自然科学系学術と人文・社会科学系学術との相互理解が深かったといえる。これからも、この伝統を大切に、農学は学術全体の『自然科学と人文・社会科学の協調モデル』を創るという気概を持って、発展させるべきものとする。」として、農学の特質と学術全体のなかにおける役割を明瞭に提起しています。

国内の学生のみならず、外国からの留学生を多数受け入れている鹿児島大学大学院連合農学研究科が、農学の理念と精神を生かしつつ未来に向けた創造的な学問の先端を担う教育研究組織として発展していくことを祈念いたします。

## ◇旧代議委員のあいさつ

### 代議委員を終えて



生物生産科学専攻  
地域・国際資源経済学連合講座  
佐賀大学教授 海浜台地生物環境研究センター

小林 恒夫

類に漏れず私の場合も降って湧いた想定外の代議委員就任であったため、経験する中で連大の実態や全容を垣間見つつ、どの世界も問題山積みであることを知り、まずは想定外に現れた当面の関係事案の解決に努力してきたつもりであったが、あっという間に過ぎ去った2年間で改めて総括すると、うっかりミスを見逃したり、不十分であったりと、多々反省し、悔やむことばかりである。そこで、これら遣り残した宿題を書き連ねるとしたら後任の代議委員の重荷になるが、しかしこれらの課題は関係代議員だけでなく連大全体のエンドレスの宿題でもあるため、申し送りということで、これらを、つれづれなるままに、そこはかたなく書きつづり、「旧代議委員の引退のあいさつ」に代えることをご寛容願いたい。

1つは教員審査論文Ⅰに相当する論文についてである。この問題は目下、平準化の方向で進められているが、他方、ご承知のように社会科学・人文学分野（地域・国際資源経済学連合講座）に関してはオリジナル性はもちろんであるが、実用性・普及性等の重要性も認められ、それに該当する雑誌類が明記されている。そして先般友人から、数年前に日本学術会議の関係部局でこの点にかかわる答申が出されている情報を得た。この答申によると、論文Ⅰ相当論文を掲載した雑誌の見直しや拡張が求められているため、私自身この点を代議委員会でも頭出し発言したが、発言しっぱなしで手付かずのままにしておいてしまった。反省せねばならない。そこで恐縮の至りであるが、私自身も含めて改めてのご検討を願いたい。

また、社会科学分野では論文だけでなく著書も論文Ⅰとして認められているだけでなく、なかでも優秀な単著は複数カウント（2以上5まで）が可能となっている。しかし私の知る限り、複数カウントした事例の記憶はない。それはひとえに複数カウントの基準がないことからきている。実際は学振出版助成や学会賞受賞作など複数カウントして良い力作著書は少なくないが、基準がないために申請者・審査委員共にそれが活用できないのである。全くもったいない話である。そこで基準に関する議論を始められたい。

更にもう1つ、近年、鹿児島大学から地域・国際資源経済学連合講座の代議委員がでていないというアンバランスな問題がある。この点は私のうっかりミスに属するが、再検討し、対応を望みたい。

## 代議委員を終えて

農水圏資源環境科学専攻  
生物環境保全科学連合講座  
鹿児島大学教授 農学部  
津田 勝 男

この度任期満了にともない代議委員を退任しました。2年間の任期でしたが、長いようで短い2年間でした。代議委員になっていきなり入学試験検討委員会の委員長になり、教務委員会委員、奨学金返還免除候補者選考委員会委員、さらに企画・評価委員会委員という役割が与えられました。何とか無事に任務を終えることが出来たのは、中園事務長代理を始め事務方の皆様のおかげだと感謝しております。代議委員は2年の任期で交代しますので、連大の活動を支えているのが事務方の皆様だと実感した次第です。

代議委員に就任した時の「ご挨拶に新しい任務(慣れない仕事)への不安とともに他大学、他分野の代議委員の皆様と知り合いになれる期待を抱いておりましたが、後者の方は十分に満喫させていただきました。ありがとうございました。交友関係はもちろんのこと、考え方や視野が広がった気がします。重ねてお礼申し上げます。

## 代議委員を終えて



農水圏資源環境科学専攻  
水産資源環境科学学連合講座  
鹿児島大学教授 水産学部  
山本 淳

22～23年度の代議委員の任期を終えることができました。これまで主指導教員として連大生を指導した経験がなかった私にとって、関わりの薄かった連大の代議委員の仕事にはかなりの不安を持っていました。5月の琉球大での代議員会では鹿児島発何時のチケットを手配し、またどこに集合するのかもわからず途方に暮れていた私に野村総務係長（当時）からの丁寧な情報がなんとありがたかったことか。6月には水産学部が会場であることを知り、その手配とその後の懇親会の会場探し…。代議員1年生にはわからないことだらけでした。この時期には学長補佐として「第1期中期目標・計画期間に係る業務の実績報告書」の作成に携わっていたので、時間が猛スピードで過ぎていきました。息を継ぐ暇もなく連大生対象講演会の企画。何のアイデアもなく茫然としていたところへ、水産増養殖に関する日米合同科学シンポジウムを鹿児島で開催したいとの申し入れ。千載一遇のチャンスとばかり、杉元科長補佐にお願いしてこれを講演会として認めていただき、学生にはポスター発表をさせました。この一部は連大紹介DVDにも収録されてい

ます。このあたりから追い風が感じられるようになりました。その直後には研究科長選挙の選管委員長を拝命し、またFD委員として自己評価書を苦勞したもの何とか仕上げる事ができ、連大の全容と抱える課題がようやく理解できました。

2年目は初めて2名の学生の主指導教員として様々な手続き書類を作成しながら、さらに深く連大と関わる事になり現在に至ります。ずいぶん連大が身近に感じられるこの頃です、いまさらですが。

後悔は2つあります。一つはこの2年間のために釣り人として大事な幸運を失いました。それまでの9年間、錦江湾や東シナ海で数キロサイズのカンパチを100尾は釣上げました。釣り船では常に竿頭（釣り船に同乗した人の中で、対象魚を一番多く釣り上げた人のこと）、船中たった1尾でもそれを釣るのは私でした。これが釣り人としての私のフツーでした。それがこの2年間はさっぱり釣れない。両隣りの釣り人には釣れるのに私のルアーは見向きもされない、はるばる離島へ来たのにこんな小さな魚だけ…。こんな辛い釣行が2年続きました。

ところが任期最後の代議員会の後2度釣行したところ、カンパチが3尾も釣れました。まだサイズに不満はあるもののように明るいうらやまが。やはり連大代議員と学長補佐としての重責が釣果に大きく影響していたことは間違いありません。来年3月には学長補佐も御免になるので運勢は一層回復するに違いありません。

もう一つの後悔は、当分那覇市内でソーキそばを食べられないことです。代議員会の翌日、こーれーぐーすーをダボダボと注ぎヒリヒリするスープを啜るのが至福の時間でした。

連大代議員としての2年間の経験を必ず役立てて、今後一教員として連大の抱える課題の解決に協力する所存です。お世話になりました。

## 博愛精神と研究者の育成



生物生産科学専攻  
動物資源生産科学連合講座  
琉球大学教授 農学部  
砂川 勝徳

平成22年度、23年度の連合農学研究科の代議委員を勤めさせて頂きました琉球大学農学部の砂川勝徳です。2年前に代議委員になったときは、ヤギを飼育しながら毎月の代議委員会へ出席できるかどうかが大変心配でありました。平成24年3月にやっと2年の任期を終えることができました。これは、菅沼研究科長をはじめ、杉元副研究科長、連大総務課および学務課の職員の皆さん、それから他の代議委員の方々のおかげであり、厚く感謝いたします。

私は、大急ぎで飲み込んだ食物を再び口の中に吐き戻し、噛み直してから自分の栄養にするといった特異性を有する反芻動物(ウシ、ヤギ、ヒツジなど)において、栄養生理学、環境生理学、脳生理学などの領域で仕事をしています。研究室には、平成21年度4月に連大へ入学したベトナムからの留学生がいたので、学生と共に連大について勉強することができました。私は、代議委員の他に、入学試験検討委員や教務委員を務めましたが、やはり委員になってみないと分からなかったことが、色々ありま

した。多くのことをご指導して下さった杉元副研究科長と中園さん、郡山さん、川添さん、石川さん、福之上さんなど事務職員の方々に厚くお礼申し上げます。

連大代議委員になって一番感銘を受けたことは、菅沼研究科長が学生を一人前のプロの研究者に育成しようという熱意を強くお持ちになり、その目的を達成するために研究科長裁量経費の大部分を充当して下さったことでもあります。外部資金の取得の練習を学生に体験させたことも有難いことでありました。連大が設立されてから 20 数年が経過しておりますが、このことは連大の歴史において特筆しておかなければならない画期的なことでもあります。お蔭さまで、多くの学生諸君がたくさんの論文を投稿できました。そのことについて、多くの指導教員から感謝の声が多く寄せられました。

個人的には、他分野の先生方や学生たちと交流することができ、楽しい 2 年間でありました。連大で代議委員として多くのことを体験させて下さり、ありがとうございました。これからも、鹿児島大学大学院連合農学研究科が末永く存続し、多くの有為な研究者を輩出しますことをお祈りいたします。

### 代議委員の任期を終えて



応用生命科学専攻  
食品機能科学連合講座  
琉球大学教授 農学部  
高野 良

毎月のように鹿児島へ赴くことがなくなって数ヶ月、キビナゴや地鶏、どこを歩いても見えて来る幕末の歴史、火山と灰、等々がそろそろ懐かしくなってきたと思ったら、旧代議委員のあいさつ原稿執筆依頼についての督促メールが — 失念していましたが、最後の仕事が残っていました。事務の方々にはいつものことながらお手間をおかけします。

鹿児島大学連合農学研究科が設立されて 24 年となりますが、その当時私は京都工芸繊維大学に所属しており、そこで博士課程が設置されたのも同じ年でした — ただし連合大学院ではなく、当時は実現が困難視されていた 1 大学単独の形態で。これは、私を含め、当時の構成員の意識として、連合となった場合の組織としてのアイデンティティーや運営の煩雑さなどに不安を感じた結果でしょうか。

その後、別の形態の博士課程を鹿児島連大の構成メンバー、さらにその代議委員として体験することになりました。連合・単独のどちらが優れているかは、やはりそう簡単に結論の出るところではありませんが、連合農学研究科について全く無知の状態からスタートして、委員の先生方とともに 2 年間頻々と開かれる委員会に（そしてその後の補助的なミーティングに）出席し続けるにつれ、琉球大学にとって（そして鹿児島大学、佐賀大学にとっても）「連合」という形態が最も相応しいということが、私にも実感できたところです。

さて、2 年前の前期連合一般ゼミナールで、農村(限界集落)の再生をテーマとした講義がありました。話の前提である限界集落と大学は別物であるし、だいいち私は門外漢でこの講義を正しく理解したのか甚だ疑わしいのですが、広域コミュニティの維持には事務局機能が重要ということが多分その結論のひとつで、それと連大が類比できるとすれば、その事務局に当たるものは中核となる鹿児島大学およびそ

のスタッフの皆様であるのはもちろん、それに加えて代議委員会だろうということを示唆していただいたと思います。

それでは私は代議委員としてちゃんとそのような機能を果たせたのかというと甚だ自信がありませんが、代議委員の職務を続けさせていただいたおかげで、少なくとも連大の仕組みを理解することができ、連大の構成員としてのモチベーションを向上させることはできたと思っています — 体験から云いますが、連大を担当する先生方は、一度は代議委員を経験した方がよいのでは・・・

これからまだ何年かは連大のお世話になるはずですが、鹿児島大学連合農学研究科とその構成大学、そして学生・教職員の皆様が更なる発展を迎えられることを信じております。

## ◇新代議委員のあいさつ

### ご挨拶



生物生産科学専攻  
地域・国際資源経済学連合講座  
佐賀大学農学部教授  
稲岡 司

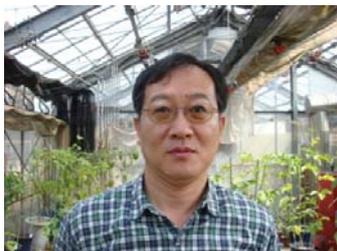
小林恒夫先生にかわり、平成24年度から代議員（地域・国際資源経済学講座）になりました。全くもって至らないことばかりと思いますが、どうぞ宜しくお願い致します。私の専門分野は「国際保健学」というもので、途上国に住む人達の開発に伴う環境問題や健康問題を扱っております。そのため「連合農学研究科」ではどの講座に所属させていただいても境界領域なのですが、「農学」というものの守備範囲が拡大しているということで、私の存在もお許し戴ければと思っております。

さて、私が佐大に赴任してすでに10年経ちましたが、赴任後すぐに農学部改組が始まり、結果的に3学科の1つである生物環境科学科を構成する3コースの1つ、地域社会開発学コースを3分野でやることになりました。大学案内にはコース紹介として「農学部唯一の社会科学も包含する講座であり、実証的なフィールドワーク（野外調査）に基づいて、日本を含むアジア・太平洋諸地域における、1）農林水産資源の循環的利用システムと農業関連ビジネスの開発（地域ビジネス学分野）、2）地域資源の持続可能な開発と利用システム（地域資源学分野）、3）諸民族・地域社会における人間と環境との諸関係（人類生態学分野）、等に関する教育研究を行なう」と記されています。私の分野は3）の人類生態学分野ですが、これまでパプアニューギニアでの伝統的な社会の変容を皮切りに、トンガ人の肥満、インドネシアの林業、マレーシアの油ヤシ、バングラデシュの地下水ヒ素汚染、ラオス少数民族の農村開発、とオセアニアやアジア地域に特有のヒトの生存に関わる問題を、様々な分野の専門家の人たちと協力して、プロジェクトを組んでやってきました。

佐大に来てからは、できるだけ佐大や連大の人達とチームを組んで・・・と思ってきましたが、せいぜい学部を海外のフィールドに連れていくのが精一杯の状況でした。しかし、ここ数年で博士課程に留学生が4人来ましたし（日本人がいないのが残念）、定年を考えるにはもう少し早いので、今回代議員になったのを機会に、生涯最高のプロジェクトを作りたいと思う次第です。

紙面がそろそろ尽きそうですが、プライベートにはお酒が大好きで（佐大ではこれで知られています）、趣味としてゴルフに囲碁・将棋、ついでに犬（黒柴）を飼うこともやっておりますので、お気軽にお付き合いいただければ幸いです。

## ご挨拶



農水圏資源環境科学専攻  
生物環境保全科学連合講座  
鹿児島大学教授 農学部  
岩井 久

このたび、2012年度より鹿児島大学農学部の代議員になりました岩井です。専門は植物病理学で、最近バナナやパッションフルーツなど亜熱帯果樹のウイルス性病害を扱っております。

鹿児島連大は1988年に創設されてから2012年3月末で丸24年になります。私は1988年の2月に、九大の助手を2年4ヶ月勤めた後、古巣である鹿児島大の植物病理学研究室に助手として着任しました。翌年の春からカナダのアルバータ大学へ行かせてもらい、2年後に研究室に帰任したのと同時に、研究室の連大生一号としてバングラデシュの留学生が来られ、1991年に補助教官になりました。それから21年間、連合講座の先生方のお力添えを得て、副指導教官(教員)と主指導教員を務めてきました。その間、コース・論博を合わせて10数名の方の指導と論文審査に関わりました。博士課程の院生を指導することができたおかげで、まとまった研究費が保障され、大過なく、どちらかという教育・研究を楽しみつつ今日に至っております。

そして今回初めて代議員となり、先般4月13日に第1回代議委員会に参加しました。参加してみて、改めてこれまで自分は大船に乗らせて頂いてきたのだなあ実感しました。そして、連大の規則やシステム、あるいは現在、組織として抱えている問題など、正直申し上げ昨年度まではあまり意識していなかったことを、真剣に考え出しているところです。また、たまたまですが、4月から農学部の副学部長も拝命しました。先般、農学部の三役で、中期計画に基いた部局等年度計画をまとめました。その際に思ったことは、連大と学部とで別個に進めるよりも連携していった方が良いものがけっこうあるということです。例えば、教育プログラムの検討、留学生減少対策の検討、海外の学術機関との国際共同研究の推進、男女共同参画の企画、サイネットによる就職支援のための企業情報交流会の実施、あるいはハラスメントのない教育環境の実現等々。先日開催された学部教授会で先輩の松尾先生が代議員会の報告をされましたが、これは今までになかったことです。連大と各部局は発足から長い間、別機関の様相を呈していましたが、今や連大を中核として構成大学の4部局が情報を共有し、共通の問題に取り組む時期が来ていると思います。

まだまだ理解不足の面がありますが、これからの2年間、博士課程在籍の皆さんが快適に研究活動ができる環境造りのために、微力ながらお手伝いしようと思います。どうか宜しくお願い致します。

## 朝ゼミ25年



応用生命科学専攻  
食品機能科学連合講座  
鹿児島大学教授 水産学部  
板倉 隆夫

25年前、修士課程を出て就職していたF君が戻ってきて、できたばかりの博士課程（連大）に入学しました。彼が「研究室の学生が分子生物学を勉強する勉強会をやりたい。」というので、では、授業の妨げにならないように、毎朝8時過ぎからにしよう、ということで始めました。学生が読んで分かるような教科書を選び、当番を決めて発表させましたので、輪読のようなものでした。ただ、私が突っ込んだ質問をして学生が答えたり、院生が新しいトピックについて話し出したりで、活発なゼミという感じでした。他の研究室の連大生も希望して参加してきました。理学部から預かっていた卒論生は川内を6時半頃出て1年間休まず参加しました（彼は阪大の大学院に進みました）。8時前に出てきて実験の下準備をしてから朝ゼミに臨む院生もいました。勉強意欲が増したのか、院生たちは工学部の院生といっしょにTHE CELLを読む勉強会を持つようにもなりました。

4年生から参加して修士2年にもなるとかなり話ができ、博士課程に入ると先生のようになり、同じ教科書を何度も繰り返し使っているのにも関わらず、それを感じさせない、飽きない内容のゼミになっていきました。院生が就職してから、朝ゼミへの感謝の言葉を多く受け取りました。私の指導方法を部下の指導に生かしているという話も聞きました。そのような朝ゼミが15年ほど続いたでしょうか。その後、3人いた連大の日本人学生が学位を取って出ていくのと、学生の基礎学力の変化が重なり、4年生の勉強し直しのための勉強会ようになってくると、院生の足が遠のき始めました。院生自体の学力と言いますか、4年生に語る内容を持っているか、ということが本当の原因だったのかもしれませんが。私一人がしゃべる時間が多くなりました。朝ゼミの開始時間も、9時からとなり、授業と重なる場合は出なくてOKという形になりました。それまでも参加の強制はまったくせず、自由参加だと学生に言ってきましたが、事実上全員参加でやってきていました。時代に合わせた変化でした。

朝ゼミが4年生のための勉強会となり、9時始まりで、いろいろあって百ます計算（学生は、いやがりません）のようなものと日本語の音読、書き取りなどで最初の15分ほど使うようになりました。4年前から英語学習を始めました。その時の4年生が今連大2年生です。英語学習は特別なメソッドを取り入れ、構文の理解を重視しました。効果は高く「初めて英語が分かるようになった。」という声が多く聞かれました。4年次の1年間の朝ゼミのおかげで院生が英語の論文を読めるようになってきました。25年前とは形が変わりましたが、学生の基礎力を付ける朝ゼミであることには、変わりはないようです。

この朝ゼミは、夏休みなどの設定は学生に任せています。私が会議や授業でできないこともあります。夏休み、春休み以外は、私は毎朝、ゼミか授業等があるわけですが、25年間、苦になったことは、ありません。学生と語る時間であり、学生の成長が見える時間であるからでしょう。

連大の新任代議員の挨拶代わりとして、適切な文章ではなかったかもしれませんが、このようなことを書ける機会はめったにないと思い、書かせていただきました。代議員としては、しっかり役目を果たしたいと思っております。よろしくお願い致します。

## ご挨拶



生物生産科学専攻  
動物資源生産科学連合講座  
琉球大学教授農学部  
及川卓郎

2年ほど前に前任地である岡山大学大学院から琉球大学農学部へ赴任してまいりました。鹿児島大学連合大学院には1年ほど前から加わることになり、今年度から代議員を務めさせていただいています。専門は家畜育種学で、琉球大学では学部の授業としては家畜育種学、動物遺伝学、生物統計学（非常勤としては他の国立大学、私立大学でも統計学関連の講義を担当）、農学研究科では家畜育種学特論、農学の研究方法という講義を担当しています。琉球大学にはほぼ20年ぶりの2度目の赴任で、退職までの8年間、沖縄を中心とした南九州で充実した学究生活を送りたいと思っています。

研究は黒毛和種の育種に関する研究を前回の琉球大学赴任当時から続けています。当時の沖縄は黒毛和種の実験能力検定が開始されて間もない時期で、育種改良面においても発展途上でありました。当時屠場で月に何回も行われる共励会、共進会に出向いては、冷蔵庫の中でロース芯をマット紙に写し取る作業をし、後で切り抜いた型紙から葉面積計でロース芯面積を求めるような仕事をしていました。また、子牛セリ市場のデータを集めて成長初期の増体性の分析も行っていました。このように現場のデータをもとに育種学的な分析を行ったのは、全国でも早い時期だったのではないかと思います。その後、現場データの利用が重視されるに伴い検定システムが見直され、フィールド検定として公式な検定システムに組み込まれることになりました。

岡山大学では、黒毛和種のフィールドデータを使った育種の研究に加え、育種効率に関するシミュレーション研究や理論的な研究に研究領域を広げることができました。その中ではクローン牛の成績を含めた遺伝的評価法の理論体系を作ることができたのが一つの成果でした。一方、選抜指標として残差飼料摂取量（余剰飼料摂取量）に関する分析にも取り組み、黒毛和種の改良形質として余剰飼料摂取量を利用するための基礎的知見になったと思います。一方、地域連携研究として、おかもやま黒豚の改良に関する研究にも取り組み、将来の改良予測を含め育種システムの構築に必要な基礎情報を得ることができました。

この度の琉球大学の赴任し際し、家畜の生産性形質とりわけ繁殖形質に対する耐暑性育種に関する研究を行うことを目標に定めています。最初に肉用牛の分析からはじめたいと思っています。どうぞ一層のご指導、ご鞭撻をたまわりますようお願い申し上げます。

## ご挨拶



応用生命科学専攻  
生物機能化学連合講座  
琉球大学教授 農学部  
外山博英

はじめまして。新代議委員の外山です。よろしく申し上げます。

出身地は静岡県浜松市の三ヶ日町という田舎です。中部圏や関東圏ではみかんの産地として知られているのですが、関西以西では「三ヶ日みかん」は全く知られていないということ、大学に入って知りました。前任地である山口大学時代も見たことがありませんでした。それが、最近冬になると沖縄（サンエーというスーパー）でも見かけるようになってきたのは、何とも感慨深いものがあります。鹿児島や佐賀の方々も、この機会にお見知りおきください。

琉球大学に職を得て、はや5年が過ぎました。時が経つのは全く早いもので、この間に十分な仕事できていなかったのではないだろうか、と反省するこの頃です。そんな中、ようやく16名の卒業生が巣立っていったところではありますが、先日卒業生の1人の結婚式があるついでに、第1回の研究室同窓会を開催しました。慶事に集まって昔話をするのは楽しいものです。思っていた以上に自分が年を取ったことを感じました。また自分が少し沖縄に根付いてきたことを実感することもできました。泡盛の酒質評価委員などもするようになって、泡盛の酒造所ごとの味や香りの違いが分かるようになってきました。

研究に関しては、2年前のニューズレターにも書いていますので、簡単に紹介させていただきます。発酵とそれにかかわる微生物について研究していて、特に酢酸菌と黒麹菌を扱っています。これら微生物の持っている特別な生理学的性質や酵素、遺伝子等に注目して、応用開発を目指して研究しております。ビタミンの可能性のあるピロキノリンキノン (PQQ) という物質についても研究しています。この物質は最近ではある化粧品に配合されるようになったので、テレビコマーシャル等で名前を聞いた方もいるかもしれません。また、鹿児島大学の焼酎・発酵学教育研究センターの先生方とは、教育研究両面において日ごろから連携を取らせていただいております。

連合大学院の仕組みや代議委員の仕事についてはまだまだ判らないことが多いので、これから勉強していこうと思います。ただ、山口大学も同様に連合大学院（鳥取大学大学院連合農学研究科）の構成大学であり、そこで博士課程の学生を指導した経験もありますので、連合大学院の大まかな仕組みや仕事については、何となく判っております。現在主指導の学生1名（スリランカからの国費留学生、2年生）、副指導の学生1名（社会人、3年生）を担当しております。

代議委員として2年間、微力ながら尽力していきたいと思っています。今後ともよろしく願いいたします。

## ◇新入生の素顔

平成23年10月入学（計6名）

【生物生産科学専攻】  
熱帯資源・植物生産科学連合講座

テング ジア ウルコドリ

Tengku Zia Ulqodry (Indonesia.)

Title of Research : Study of Photosynthetic Responses and Phenol Content of Mangrove  
Seedling under Flooding Hydroperiod and Light Regimes

Advisory Professor : Akihiro NOSE (Saga University)

First Vice-Advisory Professor : Shao-Hui ZHENG (Saga University)

Second Vice-Advisory Professor : Yoshinobu KAWAMITSU

(Ryukyus University)



It is a great honor to introduce myself in this Newsletter. I am Tengku Zia Ulqodry from Indonesia. I took my undergraduate degree at Diponegoro University, then passed the Master degree at Bogor Agricultural University (Indonesia). I am a teaching staff in Department of Marine Science, Sriwijaya University, South Sumatera, Indonesia.

Indonesian's mangrove forest is the most extensive area in the world. Mangroves constitute an important coastal ecosystem in tropic area because of their global extent and high productivity. Based in Laboratory of Tropical Crop Improvement, Saga University, I will study about the photosynthetic responses and phenol content of mangrove seedling under flooding hydroperiod and light regimes. I hope the result of this research can give contribution to the science.

I would like to express my profound sense of gratitude to my supervisor, Prof. Akihiro NOSE for accepting me as his student and also his support and guidance since my first contact to him on March 2010 until now. My grateful thanks also to Associate Prof. Shao-Hui ZHENG and Prof. Yoshinobu KAWAMITSU, my first and second vice-advisory professor for their guidance on my research. In addition, thanks for the members of The Laboratory of Tropical Crop Improvement for helpful and friendly atmosphere during my study here.

Finally, I express my deep appreciation to the Directorate General of Higher Education (DIKTI), Ministry of National Education of Indonesia for granting me Scholarship. I hope my research will be finished on time and wish my knowledge and experiences during my PhD program may enhance the level which I am capable and contribute to my country development.

【生物生産科学専攻】  
熱帯資源・植物生産科学連合講座

ウオロ スリ スハルテイ  
WORO SRI SUHARTI (Indonesia)

Title of Research : Study on the resistance mechanisms of rice  
plant toward infection of rice sheath blight pathogen  
Advisory Professor : Akihiro Nose (Saga University)  
First Vice-Advisory Professor : Shou-Hui Zheng (Saga University)  
Second Vice-Advisory Professor : Yoshinobu Kawamitsu (Ryukyus University)



This is a good opportunity and honor for me to introduce myself in this Newsletter. I am Woro Sri Suharti from Indonesia. I am a first year student for doctoral programs in United Graduate School of Agricultural Science, Kagoshima University with Tropical Bioresources and Plant Resource Production as a major. My doctoral research focused on the mechanisms of rice plant resistance toward infection of rice sheath blight pathogen. Rice is staple food for Indonesian people. The presence of rice sheath blight disease is one of the constraints in rice cultivation. The disease is economically important to decrease productivity and quality of rice plant. This is a reason for me to investigate the mechanisms of plant resistance against pathogen. I hope this study can give an additional information for plant disease management strategy.

I am very grateful to take the doctoral program with Indonesian government scholarship in United Graduate School of Agricultural Science, Kagoshima University. A comfortable and friendly environment to learn and conduct the research makes me believe that I have chosen the best for my life. I hope, I can complete this program successfully and timely. Ganbatte kudasai!

Finally, I would like to give my sincere gratitude to Prof. Akihiro Nose for his very kindly guidance, Associate Prof. Shou-Hui Zheng for his kindly support and help, also Prof. Yoshinobu Kawamitsu. Thank you for providing me a guidance and motivation. I absolutely will do the best for my study.

【生物生産科学専攻】  
動物資源生産科学連合講座

氏名 <sup>はしもと</sup>橋元 <sup>だいすけ</sup>大介 (日本)

研究題目：肉用牛の産肉能力に対する遺伝・環境要因の関与ならびに  
肉質の効率的評価・推定技術の確立に関する研究

主指導教員：中西 良孝 (鹿児島)

第一副指導教員：高山 耕二 (鹿児島)

第二副指導教員：尾野 喜孝 (佐賀)



平成23年度鹿児島大学大学院連合農学研究科10月入学コースに入学いたしました橋元大介と申します。日頃は、長崎県農林技術開発センター畜産研究部門にて研究員として勤務しております。出身は長崎県であり、出身大学は鹿児島大学です。はじめは理学部に入学し1年半は理学部生物学科で学んでおりましたが、動物園が大好きだったこともあり、構内の檻が気になったことと、当時教授であった萬田正治先生の授業に惹かれ農学部へ転学しました。その後、生物生産学科家畜管理学研究室に配属し、鳥獣害防除(スズメ害)について研究しました。当時は右も左も分からず、先生(萬田先生、中西先生)や先輩の指導のみで卒論を取りまとめ、卒業できたと思います。その後、長崎県に入庁し、畜産試験場(現農林技術開発センター)に配属し、肉用牛の研究に携わってきました。

実家は農業とは何の関わりもなく、また大学時代には家畜を直接管理する事が少なかったこともあり、入庁当時は牛の補定を覚えるだけでも一苦勞でした。そのような中でも黒毛和種子牛の早期離乳、繁殖牛の放牧管理、交雑種の肥育試験を担当するうちに少しずつ研究のいろはを覚えさせられました。その後、黒毛和種の肥育、超音波装置を用いた肉質診断に関する研究も行い、現在は牛肉のおいしさに関する研究に取り組んでいます。

そのような中で、本県の人材育成プログラム事業も活用し、鹿児島大学大学院に進学することとなりました。これまでの研究成果、実績を基に学ぶことは当然ではありますが、地方機関の農業生産施策だけにとらわれずに、広い視野を持ち、食糧の基本を掌る農業、その中でも畜産の分野での専門知識、実践力を身につけた研究者を目指し本研究科で指導・教育を初心に帰り学びたいと思います。

中西先生をはじめ指導教官の皆様、また連合大学院に携わる職員の皆様のご尽力があればこそ、社会人でありながら学生として学ぶ機会があると考えております。併せて、長崎県の後押しがあればこそでもありますので、しっかりと本研究科での使命を果たせるよう、仕事と学業を両立させたいと思います。在学中は何卒ご尽力賜りたくよろしくお願いいたします。

【生物生産科学専攻】  
地域・国際資源経済学連合講座

インダ ウィヂアスッチ

Indah Widiastuti (Indonesia)

Title of Research : Study of Formalin Content in Fresh Fish of Traditional  
Market and Its Effect on Human Health

Advisory Professor : Tsukasa INAOKA (Saga University)

First Vice-Advisory Professor : Daisuke UENO (Saga University)

Second Vice-Advisory Professor : Jirou KOYAMA (Kagoshima University)



Hajimemashite, my name is Indah Widiastuti, you can call me Indah. I came from South Sumatera, Indonesia. On 2001, I passed my undergraduated in Fisheries Processing Technology, Faculty of Fisheries and Marine Science from Bogor Agricultural University and was accepted as a lecturer of Sriwijaya University, South Sumatera. And than, I did my Master degree on Food Science, Bogor Agricultural University on 2008.

Fish and seafood are an important part of a healthy diet and are considered as the biggest source of protein. In order to keep the freshness of fish and seafood, fishermen and fish vendors tend to carelessly use formalin as a preservation agent. This situation can affect the safety of fish and seafood consumption. The presence of hazardous substances are often not known by consumers and can cause foodborne diseases. The actual number of foodborne cases that accur is likely to be substantially greater than the number of cases that are reported. With this background, the major objectives of my research are to determine whether the fish from traditional market are safe to consume and to determine/to assess the current risk status associated with the consumption of fish.

I would like to express my respect and gratitude to my supervisor, Prof. Tsukasa INAOKA, for accepting me as his student and also his support and guidance since my first contact to him until now; and to my first and second vice-advisory professor, Associate Prof. Daisuke UENO and Prof. Jirou KOYAMA, for their guidance on my research. My gratitude is also for members of the Laboratory of Human Ecology, Saga University. Last, I would like to thank to the Directorate General of Higher Education (DIKTD), Ministry of National Education of Indonesia for the Scholarship.

【応用生命科学専攻】  
生物機能化学連合講座

テルハワディゲダラ ラヒル ニロシヤン ジャヤコディ

Lahiru Niroshan Jayakody (Sri Lanka)

Title of research : Engineering of yeast strains appropriate to production of bioethanol from hot compressed-water-treated lignocelluloses

Advisory professor : Hiroshi Kitagaki

Second Advisory professor : Nobuyuki Hayashi

Second Advisory professor : Hisanori Tamaki



Large scale substitution of petroleum based fuel is needed for both energy security and climatic change consideration in the globe. It now clears fact "Oil lobbies will be empty in next century" have serious impacts on energy crisis, which in turn ultimately affect world economy and the living environment of human being. My envision is to introducing sustainable technologies and management practices to effectively balance the impact on energy crisis against development activities.

I am Lahiru Jayakody, 29 years old from Sri Lanka and currently reading a doctoral degree on Bioscience and Biotechnology at United Graduate School of agricultural Sciences, Kagoshima in Japan. Even more, I am Scholar of Honjo International Scholarship foundation, Japan (ITO EN). In the year 2007 I have earned my B.Sc degree at Faculty of Agriculture in University of Peradeniya, Sri Lanka. Then I have entered to Graduate school of Agriculture at Saga University Japan as a Japanese government scholar and successfully completed master degree on Applied Bioscience and Biotechnology in 2011. I also completed another master degree on Agricultural and Bio-system engineering at Postgraduate Institute of Agriculture In University of Peradeniya Sri Lanka 2012.

I have 6 years of handful experience on bioethanol based research. Since my undergraduate studies in Sri Lanka I am working on development of sustainable bio ethanol production technologies. I succeeded in several research studies including the development of a new technology to produce ethanol from spent wash (Distillery effluent of molasses fermentation) and product recovery optimization of ethanol plant, and the optimization of rice straw based ethanol fermentation process. After I came to Japan, I have continued my research on bio ethanol production; basically, I am working on development of yeast strain for hot compressed water treatment cellulose and lignocelluloses hydrolysate, we succeeded in many of the research themes and our recently published journal article of Jayakody et al., Appl Microbiol Biotechnol., 94, 273-283 (2012) has been selected as the Key Scientific Article in Renewable Energy Global Innovations.

Music is my hobby and I had a band in Sri Lanka, and played Key board more than 7 years , when I came to Japan I thought I might not have any chance to continue my music, But fortunately , I found the Saga University Jazz circle. I joined with them and began to play guitar, I learned and

improved my guitar in Jazz club while playing with them, now I am performing with Saga University International Student band as a guitarist, and I am really enjoying my music and life in Japan thoroughly.

At last, I strongly believe the United Graduate School of Agricultural sciences, Kagoshima is the best place for me to explore the up-to-date knowledge and cutting edge technologies on my own interested field. I strongly feel that knowledge along with experience I can obtain during doctor courses, will grant to really my future dream of up-lifting the world to a better standing through my activities as a scientist, researcher, social worker and patriotic citizen.

【農水圏資源環境科学専攻】  
地域資源環境工学連合講座

氏名 しんざと よしあき 新里 良章 (日本)

研究題目：サトウキビの安定的増収にむけた機械化技術の開発  
主指導教員：上野正実 (琉球大学)  
第一副指導教員：鹿内健志  
第二副指導教員：岩崎浩一



はじめまして、10月から社会人学生として入学しました新里良章です。琉球大学の上野先生の下で研究させていただいております。現在、沖縄県農業研究センターで主に農業機械、農業施設について研究しています。実は私、生まれも育ちも大阪で、大学を卒業と同時に沖縄県に就職しました。名前は典型的なうちな一姓の“新里”なので両親が沖縄県人です。沖縄では私のような人を“うちな一二世”と呼びます。もう、沖縄に来て30年になりました。顔、体型そして物腰などすべてもともと沖縄産で、話す言葉だけ大阪弁が抜けません、変な“うちな一んちゅ(沖縄県人)”です。そういうことで既に50歳の中程になってしまいました。大学の研究室では自分の子どもの年頃の学生と一緒に座って勉強して、あ一本当に学生時代を思い出します。学生生活を大いに楽しませていただきたいと考えています。

研究テーマ、これはまさに沖縄的な作物サトウキビの機械化増収技術です。サトウキビ生産は今、担い手農家の減少と高齢化で、生産量は減少傾向です。一番難儀な収穫作業の機械化を中心に、地域や生産法人に適した機械化肥培管理技術の開発を行い、担い手農家の収益性の向上に役立つ研究ができたらと考えています。農業の進歩により県内各地で株出し栽培が増えてきました。株出し管理機の適応性の検討と普及が急務です。また、サトウキビは土中深くよく根が伸びる作物で、沖縄県内の重粘土壌の改善が進めば生産量はぐんと増えます。沖縄県は豚の食文化が日本一です。豚舎からでる処理水を散布すれば本島内ほぼ全てのサトウキビ畑の化学肥料が不要です。外国製の植付け機も改良の余地あり……。やりたいことはたくさんあるのですが、気力と知力がついていくか不安です。先生方を困らせるのは目に見えていますが、しかし何とか頑張っていこうと考えています。

皆さんと、セミナーや学内でお会いすることを楽しみにしております。写真の顔のおじさんが学内をうろろろしていたら、どうぞ気軽に声をかけてください。

## ◇新入生の素顔

平成24年4月入学（計33名）

【生物生産科学専攻】  
熱帯資源・植物生産科学連合講座

おおば ゆうたろう  
大場 裕太郎（日本）

研究題目：植物の根における呼吸の酸素反応に関する研究

(Study on respiration properties of the plant root in response to oxygen concentrations)

主指導教員：野瀬 昭博（佐賀大学）

第一副指導教員：鄭 紹輝（佐賀大学）

第二副指導教員：川満 芳信（琉球大学）



根が低酸素に晒されたとき、どのような反応をするでしょうか？根の呼吸はどうなるでしょうか？このような疑問をきっかけにして、私の研究はスタートしました。

修士研究では、マングローブのメヒルギ、イネ、サトウキビおよびトウモロコシを供試材料とし、その根における呼吸の酸素反応性の違いを明らかにしました。呼吸の酸素反応性とは、酸素濃度の低下に対する呼吸の変化のことです。具体的には、メヒルギやイネは酸素濃度の低下に敏感であり、数パーセントの酸素濃度の低下に反応して、呼吸速度を低下させます。また、それとは対照的にサトウキビやトウモロコシは酸素濃度の低下に対して鈍感であり、10パーセント程の酸素濃度が低下して初めて呼吸速度が低下します。さらに面白いことに、メヒルギの根における呼吸の酸素反応性は、他の植物と明らかに異なります。博士課程では、これらの現象をより深く掘り下げて研究します。

そこで、私の博士課程における目標は、酸素濃度の変化に対する根の呼吸の反応性、反応メカニズム、またその意義を明らかにすることです。酸素濃度の低下に反応して、植物の根の呼吸速度は低下します。しかし、その反応性は植物によって異なり、呼吸速度が低下し始める酸素濃度や呼吸速度の低下の仕方に差がみられます。私は、植物の性質とその根の呼吸の酸素反応性を関連付けることが可能だと考えており、これからの3年間で実現します。

また、先行研究において、根の酸素反応に影響を与える要因はミトコンドリアの酸素消費末端酵素の活性や根組織における酸素拡散抵抗と考えられていますが、未解明な部分が多く、植物の根における呼吸の反応はまだまだ研究の必要な分野です。これからの3年間で、少しでも多くの謎を解明し、この分野の研究に貢献したいです。

鹿児島大学や琉球大学で皆さんにお会い出来る日を楽しみにしています。その時は楽しく飲んで騒ぎましょう。これから三年間どうぞよろしく御願います。

とみなが じゆん  
富永 淳 (日本)



研究題目：作物群落 CO<sub>2</sub> プロファイルの解析  
Studies on [CO<sub>2</sub>] profiles within crop canopies  
主指導教員：川満 芳信 (琉球大学)  
第一副指導教員：上野 正実 (琉球大学)  
第二副指導教員：野瀬 昭博 (佐賀大学)

こんにちは。私は学部時代から現在まで琉球大学農学部・作物学研究室で研究を行っています。出身は岡山県岡山市、岡山大学農学部のすぐ近くです。小さいころは、よく農学部の畑に侵入してグリーンハウスを秘密基地代わりに使っていました（※もう時効だと思っています）。中高時代は、バスケットボール部に所属していました。屋内競技に少し飽きたせいか、沖縄に来てからはヨット部に所属していました。地元岡山で開かれた国体にも沖縄代表として参加し、2位（ケツから）という輝かしい成績をおさめました。研究室に所属しても、やはり屋内よりも屋外への志向があったらしく主にフィールドで実験を行っています。私は圃場作物群落内で、主に CO<sub>2</sub> に着目して、環境計測を行い、圃場での炭素循環について解析を行っています。沖縄の基幹作物であるサトウキビについても、幅広く関わりながら調査・研究を行っています。どうぞよろしくお祈いします。

にしざわ ゆう  
西澤 優 (日本)



研究題目：Oryza 属野生稻 *O. latifolia* および *O. officinalis* の耐塩性機構の解明に関する研究  
主指導教員：モハメド アムザド ホサイン (琉球大学)  
第一副指導教員：玉城 政信 (琉球大学)  
第二副指導教員：鄭 紹輝 (佐賀大学)

はじめまして。琉球大学所属の西澤優です。出身は埼玉県ですが、沖縄の温暖な気候に惹かれ琉球大学に入学しました。修士課程も琉球大学で学び、今年3月で無事修了しました。今年で沖縄生活7年目となります。

イネ属(*Oryza* 属)には、2種の栽培種と約20種の野生稻が存在します。私の実験材料である野生稻は、耐乾性、耐塩性、耐病性など、農業において有用な形質をもつ種が存在します。野生稻は、これらの形質を栽培稻に導入するための遺伝資源として近年期待されています。これまでに、栽培稻の耐塩性に関する研究には数多くの報告があります。しかし、野生稻の耐塩性についてはほとんど報告例がありません。そこで私は野生稻の耐塩性に着目し、これまでに様々な実験を行ってきました。その中で、*O. latifolia* および *O. officinalis* という種が、耐塩性栽培稻に比べ、高い耐塩性を有することがわかりました。またこの2種は、従来の栽培稻とは違う耐塩性機構を有していることがわかりました。

博士課程では、野生稻 *O. latifolia* および *O. officinalis* のさらなる耐塩性機構の解明を目指し、両種の塩

ストレス条件下で発現する特異的なタンパク質の挙動について詳しく調べていきたいと思っています。

最後になりましたが、セミナー等でこれから皆さんと顔を合わせる機会が多々あると思います。気軽に声をかけていただくと嬉しいです。よろしくお願いします。

ニエン チイ ホン ニュン

Nguyen Thi Hong Nhung (Vietnam)

Title of Research : DETERMINATION OF GENETIC DIVERSITY AND  
DETECTION OF BIOACTIVE COMPOUNDS OF HEMEROCALLIS  
SPP.

主指導教員 : 本村 恵二 (琉球大学)

第一副指導教員 : 安谷屋 信一 (琉球大学)

第二副指導教員 : 有馬 進 (佐賀大学)



Dear all of the teachers, the officials and the students of The United Graduate School of Agricultural Science, Kagoshima University.

My name is Nhung, Nguyen Thi Hong Nhung. I am 37 years old and come from Vietnam. It's happy and proud to study with you as a student of The United Graduate School of Agricultural Science, Kagoshima University.

In Vietnam, I have worked at Department of Plant Protection of the National Maize Research Institute of Vietnam since 2002. I, along with my colleagues, studied some following applied objectives.

Investigation of list of maize insects and diseases in Vietnam.

Study efficient and economical ways to limit the losses of corn quality and yield from some main pests.

Evaluation of effects of some agri-chemicals on maintaining maize seed quality in store.

Evaluation and utilization of genetically modified maize, tolerating Glyphosate and Glufosinate herbicide and resisting Asia maize bore (*Ostrinia furcatalis*), to improve some corn elite inbreds through backcross.

Since 2009, I have studied at University of The Ryukyus in Okinawa, Japan under sponsor of Japanese Government (Monbukagakusho:MEXT)scholarship program. Throughout 2 years of master course, thanks to thoroughly academic guidance and support from my supervisors, professor Keiji Motomura and professor Shinichi Andania, and all of teachers in my university, I successfully completed my study program in 2012.

With my master thesis is "Classification of *Hemerocallis* spp. and Establishment of culture methods for *Hemerocallis fulva* var. *sempervirens*", we carried out some study contents as follow:

Classification of 23 collected accessions of *Hemerocallis* spp based on their morphological and physiological characters.

Investigation of oxypinnatanine content in them.

Evaluation of growth, yield and oxypinnatanine content of *H.fulva* var. *sempervirens*, planted on some differently cultivated conditions: soil types; N, P, K combinations; and immersed soil.

I think, I can contribute better to development of Science and Technology in Vietnam in future if I get more and more knowledge from advanced Science and Technology of Japan. That is one of the reasons for me to decide to study continuously in Doctoral course of The United Graduate School of Agricultural Science, Kagoshima University.

Upcoming years of doctoral course, mainly based on academic guidances of my supervisors, I am going to conduct some principal experiments about *Hemerocallis* spp. I hope, along with your help, I will successfully finish this study course.

This is Nguyen Thi Hong Nhung. Thank you for your attention.

I wish you every success and good health.

【生物生産科学専攻】  
動物資源生産科学連合講座

サラユット タイクア  
SARAYUT THAIKUA (THAI)

Title of Research : Studies on genetic improvement and selection of  
*Brachiaria* spp.

主指導教員 : 川本 康博

第一副指導教員 : 赤嶺 光

第二副指導教員 : 岡本 新



My name is Sarayut THAIKUA. I am from Thailand. My home town is Nakhon Si Thammarat, located in south of Thailand. I have worked in Department of Livestock Development as the researcher in animal nutrition. I've interested in tropical pasture science and I found that University of the Ryukyus has done many researches in this field; therefore, I decided to study here. I am please to be the student of Ryudai and also Rendai. My research aims to develop new superior cultivars of pasture grass and it also aims to develop the molecular marker as the tool for pasture breeding program in the future. I will try my best to finish my study. And I also hope to learn Japanese language and culture during the period of study in Japan.

リン リン チョウ

Yin Yin Kyawt (ミャンマー)

研究題目: STUDIES ON CASSAVA PRODUCTION AND PREPARING  
METHODS FOR UTILIZATION AS FEED

主指導教員 : 川本 康博

第一副指導教員: 伊村 嘉美

第二副指導教員: 中西 良孝



My name is Yin Yin Kyawt. I am from Myanmar. My home town is Homalin, located in north of Myanmar. I have worked in Livestock Breeding and Veterinary Department as the deputy township officer since 2004. I've interested in animal nutrition and tropical pasture science and I found that University of the Ryukyus has done many researches in this field; therefore, I decided to study here. I am please to be the student of Ryudai and also Rendai. My research aims to reduce some antinutritional factors such as cyanide in Cassava and it also aims to promote utilization of animal feed and animal production in tropical country. I will try my best to finish my study. And I also hope to learn Japanese language and culture during the period of study in Japan.

【生物生産科学専攻】

地域・国際資源経済学連合講座

杓 功

王 興 (中国)

研究題目: 伝統的牧畜業を核とする地域内資源循環システムとその地域  
経済再生に果たす役割及び意義に関する実証的研究

主指導教員: 白武 義治 (佐賀大学)

第一副指導教員: 小林 恒夫 (佐賀大学)

第二副指導教員: 秋山 邦裕 (鹿児島大学)



はじめまして、中国内モンゴル自治区から参りました王興です。今年3月に佐賀大学農学研究科修士課程を修了し、鹿児島大学連合農学研究科博士課程へ進学しました。3年前、初めて日本に来たとき心がうきうきとしていて、憧れていた日本での留学生生活を始めました。ふり返えってみたらこの3年間いろいろありましたが非常に速かったと感じています。ところで、故郷内モンゴルに興味のある方がい

らっしゃるでしょうか？現在の内モンゴルの草原は詩句の中に描かれているような景観を失っていて、かわりに出現しているのは見わたすかぎりの砂漠と脆弱な草地被覆になっています。そこで、私は修士課程で、中国内陸部にある内モンゴルを研究対象に、地域環境の実態と特徴、地域農牧業再生のための条件、牧畜業を核とする地域経済の再生の条件を実証的に研究してきました。今後、鹿児島大学大学院連合農学研究科において、さらに、次のような研究を進めていきたいと考えています。第一に、所得向上にとって有効な山羊・羊など牧畜業による伝統的牧畜業の再生のために、草地再生のメカニズム形成条件に関する研究に主眼をおき、第二に、地域既存産業である食品産業や衣類産業や小売業などの第三次産業部門などと伝統的牧畜業との地域内資源循環システムに関する実証的に研究を行い、その地域経済再生に果たす役割及び意義について検討し博士論文をまとめたいと考えています。

皆さんも各専門分野できっと面白い研究をされておられるでしょう。皆さんと友達になりたいと心から強く思っています。皆さんにお会いすることを楽しみにしております。どうぞよろしくお願いいたします。

ジヨキム キトレイ

Jokim Kitolelei (フィジー)

Title of research: Fisheries management in Japan: Focus on Fishing Communities

Advisory Professor: SANO, Masaaki (Kagoshima University)

First Vice-Advisory Professor: TORII, Takashi (Kagoshima University)

Second-Advisory Professor: OHTOMI, Jun (Kagoshima University)



*Bula* (Hello) my name is Jokim Kitolelei and I am from Fiji. Kagoshima University is awesome place to study and you can experience so many good things apart from learning. I have enjoyed Kagoshima doing Masters for the past two years.

My field of study is in Fisheries Management focus on fishing villages fisheries in Japan. Fishing communities in Japan are faced with many challengers in managing their marine resources in this 21st century. Japan was well known as a matured fisheries and current situation such as the changes in social structures and demographic change pose a great challenge towards limited resources. Learning about the success and the challengers in the management of fisheries in Japan will be a great motivation to contribute and improve the profession back in Fiji islands and this will possibly have positive impact on other South Pacific Nations.

I hope that I could complete my studies in the next three years with success. I also look forward in improving my knowledge and techniques in conducting research. I also hope to learn more about the Japanese's culture and grasping the hardworking attitude of the people towards success. I would like to thank my professors for giving me the opportunity to continue with PHD and also the Japanese government. I wish all my colleges the very best for the next three years of their studies.

මාලිකා කාකානාමාලේ ආචාර්ය ආචාර්යවරිය

MKL Irangani (Sri Lanka)

Title of research: Impact of Transformation of Agricultural Systems in Asia in 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> Century: Historical Lessons from Japan and Sri Lanka

Advisory professor: Yoshiharu Shiratake (Saga University)

First Vice-Advisory Professor: Kobayashi Tsuneo (Saga University)

Second Vice-Advisory Professor: Shoichi Tashiro (Kagoshima University)



It's great pleasure to introduce myself in the news letter of the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University. I am MKL Irangani from Sri Lanka, a beautiful island in the South Asia. I completed my Bachelor (BA) degree with a First Class Honors pass and four Prizes, and Master Degree (MA) in the University of Peradeniya, Sri Lanka. Since 2008, I work as a lecturer attached to the Faculty of Social Sciences and Humanities, Rajarata University of Sri Lanka.

During my PhD course, I study the agricultural history of Japan and Sri Lanka by focusing the structural transformation of agricultural systems occurred during 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> centuries. Studying the Japanese agricultural history, particularly the agricultural history of Saga Plain in the 19<sup>th</sup> and 20<sup>th</sup> century, is a great opportunity for me as it greatly help me to enhance the my scientific knowledge in the field of agricultural history. Saga Plain is the best agricultural development area particularly in 1930s.

Finally I would like to express my gratitude to the Kagoshima University for giving me this valuable opportunity and my major supervisor, Prof. Yoshiharu Shiratake for his indispensable support on my studies in Japan as well as Prof. Kobayashi Tsuneo and Prof. Shoichi Tashiro.

【応用生命科学専攻】

生物機能化学連合講座

វ៉េន·កាវូ ឡេងប៊ិន

Nguyen Cao Quan Binh (VietNam)

Title of Research: Identification and Characterization of Tropical Plant-derived Bioactive Compounds for Insecticidal and Anti-acetylcholinesterase Activities

Advisory Professor: Shinkichi TAWATA (University of the Ryukyus)

First Vice-Advisory Professor: Keiji MOTOMURA (University of the Ryukyus)

Second Vice-Advisory Professor: Kohzo KANDA (SAGA University)



At the bottom of my heart, congratulations to all of you for entering PhD course at the United Graduate School of Agriculture Sciences, Kagoshima University, Japan 2012. It is great pleasure to introduce myself here to all of you. I am Nguyen Cao Quan Binh, come from CuuLong Delta Rice Research Institute (CLRRI), Southern Vietnam. After finishing my Bachelor's degree in Biotechnology at An Giang University, I immediately became a member staff of Genetics and Plant

Breeding Department, CuuLong Delta Rice Research Institute (CLRRI). At this time, my interest was to seek functional genes which are useful for developing abiotic and biotic-tolerant rice varieties. Opportunity to widen knowledge and dreams of higher study in molecular biology field came when I was awarded a scholarship by Asian Development Bank – Japan Scholarship Program (ADB-JSP) in collaboration with International Rice Research Institute (IRRI) in October 2008. With this program, I pursued MSc degree in Molecular Biology and Biotechnology in major and minor in Plant Breeding at University of the Philippines at Los Banos (UPLB) on November 2011.

Identification of plant-derived insecticidal natural compounds is one of fruitful areas to explore and is as promising strategy for development of new insecticides with predominant characteristics as biodegradable, environment friendly and safe approaches. As efforts to toward to this objective, my research on PhD course will aim to identify and determine structures of bioactive compounds against diverse insects. In occasion to catch this opportunity, I would like to express deepest grateful to my supervisors, Prof. Shinkichi TAWATA, Prof. Keiji MOTOMURA, Prof. Kohzo KANDA for accepting me as their PhD students and for giving me wonderful chance to study and to dive into complex world of insect resistant-active compounds. The best wishes will come to all of you!!!

たいら のぞみ

平良 望(日本)

研究題目：マイクロウェーブ合成を用いたミモシン含有ペプチドのライブラリー作成および、それらの酵素阻害特性  
主指導教員：多和田真吉(琉球大学)  
第一副指導教員：福田雅一(琉球大学)  
第二副指導教員：神田康三(佐賀大学)



初めまして、琉球大学の平良望と申します。沖縄県は熱帯・亜熱帯資源の宝庫であり、未利用の資源が数多く残されています。これらの資源を有効に利用するため、また自身の研究欲を満たすため博士課程へと進学しました。

皆さんはギンネム (*Leucaena leucocephala*) という植物をご存じですか？ギンネムは沖縄県の至る所で見られるネムノキ科の植物で、どんな荒地でも繁茂する非常に力強い植物です。このギンネムに含まれるミモシンという非タンパク性のアミノ酸は、やっかいなことに強い毒性があるため、食品や家畜飼料として利用するにはこれを除去しなければなりません。しかしこのミモシン、実は抗増殖性・抗線維症・抗腫瘍・抗ウイルス性などを含んでおり、人間にとって有用な活性も多く持っているのです。今後の農薬、医薬品、化粧品といった商品への利用が期待されている物質です。

後期博士課程では、ギンネムの総合的な有効利用を大きな目的として研究を行います。その第一歩としてミモシンの誘導体を合成し、各種阻害活性の向上を目指します。上記で述べた毒性の問題があるため、線虫(*C.elegans*)を実験動物とした摂食試験を行い、生物への影響を調査します。また別のアプローチとして、シロアリに対するミモシンの殺虫・殺菌性成分の研究も検討しています。

一般の人からは単なる雑草とされていますが、ギンネムの特性を生かした価値のある研究成果を出してやりたいという一心で研究に励みます。どうぞよろしくお願いします。

ひろしげ りょういち

廣重 亮一 (日本)

研究題目 : 木質系住宅における基礎周囲の防蟻に関する研究

主指導教員 : 金城 一彦 (琉球大学)

第一副指導教員 : 井上 章二 (琉球大学)

第二副指導教員 : 西野 吉彦 (鹿児島大学)



応用生命科学専攻 (琉球大学配属) の廣重です。

かれこれ 30 年あまり住宅建築業界に身を置いてきた壮年社会人学生です。

これまで木質系住宅メーカーの研究開発部門で、防蟻・防水といった建物の耐久性に影響する分野の研究や技術開発を主に、設備システムや内外装仕様開発などに携わってきました。数年前に住宅メーカーから現在の会社に移り、最近では防蟻に関する企画・研究・開発を続ける一方で、技術・工法・情報システムなどを含めた複数企業による協業事業企画や参画を仕事のフィールドにしています。

シロアリ (防蟻) への取り組みは 15 年ほどになります。このたび、数年来実験等でご指導を頂いてきた琉球大学の金城一彦教授からのお声掛けをきっかけに、勤務先・関係各社・家族の理解を得て、二足目のわらじを履くことが叶いました。省エネ性や耐震性が叫ばれる昨今ですが、これらの性能も木質系住宅においては建物の構造材料である木材の耐久性あつてのこと。防蟻という観点から、木質系住宅の耐久性向上、ひいては良質な住宅ストック形成に小さくても足跡を残せたらと思っています。

最後に。見ての通りの強面ですが、住宅または住宅産業に興味・質問のある方は、機会がありましたら是非声を掛けてみてください。多少お役に立てることもあるかもしれません。講義等でお会いする機会を楽しみにしています。

Pham Thi Be Tu

Pham Thi Be Tu (Vietnam)

Title of research: BIOCHEMICAL CHARACTERIZATION AND IDENTIFICATION OF PHYTOCHEMICAL DERIVATIVES FROM SUBTROPICAL PLANTS TO CONTROL PATHOGENIC FUNGI.

Advisory: Professor SHINKICHI TAWATA (University of Ryukyus)

First vice-advisory professor: KELJI MOTOMURA (University of Ryukyus)

Second vice-advisory professor: KOHZO KANDA (Saga University)



My full name is Pham Thi Be Tu, I am researcher and working on Genetics and Plant Breeding Department in Cuu Long Rice Research Institute (CLRRI), Can Tho Province, South of Vietnam.

I graduated Bachelor of Agronomy at Can Tho University, Vietnam at 2002 and working at Cuu

Long Rice Research until now.

On 2004, I received DANIDA scholarship for study Master degree at University of the Philippines with major was Plant Breeding.

From 2007 to 2011, I comeback to my Institute and apply some new techniques I were learn from the University of the Philippines and IRRI (International Rice Research Institute) to select new varieties adapted to environment such as: salt tolerance, drought tolerance and submergence, high yield, good quality (aroma), tolerance to insect and diseases using conventional methods and non-conventional methods.

Beside that, I also enjoy some Government projects such as: Improvement of rice varieties adapted to salinity and submergence stress, applying of molecular markers to select drought tolerant rice varieties, selecting of good rice varieties for Mekong Delta, Vietnam, help the farmers how to improve rice varieties, guiding themes how to control the fertilizer and water suitable etc. In addition, I also enjoy teaching at the Cuu Long University for Biotechnology students.

Now, I am studying PhD course with majors is Bioscience and Biotechnology, hoping that I will complete program on time and can apply the knowledge that I have learned to help for the country's development.

#### 【応用生命科学専攻】

先端応用生命科学連合講座

かまだ よしき  
釜田 佳季 (日本)

研究題目 : リゾチーム変異体の細胞毒性に関する研究

主指導教員 : 杉元 康志 (鹿児島大学)

第一副指導教員 : 向井 博之 (タカラバイオ)

第二副指導教員 : 渡邊 啓一 (佐賀大学)



はじめまして。この度、連合農学研究科に進学しました、釜田佳季と申します。出身は、熊本県の天草という田舎で、大学入学と同時に鹿児島に来ました。鹿児島での生活も長いため、地元の友人に会ったりすると、鹿児島に染まっている！なんて言われます。ただ、未だに鹿児島の降灰には慣れませんが。

私の研究テーマは、上記の通りで、リゾチームに関する研究です。リゾチームは、涙や唾液、また、卵の卵白に含まれるタンパク質で、その抗菌作用から、自然免疫において重要な役割を担っています。しかし、ヒトでは、遺伝的な変異により、ヨーロッパを中心に、家族性アミロイドーシスという臓器の機能不全を引き起こすことが知られています。また、リゾチーム変異体は、アミロイド線維と呼ばれる、線維状の凝集体を形成することが知られており、その線維形成が細胞に対してなんらかの毒性を引き起こすのではないかと考えられています。現在のところ、このアミロイド線維の毒性についての解析は行われていますが、この変異体の発現過程での解析は進んでおらず、私の研究では、この変異体の発現過程における細胞への影響を、小胞体ストレスと関連付けて解析していく予定です。まだまだ、経験が浅

く、失敗ばかりしていますが、なんとか形になるよう頑張っていきたいと思っています。

最後に、連大では様々なセミナーがあり、他大学の人との関わる機会が多くあると思います。自分は少し人見知りなところがありますが、頑張って声をかけるとと思いますのでその時はよろしく願います。

シヨウ チョウ

章 超 (日本)

研究題目: サツマイモ焼酎およびそのスピリッツの生理機能に関する研究

主指導教員: 侯 徳興(鹿児島大学)

第一副指導教員: 高峯 和則(鹿児島大学)

第二副指導教員: 和田 浩二(琉球大学)



はじめまして、本年度より鹿児島大学連合大学院 連合農学研究科 応用生命科学専攻 先端応用科学連合講座に社会人学生として入学し、鹿児島大学所属の章超と申します。出身は中国です。現在、霧島酒造株式会社の研究開発部に勤務し、サツマイモ焼酎の商品開発やサツマイモ焼酎、焼酎粕の機能性研究及び焼酎粕の有効利用などの研究をしています。

今回研究テーマとして取り上げましたサツマイモ焼酎のスピリッツは、霧島酒造が医食同源の心を持って進めている「焼酎と健康」をコンセプトとして開発しました冬虫夏草酒「金霧島」とチャーガ酒「黒宝霧島」です。これらは「健麗酒」シリーズとして現在も新商品の開発が進んでいます。現代人は健康を非常に重要視しており、さまざまな機能性食品が開発されています。私は古くから飲まれてきたサツマイモ焼酎および機能性素材をサツマイモ焼酎に浸漬して作り上げたスピリッツを研究して、どのような機能性があるかを解明し、焼酎と健康の関係をさらに強固なものにできればと思っています。そして南九州で育ちいまや国酒と呼ばれるまでになったサツマイモ焼酎の魅力と焼酎文化の素晴らしさを多くの方々に知っていただくお手伝いできればと考えております。

10年ぶりに母校である鹿児島大学に帰って参りました。大学は在学中とは大分変わっておりますが、私が学んだ母校であることに変わりはありません。私は不器用でコツコツと努力することしかできませんが、これから3年間先生を始め周囲の方々のお力を借りつつ、大学院での貴重な時間を無駄にすることなく、精一杯勉強しながら研究に取り組んで参りたいと思います。どうぞ、宜しくお願いいたします。

たいら なおゆき

平良 直幸 (日本)

研究題目: 植物アルカロイド Nitidine の選択的細胞毒性メカニズムに関する研究

主指導教員: 屋 宏典(琉球大学)

第一副指導教員: 和田 浩二(琉球大学)

第二副指導教員: 侯 徳興(鹿児島大学)



皆さん初めまして。私は琉球大学熱帯生物圏研究センター分子生命科学研究施設に所属する平良直幸です。現在、私は植物アルカロイド Nitidine の選択的細胞毒性メカニズムを明らかにするため、日々、研究・勉学に励んでいます。生まれも育ちも沖縄のため、県外には学会などでしか出たことがありません。また学部も修士も琉球大学で卒業しました。連合大学の特色である他大学の方が参加するセミナーや在学中に参加する学会等で様々な方とお話し、色々な学生さんや先生方との交流ができるのを楽しみにしています。では、3年間よろしく願いいたします。

たか とり ゆ 佳(日本)  
高 取 由 佳(日本)

研 究 題 目：トルコギキョウにおける花色および花形の遺伝様式解明  
主 指 導 員：橋本 文雄(鹿児島大学)  
第一副指導教員：岡本 繁久(鹿児島大学)  
第二副指導教員：石丸 幹二(佐賀大学)  
指 導 補 助 教 員：清水 圭一(鹿児島大学)



この度、社会人学生として入学し、先端応用生命科学連合講座に配属となりました高取です。佐賀で育ち、佐賀大学を卒業・修了し、そして現在、佐賀県農業試験研究センターに勤務しています。花き類の育種を担当しており、オリジナル性の高いトルコギキョウの新品種開発に取り組んでいます。

トルコギキョウは、日本が世界に誇れる育種力をもつ花き品目のひとつです。また、最近の品種は、八重咲き系、フリンジ系、大輪系、そして多彩な花色のものと、非常にバラエティに富んでおり、一目ではトルコギキョウと分からないほどです。そこで、博士課程では、佐賀オリジナルブランドとなり得るような品種の育成を目指して、花色や花形等の遺伝様式の解明に取り組んでいく予定です。

10年ぶりの大学生活、集中講義等を受講できるのも楽しみです。有意義な3年間となるよう、先生方や職場の同僚の支えに感謝しつつ、楽しみながら、そして苦しみながら(!?)頑張っていきたいと思えます。どうぞ、よろしく願い致します。

ひおきく みこ  
日置久美子 (日本)

研 究 題 目：麴の醸造外利用に関する研究—特に機能性飼料および機能性食品としての利用—  
主 指 導 教 員：屋 宏典(琉球大学)  
第一副指導教員：和田 浩二(琉球大学)  
第二副指導教員：大塚 彰(鹿児島大学)



この度、社会人学生として入学致しました。

私の勤務している会社は、鹿児島空港の近くにある、麴や焼酎をテーマとした観光施設の中にあります。麴は、穀物などに麴菌を生育させたもので、みそ、しょうゆ、清酒、焼酎などの製造に欠かせな

いものですが、麴を給与することで家畜の増体や肉質が改善され、また、人間に対しても健康増進作用があるなど、醸造以外に様々な用途があります。

麴は大変興味深い研究対象です。麴の持つ機能性や利用方法について、より深く研究したいと思い、入学を決意致しました。

かなりのブランクもあり、また、仕事との両立ということもあり不安もありますが、大きなチャンスと考え、頑張っていこうと思っております。

どうぞよろしくお願い致します。

やましろう たかあき  
山城 隆明 (日本)

研究題目：非栄養食品成分による転写因子の分解制御に関する研究

主指導教員：侯 徳興 (鹿児島大学)

第一副指導教員：石橋 松二郎 (鹿児島大学)

第二副指導教員：小松 正治 (鹿児島大学)



皆さん、初めまして。鹿児島大学所属の山城隆明です。私は学部4年時から侯教授の指導の下、非栄養食品成分がユビキチン・プロテアソーム(UPS)分解系に与える影響を解析してきました。炭水化物、タンパク質、脂質、ビタミン、ミネラルの5大栄養素に対して、非栄養食品成分が存在します。これはファイトケミカルとも呼ばれ、お茶や果物の色素として含まれるポリフェノール類、ワサビやブロッコリーに含まれるイソチオシアネート類というように種類が非常に豊富です。これらの非栄養食品成分は抗酸化能や抗癌作用といった様々な生理機能を有することが知られており、本研究室でも遺伝子やタンパク質の発現レベルから報告してきました。しかし、非栄養食品成分がタンパク質の安定性や分解に与える影響を調べた報告は少なく、現在の創薬研究でも細胞内タンパク質の安定化や分解という新たな視点に立った薬剤開発が注目を浴びています。その中でもUPS分解系を介したタンパク質分解は多くの生命現象に関わり、この分解系を標的とした薬剤開発は新たな治療戦略として期待されています。したがって、本研究では非栄養食品成分がUPS分解系に与える影響を解析して、UPS分解系が関与する癌やアルツハイマーといった病気治療に役立てることを目的として研究に取り組んでいます。

最後になりましたが、皆さんと博士課程として同じ年に入学することができたのも何かの縁だと思っています。共通セミナーやそれ以外でも鹿児島に来られる機会がありましたら、連絡を下さい。是非呑みに行きましょう。

【農水圏資源環境科学専攻】  
生物環境保全科学連合講座

おのやま けいすけ (日本)  
小野山 佳佑

研究題目 :サンセベリア炭疽病菌の病原性関連因子に関する  
研究

主指導教員 :岩井 久 (鹿児島大学・農)

第一副指導教員:津田 勝男 (鹿児島大学・農)

第二副指導教員:大島 一里 (佐賀大学)



初めまして。鹿児島大学所属の小野山佳佑と申します。今年から鹿児島大学大学院連合農学研究科に進学することになりました。私は学部時代から植物病原糸状菌であるサンセベリア炭疽病菌に出会い、今まで研究に携わってきました。本菌はサンセベリア属の植物にのみ病気を引き起こし、他の植物には病気を起こしません。このような性質を宿主特異性といい、病原性に関わる因子の1つです。炭疽病菌においてこの宿主特異性はどのような要因やメカニズムで決定されるのか？ということが未だわかっておりません。ほかにもサンセベリアという植物は強い抗菌作用を有していることが知られていますが、なぜ宿主としてサンセベリアを選んだのか？他種の炭疽病菌は宿主に感染する際に傷口が無くても感染が可能なのに、なぜ本菌は傷がなければ感染できないのか？など未知の領域がまだまだたくさんある非常に興味深いテーマです。

今まで研究を行ってきましたが、まだまだ習得すべき知識・技術はたくさん残されています。この研究テーマを通して3年間でより高度な知識・技術を身につけ、研究者として一人前になれるよう毎日努力をしていきたいと思えます。また、本テーマのみならず、後輩指導等を通して、本菌のような糸状菌にとどまらず、植物病原微生物に関する見識を広げていきたいと考えています。これからよろしくお願ひします。

くましろ しゅん (日本)  
神代 瞬

研究題目 :昆虫による寄主植物操作メカニズムの解明に関する  
研究

主指導教員 :野間口 眞太郎 (佐賀大学)

第1副指導教員 :早川 洋一 (佐賀大学)

第2副指導教員 :坂巻 祥孝 (鹿児島大学)



多くの植食性昆虫において、寄主植物の形態形成を物理的・生理的に操作し、様々な色彩・形状のゴール(虫こぶ)を形成することが知られる。ゴールは昆虫の産卵や摂食の刺激に対して、植物組織が過敏に反応して異常に生長したものである。多くのゴール形成昆虫は成長過程の大部分をゴ

ール内部で生活し、アミノ酸など栄養条件の改善や、天敵あるいは劣悪環境からの回避を行っていると考えられている。ゴールはハエ目やハチ目、カメムシ目などを中心に、様々な目や科に属する昆虫により形成される。昆虫によるゴールの構造は種特異的かつ精妙であり、高度な形態誘導機構が関与していると考えられているが、その詳細なメカニズムは未だ解明されていない。その理由として、ゴール形成昆虫は樹木などを寄主とする種や年一化性の種が多いため累代飼育が困難であることや、近縁な非ゴール形成昆虫や、非ゴール形成寄主植物を用いた比較実験系の構築が難しいことなどが挙げられる。

ゴール形成のメカニズムを解明するために、ヨコバイ科で唯一ゴールを形成する属 *Cicadulina* の一種、フタテンチビヨコバイに着目した。本種は旧世界の熱帯～温帯に広く分布するイネ科作物の害虫である。吸汁された植物では、草丈が著しく萎縮し、葉脈がこぶ状隆起（ゴール化）する。本種のゴールは唾液腺に含まれる何らかの物質により引き起こされると考えられている。本種は、①イネ幼苗を用いた大量増殖・累代飼育系が確立されていること、②オオムギやモロコシなど、吸汁されてもゴールが形成されない寄主植物（非ゴール形成寄主植物）をバイオアッセイに利用可能であることから、寄主植物の操作メカニズム解明の最適な材料である。とくに、イネ科作物は遺伝子情報の大半が明らかになっているため、ゴール形成を阻害する遺伝的背景を明らかにする上で大きな利点となる。私は、フタテンチビヨコバイと寄主植物であるイネ科植物の実験系を用いることにより、植物側のゴール形成に対応する発現遺伝子の特定や、ゴール形成の人工的な誘導、原因物質の単離などを試み、植物組織を改変するメカニズムの詳細を明らかにしてゆく。

たなか こうき  
田中 弘毅 (日本)

研究題目 : アリ散布型スゲ属の種子散布戦略とその進化機構  
主指導教員 : 野間口 眞太郎 (佐賀大学)  
第一副指導教員 : 早川 洋一 (佐賀大学)  
第二副指導教員 : 辻 瑞樹 (琉球大学)



初めまして、期限厳守が苦手な田中弘毅と申します。皆さんは、アリが種子を散布するということをご存じでしょうか？ 鳥やネズミが種子を散布することは耳にしたことがあっても、アリが種子を散布するというの知らない人が多いかと思います。しかし、意外にアリによる種子散布がみられる植物（アリ散布植物）は多く、スマイレやホトケノザ、カタクリといった身近な植物にもみられます。北アメリカの落葉樹林では、存在する植物体の約70%がアリ散布植物のものであるという推定もなされているほどです。私も学部生の頃、早春の雑木林に咲き誇るカタクリやイチゲ、スマイレなどの可憐な花々のほとんど全てがアリに「子を託している」ことを知って感激し、卒研以来アリ散布について研究してきました。ほとんどの人から無視され、ときに邪魔者扱いさえされる地味な頑張り屋である義の虫、アリンコ達が、必死の生命活動の結果、私たちに美しい花畑を残してくれ、私たちの生命を潤してくれているというのは、何とも美しい話ではないでしょうか？ 研究を進めるにつれ、アリ散布という現象が、生物の分散戦略の進化メカニズムを明らかにする上でも適した材料ということが分かってきましたが、上に述べた感激は、今でも研究を進める大きなモチベーションになっています。皆さんも、スマイレやカタク

リなどの花々を見て癒されたときは、アリを見直してやってください。悪気はないんだから、家に侵入したっていいじゃないですか！  
大目にみてやりましょうよ。

ちあき ゆうや

千秋 祐也 (日本)



研究題目：2種の亜熱帯果樹ウイルスの分子生態学的研究

主 指 導 教 員：岩井 久 (鹿児島大学)

第一副指導教員：津田 勝男 (鹿児島大学)

第二副指導教員：大島 一里 (佐賀大学)

鹿児島大学の植物病理学研究室に所属しています、千秋祐也と申します。鹿児島大学には修士課程から入学し、バナナに感染するウイルス (*Banana bunchy top virus*) について研究を行ってきました。学部時代は他分野の研究を行っていたため、進学当初は植物病理学やウイルスに関する知識はほとんど無く、勉強や研究に苦勞しましたが、次第に興味を持ち博士課程への進学を決めました。

博士課程ではバナナに感染するウイルスに加え、パッションフルーツに感染するウイルス (*East Asian Passiflora virus*) についても研究する予定です。これから三年間で高度な知識や技術を身につけると同時に、様々な経験を積み、人間的にも成長していきたいと思えます。

今後、共通セミナーなどで皆様とお会いできるのを楽しみにしています。

てらだ たけし

寺田 剛 (日本)



研 究 題 目：ニセマイコガ科の分類学的研究 (鱗翅目)

主 指 導 教 員：坂巻 祥孝 (鹿児島大学)

第一副指導教員：津田 勝男 (鹿児島大学)

第二副指導教員：立田 晴記 (琉球大学)

はじめまして。鹿児島大学の害虫学研究室に所属している寺田剛です。坂巻先生のもとでニセマイコガ科という蛾類の分類をしております。ニセマイコガ科の蛾は多くが開張1cm程度と小さい上に、翅が細長く、静止状態においては後脚を上げるという独特な姿勢をとるため、野外で見かけてもほとんどの人は蛾と思わないかもしれません。このような蛾ですが、その幼虫は種によって葉、果実、枯葉、シダの胞子など様々な寄主を利用することが報告されており、食性が多様であることが知られています。また、アブラムシを捕食する種も報告されており、鱗翅目では珍しい肉食性の種を含むという点でも興味深いグループです。しかし、分類学的な研究が進んでおらず、新種を含む多くの未記録

種が存在すると言われていています。私は修士課程の間に5種の新種を記載しましたが、日本国内においても未だ多くの未記録種が存在していると考えられるため、博士課程でも引き続きニセマイコガ科の種構成を明らかにしていきたいと考えています。また、このグループは種間の系統関係についても報告がないため、この点についてもDNAの塩基配列の一部を用いて推定し、幼虫の多様な食性と関連付けることで、食性の分化や肉食性の種の進化について明らかにしていきたいと考えています。

現在の研究は修士課程から始めたものであり、まだまだ知識、経験ともに未熟なので、博士課程ではより多くのことを学び、成長できればと考えています。また、これからは今までよりさらに多くの人にお世話になるかと思っておりますので、支えてくださる方々に迷惑をかけぬよう精進していきたいと考えております。どうぞよろしくお願いたします。

【農水圏資源環境科学専攻】  
地域資源環境工学連合講座

アゼイタ アハマド ザワウィ

Azita Ahmad Zawawi (Malaysia)

Title of Research : Terrain Analysis and Site Evaluation Integrating with Geospatial Approach for Sub-tropical Forest Planning

Advisory Professor : Professor Masami Shiba (Univ. of The Ryukyus)

First Vice Advisory Professor : Professor Inoue Shouji (Univ. of The Ryukyus)

Second Vice Advisor Professor : Professor Sone Kouichi (Kagoshima University)



“The more that you read, the more things you will know. The more that you learn, the more places you will go (Theodor Seuss Geisel, 1978). Holding on to that proverb, here I am- in the land of the rising sun, JAPAN. My name is Azita Ahmad Zawawi. I came from Malaysia, a beautiful multi racial tropical country that is surrounded with high biodiversity and beautiful mountains. I completed my bachelor degree from Faculty of Forestry, University Putra Malaysia in 2008 and graduated from M. Sc majoring in Tree Eco-physiology from the same university in 2010. I work as an academic staff in Universiti Putra Malaysia and to that; I received a scholarship from The Ministry of Higher Education, Malaysia to further my study in the doctoral level in Faculty of Agriculture, Univ. of The Ryukyu, Okinawa. I am very blessed to be under the supervision of Shiba Sensei; his continuous guidance, passion, research enthusiasm and understanding inspires me to be a better researcher on each day. Surrounded by helpful lab members, kind university officers, supportive sensei(s) and friendly Japanese people, I just feel like home. My current study focuses on terrain analysis using geospatial approach for sustainable forest management. In the study, spatial evaluations and calculations on the land characteristics and values will be done using multi applications in GIS. Considerations will be done according to engineering, aesthetics, and environmental constraints for a better definition of forest use areas. Results obtained will provide a set of database and terrain models that would be very beneficial for decision makers and land practitioners for sustainable forest

functional management of the region. I positively believe that I am currently in good hands, and in a very right place to achieve my dreams. Here I am: Ready for the journey...!

W.M.C.J. විජේකෝන්

W.M.C.J. Wijekoon (Sri Lankan)

Title of the research: Linkages between subtropical forest watershed soil biogeochemistry and quality and quantity characteristics of the stream water discharge.

Advisory professor: Prof. Shoji Inoue (University of the Ryukyus)

First Vice-Advisory Professor: Prof. Kadsutoshi Kinjoe (University of the Ryukyus)

Second Vice-Advisory Professor: Prof. Hiroyuki Chou (Saga University)



I find it a privilege to share some of my information hoping that would lead to build a productive professional network. I am a Sri Lankan national arrived in Japan in April 2011 and currently attached to the Department of Environmental Science and Technology, Faculty of Agriculture, University of the Ryukyus, Okinawa. My research focuses on the relationship between the quality and quantity aspects of water discharge and the chemical properties of the soil of subtropical forest watershed located in northern Okinawa.

I have been working in Department of Soil Science, Faculty of Agriculture, University of Ruhuna, Sri Lanka as a probationary lecturer since year 2008. There, I engaged in research on litter dwelling invertebrate meso-fauna of natural forests and comparable agro-ecosystems with the aim of exploring the possibility of utilizing their population characteristics as indicators of environmental health.

I also engaged in research and extension activities on management and conservation of Asian honeybees and dwarf honeybees. The knowledge on this subject, I believe, was inherited from my father and later polished up by the guidance of my first teacher in the university.

The motto behind my work is “Inspiring nature is the key to sustainability”.

Contact E-mail – [wijekoon@soil.ruh.ac.lk](mailto:wijekoon@soil.ruh.ac.lk)

ル ジャナトン ナイム ビンテイ ジャマリ

Noor Janatun Naim Binti Jemali (Malaysia)

Title of Research: Assessment Scheme for Forest Zonation  
Function and Sustainable Criteria of Subtropical  
Forest in Okinawa Island

(沖縄の島嶼亜熱帯森林の持続的管理のための基準と  
機能区分・ゾーニングのための評価法に関する研究)

Advisory Professor: Shiba Masami (University of the Ryukyus)

First Vice-Advisory Professor: Inoue Shoji (University of the Ryukyus)

Second Vice-Advisory Professor: Sone Koichi (Kagoshima University)



Greetings!

I am Jana and it is an honor to introduce myself as a new member of UGSA Kagoshima University Newsletter Vol.32/2012.

My keen interest in environment and forestry started since I was kid. I was so ambitious to be one of Malaysia's botanical doctors and this is one of many reasons why I have specifically chosen forestry science as my field of study. I went to obtain my BSc. of Forestry (Forest Production) from University Putra Malaysia in 2008 and MSc (Forest Nature and Conservation) at Wagenigen University, The Netherlands in 2010. Starting this year, I'll pursue my three-year Doctoral Course in United Graduate School of Kagoshima University (allied to University of the Ryukyus) under supervision of Prof. Dr. Shiba Masami.

The evergreen subtropical forest of Okinawa Island is the main interest of my study. I am looking forward to introduce zonation approach in Okinawa for a better and stable forest management system considering conservation and production forest areas.

It is my pleasure to thank those who made my study life more meaningful especially to family and friends for their strong support as well as study advisors; Prof. Shiba Masami, Prof. Inoue Shoji and Prof. Sone Kouichi for future guidance and knowledge sharing. Not forgotten to Ministry of Higher Education of Malaysia for financial support. これからもよろしくお願ひします。

ベイザガ ベリド ホセ クリスチャン

VEIZAGA BELLIDO Jose Cristhian (Bolivia)

Title of Research : Carbon Captured in Soils based on Organic Wastes  
Generation in Miyakojima, Japan

Advisory Professor : Kazuhito SAKAI (University of the Ryukyus)

First Vice-Advisory Professor : Shinya NAKAMURA ( University of the Ryukyus)

Second Vice-Advisory Professor : Kasuro MOMII ( Kagoshima University)



I was born in Bolivia, where I lived most of my life (apart from some trainings abroad and two years of my master's degree in Japan), benefiting from a sound education and opportunities for personal growth. In 2003 I concluded my studies in Environmental Engineering in Bolivia. Then, I had the opportunity to work at the Municipality of Cochabamba, first as a Supervisor of Sanitary Landfills, and next as Environmental Consultant. This gave me the opportunity to travel around my country, taking a clear knowledge of the Bolivian environmental situation. Based on this experience I could obtain the post of Supervisor of Urban Sanitation in the Municipality of La Paz. While working in this position I started postgraduate studies in Environmental Management and Natural Resources. At the same time I was appointed as a professor in the Engineering School of La Paz for the class of Solid Waste Management. In 2005, because of my status of public servant, I had the opportunity to attend a short term course (two months) in Japan related to Biodiversity Information System at Nature Conservation Bureau, Ministry of the Environment, Japan. This experience was extremely important for my career, because I could realize how Japan recovered from the ashes after World War II, and today, Japan's development experiences constitute an example worth to emulate, so this definitely made me more interested in Japan. Afterward, I conducted my Master in Sustainability Science at the University of Tokyo (2008-2010). My research topic was focused on Solid Waste Management in a Japanese Eco-village (an eco-village is considered the newest and most potent kind of sustainable community). Social and technical approaches were examined and combined by utilizing Systems Thinking approach. Research achievements and results obtained were also diffused at International Conferences in Asia (Cambodia and Malaysia). One of my papers was accepted for publication in the International Journal of Environmental and Rural Development. Currently, I am pursuing my PhD studies at the University of the Ryukyus.

### **On-going research work**

My research interest is mainly focused on carbon captured in soils based on organic waste generation. RothC model is being studied as basis to predict the carbon sequestration potential of organic matter. On the other hand, I am also interested in sugarcane farming in Okinawa. Since Okinawa's main crop production is sugarcane I expect to run a model to simulate a sustainable sugarcane production system by using models such as DNDC (DeNitrification-DeComposition) and APSIM (Agricultural Production Systems sIMulator).

【農水圏資源環境科学専攻】  
水産資源環境科学連合講座

シーラ シブガン ヴィリヤモル  
Shiela Sibugan Villamor (Philippines)

Title of Research: Biology and Ecology of *Cypraea annulus*  
Advisory Professor: Tadahide Noro (Kagoshima University)  
First Vice-Advisory Professor: Tomoko Yamamoto (Kagoshima University)  
Second Vice-Advisory Professor: Hiroshi Suzuki (Kagoshima University)



Mabuhay! My name is Shiela Villamor from the pearl of the orient seas, the Philippines. It is a great pleasure for me to join Rendai this academic year 2012.

I came to Japan last April 2009 as a research student and took up MS Fisheries in April 2010 at Faculty of Fisheries under the support of MEXT scholarship. In the last three years of my stay in Japan, I was able to fulfill my academic goals and at the same time enjoyed my social life. Even though I was not exempted from culture shock due to language barrier, I learned to love Kagoshima instantly because of very polite people, pleasant weather, delicious food and convenient way of life. I was blessed with a very supportive and kind sensei, Dr. Tomoko Yamamoto who guided me all the way through my research in my master's degree. In 2010-2011, I was given the chance to serve as President of KUFSA (Kagoshima University Foreign Students Association). It was a memorable experience and it was a good opportunity for me to interact and establish camaraderie with the Japanese as well as with foreigners. In any part of Japan, I can't resist ramen, sushi, yakiniku, yakitori, ocha, beer and a wide variety of okashi during festivals or even just in ordinary days.

The research topic for my doctor course will focus on the biology and ecology of *Cypraea annulus* or cowry. This shell is one of the many species of its family that has a very high demand in the shell craft industry not only in my country but also in other developing tropical countries. These shells are being made and sold as souvenirs and they are popular to tourists because of its beautiful and glossy color. However, there is no regulation in the collection of these shells and there is no stable sustainable management of this resource. Thus, I would like to investigate their reproductive ecology including reproductive season and reproductive cycle of female cowries, their seasonal changes of development stages, and their diet and feeding habits. The scientific knowledge that will be gained from my research can be used by the local government in my country in creating policies pertaining to resource management and conservation of these shells (e.g. establishing on/off season of gathering, maximum sustainable collection and habitat protection).

For the remaining three years of my stay in Japan, I hope and pray that I will be able to

finish my research and obtain all the academic requirements on designated time. With the help and guidance of my professors, university staff, fellow foreign students and friends, I believe that I can achieve my goals and go back home to serve my beloved country.

Then God said, "Let us make mankind in our image, in our likeness, so that they may rule over the fish in the sea and the birds in the sky, over the livestock and all the wild animals, and over all the creatures that move along the ground." (Genesis 1:26)

おんづか としみつ (日本)  
隠塚 俊満



研究 題 目：ニトロアレーンの海産生物に及ぼす影響  
主指導教員：小山 次朗（鹿児島大学）  
第一副指導教員：吉川 毅（鹿児島大学）  
第二副指導教員：前田 広人（鹿児島大学）

はじめまして、鹿児島大学に所属しております隠塚俊満と申します。現在、独立行政法人水産総合研究センター瀬戸内海区水産研究所に勤務しており、日頃は船底や漁網に使われている防汚物質や石油成分など有害化学物質の海洋環境中濃度の測定やそれらの物質の海産生物に及ぼす影響について研究しています。私が研究テーマとして取り上げたニトロアレーンは化石燃料の燃焼過程で生成する物質群で、強い変異原性や発ガン性を有する物質が多く含まれています。私たちは毎年莫大な量の化石燃料を使用していることを考えると、ニトロアレーンが海産生物に影響を及ぼしている可能性があります。まずはニトロアレーンの海産生物に対する有害性評価を行い、毒性作用機序についても一部明らかにできればと思っています。今年、約十年ぶりに学生になりましたが、連絡先のやりとりが他の学生方と違うなど、はやくも世代間格差を実感しています。もう若くはありませんが、これまでの経験も武器にしつつ、他の若い学生に負けないよう、日々精進していきたいと思えます。少し遠方にあることもあり、先生方をはじめ学生係の方など関係者の皆様には、色々とお世話になると思いますが、よろしくお願ひします。最後になりましたが、皆様とセミナー等でお会いできる日を楽しみにしております。

カン キョン ボン  
姜 京範（韓国）



研究 題 目：かご近傍の流速分布がかごの漁獲機構に及ぼす影響  
主 指 導 教 員：不破 茂（鹿児島大学）  
第一副指導教員：江幡 恵吾（鹿児島大学）  
第二副指導教員：ミゲル バスケス（鹿児島大学）

こんにちは。はじめまして、農水圏資源環境科学専攻の姜京範と申します。私は2年前から日本に来て、今年3月に鹿児島大学水産研究科の修士課程を修了しました。私の出身は韓国の済州道です。済州道は日本と韓国の間である大きな島で、韓国で新婚旅行に訪れる一番有名な場所です。

専門は魚を獲ることで漁具設計、漁具漁法、漁場学などです。現在、かご漁具について研究を行っております。かご漁具は世界各地で使用されるものであり、鉄棒やステンレスなどの枠組みを製作して割竹や木、網地などを覆った単純な漁具です。対象生物はアナゴ、カニ、タコ、イカ、フグなどの種類で、主に低層生物を漁獲しております。今までのかご漁具は漁業者の経験によって改良させて現在の姿になっていると考えられます。ここで、『どのように魚がかごへ接近するか』、『どのような要因でかごへ誘導されるか』について研究を行っております。

修士課程では物理的な研究として、かご漁具の流体抵抗、かご近傍の流速分布について検討して、かご漁具が受ける流体抵抗と流れによってかご近傍の流速分布を明らかにしました。この結果を基に博士課程では生物学的な研究として、かご近傍の流速分布が魚の行動にどのように影響を及ぼすのかを研究を行うつもりです。

博士課程の3年間、先生のご助言や皆様のご意見を頂いて研究を進めると思います。『頑張ればできないことはない』と私は思っております。お互いに頑張って未来を開いてみましょう。これからよろしくお願ひします。

そとやまよしのり  
外山義典（日本）

研究題目：高水温環境下における魚類の成長とストレス軽減に対するビタミン類要求量に関する研究

主指導教員：越塩 俊介（鹿児島大学）

第一副指導教員：石川 学（鹿児島大学）

第二副指導教員：山本 淳（鹿児島大学）

補助指導教員：横山 佐一郎（鹿児島大学）



初めまして、鹿児島大学水産学研究科に配属された外山義典と申します。私は養殖魚の餌、配合飼料に関する研究を主にしています。それでは今回は日本の養殖事情について少し説明させていただきます。日本の養殖は水産物の生産量全体の約25%を占め、養殖は水産物の供給にとって重要な役割を担っています。日本における養殖は主に海面養殖であり、対象はブリやカンパチ、マダイ、トラフグなどの魚類からホタテガイやカキ、アワビなどの貝類、クルマエビやガザミといった甲殻類と様々な種類となっており、これらの対象種の中で特に生産されているのがブリやマダイです。ブリやマダイを養殖するのに必要不可欠なものが私の研究対象である餌、配合飼料です。養殖において配合飼料は魚の成長や健康状態、肉質に大きな影響を与え、養殖する上で切っても切れないものとなっています。また、ブリやマダイ養殖の生産コストの中で餌が全体の60%を占めていることから配合飼料が養殖に重要なことが伺えます。そのため私はより良い配合飼料を開発するために日夜研究を行っています。これからよろしくお願ひします。

よしだ ともひろ  
吉田 朋弘 (日本)

研究題目：テンジクダイ科スカシテンジクダイ属魚類の系統分類学的研究

主指導教官：本村 浩之（鹿児島大学）

第一副指導教官：寺田 竜太（鹿児島大学）

第二副指導教官：立田 晴記（琉球大学）



はじめまして、鹿児島大学所属の吉田朋弘です。突然ですが、テンジクダイ科魚類をご存知ですか？世界で300種類以上、日本では約100種類もいるサンゴ礁域などでよく見られる小さい魚です。ダイビングをされる方ならご存知だと思いますが、マンジュウイシモチなどが本科に含まれます。

博士課程において研究を行うスカシテンジクダイ属魚類は、名前の通り水中では体が透けています。他属との関係を明らかにしつつ、研究を行っていく予定です。

セミナー等でお会いできるのを楽しみにしております。3年間宜しくお願いします。

## ◇学生の研究活動

### 2011年度在学生の学会等発表

#### 生物生産科学専攻（動物生産学連合講座）

（口頭発表・ポスター発表・講演）

学生氏名：村田修治郎

- ・ \*Murata, S., K. Kawabe, S. Taura, T. Shimogiri & S. Okamoto ; Distribution of polymorphisms C1270T, C1316T and its diplotypes on avian uncoupling protein gene of improved chicken, Asian native fowl and Red jungle fowl The 3rd International Conference on Sustainable Animal Agriculture for Developing country 2011.7.26～29 タイ王国/ナコンラチャシマ県(ポスター発表)

#### 生物生産科学専攻（農林資源・経営学連合講座）

（発表論文）

学生氏名：ランブレイグ・インデ・イカルワンプ・ラサナ

- ・ RPIR Prasanna\* and Yoshiharu Shiratake : The Current Roles and Development Conditions of Traditional Circulation System of Local Coconut A Case Study in Kurunegala District of Coconut Triangle, Sri Lanka Agricultural Marketing Journal of Japan
- ・ RPIR Prasanna\* and Yoshiharu Shiratake : An assessment of Resources Dual Circulation System of Dairy Sector in the Local Areas of Sri Lanka: A Case Study of the Dairy Sector in Kurunegala District. Food Agricultural and Resource Economics

（口頭発表・ポスター発表・講演）

学生氏名：ランブレイグ・インデ・イカルワンプ・ラサナ

- ・ The Current Conditions and Constraints of Traditional Circulation System of Local Coconut in Coconut Triangle. Research Symposium, Agricultural Marketing Society of Japan, 2011.7.3 Kagoshima University, Japan（口頭発表）
- ・ Economical Effects of Dual Circulation System of Local Resources: A Case Study of Dairy Sector in Coconut Triangle, Sri Lanka. Research Symposium, Japan Society of Food, Agricultural and Resource Economics. 2011.9.18-19 Nagasaki, Japan（口頭発表）
- ・ Significance of Rural Resources Circulation System Initiated by Sugar Processing Industry in Sri Lanka An Empirical Study of Sewanagala Sugar Processing Industry Research Symposium, Agricultural Economic Society of Japan. 2012.3.30 Kyushu University, Japan（口頭発表）

生物資源利用科学専攻 (応用生物化学連合講座)

(発 表 論 文)

学生氏名：山口 類

- ・ \*Rui Yamaguchi, Yasuhiro Inoue, Hiroko Tokunaga, Matsujiro Ishibashi, Tsutomu Arakawa, Junichi Sumitani, Takashi Kawaguchi, Masao Tokunaga: Halophilic characterization of starchbinding domain from *Kocuria varians*  $\alpha$ -amylase International Journal of Biological Macromolecules doi:10.1016/j.ijbiomac. 2011.1

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：下川倫子

- ・ 下川倫子\*、山下了子、福留彩子、八木史郎、南雄二: 日本産シバフタケについて 日本生化学会九州支部例会 2011.5.21-22 日本/福岡県(口頭発表)

学生氏名：山口類

- ・ \*山口類 1 石橋松二郎 1 徳永廣子 1 荒川力 2 徳永正雄 1(1 鹿大農 2Alliance Protein Laboratory):塩依存的に巻き戻る中度好塩菌 *Kocuria varians* 由来 $\alpha$ -アミラーゼの性質検討とクローニング 第11回日本蛋白科学会 2011.6.7~9 日本 (ポスター発表)

生物環境保全科学専攻 (生物環境保護学連合講座)

(発 表 論 文)

学生氏名：中村麻美

- ・ \*吉村和徳、中村麻美、大石圭太、畑邦彦、曾根晃一: ヒメネズミの貯食活動の実態の解明 (I) - ヒメネズミのみが利用できるフードステーションの作製と検討— 九州森林研究

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：李 海珠

- ・ 立野 公一郎\* 井手 孝嘉 安永 智彦 李 海珠 境 雅夫: 有機物廃棄物のコンポスト化過程における微生物群集の解析と制御 第27回日本微生物生態学会大会 2011.10.8~10 日本/京都 (ポスター発表)
- ・ 井手 孝嘉\* 立野 公一郎 安永 智彦 李 海珠 境 雅夫: 堆肥中における窒素固定細菌の群集構造に関する研究 第27回日本微生物生態学会大会 2011.10.8~10 日本 京都(ポスター発表)

学生氏名：中村麻美

- ・ \*大石圭太、中村麻美、吉村和徳、畑邦彦、曾根晃一: アカネズミとヒメネズミの体重および繁殖に対する餌条件の効果. 日本森林学会九州支部会 2011.10.29 鹿児島 (口頭発表)

- ・\*吉村和徳、中村麻美、大石圭太、畑邦彦、曾根晃一： ヒメネズミの貯食の特性の解明（I）  
日本森林学会九州支部会 2010.10.29 鹿児島（口頭発表）
- ・\*中村麻美、大石圭太、平田令子、畑邦彦、曾根晃一： 林層境界線付近における野ネズミの種子散布効果  
第59回日本生態学会大会 2010.3.17—21日 大津／滋賀（口頭発表）
- ・\*中村麻美、吉村和徳、大石圭太、畑邦彦、曾根晃一： 南九州におけるヒメネズミの貯食活動の実態  
第123回日本森林学会大会 2012.3.26—29 宇都宮／栃木（ポスター発表）

#### 生物環境保全科学専攻（生物生産工学連合講座）

##### （発表論文）

学生氏名：土屋博樹

- ・土屋博樹\*、酒井一人、吉永安俊、靱井和朗、仲村渠将、櫻井国俊、新垣裕治： 情報不足状況下での赤土流出防止対策支援事前評価のためのモンテカルロシミュレーションを用いた赤土流出量推定  
農業農村工学会論文集 (276), pp15-23 2011.12

#### 水産資源科学専攻（海洋生産環境学連合講座）

##### （発表論文）

学生氏名：大園隆仁

- ・\*大園隆仁、三浦知之： 干潟の炭素・窒素循環におけるスナガニ類の役割 日本水産学会誌  
78巻（2号） 2012.3

##### （口頭発表・ポスター発表・講演）

学生氏名：大園隆仁

- ・\*大園隆仁、三浦知之： 干潟の物質循環における二枚貝・スナガニ類の役割 日本水産学会秋季大会  
2011.9.28～10.2 日本／長崎市（ポスター発表）

#### 生物生産科学専攻（熱帯資源・植物生産科学連合講座）

##### （発表論文）

学生氏名：藪田 伸

- ・藪田伸\*・南さやか・箱山晋・川満芳信： イネにおける生殖生長相の品種間差異について。-自然日長と短日処理による違い- 日本作物学会紀事 79巻3号 327-335 2010.7

・藪田 伸\*・箱山 晋・稲福さゆり・福澤康典・川満芳信 短日処理がイネ数品種の出葉速度および出葉転換点に与える影響 日本作物学会紀事 81 巻 3 号 2012.7 月予定

・J. Tominaga\*, S. Kawasaki, S. Yabuta, Y. Fukuzawa, R. Suwa and Y. Kawamitsu :  
Eclipse Effect on CO<sub>2</sub> Profile within and above Sorghum Canopy. Plant Production Science  
13 巻 4 号 338-346 2010.10

・Y. FUKUZAWA\*, J. TOMINAGA, K. AKASHI, S. YABUTA, M. UENO and Y. KAWAMITSU  
Photosynthetic Gas Exchange Characteristics in *Jatropha curcas* L. Plant Biotechnology

学生氏名：キェットヴァンハブン

・Huynh Van Kiet\*, Akihiro Nose : Temperature effects on plant growth of sheath blight disease resistant and susceptible rice line Japanese Journal of Crop Science 80/148-149  
Extra issue 2

・Nguyen Hoang Loc\*, Huynh Van Kiet : Micropropagation of *Solanum hainanense* Hance  
Annals of Biological Research 2/394-398

学生氏名：富永晃好

・\*Akiyoshi Tominaga, Takahiro Gondo, Ryo Akashi, Shao-hui Zheng, Susumu Arima, Akihiro Suzuki : Quantitative trait locus analysis of symbiotic nitrogen fixation activity in the model legume *Lotus japonicus* Journal of Plant Research PMID: 22009016 Oct-12.2011

・\*Akihiro Suzuki, Lalith Suriyagoda, Tamaki Shigeyama, Akiyoshi Tominaga, Masayo Sasaki, Yoshimi Hiratsuka, Aya Yoshinaga, Susumu Arima, Sakae Agarie, Tatsuya Sakai, Sayaka Inada, Yusuke Jikumaru, Yuji Kamiya, Toshiki Uchiumi, Mikiko Abe, Masatsugu Hashiguchi, Ryo Akashi, Shusei Sato, Takakazu Kaneko, Satoshi Tabata, and Ann M. Hirsch : *Lotus japonicus* nodulation is photomorphogenetically controlled by sensing the red/far red (R/FR) ratio through jasmonic acid (JA) signaling Proceedings of the National Academy of Sciences  
108 /16837-16842 2011.10

学生氏名：モザムンハスヌナハル

・\*Mst. Hasnunnahar, Md. Mizanur Rahim Khan, S. Isshiki : Pollen and seed fertility of three functional male-sterile lines of eggplant with the wild *Solanum* cytoplasm  
Scientia Horticulturae in press

・\*Mst. Hasnunnahar, Md. Mizanur Rahim Khan, S. Isshiki : Inheritance of male fertility restoration of a male sterility system in eggplant with the cytoplasm of *Solanum grandifolium*  
Australian Journal of Crop Science in press

学生氏名：岡崎聖一

・\*後藤英司、伊藤保、鈴木廣志、石渡正紀、渡邊博之、中村謙治、森一生、辻昭久、福田直也、久松完、

雨木若慶、庄子和博、荊木康臣、伊藤真一、土屋和、田林紀子、彦坂晶子、中島啓之、澤田裕樹、富士原和宏、谷野章、宮坂裕司、秋間和広、岡田透、阿波加和孝、金満仲央、齋藤和興： 完全無農薬・放射性物質拡散被害 とは無縁の未来型農業～都市型植物工場の展望～（仮）

アグリフォトニクスⅡ 8 ページ 2012.6

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：フアイチン

- ・ Kentaro Taniguchi, Shao-Hui Zheng and Susumu Arima : Yield and physiological responses to long term drought stress in slow wilting and commercial soybean genotypes The 7th Asian Crop Science Conference 2011.9.27-30 IPB International Convention Center, Bogor Indonesia (ポスター発表)

学生氏名：ユハラズガイル

- ・ \*Gaihre Yuba Raj, Yoshiyuki Yamagata, Atsusi Yoshimura and Akihiro Nose : QTL analysis of sheath blight disease resistance in the rice line 32R derived from Tetep Japanese Journal of Crop sciences 2011.9.1 & 2 Yamaguchi city, Japan (口頭発表)
- ・ \*Gaihre yuba raj and Akihiro Nose : High yielding capabilities and genetic variation in crossing of sheath blight disease resistant rice line. Japanese Journal of crop Science 2011.9.1~ 2 Yamaguchi city, Japan (ポスター発表)

学生氏名：藪田 伸

- ・ 藪田伸\*・箱山晋・稲福さゆり・福澤康典・諏訪竜一・川満芳信： 短日処理が水稻数品種の出葉転換点及び出葉速度に及ぼす影響 日本作物学会 2010.9 札幌 (口頭発表)
- ・ 藪田伸\*・箱山晋・稲福さゆり・福澤康典・諏訪竜一・川満芳信： 水稻の出葉転換点と乾物分配 日本作物学会 2011.3 厚木 (口頭発表)
- ・ 藪田伸\*・福澤康典・當山武広・川満芳信： 沖縄における陸稲栽培の可能性 沖縄農業研究会 2011.9 西原 (ポスター発表)

学生氏名：キェットヴァンハブン

- ・ Huynh Van Kiet\*, Akihiro Nose : Temperature effects on the plant growth of sheath blight disease resistant and susceptible rice line The 232nd Meeting of the Crop Science Society of Japan 2011.9.1 & 2 Yamaguchi, Japan (口頭発表)

学生氏名：富永晃好

- ・ \*Akiyoshi Tominaga, Takahiro Gondo, Ryo Akashi, and Akihiro Suzuki Quantitative trait locus analysis of symbiotic nitrogen fixation activity in the model legume Lotus japonicas Model Legume Congress 2011 2011.5.15 -19 France, Sainte Maxime (ポスター発表)

・\*富永晃好、榎藤崇裕、明石良、鄭紹輝、有馬進、鈴木章弘： Quantitative trait locus analysis of symbiotic nitrogen fixation activity in the model legume *Lotus japonicas* 第21回植物微生物研究会 2011.9.20～22 日本/岡山 (ポスター発表)

・富永晃好、井手愛子、有馬進、鈴木章弘： ビタミン B6 分解というミヤコグサ・根粒菌共生の新たな意義 第53回植物生理学会年会 2012.3.16～3.18 日本/京都 (口頭発表)

学生氏名：モハマド・ハスヌナハル

・\*Mst. Hasnunnahar, Md. Mizanur Rahim Khan, S. Isshiki： Fertility of three lines of the functional male sterile eggplant with the wild *Solanum* cytoplasm Japanese Society for Horticultural Science 2011.3.20-21 Japan/Utsunomia (ポスター発表)

・\*Mst. Hasnunnahar, Md. Mizanur Rahim Khan, S. Isshiki pollen degeneration in the functional male sterile line of eggplant with the cytoplasm of *Solanum violaceum* Japanese Society for Horticultural Science 2011.9.24-26 Japan/Okayama (ポスター発表)

・\*Khan, M. M. R., M. Hasnunnahar and S. Isshiki. Production of amphidiploids of the hybrids between *Solanum macrocarpon* and eggplant. Japanese Society of Horticultural Science 2010.9.19-20 Japan/Oita (口頭発表)

学生氏名：大城 正信

・\*大城正信,モハマド アムザド ホサイン,赤嶺光,仲村一郎,野瀬昭博： 春季栽培食用アマランサスの生育期間の違いにおける生育,収量および品質 日本熱帯農業学会 2011.9.17～18 日本/長野県(南箕輪村)信州大学農学部 (口頭発表)

学生氏名：池澤 和広

・○池澤和広・福元伸一・岩井純夫 サトイモの親芋副芽の利用による大量増殖 第2報 親芋の貯蔵法および貯蔵期間が副芽の発芽に及ぼす影響 園芸学会 2011.9.24～26 日本/岡山県岡山市 (ポスター発表)

・○池澤和広・福元伸一・岩井純夫 湛水処理がサトイモの生育, 収量および形態的特性に及ぼす影響 園芸学会 2012.3.28～29 日本/大阪府堺市 (口頭発表)

学生氏名：岡崎 聖一

・高嶋香里、木村龍典、橋本早織 「光質の違いがコマツナおよびチンゲンサイの生育・品質に及ぼす影響について」 日本生物環境工学会 2011.9.6～9.8 日本/北海道札幌市、北海道大学農学部 (ポスター発表)

生物生産科学専攻 (動物資源生産科学連合講座)

(発表論文)

学生氏名：キンマーレイ

- Lay Khin Mar : N-glycosylation of zona glycoproteins during meiotic maturation is involved in sperm-zona pellucida interactions of porcine oocytes. *Theriogenology* *Theriogenology* 75 (2011) 1146-1152 2010.3.17
- LAY Khin Mar : Role of Acidification Elicited by Sialylation and Sulfation of Zona Glycoproteins During Oocyte Maturation in Porcine Sperm-zona Pellucida Interactions. *Journal of Reproduction and Development* *Journal of Reproduction and Development*. 2012;57(6):744-51 2011.4.27
- LAY Khin Mar : The involvement of N-glycosylation of zona glycoproteins during meiotic maturation in sperm-zona pellucida interactions of porcine denuded oocytes *Animal Science Journal* 2011.10.2

学生氏名：リスティアン

- \*Riztyan, Takao Nishida, Worawut Rerkamnuaychoke, Takeshi Shimogiri, Aye Aye Maw, Kotaro Kawabe, Yasuhiro Kawamoto and Shin Okamoto : Genetic Variation and Phylogeographic Analysis of Native Chicken Populations in Myanmar and Thailand *The Journal of Poultry Science* in press
- \*Riztyan, Nyoman Suthama, Sri Murni Ardiningsasi, Takeshi Shimogiri, Kotaro Kawabe, Yasuhiro Kawamoto, and Shin Okamoto : Genetic Diversity Analysis of Indonesian Native Chickens Using SNP Markers on the Z Chromosome *The Journal of Animal Genetics* 39: 49-53
- Riztyan, Takahiro Katano, Takeshi Shimogiri, Kotaro Kawabe, and Shin Okamoto : Genetic Diversity and Population Structure of Indonesian Native Chickens Based on Single Nucleotide Polymorphism Markers *Poultry Science* 90: 2471-2478

学生氏名：チャンヴァンタン

- \*Tran Van Thang, Katsunori Sunagawa, Itsuki Nagamine, Tetsuya Kishi, and Go Ogura : A physiological stimulating factor of water intake during and after dry forage feeding in large-type goats *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences* 25/502-514 2012.4
- \*Tran Van Thang, Katsunori Sunamaga, Itsuki Nagamine, Tetsuya Kishi, and Go Ogura : The main suppressing factors of dry forage intake in large-type goats *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences* 25/341-352 2012.3
- \*Tran Van Thang, Katsunori Sunagawa, Itsuki Nagamine, and Go Ogura : Salivary secretion volume related ruminal distension and suppression of dry forage intake in large-type goats *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences* 24/1100-1111 2012.8
- \*Tran Van Thang, Katsunori Sunagawa, Itsuki Nagamine and Go Ogura : Plasma osmolality controls dry forage intake in large-type goats *Asian-Australasian Journal of Animal Sciences*

24/1069-1085 2012.8

学生氏名：ジヤーンローシャーン

- Jahan Rowshan : Japanese silkie fowls are Widely Distributed in the Phylogenetic Tree Derived from mitochondrial Complete D-loop Nucleotide sequences Japan Poultry Science 48: 176-180 2011.2. 24

学生氏名：主税裕樹

- \*主税裕樹・溝口由子・広瀬啓介・高山耕二・中西良孝・富永輝・城戸麻里・田浦一成・野村哲也・大島一郎・坂田祐介： ツバキ園における山羊の除草利用 鹿児島大学農学部農場研究報告 34 号 2012.3
- \*溝口由子・主税裕樹・高山耕二・中西良孝・富永輝・城戸麻里・田浦一成・野村哲也・大島一郎・坂田祐介： ツバキ園におけるガチョウの除草利用 鹿児島大学農学部農場研究報告 34 号 2012.3

学生氏名：エーエーモ

- Shin Okamoto, Aye Aye Maw\*, Takeshi Shimogiri, Riztyan Riztyan, Kotaro Kawabe, Yasuhiro Kawamoto : Genetic Diversity of Myanmar and Indonesia Native Chickens together with Two Jungle Fowl Species by Using 102 indels Polymorphisms Asian Australasian Journal of Animal Sciences

学生氏名：ムスラッテ インアハマト

- \*Muslah U. Ahammad, C. Nishino, H. Tatemoto, N. Okura, Y. Kawamoto, S. Okamoto and T. Nakada : Maturational changes in motility, acrosomal proteolytic activity, and penetrability of the inner perivitelline layer of fowl sperm, during their passage through the male genital tract Theriogenology 76 (6): 1100-1109 2011.7.12
- \*Muslah U. Ahammad, C. Nishino, H. Tatemoto, N. Okura, Y. Kawamoto, S. Okamoto and T. Nakada : Maturational changes in the survivability and fertility of fowl sperm during their passage through the male reproductive tract Animal Reproduction Science Volume 128 (4): 129-136 2011.9.24
- \*Muslah U. Ahammad, S. Okamoto, Y. Kawamoto and T. Nakada : Maturational Changes in Binding Capacity of Fowl Sperm to the Epithelium of the Sperm Storage Tubules during Their Passage through the Male Reproductive Tract Asian-Australasian Journal of Animal Sciences 24 (9):1199-1203 2012.9 予定

学生氏名：本多昭幸

- \*本多昭幸・嶋澤光一・尾野喜孝： シロップ廃液を活用したリキッド飼料の給与が肥育豚の産肉性および血清成分に及ぼす影響 日本畜産学会報 82 (3)、317-323 2011.8

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：リズティアン

- Riztyan, Takeshi Shimogiri, Aye Aye Maw, Kotaro Kawabe, Yasuhiro Kawamoto, Shin Okamoto :  
Phylogeographic analysis of native chicken populations in Indochina The 12th Japanese  
Society of Animal Breeding and Genetics 2011 Hiroshima University, Japan (ポスター発表)
- Riztyan, Takeshi Shimogiri, Kotaro Kawabe, Yasuhiro Kawamoto and Shin Okamoto : Genetic  
diversity analysis of Indonesian native chickens using SNP markers on the Z chromosome  
The 4th Warm Regional Society of Animal Science 2011 Okinawa, Japan (口頭発表)
- Riztyan, Aye Aye Maw, Takeshi Shimogiri, Kotaro Kawabe, Shin Okamoto : Genetic Diversity  
and Population Structure of Asian Native Chickens Based on SNP markers The Society for  
Molecular Biology and Evolution (SMBE) 2011 Kyoto University, Japan (ポスター発表)

学生氏名：エーエーモ

- \*Aye Aye Maw, Takeshi Shimogiri, Kotaro Kawabe, Shin Okamoto : Study on Application of  
Insertion and Deletion (Indel) Polymorphism as Genetic Markers Warm Regional Society of  
Animal Science 2011.10. 29-30 Okinawa, Japan (口頭発表)

学生氏名：主税裕樹

- \*主税裕樹・長谷川瑞穂・花田信太郎・大島一郎・高山耕二・中西良孝： 山羊による草地強害雑草エ  
ゾノギンギシの嗜好性 日本畜産学会 2011/8/26-27 日本／青森 (ポスター発表)
- \*主税裕樹・高山耕二・中西良孝： わが国における山羊飼養の実態—アンケート調査から— 日本  
山羊研究会 2011/10/21 日本／沖縄 (口頭発表)
- \*主税裕樹・溝口由子・広瀬啓介・高山耕二・中西良孝・富永輝・城戸麻里・田浦一成・野村哲也・大  
島一郎・坂田祐介 ツバキ園における山羊の除草利用 日本暖地畜産学会 2011/10/29-30  
日本／沖縄 (口頭発表)
- \*溝口由子・根元紘史・主税裕樹・高山耕二・中西良孝・富永輝・城戸麻里・田浦一成・野村哲也・大  
島一郎・坂田祐介 ツバキ園におけるガチョウの除草利用 日本暖地畜産学会 2011/10/29-30  
日本／沖縄 (口頭発表)
- \*大島一郎・木山孝茂・松元里志・廣瀬潤・石井大介・片平清美・山口浩・主税裕樹・高山耕二・中西  
良孝： 同一牛舎内隔離飼育が牛白血病ウイルス感染に及ぼす影響 日本畜産学会 2012/3/28-29  
日本／愛知 (口頭発表)
- \*主税裕樹・石川晴海・長谷川瑞穂・花田信太郎・大島一郎・高山耕二・中西良孝： 山羊に対する  
標的飼料 (強害雑草エゾノギンギシ) 刷り込み方法の違いが飼料選択行動に及ぼす影響 日本山羊  
研究会 2012/3/27 日本／愛知 (口頭発表)

・\*大須賀寿美子・梅谷あすか・小田中由貴・小谷麻衣・主税裕樹・高山耕二・名倉義夫・菅原靖志・藤田優・中西良孝： 日本ザーネン種における体尺測定値からの体重推定式について 日本山羊研究会 2012/3/27 日本/愛知 (口頭発表)

・\*加藤洋平・主税裕樹・大崎誠一・大須賀寿美子・名倉義夫・菅原靖志・桜井普子・石堂昭憲・新城将秀・高山耕二・中西良孝： 山羊における体尺測定値からの簡易体重推定法の開発—日本在来種トカラ山羊およびヌビアン種山羊について— 日本山羊研究会 2012/3/27 日本/愛知 (口頭発表)

学生氏名：ムスラウッテ インアハマト

・\*Muslah Uddin Ahammad・Chiaki Nishino・Hideki Tatemoto・Nobuhiko Okura・Shin Okamoto・Yasuhiro Kawamoto・Tadashi Nakada Morphological changes of fowl sperm during acrosome reaction 4th Japan Warm Regional Society of Animal Science Conference 2011.10.29-30 Naha, Okinawa, Japan (口頭発表)

学生氏名：エムディ ミサヌラハマン

・Md. Mijanur Rahman： DEVELOPMENT OF NEW CHICKEN PCR-RFLP MARKER DERIVED FROM GENOMIC PCR SUBTRACTION LIBRARIES BETWEEN SILKIE FOWL AND WHITE LEGHORN The 2011 Agriculture I (General Seminar) 2011.11.7-9 JADE GARDEN PALACE, Japan, Kagoshima. Organized by Faculty of Agriculture, Kagoshima University (ポスター発表)

学生氏名：本多昭幸

・\*本多昭幸・嶋澤光一・尾野喜孝： 低 CP バレイショ混合リキッド飼料の給与が肥育豚の窒素排泄量およびアンモニア揮散量に及ぼす影響 日本畜産学会 114 回大会 2011.8.26~27 青森県十和田市 (ポスター発表)

・本多昭幸・\*嶋澤光一・尾野喜孝： 低 CP バレイショ混合リキッド飼料の給与が肥育豚の生産性および肉質に及ぼす影響 日本畜産学会第 114 回大会 2011.8.26~27 青森県十和田市(ポスター発表)

学生氏名：今井裕理子

・今井裕理子\*・屋良朝宣・江越喜彦・Yin Yin Kyawt・川本康博： 異なる放牧強度がソルガム属 (Sorghum spp.)放牧草地の草地生産性に及ぼす影響 日本暖地畜産学会 2011.10.29 沖縄 (口頭発表)

学生氏名：西村慶子

・\*西村慶子・東 政則・中原高士・中西良孝： 飼料用麦類のサイレージ調製方法の違いが発酵品質に及ぼす影響 日本暖地畜産学会 2011.10.29~30 沖縄県 (口頭発表)

・\*西村慶子・中原高士・大久津昌治・川本康博・中西良孝： 乳用牛へのカンショ焼酎粕ケーキ添加発酵 TMR 給与が栄養代謝ならびに乳生産に及ぼす影響 日本畜産学会 2012.3.27~30 名古屋市 (口頭発表)

生物生産科学専攻（地域・国際資源経済学連合講座）

（発 表 論 文）

学生氏名：大富あき子

- ・※大富あき子・久賀みず保・佐野雅昭： 加工食品市場の拡大と産地の再編 ―節製品の原料化とだしメーカーの展開― 地域漁業研究 52巻1号、47-68頁 2011.10

学生氏名：徐屹暉

- ・徐 屹暉、岩元 泉： 中国有機食品の日本向け輸出対応と有機性保持に関する研究 食農資源経済論集 第62巻、第2号、1頁 2012.1

学生氏名：アントンセティオグロホ

- ・Anton Setyo Nugroho： Changes in Socio-economic status, community health and environmental conditions of fishermen by transmigration (transmigrasi) in Lampung Timur, Indonesia  
Journal of Health and Human Ecology, Japanese

学生氏名：服部浩之

- ・服部浩之\*、仲田栄二、仲間勇栄： 大國林道における切土法面の植生遷移に関する基礎調査報告書 2011.3

（口頭発表・ポスター発表・講演）

学生氏名：徐屹暉

- ・徐 屹暉・岩元 泉： 中国有機農業の発展と有機認証システムの構築 日本有機農業学会 2011.12.10～11 日本／札幌市（口頭発表）

学生氏名：アントンセティオグロホ

- ・ Presentor (Anton Setyo Nugroho) Members: Prof. Tsukasa Inaoka Evaluation of Transmigration (Transmigrasi) Program in Indonesia from Human Ecological Viewpoint  
The 65th Annual Meeting of Anthropological Society of NIPPON 2011.11.4-6 Okinawa Island, Japan（口頭発表）

学生氏名：服部浩之

- ・服部浩之\*、仲田栄二： Vegetation Successions on the Cutting Slope of Forest Road : A Case Study of Ookuni Forest Road, Northern Part in Main land Okinawa Formath 2012 日本／沖縄県西原町（口頭発表）

学生氏名：ジュナayedウッディンアハメド

- ・Junayed Uddin Ahmed： Small and Medium Scale Dairy Farming Practices: Acse study of Saga Prefecture, Japan Annual Meeting of The Food, Agriculture and Resource Economics Society. Kyushu 2011.9.16-18 Nagasaki, Japan（口頭発表）

学生氏名：サロメ・スタンオウファ

- Salome V. T. Taufa : A Study of the Structure of Distribution for fresh tuna at Production Wholesale Markets: A Case Study of Kagoshima, Katsu-ura and Aburatsu Production Wholesale Markets. Japan Regional Fisheries Society Conference 2011.11.6 Japan, Kagoshima city (口頭発表)
- Salome V.T. Taufa : AN ANALYTICAL STUDY OF THE STRUCTURE OF SUPPLY AND DEMAND FOR FRESH TUNA IN JAPAN - Current Situation and Prospects for the Japanese tuna industry The 2011 Agricultural I (General Seminar) 2011.11.7 Japan, Kagoshima (口頭発表)

応用生命科学専攻 (生物機能化学連合講座)

(発 表 論 文)

学生氏名：黄暉凱

- \*Hui-Kai Huang, Masamichi Tokashiki, Sayaka Maeno, Shoko Onaga, Toki Taira, Susumu Ito : Purification and properties of phenolic acid decarboxylase from *Candida guilliermondii*. Journal of Industrial Microbiology & Biotechnology Volume 39/55-62 2012.1
- \*Hui-Kai Huang, Li-Fan Chen, Masamichi Tokashiki, Tadahiro Ozawa, Toki Taira, Susumu Ito : An endogenous factor enhances ferulic acid decarboxylation catalyzed by phenolic acid decarboxylase from *Candida guilliermondii* AMB Express 2:04 2012.2

学生氏名：ウパドヤアツール

- A. Upadhyay\*, J. Chompoo, N. Taira, M. Fukuta, S. Gima, S. Tawata : Solid phase synthesis of mimosine tetrapeptides and their inhibitory activities against neuraminidase and tyrosinase Journal of Agricultural and Food Chemistry 59(24), 12858-12863 2011.12
- A. Upadhyay\*, J. Chompoo, N. Araki, S. Tawata : Antioxidant, antimicrobial, 15-LOX and AGEs inhibitions by pineapple stem waste extract. Journal of Food Science 71(1),H9-H15 2012.2

学生氏名：チョンブーシヤマニヤン

- Jamnian Chompoo: Advanced glycation end products inhibitors from *Alpinia zerumbet* rhizomes Food Chemistry 129/ 709-715
- Jamnian Chompoo : Inhibitory effects of *Alpinia zerumbet* components on collagenase, elastase, hyaluronidase and tyrosinase BMC Complementary and Alternative Medicine in press
- Jamnian Chompoo : Atherosclerosis inhibitory effect of acetone extracts from *Alpinia zerumbet* Molecules in press

- Jamnian Chompoo : Atherosclerosis inhibition by Bis(2-ethylhexyl)phthalate isolated from Alpinia zerumbet seeds Bioscience, Biotechnology and Biochemistry in press

学生氏名 : テルハワテ イゲダラ ラヒル ニロシヤン ジヤコデイ

- Jayakody LN\*, Horie K, Hayashi N, Kitagaki H : Improvement of tolerance of *Saccharomyces cerevisiae* to hot compressed water treated cellulose by expression of ADH1  
Applied Microbiology and Biotechnology In press

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名 : ウパダヤツール

- A Upadhyay, S Tawata : A search for neruaminidase inhibitors from Okinawan plants ACS 242nd National meeting and exposition 2011.8. 28-9.1, 2011 USA, Colorado, Denver (ポスター発表)

学生氏名 : チョンプー ジヤマニヤン

- Jamnian Chompoo : Inhibition of AGEs by Alpinia zerumbet components 平成23年度日本農芸化学会西日本支部・中四国支部 合同大会 2011.11.16-17 Japan/ Miyazaki (口頭発表)

学生氏名 : テルハワテ イゲダラ ラヒル ニロシヤン ジヤコデイ

- Jayakody LN\*, Horie Kenta, Hayashi N, Kitagaki H. Detoxification of glycolaldehyde, a novel bioethanol fermentation inhibitor, by conversion to ethylene glycol with yeast adh1  
Japan society for Bioscience, Biotechnology and Agriculture 2012-3 Kyoto women's university, Kyoto, Japan (口頭発表)

応用生命科学専攻 (食品機能科学連合講座)

(発表論文)

学生氏名 : アンディヌルファイドラーマン

- \*Andi Nur Faidah Rahman, Ohta Mayumi, Li Yunge, Nakatani Kazuya, Hayashi Nobuyuki, and Shuji Fujita : Purification and Characterization of Polyphenol Oxidase from Japanese Radish (*Raphanus sativus* L.) Root Food Preservation Scientist Vol.37 No.5/233-240 2012.9 予定
- \*Andi Nur Faidah Rahman, Mayumi Ohta, Kazuya Nakatani, Nobuyuki Hayashi, Shuji Fujita : Purification and Characterization of Polyphenol Oxidase from Cauliflower (*Brassica oleracea* L.)  
Journal of Agricultural and Food Chemistry

学生氏名 : ヨナサンアシキン

- \*Yonathan Asikin, Ikuko Taira, Sayuri Inafuku, Hidekazu Sumi, Masayoshi Sawamura, Kensaku Takara, Koji Wada : Volatile aroma components and antioxidant activities of the flavedo peel

extract of unripe Shiikuwasha (*Citrus depressa* Hayata) Journal of Food Science

- \*Yonathan Asikin, Makoto Takahashi, Naoto Hirose, De-Xing Hou, Kensaku Takara, Koji Wada  
Wax, policosanol and long-chain aldehydes of different sugarcane (*Saccharum officinarum* L.)  
cultivars European Journal of Lipid Science and Technology

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：アンディヌルファイドラーマン

- \*Andi Nur Faidah Rahman, Mayumi Ohta, Yunge Li, Kazuya Nakatani, Nobuyuki Hayashi, and  
Shuji Fujita. Purification and Characterization of Polyphenol Oxidase from Cauliflower  
Food Science and Food engineering Conference 2011.9.3-4 Japan, Saga University (口頭発表)

学生氏名：王 鵬

- Peng Wang, Munehiro Tanaka : THERMAL BALANCE ANALYSIS OF AUTOTHERMAL  
THERMOPHILIC AEROBIC TREATMENT OF HUMAN WASTE International Workshop  
On Agricultural and Bio-systems Engineering 2011.12.2-3, Ho chi minh, Vietnam (口頭発表)

学生氏名：ヨナタンアシキン

- \*Yonathan Asikin, Makoto Takahashi, Naoto Hirose, Kensaku Takara, Koji Wada :  
Wax, policosanol and long-chain aldehyde of sugarcane (*Saccharum officinarum* L.) of different  
cultivars 2012 Annual Meeting of the Japan Society for Bioscience, Biotechnology, and  
Agrochemistry 2012.3.23-25 Japan, Kyoto (口頭発表)

学生氏名：Trieu Thanh Tuan

- General seminar 2011.11.7-9 Kagoshima University (口頭発表)

応用生命科学専攻 (先端応用生命科学連合講座)

(発 表 論 文)

学生氏名：渡嘉敷唯章

- Tadaaki Tokashiki\*, Hideki Yamamoto, Hajime Watanabe, Ryoichi Nakajima, Jun Shima :  
A functional compound contained in sugar cane molasses enhances the fermentation ability of  
baker's yeast in high-sugar dough J. Gen. Appl. Microbiol. 57 2011

学生氏名：ナクイトランガン

- \*Nukitragansan N, Okabe T, Toda T, Inafuku M, Iwasaki H, Yanakita T, Oku H : Effect of  
*Peucedanum japonicum* Thunb on the Expression of Obesity-related Genes in Mice on a High-fat  
Diet Journal of Oleo Science 60(10), 527-536 2011.9

- \*Nukitragansan N, Okabe T, Toda T, Inafuku M, Iwasaki H, Oku H : Effect of Peucedanum japonicum Thunb Extract on High-fat Diet-induced Obesity and Genes Expression in Mice  
Journal of Oleo Science 61(2), 89-101 2012.1

学生氏名 : ラニアグ スナウランダリ

- Wulandari, R. A., Amano, M., Yanagita, T., Tanaka, T., Kouno, I., Kawamura, D., Ishimaru, K :  
New phenolic compounds from Camellia sinensis L. leaves fermented with Aspergillus sp.  
J. Nat. Med. July 2011;65(3-4):594-7.
- R.A. Wulandari, et al. : HPLC and HPLC-TOFMS analyses of tea catechins and teadenols.  
Japanese Journal of Food Chemistry and Safety 2011 2011; 18(2):116-121.
- R.A. Wulandari et al. : Teadenols biotransformed from tea catechins. Japanese Journal of  
Food Chemistry and Safety 2011; 18(3):137-142.

学生氏名 : 重田友明

- \*Tomoaki Shigeta, Daisuke Yasuda, Takafumi Mori, Yuya Yoshimitsu, Yasushi Nakamura, Shigeo Yoshida, Tadao Asami, Shigehisa Okamoto, and Tomoaki Matsuo : Characterization of brassinosteroid-regulated proteins in a nuclear-enriched fraction of Arabidopsis suspension-cultured cells Plant Physiology and Biochemistry 49(9), 937-1076 2011.5.4
- \*Tomoaki Shigeta, Yuya Yoshimitsu, Yasushi Nakamura, Shigehisa Okamoto and Tomoaki Matsuo  
Does brassinosteroid function require chromatin remodeling? Plant Signaling & Behavior 6(11), 1824-1827 2011.8.5
- Yuya Yoshimitsu, Kiwamu Tanaka, Wataru Fukuda, Tadao Asami, Shigeo Yoshida, Ken-ichiro Hayashi, Yuji Kamiya, Yusuke Jikumaru, Tomoaki Shigeta, Yasushi Nakamura, Tomoaki Matsuo, Shigehisa Okamoto Transcription of DWARF4 Plays a Crucial Role in Auxin-Regulated Root Elongation in Addition to Brassinosteroid Homeostasis in Arabidopsis thaliana PLoS ONE 6(8), e23851 2011.8.31

学生氏名 : シティスナンティ

- first author : Tumor specific cytotoxicity of arctigenin isolated from herbal plant Arctium lappa L  
Journal of Natural Medicine DOI 10.1007/s 11418-012-0628-0 2011.8.15

学生氏名 : チン

- Si Qin\*, Jihua Chen, Shunsuke Tanigawa, De-Xing Hou : Gene expression profiling and pathway network analysis of hepatic metabolic enzymes targeted by baicalein Journal of Ethnopharmacology Volume 140, Issue 1, Pages 131-140 2012.3

学生氏名 : セティイルマラハマラティ

- Siti Irma Rahmawati : The Effects of Batch Reactor Extraction on Antioxidant Activity from

Scurulla atropurpurea American Journal of Applied Science Vol 9/Issue 3/337-342  
2012.11 予定

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：ナキトランサン

- ・ Nukitrangsan N, Okabe T, Toda T, Inafuku M, Iwasaki H, Yanakita T, Oku H : Effect of Peucedanum japonicum Thunb on the Expression of Obesity-related Genes in Mice on a High-fat Diet 2011 International Conference on Food Factors 2011.11.20-24 Taiwan/Taipei (ポスター発表)

学生氏名：飯笹 さやか

- ・ 武藤さやか、福留健司、永野幸生： シロイヌナズナ LPS 結合タンパク質 (AtLBP) はリポド A のアシル基の数を見分ける 第 53 回日本植物生理学会年会 2012.3.16~18 京都/日本 (ポスター発表)

学生氏名：ギンティンエルフィカ

- ・ Metal ion activation of inorganic pyrophosphatase from Antarctic psychrotroph Shewanella sp. AS-11 Kyusu Symposium on Structural and Function of Protein and Enzymes 2011.9.20-10.1 Japan/Fukuoka (ポスター発表)
- ・ Metal ion activation of inorganic pyrophosphatase from Antarctic psychrotroph Shewanella sp. AS-11 Japan Society for Bioscience, Biotechnology, and Agrochemistry convention in 2012 2012.3.22-3.25 Japan/Kyoto (口頭発表)

学生氏名：重田友明

- ・ \*武田和哉、中村考志、青井渉、朴恩榮、佐藤健司、松尾友明、岡本繁久、重田友明、鈴木信孝、徳田春邦： メチルチオ酢酸のマウス皮膚二段階発がんモデルにおける抑制作用 がん予防大会 2011 2011.6 日本/京都 (口頭発表)
- ・ \*佐々木梓沙、中村考志、渡部晋平、朴恩榮、佐藤健司、重田友明、岡本繁久、松尾友明： 3-メチルチオプロピオン酸エチル誘導体のヒト大腸がん細胞分化誘導作用における構造活性相関 がん予防大会 2011 2011.6 日本/京都 (口頭発表)
- ・ \*武田和哉、中村考志、青井渉、朴恩榮、佐藤健司、松尾友明、岡本繁久、重田友明、鈴木信孝、徳田春邦： メチルチオ酢酸のマウス皮膚二段階発がんモデルにおける抑制作用 日本農芸化学会 2012 年度大会 2012.3 日本/京都 (口頭発表)
- ・ \*佐々木梓沙、中村考志、朴恩榮、佐藤健司、城田浩治、末留昇、重田友明、岡本繁久、松尾友明： 桂ウリ果実の成分と熟度の関係とその特徴を活かした利用方法の検討 日本農芸化学会 2012 年度大会 2012.3 日本/京都 (口頭発表)

学生氏名：シイスザンテイ

- Tumor specific cytotoxicity of herbal plant extracts and isolation of the active component The 2011 Agriculture I (General Seminar) 2011.11.7 ~ 9 Jade Garden Palace (Kagoshima city) (ポスター発表)

学生氏名：チン

- Si Qin, Jihua Chen, Shunsuke Tanigawa, De-Xing Hou : Gene expression profiling of hepatic metabolic enzymes targeted by baicalein International Conference of Food Factor (ICoFF2011) 2011.11.20-23 Taipei, Taiwan (ポスター発表)

農水圏資源環境科学専攻 (生物環境保全科学連合講座)

(発 表 論 文)

学生氏名：山尾僚

- \*Yamawo A, Suzuki N, Tagawa J, Hada Y. : Leaf ageing promotes the shift in defence tactics in *Mallotus japonicus* from direct to indirect defence. *Journal of Ecology* DOI: 10.1111/j.1365-2745.2011.01934.x (in press) 2012

学生氏名：福元智博

- Tomohiro Fukumoto\*, Masayuki Nakamura, Miwako Rikitake, Hisashi Iwai : Molecular characterization and specific detection of two genetically distinguishable strains of East Asian *Passiflora virus* (EAPV) and their distribution in southern Japan *Virus Genes* 44/141-148 2012.2

学生氏名：小川哲治

- \*小川哲治・仲川晃生・大島一里 : 鹿児島県奄美地方の塊茎えそ病を示すジャガイモから分離したジャガイモ Y ウイルスのゲノム構造 九州病害虫研究会報 57 巻、19-25 2011.11.25

学生氏名：奥村悦子

- \*Ryusei Tanaka, Etsuko Okumura, Natsumi Kanzaki, Toyoshi Yoshiga : Low survivorship of dauer larva in the nematode *Caenorhabditis japonica*, a potential comparative system for a model organism, *C. elegans*. *Experimental Gerontology* (Available online 8 March 2012)

学生氏名：エリアスチヤム

- \*Elias Thiam and Tsuyoshi Yoneda : Recent degradation process of a tropical secondary forest in West Sumatra. (minor revision) *TROPICS*

学生氏名：イスラムエムテ イシヨフィクル

- Md. Shoffikul Islam\*, Daisuke Ueno, Takashi Someya and Koichi Inoue : Immobilization of cadmium in Soil by Newly Developed Apatite-like compounds Prepared from Oyster Shells

## Environment Control in Biology

学生氏名：大石圭太

- ・\*吉村和徳、中村麻美、大石圭太、畑邦彦、曾根晃一： ヒメネズミの貯食活動の特性の解明（I）  
ーヒメネズミのみが利用できるフードステーションの作成と検討ー 九州森林研究 2012.3

学生氏名：向井裕美

- ・\*T. Hosokawa, M. Hironaka, H. Mukai, K. Inadomi, N. Suzuki & T. Fukatsu： Mother never miss the moment: a fine-tuned mechanism for vertical symbiont transmission in a subsocial insect  
Animal Behaviour 83, 293-300 2011.12.3 (Online)

### (口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：山尾僚

- ・○山尾 僚・鈴木信彦： 葉齢に伴う物理的・化学的防御から花外蜜腺を介したアリによる生物防御  
への転換は早い成長を可能にする 種生物学会 2011.12 日本 (ポスター発表)

学生氏名：下地博之

- ・\*下地博之 (鹿児島大), 阿部真人 (東京大), 嶋田正和 (東京大), 辻和希 (琉球大)： トゲオオハリアリ  
における順位行動ネットワークとグループサイズ 日本生態学会 2012.3.17-21  
滋賀県 (口頭発表)

学生氏名：福元智博

- ・福元智博\*, 中村正幸, 岩井 久： East Asian Passiflora virus の5'非翻訳領域が感染性に与える影  
響について 平成24年度日本植物病理学会大会 2012.3.28-30 日本/福岡 (口頭発表)
- ・Tomohiro Fukumoto\*, Masayuki Nakamura, Miwako Rikitake, Hisashi Iwai： Molecular  
characterization and specific detection of two genetically distinguishable strains of East Asian  
Passiflora virus and their distribution in southern Japan 第2回日本植物病理学会日韓合同シン  
ポジウム 2012.3.27 日本/福岡 (ポスター発表)

学生氏名：太田美加

- ・Mika Ota\*, Munehiro Tanaka： Study of Hydroponics by Digested Liquid From Methane  
Fermentation International Workshop on Agricultural and Bio-systems Engineering (IWABE)  
2011.12.2 Vietnam, Ho chi minh city (口頭発表)

学生氏名：小川哲治

- ・Tetsuji Ogawa, Shigeo Nakamura, Mitsuru Sayama and Kazusato Ohshima Attenuated strain  
mutants of Potato virus Y necrotic strain obtained by natural and nitrous acid mutations 第2  
回日韓合同シンポジウム 2012.3.27 日本/福岡市 (ポスター発表)

- ・\*小川哲治・仲川晃生・松浦昌平・森一幸・大島一里： 広島県のジャガイモから採集したジャガイモ Y ウイルスのゲノム構造とジャガイモでの病徴 九州病害虫研究会第 83 回研究発表会 2012.2.2 日本／熊本市（口頭発表）
- ・\*小川哲治・仲川晃生・佐古宣道・大島一里： 本邦産ジャガイモ Y ウイルス普通系統分離株のゲノム構造 平成 24 年度日本植物病理学会 2012.3.29 日本／福岡市（口頭発表）

学生氏名：フィドク ヌエン

- ・Comparisons of the Genetic Structure of Populations of Turnip mosaic virus in China and Vietnam The International Union of Microbiological Societies Congresses 2011 2011.9.11-16 Japan, Sapporo（ポスター発表）
- ・Biological and molecular characterization of Turnip mosaic virus population in Vietnam The 2nd Korea-Japan Joint Symposium 2012.3.27 Japan, Fukuoka（ポスター発表）
- ・The Evolutionary and Epidemiological Dynamics of Turnip mosaic virus The 2012 Annual Meeting of the Phytopathological Society of Japan (PSJ) 2012.3.28-30 Japan, Fukuoka（口頭発表）

学生氏名：宮国泰史

- ・\*宮国泰史（鹿児島大院・連農）・杉尾幸司（琉球大・教）・辻 和希（琉球大・農）： コウシュンシロアリにおけるコロニーの性比構造 沖縄生物学会第 48 回大会 2011.6.4 日本国・沖縄県西原町・琉球大学（口頭発表）
- ・\*Miyaguni, Yasushi. (Kagosima Univ), Sugio, Kouji. (Ryukyu Univ), Tsuji, Kazuki. (Ryukyu Univ) The unusual neotenic system in *N. koshunensis*. 第 59 回日本生態学会大津・第 5 回 EAFES(東アジア生態学会連合)合同大会 2012.3.17-21 日本・滋賀県大津市・龍谷大学瀬田キャンパス（ポスター発表（英））

学生氏名：濱田大輔

- ・\*濱田大輔、曾根晃一、畑邦彦： 霧島えびの高原における高木性樹種実生の生存に対するニホンジカ（*Cervus nippon*）および微環境の影響 第 59 回日本生態学会大津大会・第 5 回 EAFES(東アジア生態学会連合)大会 2012 日本、滋賀県大津市（ポスター発表）

学生氏名：奥村悦子

- ・Caenorhabditis japonica の宿主探索行動 九州線虫懇談会 2011.4 日本／熊本（口頭発表）
- ・細菌食性線虫 *Caenorhabditis japonica* 耐久型幼虫の宿主探索行動 第 5 回蠕虫研究会 2011.7 日本／宮崎（口頭発表）
- ・\*奥村悦子、上野大介、吉賀豊司： 日本線虫学会第 19 回大会 2011.9 日本／京都（口頭発表）

学生氏名：エリアスチヤム

- \*Elias Thiam, Tsuyoshi Yoneda, Erizal Mukhtar and kairul Mahmud : Comparative sprout behaviors of a secondary forest an a regenerated old growth stand in the wet tropics (Padang, West Sumatra 21st Annual meeting of JASTE 2011.5 Okinawa, japan (口頭発表)
- \*Elias Thiam, Tsuyoshi Yoneda, Erizal Mukhtar and Reki kardiman Regeneration traits of five dominant sprouters in a tropical rainforest (Padang, West Sumatra JSPPS, Kagoshima Univ. ITP Worksshop 2011.11 Bandung, West java, Indonesia (口頭発表)
- \*Elias THIAM and Tsuyoshi Yoneda : Effects of Shoot and root-tube on survival and regeneration of Lithocarpus glaber Joint Meeting of the 59th Annual Meeting of ESJ and The EAFES International Congress 2012.3 Otsu, Japan (ポスター発表)

学生氏名：イラムエムデ イシヨフィクル

- Islam M S\*, N Matsuo, D Ueno, T Someya, K Inoue : Stabilization of heavy metals in soil by newly developed apatite compounds made from oyster shell 2011年度日本土壤肥料学会 2011-4-25&26 Kyushu University, Fukuoka, Japan (口頭発表)

学生氏名：奥田しおり

- ○奥田しおり・奥田 充・岩井 久 : ウリ類退緑黄化ウイルス (CCYV) 感染メロンを吸汁したタバコナジラミ体内のCCYV濃度 九州病害虫研究会 2012.2.2 日本/熊本市 (口頭発表)

学生氏名：向井裕美

- \*H. Mukai, H. Mantaro, S. Tojo & S. Nomakuchi : How do mother insects regulate egg temperature?: egg-rolling behaviour in a subsocial burrower bug Joint Meeting of The 59th Annual Meeting of ESJ and The 5th EAFES International Congress 2012.3.17-21, Otsu, Japan (ポスター発表)
- 向井裕美, 弘中満太郎, 藤條純夫, 野間口眞太郎 : 昆虫の親は卵の温度を調節するか?—フタバシツチカメムシ雌親の卵塊回転行動 第56回日本応用動物昆虫学会大会 2012.3.27-29 日本/奈良県奈良市 (ポスター発表)

学生氏名：大石圭太

- \*大石圭太, 中村麻美, 吉村和徳, 畑邦彦, 曾根晃一 : アカネズミとヒメネズミの体重と繁殖に対する餌条件の効果 第67回日本森林学会九州支部大会 2011.10.29 鹿児島市 (口頭発表)
- \*大石圭太, 中村麻美, 吉村和徳, 畑邦彦, 曾根晃一 : 種子食性野ネズミの体重と個体数変動に対する餌条件の効果 第59回日本生態学会大津大会 2012.3.17~21 大津市 (ポスター発表)
- \*大石圭太, 中村麻美, 吉村和徳, 畑邦彦, 曾根晃一 : 種子食性野ネズミの行動圏特性と堅果運搬能力 第123回日本森林学会大会 2012.3.26~29 宇都宮市 (ポスター発表)

- ・\*中村麻美、大石圭太、平田令子、畑邦彦、曾根晃一： 林相境界付近における野ネズミの種子散布効果 第59回日本生態学会大津大会 2012.3.17~21 大津市 (口頭発表)
- ・\*吉村和徳、中村麻美、大石圭太、畑邦彦、曾根晃一： ヒメネズミの貯食の特性の解明 (I) 日本森林学会九州支部大会 2011.10.29 鹿児島市 (口頭発表)
- ・\*中村麻美、吉村和徳、大石圭太、畑邦彦、曾根晃一： 南九州におけるヒメネズミの貯食活動の実態 第123回日本森林学会大会 2012.3.26~29 宇都宮市 (ポスター発表)

#### 農水圏資源環境科学専攻 (地域資源環境工学連合講座)

#### (発表論文)

学生氏名：ヒタスリワクタブッヂィ

- ・ Shinya Nakamura\*, Seiichi Gibo, Sho Kimura, Shriwantha Buddhi Vithana : Average Shear Strength Parameters Along the Slip Surface of Various Types of Landslides-Shimajiri Mudstone Landslides, Okinawa Journal of Japan Landslide Society Vol.48 (5)pp.9-20 2011.9
- ・ Shriwantha Buddhi Vithana\*, Shinya Nakamura, Seiichi Gibo & Sho Kimura (2011) : Effects of overconsolidation ratios on the shear strength of remoulded slip surface soils in ring shear Engineering Geology Vol. 131-132 pp 29-36 2012.3.29
- ・ Shriwantha Buddhi Vithana\*, Shinya Nakamura, Seiichi Gibo, Anshun Yoshinaga and Sho Kimura (2011) : Correlation of large displacement drained shear strength of landslide soils measured by direct shear and ring shear devices Landslides DOI 10.1007/s10346-011-0301-9

#### (口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名：ヒタスリワクタブッヂィ

- ・ Shinya Nakamura\*, Shriwantha Buddhi Vithana, and Sho Kimura (2011) : Effects of artificial Overconsolidation Ratios on Shear Behaviour and Shear Strength of Landslide Soils GSA Annual Meeting in Minneapolis, Minnesota, USA 2011.10.9-12 Minnesota, USA (ポスター発表)
- ・ Shriwantha Buddhi Vithana\*, Shinya Nakamura, and Sho Kimura (2011) : Shear Strength of Kamenose and Tyunjun Landslide Slip Surface Soils Measured in Direct Shear and Ring Shear Devices Proceedings of the Jap. Landslide Society, Fukuoka, Japan 2011.9.6-8, Japan (口頭発表)
- ・ Shriwantha Buddhi Vithana\*, Shinya Nakamura, and Sho Kimura (2011) : Shear Strength of Landslide Soils of Different Geological Origins Geophysical Research Abstracts Vol. 13,

European Geo Science Union (EGU) 2011.4.3-8, Vienna, Austria (ポスター発表)

- Yuto Eguchi\*, Shinya Nakamura, Sho Kimura, and Shriwantha Buddhi Vithana, (2011) :  
Recovered Strength of Landslide Soils and its Relationship with Reconsolidation Time  
Geophysical Research Abstracts Vol. 13, European Geo Science Union (EGU) 2011.4.3-8,  
Vienna, Austria (ポスター発表)

学生氏名：高橋昌弘

- 高橋昌弘\*、斎藤庸、石川昌信、石原千晶（日本工営）、徳増実（西条市）： 数値モデルを用いた西条平野の地下水の塩淡境界解析と海底地下水湧出量 日本地下水学会 2011.10.20～22  
広島県（口頭発表）
- 高橋昌弘\*（日本工営）・榎井和朗（鹿児島大学農学部）・満園直志（鹿児島大学大学院）・大島卓（同）：  
地下水中における塩水の侵入と排除に及ぼす分散の評価 日本地下水学会 2011/5/22  
茨城県つくば市（口頭発表）
- Masahiro TAKAHASHI : Examination of the freshwater lens in the Tarama island  
2011 Korea-Japan Joint Symposium 2011.11.8～11 韓国／釜山（ポスター発表）

学生氏名：田川堅太

- \*田川 堅太, 長 裕幸 : HYDRUS-1D を用いた圃場の実蒸発散量の推定に関する研究 農業農村工学会 大会講演会 2011.9.6-8 日本/福岡（口頭発表）
- \*児玉 大輔, 長 裕幸, 宮本 英揮, 田川 堅太, 井上 光弘 : 大型多線式 TDR プローブによる面的土壌水分量計測 農業農村工学会 大会講演会 2011.9.6-8 日本/福岡（口頭発表）
- \*Kenta Tagawa, Hiroyuki Cho, Masaharu Kitano, Weizhen Wang : ANALYSIS OF SOIL-WATER MOVEMENT BY USING HYDRUS-1D IN A MAIZE FIELD IN THE ARID REGION OF CHINA ASA・CSSA・SSSA 2011 INTERNATIONAL ANNUAL MEETING 2011.10.16-19 The USA/San Antonio (ポスター発表)

農水圏資源環境科学専攻（水産資源環境科学連合講座）

(発 表 論 文)

学生氏名：松岡卓司

- \*Takashi Matsuoka, Hiroshi Suzuki, and Miguel Vazquez Archdale :  
SETAE FOR GILL-CLEANING OF SIX SPECIES OF JAPANESE SENTINEL CRABS  
(MACROPHTHALMUS) Journal of Crustacean Biology 31 (4)/ 598-605 2011.10
- \*Takashi Matsuoka, Hiroshi Suzuki and Miguel Vazquez Archdale : The setae of the gill-cleaning

mechanism in the soldier crab *Mictyris guinotae* Davie, Shih and Chan, 2010 (Decapoda: Brachyura: Mictyridae) Crustacean Research 40/75-80 2012.12 予定

- \*Takashi Matsuoka, Hiroshi Suzuki, and Miguel Vazquez Archdale : MORPHOLOGICAL AND FUNCTIONAL CHARACTERISTICS OF SETAE INVOLVED IN GROOMING, WATER UPTAKE AND WATER-CIRCULATION OF SOLDIER CRAB MICTYRIS GUINOTAE (DECAPODA, BRACHYURA, MICTYRIDAE) Crustaceana in press

学生氏名 : 高 堅

- Jian Gao, Shunsuke Koshio, Manabu Ishikawa, Saichiro Yokoyama, Tongjun Ren, Connie Fay Komilus, Yuzhe Han : Effects of dietary palm oil supplements with oxidized and non-oxidized fish oil on growth performances and fatty acid compositions of juvenile Japanese sea bass, *Lateolabrax japonicus* Aquaculture 324-325, 97-103 2012
- J. GAO, S. KOSHIO, M. ISHIKAWA, S. YOKOYAMA, B.T. NGUYEN & R.E. MAMAUAG  
Effect of dietary oxidized fish oil and vitamin C supplementation on growth performance and reduction of oxidative stress in Red Sea Bream *Pagrus major* aquaculture nutrition in press
- Jian Gao, Shunsuke Koshio, Manabu Ishikawa, Saichiro Yokoyama, Md. Abdul Kader and Asda Laining Interaction between vitamin C and E on oxidative stress in tissues and blood of Red Sea Bream (*Pagrus major*) aquaculture science in press 2012

学生氏名 : ママウラグ<sup>ロ</sup>ン<sup>ジ</sup>ヤ<sup>エ</sup>ト<sup>ラ</sup>ト<sup>ハ</sup>ト<sup>ウ</sup>リ

- Mamauag, R.E.P., Koshio, S., Ishikawa, M., Yokoyama, S., Gao, J., Nguyen, T.B., Ragaza, J.A. and Kader, M.A. : Supplementations of DL-methionine and methionine dipeptide in diets are effective for the development and growth of larvae and juvenile red sea bream, *Pagrus major*. J. World Aquac. Soc. (In Press).
- Mamauag, R.E.P., Koshio, S., Ishikawa, M., Yokoyama, S., Gao, J., Nguyen, T.B. and Ragza, J.A. : Soy peptide inclusion levels influence the growth performance, proteolytic enzyme activities, blood biochemical parameters and body composition of Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*. Aquaculture 321, 252-258

学生氏名 : リテ<sup>マン</sup>

- First Author : In Vitro Growth and Photosynthesis of Three Edible Seaweeds, *Betaphycus gelatinus*, *Eucheuma serra* and *Meristotheca papulosa* (Solieriaceae, Rhodophyta) Aquaculture Science 59 (4), 563-571 2011.12
- 4th author : Dietary inorganic or microbial phytase supplementation improves growth, nutrient utilization and phosphorus mineralization of juveniles of red sea bream, *Pagrus major*, fed soybean-based diet Aquaculture Nutrition DOI:10.1111/j.1365-2095.2011.00914.x

- 3rd author : Fluctuation of post-prandial plasma mineral level of juvenile japanese flounder, *Paralichthys olivaceus* fed dietary phosphorus and phytase supplementation Indonesian Aquaculture Journal 5:117-131 2012.12 予定

学生氏名 : ゲンタビン

- Nguyen, B.T.\*, S. Koshio, K. Sakiyama, M. Ishikawa, S. Yokoyama, M.A. Kader : Effects of polychaete extracts on reproductive performance of kuruma shrimp, *Marsupenaeus japonicus* Bate. Part II. Ovarian maturation and tissue lipid compositions Aquaculture 334-337, 65-72 2012.7.3
- Nguyen, B.T.\*, S. Koshio, K. Sakiyama, S. Harakawa, J. Gao, R.E. Mamauag, M. Ishikawa, S. Yokoyama : Effects of dietary vitamins C and E and their interactions on reproductive performance, larval quality and tissue vitamin contents in kuruma shrimp, *Marsupenaeus japonicus* Bate Aquaculture 334-337, 73-81 2012.3.7

学生氏名 : エリザベス・ジャフエット

- Esther Japhet Mulyila\*, Tatsuro Matsuoka and Kazuhiko Anraku : Sustainability of fishers' community in tropical island fisheries from the view point of resource-use and management: a comparative study of Pohnpei-Micronesia, Mafia-Tanzania and Guimaras-Philippines Fisheries Science 2011.11.25

学生氏名 : 萩原豪太

- \*本村浩之・滝川祐子・萩原豪太・吉野哲夫 : Primary type status of *Perca cirrosa* Thunberg, 1793 (Scorpaenidae). 3111 巻、64-66 頁
- \*萩原豪太・遠藤広光 : 鹿児島県志布志湾から得られたアマノガワクラカケトラギス(新称) *Parapercis lutevittata* (ワニギス亜目 : トラギス科) の記録 日本生物地理学会会報 66 巻、261-266 頁

学生氏名 : フェルト・ウスアーム

- \*Ahamed F and Ohtomi J : Reproductive biology of the pandalid shrimp *Plesionika izumiae* (Decapoda: Caridea) Journal of Crustacean Biology 31 (3), 441-449 2010.11.12
- \*Hossain M.Y., Rahman M.M., Fulanda B., Jewel M.A.S., Ahamed F and Ohtomi J : Length-weight and length-length relationships of the five threatened fishes from the Jamuna (Brahmaputra River distributary) River, northern Bangladesh Journal of Applied Ichthyology 28, 275-277 2011.5.29
- \*Hossain M.Y., Jewel M.A.S., Fulanda B., Ahamed F., Rahman S., Jasmine S and Ohtomi J : Seasonal Dynamics of Cyanobacteria Planktothrix spp. (Oscillatoriales: Phormidiaceae) in Earthen Fish Ponds, Northwestern Bangladesh Sains Malaysiana 41 (3), 277-284 2011.7.27

- Hossain, M.Y., Rahman M.M., Jewel M.A.S., Ahmed Z.F., Ahamed F., Fulanda B and Ohtomi J :  
Conditions and form-factor of the five threatened fishes from the Jamuna (Brahmaputra River  
Distributary) River, northern Bangladesh Sains Malaysiana 2011.9.9

学生氏名：マフバブル

- Kader, M.A.\*, Koshio, S., Ishikawa, M., Yokoyama, S., BULBUL, M., Nguyen, B.T., Gao, J. and  
Laining, A., : Can fermented soybean meal and squid by-product blend be used as fishmeal  
replacements for Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*)? Aquaculture Research  
doi:10.1111/j.1365-2109.2011.02945.x in press
- Hossain, M.S.\*, Hossain, M.A., Mamun, M.A., Ali, M.Z., BULBUL, M., Koshio, S., Kader, M.A :  
Evaluation of rice bran and wheat bran as supplemental feed compared to a commercial feed for  
monoculture of GIFT strain of tilapia (*Oreochromis niloticus*) in Bangladesh, South Pacific  
Studies Vol. 32, No. 1, pp. 17 – 30 2011.1
- Kader, M.A.\*, BULBUL, M., Yokoyama, S., Ishikawa, M., Koshio, S., Hossain, M.S., Ahmed, G.U.,  
Hossain, M.A., : Evaluation of meat and bone meal as replacement for protein concentrate in the  
practical diet for sutchi catfish, *Pangasius hypophthalmus* (sauvage 1878) reared under pond  
condition World Aquaculture Society Vol. 42, No. 3, pp. 287-296, 2011.6
- Amin, A.K.M.R.\*, Islam, M.A., Kader, M.A., BULBUL, M., Hossain, M.A.R., Azim, M.E. :  
Production performance of sutchi catfish *Pangasianodon hypophthalmus* in restricted feeding  
regime: effects on gut, liver and meat quality Aquaculture Research,  
doi:10.1111/j.1365-2109.2011.02869.x 2011.4

学生氏名：モサンジダスルタ

- Mosa Sanzida Sultana : Shochu distillery by-product loses growth promoting activity during  
preservation Japanese Warm Regional Society of Animal Science 54(1)/99-105 2010.11.10

学生氏名：松沼瑞樹

- \*松沼瑞樹・藍澤正宏・桜井 雄・本村浩之： ミズヒキミノカサゴ *Pterois mombasae* (フサカサゴ  
科) の屋久島からの記録および国内におけるミズヒキミノカサゴとネッタイミノカサゴ *P. antennata*  
の分布状況 カゴシマネイチャー 37, 3-8 2011.5.6
- \*松沼瑞樹・本村浩之： ミノカサゴ亜科魚類ミズヒキミノカサゴ (新称) *Pterois mombasae* の日本  
からの初記録および近縁種ネッタイミノカサゴ *P. antennata* との形態比較 魚類学雑誌 58 (1):  
27.40 2011.4.25
- \*伊東正英・松沼瑞樹・岩坪洸樹・本村浩之： 鹿児島県笠沙沿岸から得られたアイゴ科魚類ゴマアイ  
ゴ *Siganus guttatus* の北限記録 カゴシマネイチャー 37, 161-164 2011.5.16

• \*Matsunuma, M., H. Motomura, K. Matsuura, M. S. Noor Azhar and M. A. Ambak :  
Fishes of Terengganu ? east coast of Malay Peninsula, Malaysia 2011.11

• \*Motomura, H., M. Matsunuma and H.-C. Ho : New records of three scorpaenid fishes (Teleostei:  
Scorpaeniformes) from Taiwan Journal of the Fisheries Society of Taiwan 38 (2), 97-107  
2011.12

学生氏名 : ヌルニテ イビシモハト ヌソフ

• author : Nonylphenol (NP) Concentrations in Benthic Worms of Yodo River-mouth, Osaka Bay  
Proceedings book - International Fisheries Symposium, Proceedings "Towards A Sustainable  
Fisheries in south East Asia"(Page 116-118)

学生氏名 : 伊藤一輝

• ※Seiichi Uno, Hiroyuki Tanaka, Shizuho Miki, Emiko Kokushi, Kazuki Ito, Masataka Yamamoto,  
Jiro Koyama : Bioaccumulation of nitroarenes in bivalves at Osaka Bay, Japan Marine  
Pollution Bulletin vol.63/477-481 page 2011

(口頭発表・ポスター発表・講演)

学生氏名 : マウラグ ロシヤエトワトハトウリ

• Tuna powder meal hydrolysate inclusion level affects growth performance and apparent nutrient  
digestibility of red sea bream, Pagrus major Japanese Society of Fisheries Science  
(JSFS)Conference, Nagasaki University 2011.9.28-10.2 Nagasaki, Japan (口頭発表)

学生氏名 : リデマン

• Effect of light and temperature on the photosynthesis of cultured Kappaphycus sp and Eucheuma  
denticulatum Inovation Forum of Aquaculture Technology 2011.7.19-21,  
Indonesia, Denpasar (口頭発表)

• Effect of light intensity and temperature on the photosynthesis of Kappaphycus and Eucheuma  
from Japan and Indonesia The 35th Annual Meeting of The Japanese Phycology  
2011.3.26-30, Japan, Toyama (ポスター発表)

学生氏名 : ゲンタンビン

• Binh Thanh Nguyen\*, Shunsuke Koshio, Manabu Ishikawa, Saichio Yokoyama :  
Interaction between vitamins C and E on reproductive performance, larval quality and tissue  
vitamin contents in kuruma shrimp, Marsupenaeus japonicas Japanese Society of Fisheries  
Science (JSFS) Autumn Annual Conference 2011.9.28~10.2 NAGASAKI, Japan (口頭発表)

学生氏名 : ルニアマヌ

• Lusiana manu and Ryuichiro Nishi : Tidal Level Change and its impact on coastal processes in  
Indonesia 2011.10.25 Jeju, South Korea (口頭発表)

学生氏名：松岡卓司

- \*Takashi Matsuoka, Hiroshi Suzuki, and Miguel Vazquez Archdale : oral/SETAE AND BEHAVIOR FOR WATER UPTAKE, WATER-CIRCULATION AND BODY GROOMING OF SOLDIER CRAB MICTYRIS BREVIDACTYLUS STIMPSON, 1858 The Crustacean Society summer meeting 2011.6. 6-9 USA, Honolulu (口頭発表)

学生氏名：バーナード・ムリアンダ

- Bernerd Fulanda and Jun Ohtomi : Spatial-temporal distribution of Molluscan fauna in Kagoshima Bay, southern Japan. Japanese Society of Fisheries, National Congress (Nippon suisangakkai) Autumn Meeting 2011.9.28-10.2 Nagasaki, Japan (ポスター発表)
- Bernerd Fulanda, Y. Yamasa and Jun Ohtomi : Distribution structure of demersal fish and shell assemblages in semi-enclosed deeper water Kagoshima Bay, southern Japan. Japanese Society of Fisheries -Kyushu Congress (Nippon suisangakkai) 28 Jan, 2012 Kagoshima, Japan (ポスター発表)

学生氏名：高 堅

- Jian Gao\*, Shunsuke Koshio Manabu Ishikawa, Saichiro Yokoyama, Daisuke Nose, Yuzhe Han : Effect of dietary vitamin C and E supplementation growth performance and reduction of oxidative stress of Japanese flounder, Hippoglossus olivaceus The 8th Symposium of World's Chinese Scientists on Nutrition and Feeding of Finfish and Shellfish 2011.9.6-10 Chengdu, China (口頭発表)
- Jian Gao\*, Daisuke Nose, Saichiro Yokoyama, Manabu Ishikawa, Shunsuke Koshio : Interaction between dietary vitamin C and E on growth performance and reduction of oxidative stress of Japanese flounder, Paralichthys olivaceus, fed dietary oxidized lipid The Japanese Society of Scientific Fisheries 2011.9.28-10.2 Nagasaki, Japan (口頭発表)

学生氏名：ラガザ・ジャニスアラ

- Janice A. Ragaza : Evaluation of red alga, Eucheuma denticulatum as dietary ingredient in juvenile red sea bream (Pagrus major) United Graduate School of Agricultural Sciences General Seminar 2011.11.7-9, Kagoshima City, Kagoshima, Japan (ポスター発表)

学生氏名：サンタダー・シーラメイ

- Sheila Mae Santander\*, Sharon Nunal, Takeshi Yoshikawa, Hiroto Maeda : Bacterial community shift in Magnesium superoxide remediation Aquaculture America 2012 2012.2.29-3.2 Las Vegas USA (口頭発表)

学生氏名：松沼瑞樹

- \*松沼瑞樹・本村浩之 : マルキーズ諸島から得られたフサカサゴ科ミノカサゴ属の未記載種 日本魚類学会年会 2011.9.29-10.2 日本／青森県弘前市 (ポスター発表)

学生氏名：荻原豪太

- ・\*B. Mabel Manjaji-Matsumoto・本村浩之・荻原豪太・Robecca Jumin. : マレーシア・サバ州の海産魚類相とその保全について. 第44回日本魚類学会年会 2011.9.30-10.1 弘前大学: 日本、弘前市 (ポスター発表)

学生氏名：フェルトウスマト

- ・\*Ahamed F. and Ohtomi J. : Growth of the pandalid shrimp *Plesionika izumiae* in Kagoshima Bay, southern Japan Autumn meeting 2011, The Japanese Society of Fisheries Science (JSFS) 2011.9.28~10.2 Nagasaki, Japan (口頭発表)

学生氏名：韓雨哲

- ・Yuzhe. Han, Shunsuke. Koshio, Manabu. Ishikawa, Saichiro. Yokoyama, Jian. Gao, Nari. Na : The optimum supplementation level of arginine and histidine in low fishmeal diet for Japanese flounder growth and immunology The 8th Symposium of world's Chinese Scientists on Nutrition and Feeding of Finfish and Shellfish 2011.9.6-10 China, Chengdu (口頭発表)

学生氏名：山崎雅俊

- ・\*山崎雅俊、荒木亨介、中西照幸、中易千早、山本淳： ギンブナの *Edwardsiella tarda* に対する感染防御における感作 CTL 移入効果の検討 平成 23 年度日本魚病学会秋季大会 2011.10.1~2 日本/長崎県 (口頭発表)
- ・\*山崎雅俊、荒木亨介、多治見誠亮、中西照幸、中易千早、飯田貴次、山本淳： ギンブナの *Edwardsiella tarda* 強毒株および弱毒株により誘導される細胞性免疫応答の比較 平成 24 年度日本水産学会春季大会 2012.3.26~30 日本/東京都 (ポスター発表)

学生氏名：ヌナル・サントゥン

- ・S.N. Nunal\*, R. Tanaka, S.M. Santander-de Leon, M. Hidaka, T. Yoshikawa, H. Maeda : Oil spill bioremediation by immobilized bacterial cells The Japanese Society of Fisheries Science Autumn Meeting 2011 2011.9.28-10.2 Nagasaki City, Japan (口頭発表)
- ・S.N. Nunal\*, S.M. Santander de-Leon, T. Yoshikawa, H. Maeda : Bioremediation of heavy oil-contaminated seawater by immobilized cells International Seminar on minimizing negative impacts to improve coastal fisheries in SE Asia: Its Measures and Control 2011.11.21-22, Iloilo City, Philippines (ポスター発表)

学生氏名：バコロト・エジソン

- ・\*Eugene T. Bacolod, Seiichi Uno, Hiroyuki Tanaka and Jiro Koyama : Accumulation, micronuclei and other nuclear abnormalities formation in marbled flounder, *P. yokohamae* exposed to dietary nitrated polyaromatic hydrocarbons (NPAHs) 17th Annual Meeting of Japanese Society of Environmental Toxicology 2011.9.3-4, Kagoshima City, Japan (口頭発表)

- \*Hiroyuki Tanaka, Toshimitsu Onduka, Kazunori Fujii, Seiichi Uno, Eugene Bacolod and Jiro Koyama : Toxicities and bioaccumulation of nitroarene for marine organisms 17th Annual Meeting of Japanese Society of Environmental Toxicology 2011.9.3-4, Kagoshima City, Japan (口頭発表)

- \*Sharon N. Nunal, Sheila Mae S. De Leon, Eugene T. Bacolod, Takeshi Yoshikawa and Hiroto Maeda : Bioremediation of heavy oil-contaminated seawater by immobilized bacterial cells International Seminar On Minimizing Negative Impacts To Improve Coastal Fisheries in Southeast Asia: Its measures and control 2011.11.21-22, Iloilo City, Philippines (ポスター発表)

学生氏名 : ヌルナティ アヒンティモハト ユソフ

- Nonylphenol (NP) concentrations in the Paraprionospio sp. (polychaete) of Yodo River-mouth, Osaka Bay International Fisheries Symposium 2011 2011.10.3-5, 2011 Permai Inn, Kuala Terengganu, Malaysia (口頭発表)
- Biomagnification factors of EDCs in polychaete (*Perinereis nuntia*) : 17th Joint Technical Committee Workshop Bioassay - Japanese Society of Environmental Toxicology 2011.9.3-4, Faculty of Fisheries, Kagoshima University, Kagoshima, Japan (口頭発表)

学生氏名 : 伊藤一輝

- ※伊藤一輝、宇野誠一、小山次朗 : ナノインジェクション法を用いた魚卵に対する化学物質影響評価法の検討 日本環境毒性学会・バイオアッセイ研究会 合同研究発表会 2011.9.3~9.4 鹿児島県/鹿児島市 (口頭発表)

学生氏名 : ソマリソ

- Effect of nutrition on growth performance and health in aquatic animals using recirculating system General seminar 23.11.7 Kagoshima University (口頭発表)

学生氏名 : ニアンモハト オマー

- Niang Mohamed Oumar : Biological and Biochemical characterization of *Mycobacterium* spp General Agriculture Seminar 2011.11.7~9 Jade Garden/ Kagoshima Japan (口頭発表)

## ◇研究室紹介

農水圏資源環境科学専攻  
生物環境保全科学連合講座  
動物行動生態学研究室（佐賀大学農学部教授）  
野間口 眞太郎

私達の研究室は、身近な農地環境に生息する小動物を材料に、行動、生態、進化という生物学分野の研究を進めるとともに、農業技術の改善や環境の保全に資する基礎生物学的情報を蓄積・発信することを目的として、野外および実験室での教育研究を佐賀大学農学部で進めています。

世界には5万種類以上のカメムシがありますが、その中でも日本には熱心な子育て行動を行う5種類のツチカメムシが生息しています。当研究室ではその5種類すべてを飼育し、保育行動の起源の解明を目指した研究をしています。これらはベニツチカメムシ、シロヘリツチカメムシ、ミツボシツチカメムシ、フタバシツチカメムシ、マダラツチカメムシです。これらの種の雌親は卵や幼虫を保護したり、幼虫に餌として栄養卵を与えたり、果実や種子を運んできて食べさせたりします。このような無脊椎動物の保育行動は、行動生態学の分野で大変注目されているテーマです。

また魚の中にも子育てをする種類があります。トウヨシノボリは比較的流れの緩やかな溪流や湖に生息するハゼ科の淡水魚ですが、それらの雄が子を保育します。雄成魚は、まず水底の石の下に巣を作り、雌に産卵させた後、卵塊を孵化まで面倒をみます。研究室では、トウヨシノボリ、シマヨシノボリ、カワヨシノボリ等、子育てをする種類を飼育し、魚類における子育て行動を研究しています。

これら子育てを行うカメムシや淡水魚の多くは、佐賀市の周辺に広がる田畑や里山に普通に生息する小動物であり、そんな身近な動物が学術的にも、また環境保全や農業のためにも貴重な生物学的情報を持っていることを多くの人に是非知って欲しいと考えています。

また、研究室では集団中の個体が持つ固定的かつ条件横断的な行動変異にも注目し始めました。最近、野生動物集団には、採餌や配偶などあらゆる場面で、人間の性格の違いと同じように臆病さや大胆さ等の共通な行動傾向を持つ個体が含まれることが分かってきています。そこで淡水魚のモツゴやグッピーを材料に、このような性格の違いと脳内ホルモンの関係や体色の派手さとの関係を調べています。これらの基礎情報は、野生動物の保全方法や有用動物の飼育・養殖方法の改善にも寄与するものと考えています。

その他、メダカやカダヤシ、モンシロチョウなどを材料にを使って、繁殖や種間関係の中で観察される行動データの適切な解析法の開発も進めています。（研究室HP：<http://extwww.cc.saga-u.ac.jp/~nomakuch/>）

## ◇留学生の近況

Name: Trieu Thanh Tuan  
Nationality: Vietnamese  
Course of Specialization: Biological Science and Technology  
Major Chair: Food Science and Nutrition  
The year of entered: 2011  
University: Kagoshima University



Title of Research: Molecular characterization and expression of cytochrome P450 genes in shrimp

Advisory Professor: Takao Itakura (Kagoshima University)  
First Vice-Advisory Professor: Yoshio Kaminisi (Kagoshima University)  
Second Vice-Advisory Professor: Hirosuke Oku (RyuuKyuu University)

Student life in Kagoshima Uni.

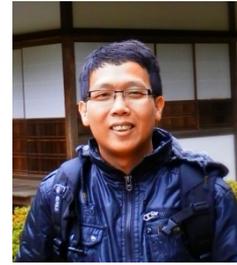
I have been living in Kagoshima city for a year, I can not believe how fast time has gone. I have enjoyed the student life in Kagoshima University so much. My little family is very happy to welcome a new member, my son. It's amazing to think that when I got to Japan a year ago. People here are very helpful, friendly and hospitable. I think it's so cool how I got to know people so well, that I never would have met or had the chance to know if I didn't have the amazing opportunity to study and live in Japan.

Now, I am a PhD student in Food Science and Nutrition at The United Graduate School of Agriculture, Kagoshima University. I have been carrying out the research on the "Molecular characterization and expression of cytochrome P450 genes in shrimp" under the advisor of Prof. Takao Itakura. Cytochrome P450 enzymes constitute the largest protein family yet found in nature. P450s are found in organisms ranging from bacteria to human. Cytochrome P450 is a group of enzymes with diverse functions including oxidation, reductions and dehalogenations. In crustacean, CYPs play an important role in molting, development, reproduction and many other physiological processes. This research is aimed to isolate full length cytochrome P450 cDNAs from shrimp, study their expression patterns and analyze their putative functions.

I wish to express my sincere thank to my supervisor, Prof. Takao Itakura for his extensive guidance and supporting with my research projects. Thank you for introducing me to the wonderful field of cytochrome P450. A very special thank you is owned to Prof. Yoshio Kaminisi for his critical guidance throughout my research. Thank you is extended to my labmates for their valuable technical support, helpful and advice in my study.

## ◇留学生の近況

Name: Yonathan Asikin (Indonesia)  
Course of Specialization: Biological Science and Technology  
Major Chair: Food Science and Nutrition  
The year of entered: 2011



Title of Research : Studies on Food Components and Functionalities of Food Products in Okinawa Prefecture (沖縄県産特産物の食品成分と機能性に関する研究)

Advisory Professor: Koji Wada (University of the Ryukyus)

First Vice-Advisory Professor: Kensaku Takara (University of the Ryukyus)

Second Vice-Advisory Professor: De-Xing Hou (Kagoshima University)

Hi everyone!

It is a great privilege to greet you again and to share my research in this newsletter. I am Yonathan Asikin, second year student. I received my bachelor degree in Food Technology and master degree in Food Science from Bogor Agricultural University, Indonesia. Based in University of the Ryukyus, I am studying food components and functionalities of food products in Okinawa Prefecture for my doctoral research. Among a number of available food products in Okinawa Prefecture, to date *Shiikuwasha* (*Citrus depressa* Hayata) and sugarcane (*Saccharum officinarum* L.) are the main intention of my research. Moreover, I am interested also in studying food components and functionalities of Okinawan chili pepper (bird's eye chili: *Capsicum frutescens* L.) and sorghum (*Sorghum bicolor* L.).

Shiikuwasha is a unique fruit that grows naturally in the northern areas of Okinawa Island, and is a typical food crop of this region. The composition of volatile aroma components and flavonoids, as well as antioxidant activities of Shiikuwasha peels of different cultivation lines has been studied. These Shiikuwasha cultivation lines had unique aroma compositions in which the limonene content of its peels is lower than that of other commonly known citrus fruits. (Journal of Food Science 2012, 77, C469–C475).

Sugarcane is a highly valuable crop and is considered as a key commodity in Okinawa Prefecture. Sugarcane wax that contains policosanol (a mixture of long-chain alcohols), is widely known to have beneficial effects on human health. The study of sugarcane wax detailed the wax composition, including that of policosanol and long-chain aldehydes, of sugarcanes of different cultivars. This study also indicated that the composition and content of wax may vary depending on cultivar, as well as specific part and maturity stage of the sugarcane. (European Journal of Lipid Science and Technology 2012, 114).

In this opportunity, I would like to express my sincere gratitude to my supervisor, Professor Koji Wada for his guidance and support. Gratefully thanks to Dr. Kensaku Takara and Dr. De-Xing Hou as advisory professors for their support and assistance in my research. I look forward to more fruitful and exciting research. Sincerely thanks to Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MEXT) of Japan for the scholarship.

To my fellow friends, hope we can enjoy our life in Japan and wish you *all success in your studies*.  
*May God continue to give us more blessing to be able to reach our goals.*

## ◇修了生より

中村 正幸

平成 15 年 3 月 生物環境保全科学専攻修了



皆さん、こんにちは。研究の方はどうでしょうか？順調に進んでいる人、そうでない人、おそらく、進んでいない人の方が多いかもしれません。読んで下さった学生の皆さんに何か届けばと思い書かせて戴きます。

自分の博士課程在学中を振り返ってみると、最初の1、2年は、解き明かしたいという探求心から興味津々に研究を進めていました。しかし、修了直前になると、学位を取った後の身の振り方をどうしようかと色々考え始めていたと思います。皆さんの中にも、今将来のことで色々悩んでいる方も多いかと思ひます。そこで、私事ではありますが、私が現在の職(当大学農学部附属植物病理学研究室准教授)に就くまでの道のりを少し紹介したいと思います。

D1年生の時は、なかなか実験が思うように進まず、あれやこれやと試しながらも、楽しみながらやっていたと思ひます。とにかくがむしゃらに研究をしていました。その甲斐あって、D2の終わり頃には、論文を2報出すことができました。これで、博士号は取れることになったわけですが、その先をどうするか、あまり先の事を考えない私でもD3では、何かアクションを起こす必要が出てきたわけですが、まずは、大手有名企業の研究職を色々受けました。しかし、どれも惨敗。そこで、海外のポストドク募集を見つけては片っ端から応募しました。その中で、ソルトレイクとマサチューセッツにある2つの医科大学から来てほしいとのありがたい返事を戴き、私は、マサチューセッツの響きに惹かれ(これが後の悲劇を生む)、ソルトレイクの大学は、辞退することにしました。しばらく、マサチューセッツ医科大学の先生とのやり取りが続き、新たな研究分野の勉強も始めていました。そんな中、何と突然、先方と全く連絡が取れなくなってしまったのです。原因が何だったのかは今でも定かではありませんが、もう諦める他ありませんでした。振り出しに戻ってしまったのです。さて、どうしよう。何とか生活していくためにも、次に、派遣の研究員をやればしばらくは食えるだろうと考え、需要の多い関東へトランク1つで向かいました。1ヶ月ほどは、何も決まらず、どうしたものかと思っていた頃、某大学のタンパク質の構造生物学で有名な先生から来ないかとの連絡を戴き、内心これで何とかやっけて行けるとほっとしました。が、しかし、それも束の間、いきなり先方から採用をドタキャンされてしまったのです。いったい自分の人生はどうなるのだろうと、さすがの私も不安に駆られました。人生甘くはないなと痛感しました。そんな荒波に揉まれ、打ちひしがれている最中、まさに神の思召しか、聖マリアンナ医科大学の皮膚科学研究室からお声がかり、早速面接へ向かいました。すると、「では明日から来てください」。えっ、採用？何て簡単な採用なのかと肩透かしを食らいました。後で知ったことですが、私の前に決まっていた研究員に他の大学へ逃げられたとのことです。ですから、誰でもいいから欲しかったのかもかもしれません。しかし、そこでは、すばらしい教授と仲間に出会い、多くの研究に携わらせていただきました。私の専門とは全く異なる分野で、色素細胞の発生やアトピーに関する研究が主で、勉強しなければならぬことも多く、正直大変な研究でしたが、とにかく目の前にあることを一生懸命にやっていたと思ひます。その成果が認められ、派遣から正規雇用になり、益々研究に精を出しました。そうした日々が2年ほど過ぎた時、現在所属している古巣から助手の公募が出ていることを知り、現在に至っています。もし、マサチューセッツに行っていたなら、もしあの某大学に行っていたなら、どうなっていたのだろうとふと考えることがありますが、全く後悔はありません。全てが今に繋がる道だったと思ひます。人生、どこでどうなるか分からないですね。みなさんに伝えたいことは、とにかく目の前にあることに一生懸命取り組んで行けば、いつか評価される日が来るということです。ただ、いつ来るかと言うと、それは、運もあります。しかし、諦めてしまえばそれで終わりです。これから険しい道が待っている人もいますが、諦めず頑張ってください。時には、ケセラセラで行くことも必要です。まとまりのない文になってしまいました。それでは、皆さんの活躍を心より祈っています。

## ◇学会賞等受賞

### 学会賞等受賞者紹介

所属：熱帯資源・植物生産科学（佐賀大学）

職名：准教授

氏名：穴井豊昭

学 会 賞 名：日本育種学会論文賞

学会賞受賞研究題目：Novel GmFAD2-1b mutant alleles created by reverse genetics induce marked elevation of oleic acid content in soybean seeds in combination with GmFAD2-1a mutant alleles

受 賞 年 月 日：平成 23 年 4 月 22 日

#### [受賞内容]

日本育種学会は育種に関する研究及び技術の進歩，研究者の交流と協力，および知識の普及をはかることを目的として 1951 年に設立された、会員数が約 2500 名の学会です。日本育種学会論文賞は当該年度に刊行された"Breeding Science"誌ならびに"育種学研究"誌に発表された論文のうちで優秀な内容の論文を表彰するもので、今回、我々の論文"Tomoki Hoshino, Yutaka Takagi and Toyoaki Anai (2010) Novel GmFAD2-1b mutant alleles created by reverse genetics induce marked elevation of oleic acid content in soybean seeds in combination with GmFAD2-1a mutant alleles. Breeding Science 60: 419-425"が、日本育種学会論文賞（第 16 号）を受賞しました。

本論文で、我々は TILLING 法によって脂肪酸不飽和化酵素のひとつ GmFAD2-1b 遺伝子座における 2つの新規突然変異アレルを見出し、既存の GmFAD2-1a 遺伝子座の突然変異アレルとのダブルミュータントを作成することにより、オレイン酸含量が 80%以上となる有用系統の作出に成功したことを報告しました。今回の受賞では、これまでに遺伝的変異が乏しかったダイズのオレイン酸含量を格段に増大させた点、突然変異育種が困難である古倍数性作物（ダイズ）について、ゲノム情報と逆遺伝学的手法（TILLING 法）を利用することにより遺伝的多様性を飛躍的に増大させることが可能であることを証明した点で、遺伝・育種学上、優秀な研究成果であることが評価されました。



## 学会賞等受賞者紹介

所属：佐賀大学  
職名：准教授  
氏名：北垣浩志



学 会 賞 名：第23回加藤記念バイオサイエンス振興財団・加藤記念研究助成  
学会賞受賞研究題目：低ピルビン酸清酒酵母の低ピルビン酸生産メカニズムの解明  
受 賞 年 月 日：平成24年2月7日

### [受賞内容]

酒類醸造中のピルビン酸の残存はジアセチルやアセトアルデヒドなどのオフフレーバーに結びつくため、その低減が長年の技術課題でした。本研究においてはミトコンドリアへの輸送をターゲットとするという新しい発想で遺伝子組換え技術を使わずにピルビン酸の低減した清酒酵母を育種し、さらに育種した清酒酵母を使った工場スケールの仕込みでピルビン酸及びジアセチルの前駆体の $\alpha$ -アセト乳酸が低減していることかつ発酵能が減耗していないことを示しました。本育種清酒酵母は高い実用性と有用性があることがわかったことから、実際の醸造蔵で使用されるに至っています。本研究のバイオサイエンスにおける発展性・波及性に対して、加藤記念研究助成が贈呈されました。



## 学会賞等受賞者紹介



所属：鹿児島大学農学部

職名：助教

氏名：藤田清貴

学 会 賞 名：平成23年度日本農芸化学会西日本支部奨励賞（一般）

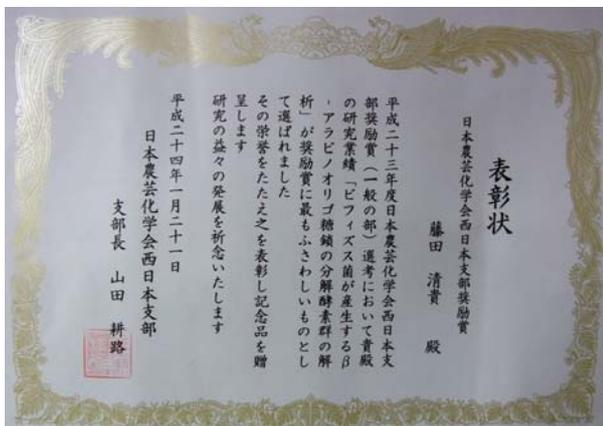
学会賞受賞研究題目：ビフィズス菌が生産するβ-アラビノオリゴ糖鎖の分解酵素群の解析

受 賞 年 月 日：平成24年1月21日

### [受賞内容]

植物細胞壁には、エクステンシンと呼ばれるβ-アラビノオリゴ糖鎖を有する糖タンパク質が含まれています。β-アラビノオリゴ糖鎖の糖鎖構造はβ-結合のアラビノフラノース(Araf)で構成されたβ-Araf(1→2)-β-Araf(1→2)-β-Araf-Hydroxyproline (Ara3-Hyp)及びその非還元末端にα 1,3 結合でArafが付加されたAra4-Hypであり、その分解酵素の存在は報告されていませんでした。そこで我々はβ-アラビノオリゴ糖鎖の分解酵素の探索を行い、ビフィズス菌(*Bifidobacterium longum* JCM1217 株)からのクローニングに成功するとともに、β-アラビノオリゴ糖鎖の分解代謝経路を初めて明らかにしました。その酵素群は、Ara4-HypをL-アラビノースとAra3-Hypに分解するα-L-アラビノフラノシダーゼ(HypAA、糖質加水分解酵素ファミリーGH43)、Ara3-Hypに作用しβ-Ara2とAra-Hypに分解するβ-L-アラビノピオンシダーゼ(HypBA2)、そして遊離したβ-Ara2をアラビノースに分解するβ-L-アラビノフラノシダーゼ(HypBA1)です。HypBA2とHypBA1は既知の糖質加水分解酵素と全く相同性を持たない酵素遺伝子であったことから、新たに糖質加水分解酵素ファミリーGH121とGH127に登録されました。また、本酵素群はエクステンシンやポテトレクチンに直接作用し糖鎖を切断する能力を有していました。さらに、*B. longum*がβ-Ara2及びAra4-Hypを資化するとともに、本酵素群を誘導生産することを確認しました。これらの結果より、ビフィズス菌の菌体表層に局在しているHypAAとHypBA2により切断されたL-アラビノースとβ-Ara2は菌体内に取り込まれ、菌体内酵素のHypBA1により完全にL-アラビノースに分解されると考えております。我々が摂取している野菜に含まれているβ-アラビノオリゴ糖鎖は大腸にまで届き、*B. longum*を選択的に増やすことで、大腸の健全性の保持に寄与しているようです。今後も、植物多糖や糖タンパク質を分解する酵素の探索を続け、腸内細菌が持つ糖質分解酵素の重要性を明らかにしていきたいと考えております。

この受賞は応用糖質化学研究室における坂元志帆さん、高由香里さん、大淵衣里子さん、小野祐樹君、五反田孝平君の卒業論文及び修士論文研究の成果であり、彼らの頑張り感謝いたします。また、研究を遂行するにあたりご助言とご支援を頂きました菅沼俊彦教授ならびに北原兼文准教授に厚く御礼申し上げます。



## 学会賞等受賞者紹介

所属：鹿児島大学水産学部

職名：教授

氏名：前田広人(Corresponding author)

学 会 賞 名：日本水産学会論文賞

学会賞受賞研究題目：Growth, stress tolerance and non-specific immune response of Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* to probiotics in a closed recirculating system

受 賞 者 名：田岡洋介\*・前田広人・JAE-YOON JO・MIN-JEE JEON・SUNGCHUL C. BAI・WON-JAE LEE・弓削寿哉・越塩俊介

\* 現在、宮崎大学農学部海洋生物環境学科 准教授

受 賞 年 月 日：2012年3月28日

### [受賞内容]

我々の食卓に上る魚介類のうち約半分は養殖物であるが、養殖魚の大量死を引き起こす魚病は依然として頻発しており、その予防法の確立は急務である。魚病対策として現状では抗生物質やワクチンが使用されているが、前者では飼育魚への薬剤沈着また抗生物質に耐性を示す多剤耐性菌の出現が問題視されている。後者では接種に手間がかかる上、対象となる病原菌が特定されていないと効果が得られないと言った問題がある。そのような背景もあり、環境に配慮した新たな魚病対策法としてプロバイオティクスに注目が集まるようになった。プロバイオティクスとは人・家畜に対して幅広く利用されており、“宿主生物に対して健康増進に寄与する生きた微生物製剤”と定義されている。そこで本研究では水産増養殖に於けるプロバイオティクスの有用性を検証するため、プロバイオティクスが飼育魚の成長、ストレス・免疫反応に与える影響及び魚病に対する疾病予防効果について検証した。

ヒラメ *Paralichthys olivaceus* (平均体重 15 g) を閉鎖式循環水槽 (120-L 飼育槽 4 個、450-L 濾過槽 1 個) にて 50 日間飼育した。市販プロバイオティクス製剤 (Alchem poseidon; Alchem-Korea CO., LTD, Wonju, Korea) を 1% の割合で飼料添加し経口投与する区と製剤を飼育水中に直接添加する区を設けた。飼育試験後ヒラメの生残率は経口投与区、飼育水投与区に於いて、プロバイオティクスを添加しないコントロール区と比較して有意に高かった。魚体重は飼育水添加区に於いて有意に高く、最も優れた成長率を示した。また経口投与区では飼育水質の挙動より飼育魚の窒素・リン代謝に影響することが示唆された。飼育水投与区に於いて体表粘液および血漿中リゾチーム活性が有意に高まり、免疫反応の賦活化が示唆された。飼育試験後、高水温ストレス耐性試験および *V. anguillarum* を用いた攻撃試験を行ったところ、ストレス耐性試験では有意差は認められなかったものの、プロバイオティクス投与区においてストレス耐性の向上が示唆された。また細菌攻撃試験では、14 日間の飼育期間中、プロバイオティクス投与区では死亡魚は認められず、一方コントロール区では飼育 6 日目で 76% まで生残率が有意に低下した。このことからプロバイオティクスは *V. anguillarum* に対するヒラメの抗病性を高めることが示唆された。

## 学会賞等受賞者紹介



所属：琉球大学農学部

鹿児島大学大学院連合農学研究科農水圏資源環境科学専攻生物環境保全科学連合講座

職名：教授

氏名：谷口真吾

学 会 賞 名：日本森林学会誌論文賞

Journal of the Japanese Forest Society Award

学会賞受賞研究題目：ミズナラとブナを主とする二次林に対する間伐が幹の肥大成長や 後生枝の発達に与える影響（小谷二郎・山本福壽・谷口真吾・橋詰隼人，日本森林学会誌 92巻4号，200-207，2010）

受 賞 年 月 日：平成 24 年 3 月 27 日（第 123 回日本森林学会（宇都宮大学））

### [受賞内容]

日本森林学会は、森林・林業を総合的に扱う日本で唯一の学会であり、現在 3,000 名弱の正会員、機関会員、賛助会員、および準会員を有している。森林学と林業に関する研究成果の公表、知識の交換、国内外の関連学会との連携協力等を行うことにより、森林学の進歩と普及を図り、学術の振興と社会の発展に寄与・貢献することを目的として 1914（大正 3）年に創立された。

日本森林学会誌論文賞は、森林科学の学術的な発展や林業など産業や社会の進歩に貢献する優れた論文を日本森林学会誌に発表した著者に対し授与されるものである。本賞は平成 24 年度に学会賞として新設されたが、標記論文が第一回の受賞論文となった。

本論文は、我が国の森林資源に対する近年の社会的ニーズ、特に生物多様性保全に配慮した国土保全や単一針葉樹一斉造林の欠点の改善などに対応するため、我が国に広く分布する広葉樹二次林を用材林に誘導するための施業技術の開発に関して重要な知見を提供するものである。本論文の新規性と独創性は、ミズナラやブナを主要構成樹種とする二次林で間伐を行い、21 年の長期間にわたる観測によって、林分および単木レベル、さらには樹種ごとの効果を検討し、高い間伐率によって単木ごとの肥大成長の促進および後生枝の抑制がもたらされることを示したことである。また、間伐に対する各樹種の反応が異なることも明らかにした。これらの知見は、広葉樹二次林の施業技術の開発に顕著に寄与すると評価された。このように、本論文は森林科学への学術分野の発展や貢献、とくに産業としての林業への貢献が優れている成果と評価されたことが受賞理由である。



授与された日本森林学会誌論文賞



左から、山本福壽（鳥取大学農学部）、小谷二郎（石川県農林総合研究センター林業試験場）、谷口真吾（琉球大学農学部）、写真には写っていないが橋詰隼人（鳥取大学名誉教授）の 4 名の共同研究で執筆した論文での論文賞受賞である。

## 学会賞等受賞者紹介

所属：琉球大学農学部

職名：教授

氏名：仲間 勇栄

学 会 賞 名：林業経済学会賞（学術賞）

学会賞受賞研究題目：沖縄の林野制度と林野利用に関する史的研究

受 賞 年 月 日：平成24年3月29日

### [受賞内容]

従来の日本の林野制度と林野利用に関する史的研究は、各地域のモノグラフィックな研究の進展によって、その地域形態から帰納的な統一把握がなされ、一定の学問的成果が得られているが、しかし、その過程において、沖縄の林野制度と林野利用史の研究は、部分的に解釈され、その学問的体系化はほとんど行われてこなかった。

周知のように、沖縄は本土の幕藩体制下では琉球王国として存在し、政治経済的には中国と薩摩藩の影響を強く受け、明治以降は日本政府の行政システムに組み込まれ、戦後は米国民政府の支配体制下に属し、さらに日本への施政権返還以降は、戦前期同様、日本の1県としての地位に復帰するという、他府県では見られない激しい政治経済体制変革の歴史を歩んできた。こうした特異な歴史変遷の中で、沖縄の林業が辿ってきた道筋を、林野制度と林野利用史の視点から、日本全国の動向と比較しつつ体系づけたのが本研究である。

本研究は農民史観の基礎理論を応用して、日本の律令制国家社会の杣制度と比較しつつ、村落共同体と入会利用の面から琉球王国時代の杣山制度及び利用の実態を解明したこと、さらにこの林野制度が明治以降どのような変遷を辿っていったか、これらの点について地方資料を駆使して、初めて実証的に体系づけたことが評価された。



## 学会賞等受賞者紹介



所属：琉球大学農学部

職名：准教授

氏名：小西 照子

学 会 賞 名：日本蚕糸学会 進歩賞（技術賞）

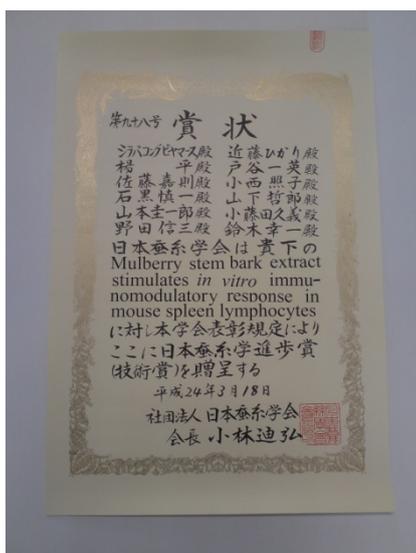
学会賞受賞研究題目：Mulberry stem bark extract stimulates *in vitro* immunomodulatory response in mouse spleen lymphocytes.

受 賞 年 月 日：平成 24 年 3 月 18 日

### [受賞内容]

日本蚕糸学会は、昭和 5 年の発足以来 80 年以上にわたって、蚕糸科学・技術の発展を目標に活動を行っている学会です。本学会ではこれまで、桑・蚕・糸など絹の生産、加工に関する一連の過程を対象分野としてきましたが、近年、研究対象を拡大し、カイコをモデルとしたゲノム研究、バイオテクノロジーなど昆虫機能研究や昆虫利用研究全般を対象としています。

日本蚕糸学会進歩賞は蚕糸学の発展に貢献する優れた研究論文に対して贈られる賞であり、今回、桑に含まれる生理活性物質に関する研究についての私たちの論文が選ばれました。本論文は、桑の茎皮から水可溶性糖タンパク質を抽出し、構造を明らかにするとともに、その糖タンパク質がリンパ球増殖活性を示すことを明らかにしたものです。桑の根皮は古くから治療薬として利用されてきましたが、茎皮に含まれる生理活性物質を新たに見出し、桑の付加価値を高めることが出来たと言えます。このように、本論文が蚕糸科学の技術に貢献することが認められ、日本蚕糸学会進歩賞（技術賞）を受賞するに至りました。



日本蚕糸学会進歩賞（技術賞）賞状



日本蚕糸学会進歩賞（技術賞）メダル

## 平成23年大学院連合農学研究科学位記授与式（前期）



大学院連合農学研究科では、平成23年9月16日（金）、平成23年度鹿児島大学大学院連合農学研究科学位記授与式（前期）が挙行され、課程博士4名（うち外国人留学生3名）に、菅沼俊彦連合農学研究科長から学位記が授与されました。

授与式は、佐賀大学大学院農学研究科長、琉球大学大学院農学研究科長、鹿児島大学大学院農学研究科長（代理出席）、鹿児島大学大学院水産学研究科長を始め、各構成大学の指導教員も出席し、厳粛な雰囲気の中で挙行されました。

また、学位記授与式終了後は、1階小会議室に場所を移して祝賀会が行われ、出席した学位取得者や指導教員から、これまでの苦勞や今後の決意など、一言ずつ話をしてもらい、式の時とは一転、祝賀会は和やかな雰囲気の中で、ご家族も一緒にしばし歓談の時を持つことができました。



平成23年度 鹿児島大学大学院連合農学研究科前期学位記授与式 平成23年9月16日

## 平成23年度大学院連合農学研究科学学位記授与式（後期）

大学院連合農学研究科は、平成24年3月16日、平成23年度大学院連合農学研究科学学位記授与式（後期）を挙行し、課程博士28名（うち外国人留学生16名）に吉田浩己学長から学位記が授与されました。

授与式では、吉田浩己学長が「高い志を持って地球規模の問題の解決に貢献し、世界で活躍することを期待します」と告辞を述べました。続いて構成大学の瀬口昌洋佐賀大学理事（佛淵孝夫佐賀大学長代理）、川本康博琉球大学農学研究科長（岩政輝男琉球大学長代理）からそれぞれ祝辞が述べられました。

最後に修了生を代表して、山口類さん（鹿児島大学配属・生物資源利用科学）が「博士号を取得した者として、誇りを持って未知のことに取り組み、よりよい社会づくりに貢献したい」と謝辞を述べました。

### 【平成23年度の修了生数28名】

- ・日本人12名
- ・外国人留学生16名（中国3名、タイ2名、ミャンマー2名、ベトナム2名、ケニア2名、ネパール、ブータン、インドネシア、タンザニア、フィリピン、各1名）

学位記授与の様子



謝辞の述べる山口さん

## 平成23年度大学大学院連合農学研究科10月入学コース入学式



告辞を行う菅沼研究科長

大学院連合農学研究科は、平成23年10月7日、平成23年度鹿児島大学大学院連合農学研究科秋季入学式を挙行了しました。秋季の入学者は、外国人留学生4名を含む計6名。

入学式では、はじめに、菅沼俊彦連合農学研究科長から入学許可の宣言がありました。その後、入学者を代表して鹿児島大学配属の橋元大介さんが「21世紀を担う国際的な研究者を目指して高度な研究能力を培い、学識の修得に専念することを誓います」と入学者宣誓を行いました。

続いて、菅沼研究科長から「博士課程の数年は、最も研究に専念でき才能を開花する時期です。自らの研究テーマを究め、至福の達成感と充実感を味わってください」と告辞がありました。引き続き、構成大学を代表して、鹿児島大学大学院農学研究科の岩元泉研究科長から「3年間で学位を取るには密な日々になると思います。3年後に学位をとり、それぞれの持ち場、国で立派な研究者になられることを祈念します」と祝辞がありました。

入学者： 日本人2名、インドネシア3名、スリランカ1名



入学者宣誓をする橋元大介さん

出席した4名の入学者



## 平成24年度大学院連合農学研究科入学式



吉田学長の告辞

大学院連合農学研究科では、4月13日、平成24年度入学式を挙行了しました。今年度は、社会人5名、外国人留学生14名を含む計33名が入学しました。

吉田浩己学長から33名の入学許可が行われた後、入学生を代表して鹿児島大学配属の隠塚俊満（おんづか としみつ）さんが「21世紀を担う国際的な研究者を目指して、高度な研究能力を培い、学識の修得に専念することを誓います」と入学者宣誓を行いました。

吉田学長からは、「研究面だけでなく人間的にも成長し、倫理観の高い研究者に成長していただきたい。高い志を持って日々の研鑽に励んでください。3年後に日本、世界の新しいリーダーとして本研究科を巣立って行かれることを期待します」と告辞がありました。引き続き、構成大学の佛淵孝夫佐賀大学長、川本康博琉球大学農学研究科長（岩政輝男琉球大学長の代理）からそれぞれ祝辞が述べられました。

### 【外国人留学生の国内訳：14名】

中国1名、韓国1名、スリランカ2名、ベトナム3名、タイ1名、ミャンマー1名、マレーシア2名、ボリビア1名、フィジー1名、フィリピン1名

入学者宣誓を行う隠塚さん



会場の様子

## 告 辞

鮮やかな楠の若葉が春の光に輝き、まさに春爛漫の今日、御来賓及び関係者の方々にご出席を賜り、平成24年度の入学式を挙げていただけますことは、鹿児島大学大学院連合農学研究科にとりまして、大きな喜びであります。

本日、新たに本研究科にお迎えすることとなりました、33名の新入生の皆様に心から歓迎いたしますとともに、皆様にお祝いを申し上げます。

皆さんが入学し、研鑽する期間は、日本社会にとって、大変厳しい試練の時期であります。日本の経済不況が深刻化するなか、昨年3月11日、東北地方太平洋沖の激しい地震と津波、その後の原発事故は、社会の最も基本である「生命の安全と生活の安定」を瞬く間に打ち砕きました。なぜ、これほど多くの命が失われてしまったのか、まことに無念です。鹿児島大学は、震災直後より、練習船かごしま丸により支援物資の輸送や、医療支援チームの派遣などをはじめ、被災地からの要請にたいし、一刻の遅滞なく、大学の総力をあげて支援してまいりました。今後も、被災地が復興するまで、支援を継続いたす決意であります。

この日本の事態は、全国民の一人一人へ、人間の生と死、個人と社会、人にとっての豊かさや幸せ、あるべき社会、生き方を自問せよと鋭くせまっています。いま日本が直面している未曾有の困難にあたって、皆さんも、この困難を直視し、今できることは何かを考え、実践しなければなりません。日本がこの厳しい試練を乗り越え、心豊かに安心して生活できる、持続発展可能な「希望ある成熟社会」を構築するために、次世代を担おうとする皆さんは、大変大きな期待と責任が課せられていることを自覚し、自己を真剣に見つめ、何のために大学に入学したのか、どのような人間になるべきか、そのために大学では何を修得するか、様々に自らに問いかけ、目標を定め、その実現のために力強い第一歩を踏み出していかれることを期待しております。

本研究科は、設置されて25年目を迎え、佐賀大学、琉球大学、鹿児島大学が参画する農林水産学系博士課程の大学院で、西日本及び広くアジアを視野に入れた、熱帯・亜熱帯の特徴ある農業、林業、水産業と密接に関係した教育・研究が高く評価されています。

入学生33名の内訳は、生物生産科学専攻9名、応用生命科学専攻10名、農水圏資源環境科学専攻14名となっており、佐賀大学配属の学生が5名、琉球大学が15名、鹿児島大学が13名であります。入学

生の中には社会人の方が5名おられ、仕事と研究を両立させながら研究に励むこととなります。

また、新入生の中には10カ国から14名の熱い志を持った外国人留学生が来られておられます。

Congratulations! I would like to express my welcome to you.

ようこそいらっしゃいました。皆さんが本研究科で勉学・研究に研鑽を積まれるとともに、日本の文化・風土に触れ、国際的感覚を身につけられることを望みます。遠く祖国を離れ、言葉や生活習慣など、いろいろ慣れないこともあろうかと思いますが、指導教員をはじめ多くの人々と交流され、目的を成し遂げられることを祈っております。ここで、学ぶ楽しさ喜びを味わってください。

本研究科では、先端的生命科学を駆使した食料生産、生物資源の有効利用、農林水産学を取り巻く環境保全、食の安全・安心を基軸にした品種改良などの技術革新、国際化、地域貢献を目指して、それぞれの分野のリーダーとなる人材の養成を行っています。皆さんの研究テーマも、最先端の生命科学の研究から、農林水産業の基本となる研究、地域に密着した研究、生物資源の開発と有効利用に関する研究、持続可能な農業や資源再生などの環境保全に関する研究など、多岐にわたっています。この中から、世界に輝く研究が生まれてくると信じております。

これまでに本研究科より社会に送り出した747名の修了生は、日本だけでなく、世界各国で高い評価を受けて、農林水産学分野のみならず、さまざまな専門分野で活躍しています。皆さんも、研究面だけでなく、人間的にも成長し倫理観の高い研究者に成長していただきたいと思います。高い志をもって、日々の研鑽に励んでください。そして、3年後には、日本そして世界の新しいリーダーとして、ここを巣立っていかれることを心より期待します。人類社会の持続的発展とこの素晴らしい地球のために、皆さんの惜しみない努力と情熱が注がれることを、心から祈念して告辞いたします。

2012年4月13日

鹿児島大学長 吉田 浩己

## 平成23年度 農学特別講義 I (一般セミナー) を終えて

鹿児島大学農学部

津田 勝男

佐々木 修

松尾 友明

### 平成23年度大学院連合農学研究科(博士課程) 農学特別講義 I (一般セミナー) 実施報告

平成23年度の農学特別講義 I (一般セミナー)は、11月7日～9日の3日間、鹿児島大学農学部の担当でジェイドガーデンパレスにて行われ、参加学生は80名であった。構成3大学の学生が一同に会して、内外の6名の講師による講義を受講するとともに、専攻セミナーとポスターセッション(情報交換セミナー)では各自の研究に関する情報交換や討論がなされた。ここに、学生に対するアンケートの調査結果を含めて、一般セミナーの実施報告を行う。

第1日目の専攻セミナーは、全学生が4班に分かれて1年生が各自の研究内容を発表し、意見交換が行われた。1年生にとっては他分野の人に分かりやすく発表するための訓練の場であるとともに参加した学生にとっては他分野の研究を聞く場として有意義であったと考えられる。アンケートには様々な意見が寄せられたが、90%の受講者がこのセミナーの意義を認めていた。

第2日目と第3日目にそれぞれ3コマの90分講義が行われた。それぞれの講義は専門的に高い水準で広範囲であるためすべての講義を理解することは容易ではないが、「ほぼ理解できた」と「半分程理解出来た」を合わせると90%が理解出来たと答えている。本セミナーでは、受講する学生の専門の違いが大きい事が理解度の違いとなって現れるが、日本人と留学生が約半数ずつ存在して日本語と英語の理解力に差があることの影響も大きい。今年度は講師の方々にこのことを認識していただき、日本人と留学生の双方に理解できるような配慮をお願いした。前年度のアンケート結果と直接比較することは出来ないが、「理解出来なかった」という否定的意見は半減した。

第2日目の情報交換セミナー(ポスターセッション)では、2年生全員が研究成果報告を行い、学生同士あるいは教員を交えて大変活発な討論が行われた。今回は発表時間を2つに分けて発表する側と聞く側が交代出来るように設定したが、交代の合図が徹底しなかったために混乱を招いてしまったことは次年度へ向けての反省材料である。また、ポスター発表については英語で統一しても構わないという意見が日本人学生の間からも出された。

ポスターセッション後に開催された交流会は参加する学生の楽しみの一つであり、交流の場として有意義であったと考えられる。

23年度は鹿児島大学農学部が担当ということで代議委員の津田、佐々木、松尾が全体の進行を行った。ご挨拶をいただいた菅沼研究科長と岩元鹿児島大学農学部長、講師の選定や事前調整ばかりでなく当日の司会進行役を務めていただいた代議委員の方々には厚くお礼申し上げます。また、本セミナーの開催にあたっては、中園事務長代理以下スタッフの方々には多大なるご協力をいただき、深く感謝する。特に、学務係の郡山係長と石川さんには裏方としてさまざまな面でご活躍いただき、心からの感謝の意を表したい。

24度は琉球大学が担当で本講義が行われる。さらに実りの多い講義となることを期待し、23年度の実施報告を終える。

## 平成23年度 鹿児島大学大学院連合農学研究科・農学特別講義（一般セミナー）日程表

時 日付	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00		
11/7(月)													
							14:00	15:00	15:30				19:00
							受付	開 講 式 ・ 写 真 撮 影	専攻セミナー				
11/8(火)													
	9:00	10:30 10:40		12:10	13:10	14:40		16:40		18:30			
	受付	<b>セミナーA</b> 「鯨類-その水棲適応への歴史」 伊藤 春香 東京海洋大学 鯨類学研究室 研究補佐員		休憩	<b>セミナーB</b> 「生存脳-情動加脳-社会脳ネットワークによる環境適応とその破綻」 粟生 修司 九州工業大学大学院生命体工学研究科 教授		昼食	<b>セミナーC</b> 「環境保全型農業を目指して - 地域天敵資源の保護強化と総合的害虫管理」 大野 和朗 宮崎大学農学部 准教授		情報交換セミナー (ポスターセッション)		交流会	
11/9(水)													
	9:00	10:30 10:40		12:10	13:10	14:40		15:00					
	受付	<b>セミナーD</b> 「糖鎖とナノバイオナノテクノロジーに基づくウイルスの高感度検出」 隅田 泰生 鹿児島大学大学院理工学研究科 教授		休憩	<b>セミナーE</b> 「iPS/ES 細胞と再生医療」 梅澤 明弘 独立行政法人国立成育医療研究センター 部長		昼食	<b>セミナーF</b> 「日本における食料流通の特質」 福田 晋 九州大学大学院農学研究院 教授		閉講式			

**Program for the 2011 Agriculture (General Seminar) of the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University**

Time Date	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
Nov. 7 <sup>th</sup> (Mon.)	14:00 15:00 15:30 19:00										
						Registration	Opening & Group Photo Ceremony	Presentation of Research Reports			
Nov. 8 <sup>th</sup> (Tus.)	9:00	10:30	10:40	12:10	13:10	14:40	16:40	18:30			
	Registration	<b>Seminar A</b> 「 Cetacea-History of the adaptation of whales to life in water 」  H. Ito (Tokyo University of Marine Science and Technology)	Break	<b>Seminar B</b> 「 Environmental modulation of homeostatic-emotional-social brain network 」  S. Aou (Kyushu Institute of Technology)	Lunch	<b>Seminar C</b> 「 Integrated Pest Management with Conservation Biological Control: Towards an environment friendly and sustainable agriculture,」  K. Ohno (Miyazaki Univ.)	Poster Sessions		Reception		
Nov. 9 <sup>th</sup> (Wed.)	9:00	10:30	10:40	12:10	13:10	14:40	15:00				
	Registration	<b>Seminar D</b> 「 High sensitive diagnostic method of viruses based on nano-glycobiotechnology 」  Y. Suda (Kagoshima Univ)	Break	<b>Seminar E</b> 「 Pluripotent stem cell-based therapy 」  A. Umezawa (National Center for Child Health and Development)	Lunch	<b>Seminar F</b> 「 Characteristics on the food marketing in Japan,」  S. Fukuda (Kyushu Univ.)	Closing Ceremony				



一般セミナー開講式



受講学生



専攻セミナー



全体講義



学生によるポスターセッション

**鹿児島大学大学院連合農学研究科  
農学特別講義（一般セミナー）に関するアンケート**

本年度の農学特別講義（一般セミナー）の参加学生は 80 名であり、アンケートを提出したものは 62 名で回収率は 77.5%でした。以下に集計結果及び回答のあった意見を全て掲載します。

**1. セミナーの理解度について About understanding the seminars.**

**セミナーA**

回答者	62 名
ほぼ理解出来た almost all	39 名(63%)
半分程理解出来た about half	21 名(34%)
理解出来なかった Didn't	2 名(3%)

(意見)

- ・The powerpoint presentation included visual aids to explain the topic. Lecturer explained both in Japanese and English.
- ・Sensei gave a valuable lecture with many science information. Good presentation skills and well reparation
- ・Good and interesting presentation
- ・Interesting contents. The lecturer is a good English speaker.
- ・Interesting lecture on whales.
- ・英語日本語両方での説明のバランスが良く、大変分かりやすかった。
- ・I fall asleep, thus I do not understand..gomenne
- ・It is really a interesting lecture.
- ・海洋大型哺乳類に関する講義は大学の授業ではほとんどなかったので、とても楽しく、写真や実物のインパクトも大きかった。
- ・The topic is difference field with my research, but the lecturer describe it to easy for understanding. Very interesting for the whale in the world.
- ・The speaker was fluent in English. The way of presentation was very lively.
- ・lectures have delivered in English , So I able to fallow all of it , It was excellent one , I able to get up to date knowledge about whales
- ・Really good because everything was in english
- ・It was very nice. Because the lecture was in English.
- ・It was interesting learning about the evolution of whales.
- ・the theme so far from my background but it was interesting lecture
- ・馴染みのない分野ではあったが、興味深い内容で、説明も大変わかりやすかった。
- ・This lecture was not related to my field, however it gave me a new knowledge about marine.
- ・The topic did not directly related with agriculture, so it was hard for me to understand all of it
- ・日本語と英語を交えて話していただいたので、理解できた。英語の勉強にもなった。
- ・I have not knowledge about Whale before. But it was interesting.The speaker was good at talking .
- ・not related to my field
- ・日本語・英語で交互に説明していただけだったので、理解できた。
- ・鯨の祖先の話が段々変わっていく過程の話を歴史的に話されて楽しい講義でした
- ・Even though this lecture is for my major, it could be understanding and interesting.
- ・専門外でしたが非常に面白かったです。
- ・スライドもみやすく、レジュメもわかりやすかった。
- ・たいへん興味深かった。他の良く知られている生物について進化の話聞く機会があればと感じました。
- ・大変興味深く受講させていただきました。
- ・Asl am in the field of agricultural economics, it was difficult me to understand the natural science based lectures.
- ・すべてがとても参考になりました。
- ・presented in interactive English

- A good presentation of the material and supported by the appearance and the way a good explanation makes me understand the whole of the material presented
- 英語と日本語で説明され、理解しやすかった
- スライドに日本語も表記されており、大変わかりやすかった。質問の時間を長く取っていたことも良かったと思う。
- It was informative and interesting.

## セミナーB

回答者	62名
ほぼ理解出来た almost all	19名(31%)
半分程理解出来た about half	35名(56%)
理解出来なかった Didn't	8名(13%)

(意見)

- This was very helpful for us students of Agriculture and Fisheries that are not really dwelling about these topics. The powerpoint was clear and concise and presentation was delivered in both English and Japanese.
- Sensei spoke English is very well but the topic is far away from my background and not relate too much to agriculture
- I understood the key points and it was very informative.
- Interesting contents. The lecturer is a good English speaker.
- Very informative discussion on brain functions.
- 専門分野とかけ離れた内容であったにも関わらず、興味深く聞く事が出来た。医学分野の研究を社会問題とリンクさせて講義されており、また最後に農学へと落とし込む流れがあったからだと思う。プレゼンの際のストーリー作りの大切さが学べた。
- 脳が示す傾向は、それぞれの動物によってことなるが、繁殖という視点でヒトを見たとき、少し未恐ろしい未来がグラフから見えた気がした。
- The topic about brain is very difficult to understand, but the lecturer describe it to easy for understanding.
- This is interesting lucture, however it is very disfficulty
- The speaker was fluent in English. The way of presentation was very lively.
- It was simply impressive lecture, research work is so exiting
- Really good because everything was in english
- It was very nice. Because the lecture was in English.
- Really good knowing how our brain works, very interesting
- brain network was something new for me, so it was needed time to understand this lecture
- 脳の働きは複雑ではあるが、合理的でもある点が面白かった。
- I could not understand all the content of the lecture, because it was not related to my field, but the lecture gave me information about the relation of homeostatic-emotional and social brain.
- Interesting course, but unfortunately it was not directly connected with agriculture. At least I enjoyed the course because the course could be applied in daily life
- 英語のリスニングが苦手なうえ、あまり馴染みのない分野だったので、理解するのが難しかった。
- The responding mechanism of hypothalamus to various environmental changes in mouse and monkey was interesting. But the technical terms were difficult.
- not related to my field
- 日本語・英語で交互に説明していただけだったので、理解できた。
- サルを例に挙げた講義が興味深かった
- This lecture is a little difficult and complex.
- 基礎知識に欠ける部分が大きく、理解しづらいものでした。
- センセショナルな内容でした。
- スライドが英語表記のみだったので、わかりにくかった。
- 近年よく知られるようになった脳科学の話で面白かった。
- Due to the natural science subject
- 新しい視点で脳を見ることができるようになりました。

- followed by examples in real life and presented in English
- This lecture is not relation with my major so I am not understood almost all of the lectures, only half.
- 難しかった
- 英語の説明が多く、理解が困難であった。
- It was informative and interesting

## セミナーC

回答者	62 名
ほぼ理解出来た almost all	41 名(66%)
半分程理解出来た about half	17 名(27%)
理解出来なかった Didn't	4 名(6%)

### (意見)

- The lecturer was always making jokes during presentation that an after lunch lecture was not boring
- Sensei gave a interested in lecture with many good information. The best presentation skills, well reparation and good answer question from students
- The one I understood the most. It was a very itesting presentation.
- Interesting contents. The lecturer is a good English speaker.
- Useful information about pesticide use.
- 聞き手の関心を引きつけ続けるプレゼン力の高さに学ぶところが多かった。
- very good and effective delivering style by Ohno Sensei
- It is a wonderful lecture.
- 大変面白かった。学生が引き込まれるタイプの講義をされるので、表現の仕方や話し方まで参考になった。
- Very nice lecture.
- The most interactive lecturer and clear explanation, wish this lectures can be continued next year.
- The speaker was fluent in English. The way of presentation was very lively.
- he delivered the excellent lecture about IPM ,I like the way he presented his research activity
- Really good because everything was in english
- It was very nice. Because the lecture was in English.
- The way the lecture was conducted was very simple and easy to understand especially for us who are not in the field of agriculture
- the lecture was so interesting and attractive
- 講師の先生の話し方が巧みで、おもしろかった。
- This lecture was very interesting and the lecturer could explain us interestingly.
- It was nice to have a course like that. Interesting lecture and attractive-communicative lecturer. That was my favorite course along the Seminar. I really understood what explained in the course.
- 英語の聞き取りは難しかったが、学んだことがある分野で、しかも聞き取りやすい話し方だったので、ある程度理解できた。
- The speaker was good at talking . Paying speech with example and humor.So that it was not boring seminar.
- partly related to my course work in M.Sc.
- 全部英語だったのでよくわからなかった
- IPM の分野は興味があるので、話が聞きやすかった。
- The teacher who gave this lecture is excellent. He could teach us clearly.
- 随所に飽きさせない工夫があって、非常に楽しく拝聴させていただきました。
- 非常に役に立つ内容でした
- 英語での説明だけでなく、日本語の説明もして欲しい。
- 先生の英語の授業がとても自然で楽しく講義を聴けた。
- フィールドワークの重要性を学ぶことができました。
- presented in interactive English
- This lecture is not relation with my major so I am not understood almost all of the lectures, only half.
- 現場に導入可能な技術の組み立てがなされ、出口を見据えた研究の大事さを学んだ

- ・楽しく講義を聴くことができた .
- ・It was informative and interesting

## セミナーD

回答者	62名
ほぼ理解出来た almost all	22名(35%)
半分程理解出来た about half	31名(50%)
理解出来なかった Didn't	9名(15%)

(意見)

- ・delivered in Japanese only. I just understood the title and the gist
- ・Sensei spoke in Japanese. The summary in handout book is very short and not enough information for reading before lecture. The technology from lecture is interesting but sensei is a little marketing for his company
- ・Interesting presentation. The key points could be understood.
- ・Interesting contents. The lecturer is a good English speaker.
- ・Only half of the lecture was understood because it was in Nihongo but the slides are in English.
- ・より専門的な具体性を増した話になっていったあたりから私にとっては理解が難しくなったが、それでもかなりわかりやすく解説されていたと思う。研究者と起業家という2つの立場を持つという点が他の先生方とはまた異なる刺激を持った講義であったと思う。
- ・I'm sorry I do not understand nihon-go
- ・専門的な話も多かったが、インフルエンザのパンデミックの症例や、話のスピードが、逆に集中できる要素となって、理解の手助けになっていた。
- ・My Japanese is very poor. I cannot note because the lecturer click slides very fast.
- ・Lecture was taught by Japanese, so I did not understand so much
- ・The speaker was fluent in English. The way of presentation was very lively.
- ・It was so closed to my research area, however I can't follow the most of the points, when he delivered the lecture, because it was delivered in Japanese, however I follow his website and gathered information about his research. It is so exciting
- ・Really good.
- ・this was new information which was good general knowledge
- ・the lecture was held in Japanese language so I need time to understand the lecture
- ・実用的な技術開発について、説得力のある内容で大変勉強になった。
- ・This lecture was interesting, but I could not understand all.
- ・Absolutely I didn't understand, because the course was in nihongo and I do not understand nihongo
- ・スライドは英語だったが、日本語で話してくださったのでよく理解できた。
- ・I am not familiar in Glycolyte Sugar-chain, it was difficult to understand.
- ・not related to my field
- ・6つの中では、割と理解できたほうだと思う
- ・現在に至るまでの研究の苦労話が大変興味深かった。殆ど日本語での講義だったので、理解しやすかった。
- ・we can be understood more and more if we get lecture's ppt file.
- ・非常に役に立つ内容でした
- ・ウイルス関係の話で、とても興味深かった
- ・鹿児島大学で行っているベンチャーということで、興味を持った。面白かった。
- ・最も期待していた講義だった。期待以上の話が聞けた。
- ・思いがけず自分の研究のヒントになりそうなお話を聞くことができました。
- ・Due to the natural science subject
- ・ベンチャー企業と学問との結び付け方が参考になりました。
- ・good topics but would be thankful to explain in simple Japanese or just in English
- ・This lecture is not relation with my major so I am not understood almost all of the lectures, only half.
- ・非常に興味深かった。基礎研究が実用化に結びついた非常に価値ある紹介であった。
- ・理解が困難なテーマをわかりやすく説明して頂けてよかった。

- This material is interesting, but I could not understand the explanation, because of in japan language.
- It was informative and interesting

## セミナーE

回答者	62名
ほぼ理解出来た almost all	28名(45%)
半分程理解出来た about half	28名(45%)
理解出来なかった Didn't	6名(10%)

(意見)

- Lecturer was very organized and very sensitive whether the students understand what he is discussing.
- The topic is not replace to my background but the handout document is very good and easy to understand
- It was very interesting even if I could not understand all explanations. I could know more about adavances in biotechnogy, their advantages and risks
- Interesting contents. The lecturer is a good English speaker.
- New studies in stem cell research was presented.
- わかりやすさ、吸引力、英語の使い方、等々のスキルが高かった。最先端の研究なのに敷居が低く感じられ、情報がすっと頭に入って来るプレゼンで、非常に勉強になった。
- とても将来的にいろんな展開のある、人のための分野だと思いつ同時に、再生の可能性に生物のもつ存続することへの執念を感じる。
- The topic is very difficult to understand, but the lecturer describe it very clear.
- Very interesting topic.
- The speaker was fluent in English. The way of presentation was very lively.
- this lecture also valuable for me , I am so glad to hear his lecture , seem he is doing wonderful research study ...
- Really good because everything was in english
- It was very nice. Because the lecture was in English.
- Very interesting lecture
- interesting lecture
- 分子生物学的手法による医療技術の発展は、大きな可能性を秘めており、興味深かった。
- This lecture was very difficult to understand. I could understand a little about this lecture.
- I understood the half of the lecture
- 今、最も注目される分野で、関心もあったが、専門的な部分に入ると英語が理解できなかった。
- The speaker was good at talking . Paying speech with example and humor. As I have some knowledge of stem cell and iPS cell , I can catch the contents of the seminar.
- not related to my field
- 興味のある分野なので、きちんと理解したかったが、全て英語でよくわからなかった
- 専門用語が難しかった。
- I was very interesting in this lecture because it's my major subject.
- 難し内容でしたが、大変面白かったです。
- 英語での説明だけでなく、日本語の説明もしてほしい。
- 最近話題の ES,iPS 細胞について分かりやすく説明してもらえて楽しかった。それらが医療にどのような使われるのかといった話はとても興味深く感じた。
- Due to the natural science subject
- プレゼンテーションの手法がとても楽しく参考になりました。
- very interesting and updated research with interactive English explanation
- This lecture is not relation with my major so I am not understood almost all of the lectures, only half.
- 最先端の研究の紹介であったが、専門用語が多く難しかった。しかし、最後の質問に対する回答はわかりやすかった。
- テーマは難しいものであったが、わかりやすい例えなど出してもらえて、楽しかった。
- It was informative and interesting

## セミナーF

回答者	62名
ほぼ理解出来た almost all	27名(44%)
半分程理解出来た about half	29名(47%)
理解出来なかった Didn't	6名(10%)

(意見)

- ・This is a very far topic from most of our field of researches but it certainly was very informative. The lecturer delivered in English and had a clear presentation.
- ・The topic is interesting, good information, and well presentation skills. However, if sensei put some pictures relate the wholesaler marketing, it will be easier understand
- ・It was good and informative also. I already had SINET lecture about this topic. That made it easier to understand.
- ・Technical concepts in economics are sometimes difficult for us to understand.
- ・解説がわかりやすく丁寧であった。唯一の社会系の講義でありこの道の権威の先生でもあられることから、現状の解説にとどまらず、現在の農業が抱える問題に対し農業経済分野から出来るアプローチ方法など、切り込んだ意見が聞けるとよかった。
- ・ユニークなシステム、ということには気付いてなかった。また肉類や野菜、果物でそれぞれ別々の基準が法律で決まっていることはやはり不思議だ。
- ・The topic is very interesting.
- ・The speaker was fluent in English. The way of presentation was very lively.
- ・I am not economist, but I was follow his lecture and understood, diversification and present trend of whole sale market in japan, interesting stuff
- ・Really good because everything was in english
- ・It was very nice. Because the lecture was in English.
- ・explaining how wholesale markets work was very clear.
- ・Maybe because of tired, the lecture seems so boring
- ・日本の物流の独自性やその背景がよくわかった。
- ・I interested with this lecture. But i could not understand all of the content.
- ・The course was related to agricultural sector
- ・最後に日本語で解説していただいたので、ある程度理解できた。
- ・I can't catch the contents because it was not my field of study.
- ・not related to my field but can understand almost the lecture
- ・ほぼ英語だったが、要旨の内容である程度理解することができた。
- ・社会人入学者ですが、以前の業務が市場対応だったので理解しやすかった。
- ・I got many knowledge from this lecture.
- ・日本の第一次産品の流通についてよく理解できました。
- ・わかりやすい講義でした。
- ・日本の農業・食品関係の話に興味深かった。
- ・私が子どもの頃の社会科見学は商店街だったが、我が子はスーパーマーケットでした。そのような時代の流れがどのように起きたか、講義の説明のなかで理解できてとても興味深かった。
- ・スライドを見るだけでしたのもう少し引き込まれるような講義を聞きたかったです。
- ・presented in English but lack of examples as it went mainly into theoretical discourse
- ・This lecture is not relation with my major but the manner and style in explanation of the presentation materials make me understood almost all of this lecture. This is the best presenter of this seminar, I think so.
- ・今後の方向性についてもう少し踏み込んで講義してほしかった。
- ・スライドは文字が多かった印象が残りました。
- ・It was informative and interesting

## 2. セミナーの企画・運営等について About planning and management.

### セミナー日程(時期)について

回答者	62 名
良い Good	58 名(94%)
悪い Bad	3 名(5%)
その他 Others	1 名(2%)

(意見)

- ・but day 1 finished early so maybe next time some lectures could start on day 1
- ・It was followed correctly.
- ・1・2年生にはちょうど良いが、3年生は大変かもしれない。
- ・It is very good schedule because we use full three days for coming, attending and going back.
- ・私が所属する学会の日程と毎年重なるので学会の発表が出来ないので、日程(実施する週)を変更して欲しい。
- ・November is very comfortable and pleasant month.
- ・excellent schedule , I able to follow , each and every part of the seminar , without any disturbances
- ・It's good
- ・all schedule on time
- ・I think the schedule was ok.
- ・1年生の研究もある程度進んでいる時期なので、妥当な時期だと思う。
- ・nothing.
- ・very good
- ・特に問題はない
- ・暑くもなく、寒くもない時期でよかった
- ・Lunch time is very short.
- ・たまたま中国でのフィールドワークから帰国した次に日だったので大変でした。
- ・子どもの長期休暇(夏休みなど)と重ならないのならいつでもよい。逆にそのほうが良いという社会人学生の方もいると思う。一般の学生さんは学校の都合にあわせられるが、私のような者は日程や日数は重要な問題です。
- ・秋は発表する機会が多く、また実験量も多いのでなかなか3日間この時期に取るのは難しかった。
- ・on time
- ・学会とは日程がずれているので、何も問題なかった。

### セミナー日程(日数)について

回答者	62 名
良い Good	58 名(94%)
悪い Bad	2 名(3%)
その他 Others	2 名(3%)

(意見)

- ・make it 2 to 2.5days
- ・It should be all three days and should give more time for the second year student talk and share about their research. It will be good lesson for the first year student
- ・Just enough time for all the lectures and presentations.
- ・少しあつという間に感じるが、程よい。
- ・3 days is adequate
- ・Good enough
- ・it was too long so I felt so tired
- ・The days of seminar was enough, it was not too many and also not less.
- ・ちょうどいい。
- ・nothing.
- ・OK
- ・ちょうどいい長さだと思う

- ・講義が半分、発表が半分で余裕があった
- ・3 days were enough. And we were relax except Nov. 8.
- ・これくらいがちょうどいいかと思います。
- ・できれば1泊2日だと金銭的に助かる。
- ・ideal
- ・とくに問題なし。

## セミナー会場について

回答者	62名
良い Good	56名(90%)
悪い Bad	3名(5%)
その他 Others	3名(5%)

(意見)

- ・very dirty floor smells molds
- ・Place verys good but their service is notvery professional. The first day did not have wireless micro, wire suppy power to sensei laptop and project have to connect with many short and small wire, it is dangerous for a place with many people, if the wire burn
- ・Very convenient.
- ・会場の立地は大変よかった。予算の都合もあると思うが、コーヒーがあったら最高だった。
- ・比較的便利な場所にあると思う
- ・easy to go.
- ・鹿児島駅から歩いていける距離なのでよかった
- ・The venue was good and the food was great, but the rooms were a bit smelly.
- ・Not very far from the University campus. There were hotels, restaurants, cafe nereby the seminar place. Walking distance from the tram line. The area was not noisy.
- ・Its fare place , However , I glad if there have internet facility
- ・Convenient
- ・the place was dirty
- ・The place was near from station, so we could find easily.
- ・広すぎず、狭すぎず
- ・nothing.
- ・very spacious and nice
- ・特に問題なし
- ・十分広くてゆったりしていた
- ・because it was near Kagoshima University.
- ・意外とわかりやすい場所でした。
- ・もう少し駅に近い場所、わかりやすい場所にしてほしい。
- ・便利なところで良かった。
- ・会場自体は悪くないが、会場にこもりっきりなのはよくない
- ・But no internet facilities there, even wireless
- ・The position of the place was good, but the building was quite old and the light was no so bright.
- ・easy access and comfortable
- ・Toilet is not so good
- ・とくに問題なし。

### 3. 専攻・情報交換セミナーについて About the workshop

#### セミナーグループの分け方(専攻別)について

回答者	62名
良い Good!	56名(90%)
改善すべきである。 Needs some improvements	6名(10%)

(意見)

- ・I have suggestion, please see below
- ・More presence of teachers and or supervisors for making comments and giving advices would be good.
- ・Small group discussion is OK.
- ・まだ内容に親近感がある。
- ・人数の多少があり、専攻ごとの発表時間および質疑応答時間に影響が出ていた。
- ・yea , thats good Idea,,,because all of students withing the group know the subject matters well
- ・I like this division
- ・Grouping was good but how it was organised within the group was not so well organised. Students should use use the computer because they know the flow of their presentation instead of having someone else to do it for them, it wastes time.
- ・the group was suitable enough, so the discussion could done well
- ・I think was good, because if it was not divided into group, it will take many hours for finishing the presentation.
- ・ちょうど良い人数だった。
- ・nothing.
- ・No coments, simply good
- ・わりと近い分野の人たち同士でグループわけされているので、特に問題ないと思う
- ・良かった
- ・Students from same courses could discuss and point out our needs and mistakes.
- ・専攻が同じ人でもなかなかあう機会がないのでこれで良いと思う。
- ・聞きたい発表があるが、グループが異なるため聞けないことがあった。部屋を別にするのではなくポスター発表でも良いと思う。
- ・Science 系と Technology 系で大きく分けてほしい。その上で、学会のようにいくつかに分けてほしい。他専攻でも基礎科学系で面白そうな話はいくつかあったし、同専攻内でも農試での「試験」の話などは面白くなかった(少なくともこうした形式の発表では)。
- ・closely related major
- ・作物栽培と畜産が同じであり、検討しづらい
- ・若干人数の偏りがあるものの、しょうがないと思う。

#### セミナープレゼンテーションについて

回答者	62名
意義がある It was very useful.	47名(76%)
少しは意義がある It was somewhat useful.	13名(21%)
その他 Others	2名(3%)

(意見)

- ・Provide a great opportunity to know each other.
- ・簡潔にしないと時間がかかるし、短すぎても大変だが、同じ専攻の学生だという認識を持てるので必要。
- ・It helped the students to know topics
- ・5分という時間が決まっているのだから守るべきだ。

- ・I like if the presenter can present their presentation using their own laptop,,
- ・It's really good
- ・Most valuable was the presentation of a process that is easily understood.
- ・This was useful but students presenting should be reminded that they only need to present their research plan within the limited time. Sometimes they try to put too much in so little time and in the end, their research plan and target is not clear.
- ・so students can learn to present their research
- ・The presentation was very useful to share information, but the time for presentation did not control by moderator, therefore the presenter presented his/her research more than 5 minutes.
- ・PCを置く机が教室の真ん中に置かれていたので、プレゼンターが遮って、スライドが見にくい人がいた。PCを置く机はスライドの横に配置すべき。
- ・It can improve our presentation skill.
- ・very useful, can learn about different topics
- ・自分以外の研究分野の人の話が聞けてよい
- ・他の人の意見が聞けてよかった
- ・we could shared and discussed about our researches. That gave thinking and concept how to continue.
- ・全く分からない分野の人に分かりやすく説明するための練習の機会となったと思います。
- ・もう少しグループの人数を少なくし、時間を短くした方がよいと思います。
- ・もう少し発表時間、質問時間等の司会進行をスムーズにできるように、担当学生と綿密に打ち合わせをした方がよいと思います。ぐだぐだでは意味がないと思います。もしくは、1年生もポスター発表した方がよいと思います。
- ・一人5分では研究内容を説明するための時間としては短く、よくわからなかった。
- ・他の分野の方に分かりやすく説明する良い機会だったと思う。
- ・Power pointが文字化けしていた。次回からバージョンを指定してほしい。また、壁に投影する形式だったためバックグラウンドと文字がどうかしてしまい読めないスライドがいくつかあった。せっかく発表するのだからちゃんとした状態で人に見せたいと思った。
- ・informative
- ・時間が短い。もう少し、議論できる時間がほしい。
- ・スライドの枚数を限定するなどして、発表内容を絞る必要がある。

### セミナーポスターセッションについて

回答者	62名
意義がある It was very useful.	49名(79%)
少しは意義がある It was somewhat useful.	9名(15%)
その他 Others	4名(6%)

(意見)

- ・time was too long
- ・Discussions were very useful. Making students present their poster to the specialized audience (about 5mn each) before free discussions would be welcome.
- ・A good chance to communicate with others
- ・交流の場として重要。
- ・We can learn and discuss together about Agriculture sciences.
- ・発表する時間の設定がありましたが交代のお知らせが無かったように思います。全体にお知らせいただきたいと思います。
- ・時間を少し短くしても良いと思われた。今回のセッションでは最後はロビーにいる人が多かった。
- ・It created many opportunities for the first students to learn by experiences
- ・I glad if there have award for best poster
- ・I think this session is effective for all students
- ・Because the poster's visual aspects and the presenter's verbal explanations work together to get

the material across quickly.

- because the discussion can become wider with a lot of perspective
- I think poster session was important to know more information about her/his research, because we have many hours for asking.
- 特に気になるところはなかった。
- It was a chance to exchange idea and knowledge.
- very useful, but could not understand about the absence of voting system as that of the seminar of previous year held in Saga
- プレゼンテーション能力を鍛えるには最適だと思う
- じかに、他の人の意見が聞けるのでよかった
- I realized how to prepare poster. Some was very useful for my research and some gave so much knowledge.
- オーラルと違い発表時間に縛られずにいろいろ見て回れるのでよかったと思います。
- 発表時間、交代時間がわからなかったので、何らかの合図がほしい。
- 去年はポスター賞があって、今年はない等、統一した方がいいと思います。せっかく研究分野が多岐にわたっているので、一年生にもポスター発表をしてもらい、全員で参加できればもっと有意義かなと思います。2年生の発表だけだと、1年生がこないケースが多くみられました。
- 専門分野が違いすぎるので、発表者にややとまどいが見えました。
- ポスターを英語で作成するように統一したほうが良さそうだった。
- 上に同じ。
- 3年生の発表も見なかった。
- not necessarily use the odd and even number due to the time limit
- 専門が異なると理解しがたいし、質問も出来にくい。もっと、先生方からいろいろな助言があれば、充実したものになると思う。
- いろんな方の意見が聞けて有意義であった。

## セミナー交流会について

回答者	62名
意義がある It was very useful.	44名(71%)
少しは意義がある It was somewhat useful.	12名(19%)
その他 Others	6名(10%)

(意見)

- make it more dynamic with participation of some students such as a welcoming number from the host university
- I am not attending
- 国ごとにまとまりすぎなければ、いい機会になる
- もっと発言させる機会を設定した方がよいのではと思います。
- 盛り上げるためにビンゴゲームなどを行っても良いのでは？
- It helped me to discuss topics with lecturers and friends
- well arranged , had time to talk with other students and teachers
- Good
- We were able to have an active exchange of views among all the participants.
- This provides a good opportunity for students to socialise and get to know one another.
- the professor that attended the party was only a few
- I think the party was good.
- 特に気になるところはなく、楽しく過ごせた。
- For recreation.
- items were probably less than that of the previous year
- the party was good. It will be more effective if some Muslim food can be arranged for the Muslim Students. As I have seen there were lots of Muslim Students attending the seminar. They have to ask

the others about the ingredients that bother others.

- ・特になし
- ・外国の留学生とも友達になれるので良かった
- ・It gave more benefits. We can communicate with each other and we become more friendly.
- ・あまり知らない分野の人と交流が持てました。
- ・予算等があるとは思いますが、今回は食べる物も余裕があり皆に行き渡ってよかったと思います。ポスターセッションからの流れもよかったと思います。
- ・ポスターセッション会場で、ポスターをみながら交流会という形でもいいかもしれない。
- ・たくさんの方と話せたのでぜひ来年も楽しみにしたい。
- ・不参加
- ・participants went into their own groups; cannot merge, which mean less information
- ・I like this party because a lot of foods and drinks available so I can eat and drink more
- ・部門外、配属大学外の方々と語れるいい機会ではあるが、留学生が多く、英語が話せず、残念であった。身近な方と話す感じで終わった気がする。
- ・色々な人との交流ができてよかった。

#### 4. セミナーの在り方等についてどのようなことでも結構ですので、意見、感想等を記入して下さい。

(意見)

- ・Students were not well acquainted among them. A program wherein students get to know each other should be included.
- ・This 2011 seminar is way far better than 2010 in Saga based on the lecturers. Thank you
- ・I would suggest open a new session call "field research sharing". this is the idea. - popuse: sharing fielf research (lab, survey, analysis..) from student - We can divice to many is group relate to students research: fishery, economics, plan... - each section will be a sensei keep tracking and 2 student is key person - The questions will be repare and ask other students share their expericence - Time: around 1-2 hours
- ・The seminar was useful.
- ・今回のセミナーは講義内容のバランスが良く、またプレゼンの勉強という意味でもかなり高いレベルの講義を享受できたように思う。また、サイネットの仕組みが出来て、他大学に行かずとも講義を受けられ非常に便利になったが、同じ博士課程の学生さんたちと対面で意見を交換しあえる場というのはなかなかないので、構成大学の学生が一堂に会するセミナーは非常によい機会となっていると思う。規格、運営、講義をして下さる講師や教職員の皆様にはご負担をかけるとは思いますが、是非このような質の高い講義を受ける機会、交流の場をこれからも提供して欲しいと思う。
- ・Thank you very much for the very useful seminar.
- ・So far, the schedule and programs arrangement are great. Congratulation to all committee members and thanks a lot for providing a smooth and beneficial programs for us. Arigato gozaimasu.....
- ・Because I can not use Japanese freely , some of the Japanese lecture was a little difficult for me. If there were more English explains in Japanese lecture would be really helpful.
- ・少し、いろんな面でサポートが弱いと感じた。去年より、講義内容や方法は、学生全員を意識して作成されたという意図は伝わった。講義やセミナー以外では、交通費のシステムが利用しにくいと感じた。佐賀からの参加の場合の高速バスのルートが遠回りなので、負担が大きいと思う。可能なら、途中下車でのルート変更など、選択肢を示してもらった方が、学生の混乱がない。特に、帰路で時間変更などで掛け合っている人が多かった。選択肢がなくて選べないのと、選択肢があって知らないのは全然効率が違う。
- ・Thank you for good time for seminar lecture. I think, we need to have the time (1 day) for trip because we can discuss and change the ideas with the friends in other group division.
- ・I think that all the lecture should be spoken in English.
- ・It is better to divide the group according to research content, not only courses.
- ・競争的資金獲得に関する情報や必要なスキル等について学ぶセミナーも加えて欲しいと感じた。
- ・Thanks for genenal seminar (agriculture I). It is necessity for us to increase knowledge and learn research experiences.
- ・Instead of students, teachers should evaluate the posters for award. There might be a short trip around the city of the host university after the seminar.

・旅費を出していただいたことはとても助かりました。しかし、今回佐賀から鹿児島までバスで往復し、初日入りの終日帰りだったのですが、いずれも通路側の席で乗り物が苦手な私にとっては大変つらかったです。また、時間的にももう少し余裕をもって自由に便を選べるようにできればなお良いと思います。

・I would like to give my gratitude to organizing comity of 2011 general seminar at Kagoshima university, thank you for arrange excellent seminar program, I gain the present knowledge about agriculture and related field through out the fruitful three days.

・No, i have no comments

・The seminar was well planned. I felt all the topics were important and essential.

・It was a good seminar with lectures in English and they were easy to understand. Having varieties of topics was also very interesting for learning new things although they are not really related to our field of study. Overall, I think this seminar was a success, thanks for the great work. All the best in the future seminars.

・the seminar was very useful, but the theme of the lecture too wide so maybe if the lecture also divided into the group will narrow the theme and also easily to understand

・大変有意義なセミナーだと思います。今後も続けてほしいです。

・I think, as far as the seminar runs good

・Nice Seminar. I can meet other student and also can increase my knowledge.

・英語のセミナーは、聞き取れず、なかなか理解できなかったが、英語に触れるよい機会になった。できれば、日本語と英語の両方で話していただけるとありがたい。

・The break for lunch time should extend because it was a rush time for all of us.

・The seminar is altogether very good. The only drawback, in my opinion, is the absence of sight-seeing. The authority could think of it

・The arrangement was good.

・英語で講義をする意義がよくわからない。専門分野外の講義の場合、日本語で聞いてもよくわからない可能性があるのに、英語にされてしまうと、余計わからない。留学生の方に配慮してのことだと思うが、何か改善策がほしい。例えば、先生方には負担になると思うが、日本語・英語で交互に説明していただくなど。

・殆どが英語の講義であったが、事前にそのことが分からなかった。あらかじめ、講義資料を読んでいくべきであったと後悔しています。講師の先生の時間が許される範囲で、主な専門用語の対訳表が欲しい。

・This seminar is very useful for all students. It is necessary to attend because we can get more experiences. Not only we get knowledge from this seminar but also it is a support for our researches.

・プレゼンやポスター、研究経過など、拙くとも英語で作るようにした方がいいと思われます。留学生の方々に対する配慮としてもそうですし、これからそれが求められる場面も少なくないと思われるので、練習の意味も込めて。

・いろいろな分野の講義が聞けて、難しい面もあるが、大変勉強になります。

・連大の方と交流が持てるのでとても有意義でしたが、結局は同学年の一部で集まるという形がほとんどでした。もう少し全体での交流の場を設けて、1、2年生関係なく接点を持てるようにしていただけたいと思います。

・専門外も学べる良い機会を与えて頂きました。ありがとうございました。

・セミナーは有意義なものだったが、1日目の専攻別セミナーは会の順序が分からなく、グダグダになったところがあった。専攻別セミナーの司会者とセミナーの内容についてもっと打ち合わせがほしかった。英語でのセミナーは貴重なので、これからも続けてほしい。

・Everything of this seminar is good. However, the schedule is very compact and tiring. Therefore, it would be better to put sometimes for sightseeing within these days.

・科学や社会で近年話題になっているような分野の話(今回のセミナーではBやEなど)を実際にそれらの研究に携わっている方々から聞けることは本当にありがたいことだと思う。講師の方を探したり依頼したり大変だと思うが、ぜひ続けてほしい。

・私は3.の項目のちょっとしたことに気を付けてもらえば、このセミナーは非常に有意義なものであると思う。少なくとも講義自体は自分のためになったと思う。これは運営側の学務の方々や先生達が万全の態勢で臨んでいるからだと思う。

・せっかく他地域(今年は鹿児島)へ出かけるのだから、座学ばかりでなく現場の実態をじかに知ることのできる貴重な機会としてより有効に活用できるようにしてほしい。特に鹿児島・琉球の各大学は立派な演習林・臨海実験所を保有すると聞いており、それらの施設の見学や野外観察は普段利用する機会の

ない者にとっては見聞を広める貴重な機会になると思う。もちろん、その地域独自の農漁業現場の見学等でもある。そうした機会を用意していただければ、参加する側もより期待を持って積極的に参加することができると思うし、単位を取得し終わっている3年生の参加も促すことができ、より良いセミナーになるのではないかと思う。企画される側としては負担増にはなるかもしれないが、どうかご検討いただきたい。来年のセミナーに期待しています。

・In overall, the seminar was very useful to enhance the skills of us. Organizing and selected topics and professors were excellent. However, i just request to make balance between social science and natural sciences in selecting the lectures.

・Thank you to the committee of the seminar for your efforts and nice cooperation. The seminar was so useful for students of this doctoral program to catch recent topics in agricultural sciences. In the future, if possible, there is a session for basic-concept (idea) of agricultural sciences it self that might be useful to understand the philosophy of agricultural sciences. Thank you.

・1年目は本セミナーの意義が理解しにくいかも知れませんが、2年目に受講してその必要性が理解できました。1年に1度のことですので続けていただきたいと思います。

・Overall, the seminar was useful and the participation is recommended. A sort of keynote lecture and panel discussion may also be useful to make it effective and efficient as participants could be grouped based on their related major.

・The overall of Agriculture I, 2011 (General Seminar) are good for presentation, poster and seminar have been successful and for the future is expected in the selection of materials in the seminar is more focused on the science linkage of each participant. The place for seminar is very important to making enjoy of each participant, so please selective to search the place for seminar in the future

・英語中心の講義で、自分にとっては難しかった。語学力を高めることは非常に大切であるが、日本語と英語の両方で講義をして頂くと助かります。

・good and important course, continue in the future.

・とくになし

・This seminar can enrich my knowledge about agriculture and fisheries in general. and also, I made a lot of friends from different countries and universities.

・If it is possible please give us to operate the computer when we have the presentation. Because it takes time if someone operaete it.It is only 5 minutes.so I will request to increse the time.

## 平成23年度「人材養成学生支援セミナーI」を終えて

杉元康志

平成23年7月28, 29日の2日間、平成23年度「人材養成学生支援セミナーI」が鹿児島大学大学院連合農学研究科棟（鹿児島大学主催）にて開催された。7名の講師の先生方によって専門分野から企業の研究および製品開発、博士の生き方などについて貴重な情報やアドバイスを頂いた。参加者は連大生19名（佐賀大学6名、鹿児島大学農8名、鹿児島大学水産2名、琉球大学3名）、一般学生23名、教員21名であった。初日には菅沼研究科長挨拶、阿部美紀子鹿児島大学教育担当理事の挨拶に続いて最初の講義、(財)自然環境研究センター主席研究員の市河三英博士による「環境政策にかかわる科学者の役割」が始まり、非常に心籠もった講演が続いた。市河先生の後には日本たばこ産業(株) R&DグループR&D企画部黒木 豊博士による「正しい会社の選び方」、午後からは「博士の生き方」管理者である奥井 隆雄博士によって「知識基盤社会の中での博士」のタイトルで博士取得後の進路などについてこれまで先生が収集した膨大なデータを示しながら2コマの講義でお話し頂いた。1日目の講義が終了し、その後、2日目の講師の先生も加わり、総合討論が行われた。大変活発な討論会になり、講師の先生方から学生に貴重なアドバイスが与えられた。2日目(29日)はタカラバイオ(株)細胞・遺伝子治療センター主任研究員・糠谷育衛博士による「“バイオ”企業における研究者の役割」、理化学研究所・発生・再生科学総合研究センター長・竹市雅俊先生による「細胞から個体へ：多細胞動物体ができるしくみ」、昼食を挟んで、(株)島津製作所・人事部長・平田権一郎先生による「博士課程修了者」に期待することー企業人事の視点から」そして大日本住友製薬(株)人事部・山口信幸先生による「企業研究者を志す大学院生へのメッセージ」のそれぞれのタイトルでお話し頂いた。今回の講義では世界的な生化学者である竹市先生のカドヘリンの発見から現在取り組んでいる最新の研究、そして理研が求めるものなどを分かり易くお話し頂いた。市河先生は海外での農業普及や環境整備に取り組んだ経験をお話しし、日本の農業が作り上げた自然と環境への調和の重要性を説いた。黒木博士は研究員として入社し、研究開発畑を歩んでこられたが、R&D部に転属されてから人材養成に力を注ぎ、企業人であることの意識・理念を学生に教授し、学生にとって最も悩む会社の採用のプライオリティについて熱く、心を込めて講義した。黒木先生は人材発掘のため全国の大学を廻り、セミナー終了後、鹿児島大学にも佐賀大学、琉球大学にもそれぞれ数回訪れている。「博士の生き方」の管理者である奥井 隆雄先生はホームページでも公開されている「博士の生き方」(<http://hakasenoikikata.com/>)において将来への悩みを抱える大学院生・ポスドク、若手研究者たちが現実と理想をどのように捉え、今後の自分を如何に決めていくかを膨大なデータを示しながら、丁寧にそして分かり易く講義してくれた。先生の明快な分析と社会の現実は大いに大変参考になった。タカラバイオ(株)の糠谷育衛先生は企業の研究者としての自分の研究者人生を分かり易く、冷静にそして楽しく語って頂いた。学生諸君にとってとても参考になったと思う。理研の竹市雅俊先生は世界的な科学者で、細胞接着因子のカドヘリンの発見者として多くの教科書にも載っている方である。そのような先生を人材養成セミナーにお迎えして、お話し頂いたのは大変幸運であり、貴重なものと

なった。これまでの先生の研究、カドヘリンの発見とその後の展開を分かり易く、興味深く解説して頂き、世界的発見はどのようにして生まれるのか？これから研究者として身を立てる学生に大きなヒントになったと思う。ノーベル化学賞を生んだ島津製作所人事部長の平田権一郎先生は「博士課程修了者」に期待すること―企業人事の視点から」というタイトルで講義を頂いた。先端技術メーカーにおける博士・研究者への期待、人材発掘を人事担当者から見た鋭い識見、企業の人材養成など丁寧に教示して頂いた。最後の講義で山口信幸先生（大日本住友製薬（株））によって大手製薬メーカー人事担当責任者から見た「企業研究者を志す大学院生へのメッセージ」というタイトルで講義して頂いた。製薬メーカーは新薬の開発は激しい競争の中でより効果的で副作用の少ないものを開発して社会に提供して使命を持っている。このような事態の中、どのような意識を持って、企業を選択し、企業のため、社会のためになる人材となるか？そして会社に入ってから企業人としての生き方・仕事への対面、研究の進め方、貢献などを教えて頂いた。

今回の講義を受けて、学生の将来は厳しいながら切り開けると強く感じた。学生時代は学位取得のため研究に勤しんでいるが、その後については相当な意識を持って、課程中に準備しておかなくてはならない。企業には個別採用や中途採用はあるが、大手の企業では新卒者は学部や修士の学生と同様、採用のためのエントリーをして就職試験を受けることになっている。学位取得の見込みを予想して、2年次の終了のときに就職活動を始める必要がある。研究と就職活動には大きな負担となるが、これを越えて取り組んで欲しい。

就職支援のためには教員のバックアップが重要となる。教員は多様な人脈とコネクションがある。それを有効に生かして学生の支援にあてることを切望する。教員間の情報交換やネットワークも必要であろう。自分の指導している学生だけでなく、連大生の多くに声をかけて欲しい。連大では各研究科に就職委員を設け、企業訪問等を通じて就職口の開拓や人材養成学生支援セミナーの講師の依頼にご足労頂いている。人材養成学生支援セミナーの講師を決定するのは大変交渉が難しい面もある。大変好意的に講師を派遣して頂ける企業もあるが、特定の大学だけにセミナー講師を派遣することを避ける企業もある。人材養成学生支援セミナーの授業を継続するためには講師の確保と企業訪問は欠かせない。多くの教員にもご協力を頂いて、多様な魅力ある講義として本講義を成長させて頂きたい。そのためにはこの講義が学生だけのためではなく、教員にとっても重要であると認識して、授業に参加して欲しい。

24年度は琉球大学で本講義は開催される。8名の講師に各分野の人材養成について講義して頂く予定である。より多くの学生・教員が参加して頂くことを願っている。

人材養成学生支援セミナー I 2011

Human Resource Development Seminar 2011

講 義 概 要

Proceedings

平成 23 年 7 月 28 日(木)～29 日(金)

July 28(Thu.)～29(Fri.), 2011

鹿児島大学大学院連合農学研究科

The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University

科目名 Title	人材養成学生支援セミナー I 2011 Human Resource Development Seminar I 2011
開講日 Term 集中講義 Intensive Lecture	平成 23 年 7 月 28 日 (木)・29 日 (金) (詳細別途通知) July 28(Thu.)・29(Fri), 2011  (合計 90 分授業×8 コマ)
開催場所 Place	遠隔講義システム (SINET) 主催: 鹿児島大学 (Organizer: Kagoshima University)
単位数 Credit	1 単位 (講義を 90 分×8 コマ実施する) 1 Credit (8 sessions of 90 minutes)
必修・選択の別 Required/Elective	選択 Elective
担当教員氏名 Lecturer	津田 勝男 (鹿児島大学) 他 Prof. Tsuda (Kagoshima University)
授業のキーワード Key Words	人材養成 Career training
授業の目標 Lecture Aim	スペシャリスト養成のために実施する集中方式による講義である。 Intensive lecture for training specialists.
授業の概要 Lecture Outline	博士課程での研究能力の向上は言うまでもなく、倫理観、社会性、国際性、社会経験、リーダーシップ、責任感などを身につけなければならない。本授業はそうした能力を身につけるため、大学、公共の研究所、企業などで、第一線で活躍する講師により実践的講義をする。 It is necessary for doctor course students to acquire ethics, the sociality, internationalism, the social experiences, the leadership, and the sense of responsibility, etc. as well as the improvement of the research competency. Practicing lecture will be done by professors of university, researchers of public laboratory and the persons in the enterprises, etc.
評価の方法 Grading	授業への取り組み及びレポートの内容により評価する。 You will be evaluated on participation and the contents of your research papers.
参考書 Reference Book	
授業の形式、視聴覚機器の活用 Powerpoint, Print etc.	
メッセージ Message	

## 平成23年度 鹿児島大学大学院連合農学研究科「人材養成学生支援セミナー I 2011」日程表

		8:50 9:00		10:20 10:30		11:50		13:00		14:20 14:30		15:50 16:00		17:30
1日目 7月28日(木)	開講 挨拶	講義1 「環境政策にかかわる科学者の役割」  市河 三英 (財)自然環境研究センター 主席研究員	休憩	講義2 「正しい会社の選び方」  黒木 豊 日本たばこ産業(株) R&DグループR&D企画部	昼食	講義3 「知識基盤社会の中での博士」  奥井 隆雄 「博士の生き方」管理者	休憩	講義4 「知識基盤社会の中での博士」  奥井 隆雄 「博士の生き方」管理者	休憩	総合討論会 交流会				
		9:00		10:20 10:30		11:50		13:00		14:20 14:30		15:50 16:00		
2日目 7月29日(金)		講義5 「“バイオ”企業における研究者の役割」  糠谷 育衛 タカラバイオ(株) 細胞・遺伝子治療センター主任研究員	休憩	講義6 「細胞から個体へ:多細胞動物体ができるしくみ」  竹市 雅俊 理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター長	昼食	講義7 「博士課程修了者」に期待することー企業人事の視点から  平田 権一郎 (株)島津製作所 人事部長	休憩	講義8 「企業研究者を志す大学院生へのメッセージ」  山口 信幸 大日本住友製薬(株) 人事部	閉講挨拶					

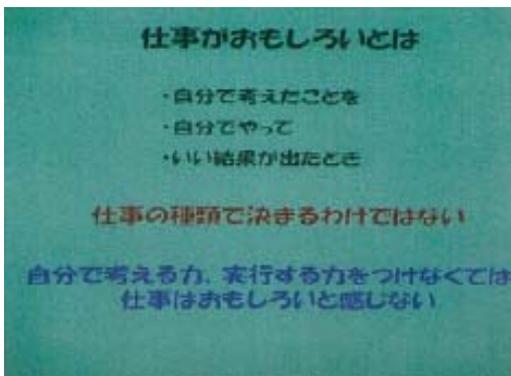
開催場所:鹿児島大学連合農学研究科棟3階会議室 / 各大学 SINET 設置教室(佐賀大学:農学部1号館南棟1階学生演習室 琉球大学:農学部2階会議室)



サイネットによる講義（3大学同時受講）



講義



サイネット画像（講義資料）



サイネット画像（講師及び他大学講義室）



講師



全体討論会



全体討論会講師



全体討論会講師

## 「環境政策にかかわる科学者の役割」

財団法人自然環境研究センター

市 河 三 英

- ・ 自然環境研究センターの業務紹介
- ・ 代表的な業務内容の紹介
- ・ 環境政策ができるまでの実際
- ・ 政策立案者と研究者の考え方の乖離と、彼らを結ぶ科学研究経験者の介在
- ・ 質疑応答、対話時間

## The Role of the Scientist in Environmental Policy

San'ei Ichikawa

Japan Wildlife Research Center

- Introduction of the Work at the Japan Wildlife Research Center
- Introduction of Typical Content of the Work
- Until the Environmental Policy goes into Effect
- The Differences in Thinking between a Policy Maker and a Researcher.  
The Mediation between them of an Experienced Research Scientist
- Question and Answer Time, Time for Dialog

# 正しい会社の選び方

## How to Choose a Company

日本たばこ産業株式会社

R&D 企画部 黒木 豊

はじめまして、JTの黒木です。私は、博士後期課程を修了後JTに入社し、研究者としてたばこの研究開発に携わってきました。一昨年からはR&D企画部で研究者の採用担当をしております。今回は、採用側から見た「正しい会社の選び方」について皆さんにご紹介したいと思います。

「就職すること」＝「結婚すること」と仮定した場合、就職活動とは、自分に合った結婚相手を探し出し、その相手から結婚する同意を取り付けることと解釈できます。その際、やるべきことは2つあります。

- 1) 自分に合う相手を探し出すこと
- 2) その相手に自分を選んでもらうこと

どちらも重要なプロセスです。ところが、学生は短期決戦のプレッシャーから、自分に合うかどうかの確認(会社研究)はあまりせず、相手から選んでもらうこと(内定獲得)に注力しがちです。もちろん、相手探しばかりしていると、限られた活動期間は終了してしまうし、仮にいい相手がいたとしても選ぶ権利は相手(会社)にもあるため、結婚できるとは限りません。また、よくあるのは内定をとった時点で疲れてしまい(もうこの相手でもいいやと思って)、それ以降に会社をよく見ないというケースです。就職活動にはやり抜く体力と精神力が必要です。

さらに、結婚相手を探すのに、お見合い写真だけを見て決める(ネット情報だけで選ぶ)ケースや、集団お見合いでちょっと話ただけで決める(説明会で話をきいただけで良し悪しを判断する)ケースが見受けられます。自分に合う相手を探し出すためには以下のことが重要です。

- 1) 自分の足で回り(ネット情報では相性は分かりません)
- 2) 自分の目と口でコミュニケーションをし(見て感じ取るが必要で電話では雰囲気は分かりません)
- 3) 自分で判断する(自分との相性は他の人には分かりません)

実際のOB訪問や企業の研究所見学の際に、表面的な仕事内容や会社の事業内容を聞き出すのではなく、会っている目の前の相手の「思い」を感じとることに注力すると、合う相手(会社)かどうか何となく見えてくると思います。ただし、見えるのは「何となく」です。はっきり分らないと不安でしょうが、何となく分かるのが精一杯ですし、会社を選択する上ではそれで十分だと考えます。

皆さんも合コンで合った相手との相性は、コミュニケーションがとれれば短時間のうちに見抜けると思います。ここで大事ななのは、質問をするのではなくコミュニケーションをとるということです。質問は1wayに対し、コミュニケーションは2wayであり、その意味は大きく異なります。相手(企業)も学生とコミュニケーションをとることで自社の社風(カラー)に合うかどうかを見えています。

もう一つ大事なポイントは、内定したら就職活動はおしまいではないということです。本当に大事なのはその後会社に人と会って(会う機会を自分でつくり)、コミュニケーションをとり、相性を確認した上で最終決

定することです。実際の就職活動プロセス(セミナー～面接段階)では意外と会社の人とコミュニケーションをとる機会が持てません。自分の目でよく見て最終決定をしてください。

そして決めた後は悩まないことです。どこの会社に入るかでその後の人生が決まるのではなく、入った後にどうやるかで決まります。悔いを残さない就職活動をすることが重要だと思います。

## How to Choose a Company

Yutaka Kuroki  
R & D Planning Division  
Japan Tobacco Inc.

I am Yutaka Kuroki. After completing my doctoral course, I entered JT and as a researcher, I have been involved in research and development of tobacco. The year before last I was assigned to be the recruiting officer in the R & D Planning Division. At this time, I would like to share with you how to choose a company from the perspective of the one who does the hiring.

If we suppose that finding a job is like finding a wife or husband, we can see that we need to look for someone to marry that suits us and we need to get them to agree to marry us. For that to happen, we must do two things:

- 1) Find a partner that is suited to us
- 2) Have that partner choose us

Both are important processes. But if a student, because of the pressure of the short-term battle, does not consider carefully if the partner is suited to them (research into companies), it is easy to focus on being chosen by your partner (getting a job offer). Of course, spending all your time looking for a partner will mean that the limited time allowed for looking will expire quickly. And though there might be a good partner (company) out there, it doesn't mean you will get married, because the right to choose is given to the other partner (company). Also, what often happens is that after getting the offer, we are then tired (we just think that this partner is fine) and we don't look carefully at the company from that time on. Looking for a job requires the physical and mental stamina to keep at it.

Furthermore, though you are looking for a marriage partner, there is a tendency to choose only by looking at a picture (choosing from only the information on the Internet) or from only spending a short time talking together on a group date (deciding the pros and cons of a company based only on what you hear at a company explanatory meeting). To find a partner that suits you, the following are important considerations:

- 1) Make use of your own two feet (you can't tell compatibility from Internet information alone)
- 2) Use your mouth and eyes to communicate (it is important to see and feel things firsthand; that can't be done over the phone)
- 3) Make your own judgments (no one else knows whether you are really compatible)

When you visit alumni or go on an inspection of a business or research facility, if you do not just ask superficial questions about the content of the work or what the company does, but instead focus on the 'feeling' of the partner at hand, I think you can sense in a way if the partner (company) is a 'fit' for you or not. But that is only 'in a way'. You might feel apprehensive about not knowing fully, but having that sense is as much as you can get, and I think it is all that is needed when choosing a company to work

for.

If you meet someone at a party, I think that if you communicate well with them, you can figure out in a short time if you are compatible or not. The important thing here is what type of communication you have. If you ask questions, that is only one-way communication, but if there is two-way communication, that makes a big difference. If partners (companies) and students have this type of communication, one can see whether the company culture (its 'color') is compatible with them or not.

One more important point is that looking for a job is not finished just because you were offered a job. The really important thing is what comes after that, meeting with people from the company (you need to initiate this kind of meeting), working on two-way communication and confirming your compatibility before making the final decision. In the actual process of looking for a job (from the seminar stage to the interview stage), you will find that there is surprising little opportunity for communication with people in the company. Please look carefully at everything before you make your final decision.

And after you make your decision, don't worry. It is not so important which company you work at as much as what you do after you join the company. It is of utmost importance to do one's best at job-hunting so as not to have regrets later.

# 知識基盤社会の中での博士

A Ph.D. in the knowledge-based society

奥井 隆雄

博士の生き方

<http://hakasenoikikata.com/>

## 博士課程修了者の現状

産業社会から知識基盤社会へ移行するに従って、社会の多様化・複雑化していくことに対応して、1990年代前半から、博士課程の目的を、従来の大学教員の養成のみを目的としたものから、社会の様々な方面へ高度な能力と豊かな学識を有する人材を送り出す目的も含めるものとするとともに、博士課程の拡充が進められてきた。その結果、博士課程の修了者は、理工系博士課程の修了者は、1991年度の2000人程度から2009年度の7000人程度にまでおよそ3倍程度に増加している。

また、1995年に科学技術基本法が制定され、新産業創出のための基礎研究の振興がうたわれるようになった。そして、大勢の博士課程修了者がポスドクとして、基礎研究に従事することとなり、1995年に3000人程度だったポスドクの人数は、2008年には18000人程度にまで増加している。このような博士課程修了者数の増加と、それに伴うポスドクの増加は、論文数の増加など基礎科学の振興においては一定の成果を納めてきた。

その一方で、これまでのところ、社会の様々な方面へは博士課程修了者を送り出せているとは言えず、基礎研究の成果が、必ずしも新産業の創出に結びついていない状況にあった。また、博士課程修了者がポスドクを経た後のキャリアパスが不明瞭であり、博士課程修了者の能力を社会で活かしていないという問題があった。

しかしながら、最近では、大手企業を中心に博士課程修了者への採用意欲が高まっており、同時に博士課程の学生の就職に対する意識も大学教員を目指すだけではなく、広く社会に適職を求めるものに徐々に変化してきている。そのため、少なくともこれから博士課程に進学する人たちについてのキャリアパスに関する問題は解消していくのではないかと考えられる。

## 産業社会から知識基盤社会へ

「知識基盤社会」とは、2001年に中央教育審議会が出された諮問「今後の高等教育改革の推進方策について」に対する答申として、2005年に出された「我が国の高等教育の将来像」で使用され注目を集めた言葉である。この言葉以前にも、現代社会は、「知識社会」、「脱工業化社会」、「知識資本主義社会」といった言葉で表現されてきていた。

知識基盤社会は、産業の高度化に伴い、生産要素として「資本」や「労働」よりも、そ

の他の要素としての「知識」が重要となる社会であると言われている。ここで言われる「知識」とは、従来の弁護士や医師、教師のような専門職が高度な専門知識に基づいてサービスを提供するというイメージのものではなく、「人間が相互に関係する中で何かを生み出していく」というイメージのものである。

このような中で、従来の学力観からの変更が模索されており、例えば、OECD においては、DeSeCo（コンピテンシーの定義と選択：その理論的・概念的基礎）プロジェクトを通して、教育を通して、知識基盤社会の中で人々はどのような能力を伸ばしていけばよいのかということが議論されてきた。近年話題に上がる PISA の出題内容は、このプロジェクトの成果によるものである。また、日本においても、経済産業省で「社会人基礎力」というものを提言し、「前に踏み出す力」、「考え抜く力」、「チームで働く力」がこれからの社会で重要であるとしている。

#### 本講義について

産業社会から知識基盤社会への変化が進行しており、その中で求められる能力も変化していく中で、博士課程修了者は、大学を含めた社会の多様な方面へキャリアを積み上げていくことができる状況になりつつある。今後、博士課程修了者は、大学に残った場合にも、大学を出た場合にも、社会の様々な人たちと関わる機会が多くなっていくと思われるが、社会の様々な人々との関わりが増えるほどに、博士課程修了者は、その他の人々、例えば学部卒や修士課程修了者とは何が異なるのかということが問われるようになっていく。

本講義では、博士課程の現状を示し、知識基盤社会がどのような社会であるのかを概観するとともに、研究活動と創造性について一般的に言われていることについて整理する。博士課程は研究者養成を主要な機能としているが、研究の営みを通して、博士課程修了者が、知識基盤社会の中で要となる存在として生きていくために、どのようなものを獲得していくとよいのか、本講義の後の総合討論会での議論が深めるための情報を提供する。

## A Ph.D. in the Knowledge-based Society

Takao Okui

Life as a Ph.D.

<http://hakasenoikikata.com/>

### Present Situation of Postdoctorals

Society has become more diversified and complicated. With the shift from an industrial society to a knowledge-based society, which began in the early 1990s, there was a change in the aim of the doctoral program: from a traditional fostering of university teachers, to developing human resources with advanced capabilities and rich knowledge that can be applied in various fields of society. The expansion of the doctoral program has been promoted over this period, during which the number of postdoctorals (postdoctoral researchers) in science and technology grew by approximately threefold: from about 2,000 in 1991 to about 7,000 in 2009.

With the enactment of the Basic Law on Science and Technology in 1995, the promotion of basic studies for the creation of new industries has been encouraged. As a result, many postdoctorals have been engaged in these basic studies, with the number increasing from about 3,000 in 1995 to about 18,000 in 2008. This increase has achieved some positive results in terms of the promotion of basic science, as evidenced by an increase in the number of published papers.

On the other hand, so far postdoctorals have not gained employment in various business fields, and the focus on basic studies has not led to the creation of new industries. Also, the career path of postdoctorals after working as researchers has not been made clear, and the abilities of postdoctorals have not been made good use of in society.

In recent years, however, larger companies have been more enthusiastic about employing postdoctorals, and students in doctoral programs have started seeking employment in professions other than university teaching. For this reason, it is thought that the problem of the career path of students entering doctoral programs will gradually disappear.

### From Industrial Society to Knowledge-based Society

“Knowledge-based society” is a phrase used in “The Future of Higher Education in Japan,” a report issued in 2005 in response to the advisory paper “Measures for Promoting Future Higher Education Reform”, submitted at the Central Education Council in 2001, and it drew much attention. Before this, modern society used to be described using such phrases as “knowledge society,” “postindustrial society,” and “knowledge capitalist society.”

A knowledge-based society is one where, as a result of highly-developed industry, capital and labor as production elements become less important than knowledge. Here, “knowledge” does not

refer to the provision of services by traditional advanced expertise based professions, such as lawyers, physicians and teachers. Instead, it means facilitating the “creation of something new in the interactive relationships of people”.

Under these circumstances, changes to the conventional view of academic ability are being sought. At the OECD, for example, through the DeSeCo project (the Definition and Selection of Key Competencies: Theoretical and Conceptual Foundation), the kinds of abilities people should develop through education in a knowledge-based society have been discussed. The questions used in the Programme for International Student Assessment (PISA), which has been much talked about in recent years, are based on the results of this project. In Japan, too, the Ministry of Economy, Trade and Industry advocates “basic abilities as members of society”, and emphasizes the importance of the “ability to step forward,” the “ability to think things through,” and “ability in a team” in any future society.

#### About this Lecture

As the shift from industrial society to knowledge-based society progresses, and the abilities required in society change, it is becoming possible for postdoctorals to pursue careers in diverse areas of society in addition to those at universities. In the future, postdoctorals, whether they continue to work at university or leave university, will have increasing opportunities to interact with various people in society. As they do so more often, just how they differ from others (e.g., those with a bachelor’s or master’s degree) will be questioned.

This lecture describes the present situation of doctoral programs, presents an overview of the characteristics of a knowledge-based society, and looks at what is generally said about research activities and creativity. While the main function of a doctoral program is to foster researchers, this lecture will provide the basis for an in-depth discussion session following the lecture regarding what should be acquired by postdoctorals through research activities in order to function as key human resources in a knowledge-based society.

“バイオ”企業における研究者の役割  
The Role of Researcher in a Biotech Company

タカラバイオ(株)細胞・遺伝子治療センター  
糠谷 育衛

皆さんは将来どんなところで研究をしたいと思っていますか？企業における研究にどのようなイメージを持って、そこで働く研究者はどのような事をしていると思いますか？今後、大学院を修了し社会に出て研究に従事しようと希望している方は、自分の希望に合った場所で研究に従事したいと考えていると思います。世界中にはさまざまな業種の無数の会社が存在して、それぞれ特色をもった研究をしています。また、同じ会社の中でも基礎研究から開発研究まで、複数の研究者が1つの目的のために協力して「研究」を進めています。そういう点では、企業での研究を考えた場合でも、その種類や研究者の役割は皆さんの予想よりも多くの選択肢があると思います。

本セミナーでは、その多くの企業における研究の例として、私がこれまで経験してきた免疫系細胞（T細胞）によるがんの治療薬の開発を中心に、基礎研究から開発研究や臨床研究に進む過程についてお話しすると共に、プロジェクトを進める際の共同研究機関との連携などについても皆さんにお話しできればと思います。その中で1つのプロジェクトを進める上で必要な研究者の役割やスキル、そこで感じる研究の楽しさや難しさなどを紹介する事で、少しでも企業における研究を皆さんに感じてもらえれば良いと思います。また研究に関する事だけでなく、これから社会に出て行かれる皆さんが感じている不安や疑問についても、私の経験をもとに少しでもお答え出来ればと思います。

これから大学院から社会へ出る際の進路決定は、皆さんの人生の中で大きな役割を持つ大事な選択の一つです。本セミナーが今後の進路を考えている皆さんへの一助となれば幸いです。

## The Role of a Researcher in a Biotech Company

Ikuei Nukaya  
Center for Cell and Gene Therapy  
Takara Bio, Inc.

What kind of place would you like to do research in the future? What image do you have of research at a business? What do you think the researchers there are like? I think that after you graduate from graduate school, those who wish to contribute to society by pursuing research are hoping to do so at a place that fits them. In this world, there are innumerable companies from all sorts of industries. And each one of them has their own characteristic way of doing research. Also, even in the same company, there are many researchers, from those in basic research to those in development research, all working together for the same purpose on one project. In that respect, when just thinking of research at a business, there are more choices for types and roles of researchers than you can imagine.

In this seminar, as one example of research in one of those many companies, I would like to take you through the process from basic research through development research and clinical research, centering on development of curative medicine for cancer using my experience up to now with cells (T-cells) in the immune system. I would like to talk about the collaboration between cooperative institutes when working on a joint project. Especially, I would like to share the roles and skills needed by researchers as they perform on a project. And I hope thereby to be able to introduce you to the pleasures and difficulties of research and help you in some way to experience what it is like to work in a company. You are going out into the marketplace. I would like to help you by not only talking about research, but by answering your doubts and fears in some small way from my own experience.

Making decisions about your career as you move from graduate school into the marketplace is one of the biggest choices you will ever have to make in your life. Through this seminar, I hope to be of help to you as you think about your future career.

理化学研究所 発生・再生科学総合研究センター  
センター長 竹市雅俊

### 講義名

日本語 「細胞から個体へ：多細胞動物体ができるしくみ」

英語 ” Mechanisms for multicellular body formation”

### 講義概要

動物の体は、一個の受精卵が分裂し多数の細胞を生み出すことによって形成される。生まれた細胞は「分化」という過程を経て多様化し、様々な種類の細胞に変化する。それぞれの細胞は臓器（たとえば、胃、脳、心臓、骨格など）を作るが、一つの臓器といえども多種類の細胞から構成されており、これらが機能に応じて適切に配置されて精巧な組織構造が作り出される。たとえば、胃を例に挙げると、表面を覆い胃液等を分泌する胃粘膜、胃を収縮させる平滑筋、その収縮を制御する末梢神経などから成り、多様な細胞がうまく協調して働けるよう各細胞群が適切に配置、区分けされている。もっとも複雑な構造をもった臓器は脳で、莫大な数の神経細胞が秩序正しく配線されることにより、私たちの活動を可能にしている。細胞はどのようにして精巧な組織を作るのだろうか？

その謎を解く鍵が古典的実験によって観察されている。動物組織を、カルシウムイオンを含まない生理的塩類溶液に浸したり、タンパク質分解酵素に晒したりすると、細胞が生きたままばらばらになる。これらの細胞を、ガラスやプラスチック製の容器の中で培養すると、分裂したり動き回ったり、あたかも独立した生命体のごとく行動する。しかし、このような細胞を三次元環境におくと、細胞は再び集まり、それどころか、由来する組織に似た構造を作ってしまう。このような観察から、動物の細胞には、自由に増殖したり動いたりできる潜在能力がありながら、本来の環境下では、秩序ある組織体を作り維持しようとする社会的性質が優先して働くことができる。これを細胞による「自己組織化」という。

いったんばらばらにされた細胞はどのようにして組織を再構築するのだろうか？ そのために細胞は複数の作業をこなす必要がある。まず、互いに接着すること。その時、正しい接着の相手を識別しなければならない。そして、接着すべき相手に出会ったとき、自身の動きをとめて安定な細胞集団を形成すること。さらに、この集団に正しい構造を与えること（たとえば、上皮組織の場合には閉じた平面空間、神経組織は適切な配線）、などである。自然の状況で組織の細胞がばらばらになることはないが、細胞にこのような秘められた性質があるからこそ、間違いなく正しい組織が維持されるものと考えられる。

生物学では、細胞による自己組織化の仕組みを解き明かす努力がなされ、まずは、細胞が接着する機構が明らかになってきた。細胞どうしの物理的な接着を実質的に担う構造は「接着結合 adherens junction」とよばれ、その主成分はカドヘリンというタンパク質である。カドヘリンは細胞の表面膜に埋め込まれており、細胞が出会ったとき、細胞表面から外に突き出た部分で、向かい合った細胞どうしをジッパーのようにつなぎ止める。カドヘリンを失った細胞は安定に接着することができず、細

胞集団を形成・維持することができない。よってカドヘリンは、組織構築のために必須の成分で、この分子を失った器官は、内部構造が崩壊してしまう。

カドヘリンの働きは様々な方式により制御されている。まず、細胞の周りにカルシウムイオンが存在することが必要である。体液等の細胞環境からカルシウムイオンが失われると、カドヘリンが不活性化し、正常な細胞の接着も失われる。また、カドヘリンは細胞の内側で、細胞運動に関与するアクチン繊維と結びつき、これにより、細胞の接着と運動という二つの行動の調節を可能にしている。たとえば、細胞が接着したときに運動を止めるというような行動は、このような仕組みのおかげである可能性が高い。すなわち、細胞は、接着と運動という別々のシステムを一体化することにより、自身の行動を精妙に制御し、組織を作り上げると考えられる。

人体でカドヘリンに異常がおきれば、当然、様々な問題を引き起こす。実際、深刻な異常がしばしば癌細胞でおきることが知られている。良性腫瘍では、通常、カドヘリンも正常で、腫瘍とはいえ、元の組織構造を維持していることが多い。ところが、悪性腫瘍では、カドヘリンの機能が種々の原因により異常となっており、結果として、細胞どうしの接着を不安定なものにする。この異常は、組織構造を破壊するのみならず、細胞が潜在的にもつ運動能力を高め、癌細胞の浸潤や転移を促進するものと考えられ、癌を克服する上で、カドヘリンの異常を引き起こす原因の究明と、それに対処する方法の開発が急務である。また、カドヘリンは、神経細胞どうしを構造的、機能的に連結させるシナプスの形成・維持のためにも働いており、これに関連して、自閉症のような脳の疾患においてカドヘリン異常が関与することが疑われている。この場合、カドヘリンの機能不全がシナプス活動を弱め、結果として脳疾患を引き起こす可能性が想定されている。

## 2011 Human Resource Development Seminar for Students I

RIKEN Center for Developmental Biology  
Director, Masatoshi Takeichi

### Title: Mechanisms for Multicellular Body Formation

#### Overview

A single fertilized egg divides into many cells to form the body of an animal. Once produced, new cells develop into many different types through the process called “cell differentiation.” Cells form an organ (e.g., stomach, brain, heart, skeleton). However, an organ comprises many types of cells that are precisely arranged in accordance with their function to create a sophisticated tissue structure. For example, the components of the stomach include the gastric mucosa that covers the surface and secretes the gastric juice, etc., the smooth muscle that makes the stomach contract, and the peripheral nerves that control gastric contraction. Groups of many types of cells are accurately assembled so that they can work together in harmony. The brain is the organ with the most complex structure. In the brain, an enormous number of neurons are wired together in a well-ordered manner, which gives us the ability to carry out various activities. How do these cells build such an elaborate tissue?

The key to solving this mystery was provided in a classic experiment. When the tissue of an animal is immersed in a physiological salt solution containing no calcium ions, or when it is exposed to a protease, the cells do not die but instead the tissue disintegrates. When the resulting cells are incubated in a glass or plastic container, they divide and move around on its surface, acting as if each of them were an independent organism. However, when these cells are placed in a three-dimensional environment, the cells aggregate, or even form a structure resembling the organ from which they were taken. This suggests that although animal cells have the potential ability to freely divide and move around, the social behavior of cells is prioritized in their native environment; i.e., the cells attempt to build and maintain a well-ordered assembly. This is referred to as “self-assembly” by cells.

How do disintegrated cells rebuild tissue? In order to do this, the cells must carry out multiple tasks. First, they must adhere to each other. In this process they must choose an appropriate partner, to which they adhere. Then, when they meet a correct partner, they must stop moving and form a stable group of cells. The group of cells then needs to build the correct structure (e.g., a closed planar space for the epithelial tissue, and proper wiring for the nerve tissue). Under naturally occurring conditions, the cells do not become disintegrated; however, the above-described hidden abilities of cells are surely essential to maintaining tissue structure (i.e., the correct organization of the cells).

Biological researchers have attempted to elucidate the mechanism behind the self-assembly of cells. In terms of the first stage, the mechanism of cell adhesion has gradually been revealed. The structure directly involved in the physical cell-cell adhesion is called “adherens junction” . The main components of adherens junctions are the proteins called cadherins. Cadherin molecules are embedded in the cell surface membrane. When one cell meets another cell, the adjacent cells can be connected by the extracellular domain (the part protruding from the cell surface) of a cadherin molecule on each cell, which allows them to bind to each other like a zipper. If cells lose cadherins, they cannot establish stable cell-cell adhesion, which means they cannot form or maintain a group of cells. Because of this, cadherins are essential components required for developing tissue structures. Without cadherins, the internal structure of an organ will fall apart.

The molecular activities of cadherins are controlled in various ways. Firstly, cadherins need calcium ions around the cells. If calcium ions are removed from the extracellular environment (e.g., body fluid), cadherins will be inactivated and the cell-cell adhesion of the normal cells will also be disrupted. Inside the cell, cadherins are linked to action filaments, which are involved in

cell motility; this gives cadherins the ability to control both cell-cell adhesion and cell motility. For example, when cell-cell adhesion occurs, the cell stops moving: behavior such as this is probably brought about by the above-mentioned dual control of cadherins. In other words, it seems that the cells build tissues by combining 2 different systems (cell-cell adhesion and cell motility) and impeccably controlling their behavior.

In humans, any abnormality related to cadherins naturally causes various problems. In fact, cancer cells are known to have serious cadherin abnormalities. In benign tumors, cadherin molecules usually intact with no abnormality, and the original tissue structure is often preserved, although this is still called a tumor. In malignant tumors, however, the function of cadherins is abnormal for various reasons, which causes cell-cell adhesion to be unstable. This abnormality not only disrupts the tissue structure, but also stimulates the ability of the cells to move around, which is thought to promote the invasion and metastasis of cancer cells. In order to defeat cancer we urgently need to find out the cause of cadherin abnormalities and how to deal with such abnormalities.

Cadherins also have a role in forming and maintaining neuron-neuron synapses, which connect the neurons structurally and functionally. The involvement of cadherin abnormalities is suspected in some brain disorders such as autism. In such cases, brain disorders are assumed to be caused by dysfunctional cadherins that weaken the synaptic activities.

2011年7月29日

株式会社 島津製作所

人事部 平田 権一郎

「博士課程修了者」に期待すること－企業人事の視点から

1. 当社の歴史・概要の紹介：島津製作所における「イノベーション」の歩み
2. 採用活動（会社説明会）におけるプレゼンテーションの紹介：  
学生に対してどのようなメッセージを発しているのか。採用活動の流れについて。
3. 当社の従業員プロフィール、特性、ならびに期待される人材・求める人材像について：
  - ①業種の特長（「研究・開発」が生命線）、多品種少量生産、ニッチマーケットが対象
  - ②競争環境の変化（端的にはグローバル化）への対応として、当社においては「組織力」の強化が要請されている。日本的な集団主義から、強い「個」による協働の体制を目指していく。
  - ③（日本における若年層パーソナリティ（学生気質）の変化）  
豊かな社会・ゆとり教育→社会性・曖昧さへの適応力の低下→期待する人材像を言語化、透明度を高める人事制度改革、マネジャー支援の強化による組織マネジメントの強化
  - ④（人的資源の調達・活用におけるマクロ環境の変化）
    - ・少子化・高齢化の一方で、理科系離れ、理科系卒業生のメーカー離れ。新卒採用は「優秀層の獲得競争」となっている。バブル世代の大量採用、その後の採用抑制による人員構成の歪みの是正を中途採用で試みたが、必ずしも上手くいかない。
    - ・日本における少子化・高齢化は客観的現実であり、今後、女性・外国人・シニアの活用を本格化していく。
    - ・当社の博士号取得者の概況と役割、期待することについて。
    - ・日本人材は、海外人材との競争力を持たなければならない。
4. 企業の人材マネジメントの諸課題：  
新卒一括採用→正社員＝長期雇用（長期選抜モデル）→定年後継続雇用、までを賃金制度から俯瞰した場合、「専業主婦モデル（生活給の考え方）」は急速に崩れつつある一方、世代論として、新規採用と定年後継続雇用はトレードオフの要素がある。  
(関連トピックス)
  - ・専門職ではない一般非正規社員の高学歴化傾向の事例（進学ゲームの結果としての新たなモラトリアム類型？）
5. 島津製作所における人材開発体系  
新入社員研修においては、企業人へと意識を切り換えさせること、且つ、他ならぬ当社において、企業人として生きていく基礎を作ることが最重点目標となる（「教えられる」のではなく、自ら「学び取る」姿勢を求める）。

以上

What is Expected of Postdoctorals—From the Viewpoint of Corporate Human Resources(HR) Management

July 29, 2011

Ken-ichiro Hirata

HR Department, Shimadzu Corporation

1. A History and Outline of Shimadzu Corporation (SC): Advancement of Innovation at SC
2. A Presentation at the Recruiting Campaign for the new graduates: Messages to Students: The Flow of Recruiting
3. Profiles and Characteristics of SC employees—Expected and Required Human Resources at SC
  - (a) Characteristics of the business: research and development are SC's key for success, with large-variety small-volume production, targeted at niche markets.
  - (b) In response to changing competitive environments, particularly globalization, strengthening of the organization's power is necessary at SC. The company aims to shift from Japanese traditional collectivism to a collaborative system by strong and autonomous individuals.
  - (c) Changes in the young generation's personality in Japan: a wealthy society and relaxed education → weakening of social skills and the ability to adapt to ambiguity → articulate the expected human resources at SC and reform the HR system for more transparency → strengthen organizational management through reinforcing support to managers.
  - (d) Changes in the macro environment in terms of the procurement and utilization of human resources:
    - Faculties of science and technology are being unpopular at the universities, and university graduates in science and technology do not always want to be employed in manufacturing. There is tough competition among employers to get the excellent students from the new graduates. To correct the distortion of personnel distribution of ages caused by mass employment during the bubble economy generation, and subsequent suppressed employment, employing people in mid-career from the market was attempted but this did not always work well.
    - A low birthrate and high longevity in Japan are objective facts, and the employment and utilization of female, non-Japanese, and senior workers is a challenge in earnest right there.
    - An outline and roles of SC's postdoctoral employees and what is expected of them.
    - Japanese human resources must be competitive against overseas human resources.
4. Issues Concerning Human Resources Management at SC.

- (a) When the model “collective employment of new graduates → long-term employment (long-term selection model) → continued employment after retirement age” is considered in terms of reward systems, a male-employee-with-his-full-time-housewife model (involving the concept of subsistence pay) is rapidly collapsing, and there is even trade-off between new graduates’ employment and continued one after retirement age.
  - (b) A related topic at SC is the example of temporary personnel who have a high level of education but are in charge of low salary jobs (do they constitute a new social category as a result of the university entrance “game”?)
5. Human Resources Development System at SC

SC’s education program for new graduate employees aims to make them change their mind and attitude to that of a businessperson, and the most important goal is for them to build a basis to live as businesspeople in the field of SC: a “learn-by-themselves” attitude rather than a “wait to be taught” attitude is required.

## 企業研究者を志す大学院生へのメッセージ

大日本住友製薬株式会社人事部

山口 信幸

企業研究者を志す若き研究者のみなさんに向けて、弊社で唯一の研究職出身の採用・人材育成担当として、とっておきのメッセージをお伝えする。

### 概要

- ① 医薬品業界の現状
  - ・ 医薬品とは
  - ・ 日本の医薬品産業
  - ・ 新薬の研究開発
- ② 医薬品業界の将来
  - ・ 国内医市場と海外市場の動向
  - ・ 医薬品業界の将来
  - ・ 日本の製薬企業が目指す将来像
- ③ 製薬企業の職種について
  - ・ 製薬企業の職種
  - ・ それぞれの職種の特徴と役割
  - ・ 製薬企業の研究職（企業と大学の違いとは？）
- ④ 自分史分析（製薬企業の研究者として）
  - ・ 企業研究者としての自分史分析と事例紹介
  - ・ 企業研究者のやりがいと苦勞…、苦惱？
  - ・ キャリアパスとジョブローテーション
- ⑤ 研究職出身の採用・人材育成担当者として
  - ・ 職種選びのポイント
  - ・ 求められる資質
  - ・ 企業研究者を志す大学院生へのメッセージ

以上

## Special Message for young researchers

Nobuyuki Yamaguchi

Personnel Department

Dainippon Sumitomo Pharma Co, Ltd.

I would like to send a special message to young researchers who are looking to be corporate researchers, as a staff in charge of recruitment and human resource development having a background of pharmaceutical researcher.

### General Outline

#### (1) The Present Situation of the Pharmaceutical Industry

- The characteristics of the pharmaceutical products
- The pharmaceutical industry in Japan
- Research and development of new medicine

#### (2) The Future Vision of the Pharmaceutical Industry

- Trends in domestic and overseas medical markets
- Predicted future situation of the pharmaceutical industry
- The future vision of the Japanese pharmaceutical industry

#### (3) Kinds of Jobs in the pharmaceutical Company

- Types of jobs in the pharmaceutical Company
- The characteristics and roles of each job
- About a researcher in a pharmaceutical company (The differences between a company and university)

#### (4) Self-Analysis of Personal History (as a Researcher in a Pharmaceutical Company)

- Sharing cases of self-analysis of personal history as a pharmaceutical researcher
- The value and difficulty (pain?) for working as a pharmaceutical researcher
- Career path and job rotation

#### (5) As a staff in Charge of Recruitment and Human Resource Development having a Background of a Pharmaceutical researcher

- The important points of choosing a job.
- The desired qualities for corporate researchers
- A Message for young researchers looking to be corporate researchers

# 開講報告書

## 鹿児島大学連合農学研究科人材養成学生支援セミナーⅡ

### 洋上セミナー「海洋環境と生物資源」



平成 23 年 11 月 18 日

鹿児島大学水産学部 不破 茂

1. 洋上セミナーの開催趣旨および内容
2. 乗船学生並びに指導教員
3. 活動記録
4. 講演
5. 洋上実習
6. 参加学生による本セミナーの評価
7. 総括
8. 謝辞

## 1. 洋上セミナーの開催趣旨および内容

鹿児島大学大学院連合農学研究科博士課程大学院生を対象に、鹿児島大学練習船かごしま丸（1297ト）を利用して、洋上セミナー「海洋環境と生物資源」を開講した。本セミナーでは、鹿児島大学大学院連合農学研究科人材養成学生支援セミナーとして実施されたもので、海洋環境並びに海洋生物資源に関する研究調査手法をフィールドで実践的に学習させるとともに、海洋生物資源の管理と利用について体系的な理解を形成することを目的としている。実習を行う東シナ海は韓国、北朝鮮、中国、台湾に囲まれた国際水域であり、海洋基本法でも重要視されている。本セミナーでは国際的な視点から水圏に関する総合的な理解を持つ人材養成の一翼を担うことを目指した。

## 2. 乗船学生及び指導教員

鹿児島大学大学院連合農学研究科（4名）

ルシア・ヌマ 農水圏資源環境科学専攻・水産資源環境科学連合講座・3年

アントン・セティオ・ヌグロホ 生物生産科学専攻・地域・国際資源学経済学連合講座・1年

降旗駿介 農水圏資源環境科学専攻・生物環境保全科学連合講座・1年

サンダ・シーラ・マエ・サラダ 農水圏資源環境科学専攻・水産資源環境科学連合講座・1年

指導教員

不破 茂 鹿児島大学水産学部教授・講演及び実習指導

三橋 延央 鹿児島大学水産学部特任講師・実習指導

その他の乗船者

鹿児島大学水産学部3年生16名（亜熱帯域漁業乗船実習）、4年生7名（洋上特別実習）

鹿児島大学水産学研究科3名（大学院総合乗船実習）

## 3. 活動記録

10月20日

16:10-17:30 外部講師による講演

「LED漁灯操業の現状と問題点」水産学部22号教室

東京海洋大学 稲田博史准教授

連大生、修士学生、学部学生、教員など約50名が参加

10月21日 谷山港出港

09:00 水産学部をスクールバスで出発

10:00 かごしま丸乗船（学部生17、院生2、教員2）

留学生（5）は入管で手続き後に乗船

船内生活の諸注意、レポートの説明、自己紹介

- 12 : 30 非常退船時の説明、救命艇操練
- 13 : 00 谷山港出港
- 13 : 30 船内講義「トロール漁業」不破教授
- 14 : 50 採泥（鹿児島湾指宿沖 151m）
- 18 : 00 雷雨のため稚魚ネット、プランクトンネットは明朝 08 : 30 に延期

10月22日 東シナ海

- 06 : 30 起床、ラジオ体操、冷凍パン仕切り製作
- 08 : 30 稚魚ネット
- 09 : 05 プランクトンネット
- 09 : 25 CTD 観測、トロール網の一部改造
- 10 : 50 トロール網 (No. 1) 投網
- 13 : 20 トロール網 (No. 1) 揚網
- 14 : 14 トロール網 (No. 2) 投網
- 16 : 45 トロール網 (No. 2) 揚網 終了後は漂泊

10月23日 東シナ海

- 06 : 30 起床、ラジオ体操
- 09 : 40 トロール網 (No. 3) 投網
- 12 : 45 トロール網 (No. 3) 揚網  
トロール網の一部改造
- 14 : 00 トロール網 (No. 4) 投網
- 16 : 30 トロール網 (No. 4) 揚網 終了後は済州港向け航走

10月24日 東シナ海

- 06 : 30 起床、ラジオ体操
- 08 : 30 漁獲物処理実習
- 12 : 45 漁獲物処理実習、トロール漁具の整理収納

10月25日 済州港

- 06 : 30 起床、ラジオ体操
- 09 : 30 入港 S/B
- 10 : 00 済州港 5 番埠頭に着岸
- 12 : 10 済州大学校海洋科学大学向け出発（スクールバス）
- 12 : 50 済州大学校到着、大学内見学
- 13 : 30 陸圏・水圏科学セミナー
- 18 : 00 海洋科学大学主催の懇親会、学生交流会
- 21 : 00 帰船

10月26日 濟州港

06:30 起床、ラジオ体操

08:30 自由上陸

21:00 帰船

10月27日 東シナ海

06:30 起床、ラジオ体操

09:30 出港 S/B

10:00 濟州港出港、鹿児島向け航走、船内清掃、操船実習

13:00 船内清掃、操船実習

18:30 グループ別発表

10月28日 鹿児島湾

06:30 起床、ラジオ体操

08:30 甲板清掃

10:00 総括

13:00 谷山港入港、通関、入国手続き

15:30 下船

16:00 水産学部到着、解散

#### 4. 講演

稲田博史 東京海洋大学准教授 「LED 漁灯操業の現状と問題点」 10月20日 16:10-17:30  
水産・海洋分野における灯光利用は広範囲にわたる。講演では、LED 漁灯の開発、漁業現場への導入・普及動向を紹介した。国内の主要灯光漁業を概観し、光で対象種の行動を制御し、1夜・1隻当たり100トンを超す漁獲もあり、短時間で大規模な食糧生産に直結できる産業上の特徴があることを説明した。灯火利用漁業の基本である光のスペクトルや水中での光の透過特性の基本的事項を説明した後、各種光源の特性と問題点をエネルギー効率、光のスペクトル特性の点から説明した。近年急速に進展したLED光源を灯火利用漁業への応用事例としてサンマ棒受網漁業での導入から、実用性について、自らの乗船経験を交えて実情と、問題点の克服過程を丹念に説明した。現在講演者らが進めているLED 漁灯の開発、導入・普及は、漁灯光源をLEDに転換することが目的ではない。LED 漁灯の活用によって、沖の操業現場で対象種の行動制御を円滑に進め、自然環境に調和して機能し、社会環境にも経済的にも協調する漁業生産技術を構築することであることが強調された。

この講演を通じて受講生は食糧自給の重要性を認識すると共に、稲田氏の現場主義の研究姿勢に感銘を受けていた。

不破 茂 「トロール漁業」 10月21日 13:30-14:30

トロール漁業についての知識を持たない受講生に対して、同漁業に関する基礎的事項を紹介

介した。トロール網、オッターボードの縮小模型やトロールウインチを含む船体模型を使って漁具構造や操業方法の理解が促進された。漁具に関する構造の歴史的な変遷と漁獲機構について概説し、網を水平方向に展開させ漁獲において主要な役割を果たすオッターボードについては、飛行機の主翼と原理が同じであることを説明し、漁業になじみのない受講生への理解を促した。

いずれの講義でも 10-15 分の質疑時間が設けられ、受講生からは専門外の講演にもかかわらず活発な質問が出て、講演者から丁寧な説明がなされた。

## 5. 洋上実習

### 1) 航跡ならびに観測点の位置



図 1. 本航海の往路航跡、観測点並びにトロール操業の位置

航海期間中の航跡図を図 1. と図 2. に示す。救命艇操練は鹿児島湾内で、採泥は鹿児島湾口部で、プランクトンネットと稚魚ネット並びに、CTD 観測及びトロール操業は東シナ海で、それぞれ実施した。

### 2) 救命艇操練（緊急時避難訓練）

救命艇操練は法令に基づく緊急時の避難訓練であり、練習船教員の指導によって実施した。受講生は救命胴衣を装着して甲板に集合し、搭乗する救命艇や救命筏を確認すると共に船という特殊な環境を認識した。

### 3) 採泥及びベントス調査実習

鹿児島湾指宿沖の水深 151m でスミス・マッキンタイヤー採泥器を用いて採泥し、泥は篩に取り出して流水をかけながら泥の中からベントスを採集して目視観察した。

### 4) プランクトンネット及び稚魚ネットによる生物採集実習

当初の計画では鹿児島湾口部で日没前後での観測だったが、雷雨及び波浪のために翌朝に延期した。東シナ海の水深 130m で表層の生物採集を行い生物相について学習した。採集した生物は室内で顕微鏡観察し、受講生により種の同定を行った。この実習では多様な生物が採集されて、受講生は高い関心を示した。



図 2. 本航海の復路航跡

#### 5) CTD による海洋観測実習

東シナ海のトロール漁場（水深約 130m）で CTD を表層から 120m まで沈降させて、塩分濃度及び水温の鉛直変化を観測した。一等航海士から CTD 観測機器の説明を受けた後に、観測を行った。CTD には採水器を装着して受講生が機器を操作して採水信号を発信した。観測結果は画面に表示され、塩分濃度及び水温の鉛直変化が視覚的に確認された。また、採水器を開放してから深度の異なる海水を手にとって、深度による水温と塩分の違いを実体験した。塩分濃度及び水温の鉛直変化について受講生からは、水温躍層や水温分布と塩分分布が異なる理由などについて質問がなされた。

#### 6) 底びき網による生物採集実習

東シナ海（水深約 130m）で 4 回のオッタートロール網による底棲性生物の採集実習を行った。受講生はオッタートロール網の操業過程を理解すると共に、漁獲物の選別から計量、漁獲物の収納に至る過程、並びに種の同定を実地に体験し、生物採集の実務と漁獲データの整理を学習した。

#### 7) 漁獲物処理実習

今回の漁獲量は 4 回の操業で約 2400kg であった。このうち大量に漁獲されて商品価値が低いヒラツメガニ、カナガシラ類（カナド、ドゲカナガシラなど）や小型魚類と、漁獲量

が少量の魚類ならびにケンサキイカを加工処理した。魚類（約 200kg）は頭部と内臓を除去して脱鱗・水洗してミンチマシンでフィッシュミールに加工して急速凍結した。ヒラツメガニ（約 300kg）は甲羅をはがして2つ割にして急速凍結した。スルメイカ（約 10kg）は胴部を切り開き内臓を除去して水洗い後に乾燥させて、スルメとした。マアジ、サワラ、ウルメイワシは背開きにして内臓を除去して水洗い後に乾燥させて、干物とした。受講生は漁獲物の有効利用について学習した。

## 7. 参加学生による本セミナーの評価

### 1) アンケート結果

鹿児島大学水産学部が講義及び実習終了時に実施している学生による授業評価アンケートを利用して、本セミナーを評価した。12項目の質問事項は、高く評価する「非常にそう思う」から全然評価しない「全くそう思う」までの4段階で評価してもらった。アンケートの集計結果を表1、2に、および受講生の自由記述を示す。

表1. 各質問事項に対する連大生・修士学生の回答数（ ）は修士学生

	質 問	非 常 に そ う 思 う	ま あ そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い
1	船舶の設備は実習に対して適していた。	4 (3)			
2	シラバスには、実習の目的、内容が分かりやすく示されていた。	3 (1)	1 (2)		
3	実習内容はシラバスや乗船時の説明に沿っていた。	3 (2)	1 (1)		
4	実習に関する乗船時の説明は十分であった。(緊急対応時、危険箇所、航海予定、船内生活など)	2 (3)	2		
5	使用機器の取り扱いが理解可能な範囲であった。	4 (3)			
6	この実習は知識や経験、技術、考える力を深めるのに役立った。	3 (3)	1		
7	乗船日数は予定通りであった。	3 (3)	1		
8	教員の声、話し方は聞き取りやすかった。	2 (3)	2		
9	説明はわかりやすかった。	2 (3)	2		
10	教員の機器・計器類、データ、サンプルの取扱いは適切に行われていた。	3 (1)	1 (2)		
11	配布資料は実習の履修に効果的であった。	2 (1)	2 (2)		

12	実習中または時間外に質問する機会が設けてあった。	2 (2)	2 (1)		
----	--------------------------	-------	-------	--	--

表 2. 受講生に対する質問

	質 問	非 常 に そ う 思 う	ま あ そ う 思 う	あ ま り そ う 思 わ な い	全 く そ う 思 わ な い
		4	3	2	1
1	この乗船実習に意欲的に取り組みましたか (態度、行動や質問など)	3 (2)	1 (1)		
2	機器・計器類やデータ、サンプルの取り扱いは適切に できましたか。	2 (1)	2 (3)		
3	レポートや課題提出、実習の準備など、時間外に勉強 しましたか	2 (2)	1 (3)	1	
4	あなたがこの実習を受講した理由を選んでください。 4：自分にとって必要なため 3：興味があったため 2：単位数を稼ぐため 1：仕方なく	2 (1)	2 (2)		

表 3-1. 自由記述事項：連大生

分野外の人間にとっては大変貴重な機会を設けていただき、どうもありがとうございました。洋上生活や船の仕組み、漁など全てが新鮮で、全く飽きることのない一週間でした。出来れば乗船前に船の設備についての情報や推薦図書などの紹介があればよかったですと思います。
Many thanks to Sensei have been given me chance to join this cruise. I was enjoyed and this practice is very useful for my job in my country. I hope can join with Kagoshima-Maru in the next time. I am very sorry it cannot join all program especially on Saturday because of seasick.
It was my first time in Kamaru and had my first time trawling experience. I really appreciate all the activities. I did not expect as well that I will learn how to do sashimi, surimi and other fish processing. So it's an additional skill for me. Sensei and Azumasan (always smiling) were very kind all the time. I love the morning exercise !! Thank you very much.
Excellent !

表 3-2. 自由記述事項：修士学生

異文化に触れ見聞を広めるのにとっても有意義だった。可能ならばポスターセッションで、もっと韓国学生に居てもらいたかったが、留学生との会話・交流は自身の能力のためにも非常に有意義だった。
Very good!
Fuwa sensei is very good sensei especially showing example to student and a very good motivator. Mituhashi sensei is very helpful and approachable. Azumasan is the best ! Always smiling ! Keep it up. Students are very active.

評価結果から判断して、本セミナーはほぼ良好に実施されたと判断できる。受講生は積極的に本セミナーに参加し、練習船の設備や本セミナーの内容に満足し、新たな知識・経験・技術を得て、今後の研究に役立つものであると高く評価している。これは彼らの意欲を満たすのに十分な練習船が有する卓越した研究施設や、船舶教員がそれらの機器の優れた運用技術を持って懇切丁寧な指導を行ったことによると考えられる。昨年度の評価結果と比べると「あまりそうは思わない」（あまり当てはまらない）の評価がなくなり、満足度が向上した。一方では、実習に関する乗船時（乗船前）の説明や、実習で使用した機器の取り扱いに関しては、他の項目と比較して満足度が低い。これらの説明は日本語で行い、外国人留学生には必要に応じて英語で行ったが、専門分野が異なる彼らには十分に理解できなかったためと考えられる。

## 7. 総括

受講生が高いレベルの知的好奇心と積極性を持っていたことで、練習船スタッフの協力を得て、セミナーをスムーズに実施できた。乗船中の受講生と乗船指導にあたった教員との日常会話を通じて、自分の研究室以外の教員や大学院生と知り合えたこと、お互いの研究内容についてよく知ることができたなど、練習船での集団生活ならではの効果が得られたことなどが、聞き取れた。かごしま丸は主として水産学部学生の乗船実習指導を担当しているが、修士課程ならびに博士課程学生の指導にもなんら問題がないことを再確認した。これからも修士以上の学生の教育指導にかごしま丸を有効に活用してゆきたい。

本セミナーに対する受講生のアンケート結果ならびに自由記述から、新たな知識や経験、技術を得て、今後の研究に役立つものであると、受講生からほぼ満足しているとの評価を得られた。これは昨年度の反省点を今年度の実施に反映させた結果である。一方では、佐賀大学の学生に対して、事前に配布する資料やかごしま丸の設備などの文書情報が不十分だったことが明らかになった。今年度の経験や記録を参考として、かごしま丸とも連絡を取りあって、来年度の開講に向けて改善してゆきたい。

今年度は7名が履修登録した。昨年度より受講生が増えたことは、今年度は韓国の済州島に寄港して、済州大と鹿児島大学連合農学研究科、鹿児島大学水産学部の共催で「陸圏・水圏科学セミナー」を開催して学生に講演する機会を提供したことの効果と考えられる。受

講を辞退した理由は、国際学会と日程が重複したことや母国での紛争であった。今年度の反省点は改善して来年度の募集時の説明資料に反映させたい。今年度は2月の代議委員会で開催することを早期に発表したこと及び、募集期間を約2ヶ月としたことは適当だった。本年度のセミナーに対する参加学生の評価は高く、来年度の参加を希望するものもいた。彼らの口コミ効果による参加者の増加を期待する。また、来年度は今年度と同時期に開催して、韓国の釜山に寄港して、釜慶大と鹿児島大学連合農学研究科、鹿児島大学水産学部の共催で「陸圏・水圏科学セミナー」を開催する予定である。各構成大学の教員にも本セミナーの意義を周知して受講者の増加を期待したい。

## 8. 謝辞

本セミナーの計画と実施に際してご協力頂きましたかごしま丸東 政能船長ならびに乗組員の方々に深く感謝します。また、本セミナーに対して特別の配慮を頂きました、鹿児島大学連合農学研究科研究科長菅沼俊彦先生並びに、諸手続きを実行していただきました鹿児島大学連合農学研究科研究科及び、鹿児島大学水産学部事務職員の方々へお礼を申し上げます。

年度別入学者数

平成24年4月1日現在  
 ( )内数字:上段は社会人、下段は留学生で内数

年度	63	元	2	3	4	5	6	7	8	9	10
入学定員	18	18	18	18	22	22	22	22	22	22	22
志願者数	25	18	30	25	40	39	58	55	46	47	62
入学者数	16 (8)	14 (9)	21 (9)	15 (3)	23 (5)	28 (1)	45 (4)	44 (2)	36 (1)	34 (5)	43 (2)
他大学	9 (5)	4 (3)	9 (8)	10 (8)	17 (1)	10 (9)	11 (1)	11 (1)	9 (8)	13 (1)	17 (2)
計	25 (13)	18 (12)	30 (17)	25 (3)	40 (6)	38 (1)	56 (5)	55 (3)	45 (1)	47 (6)	60 (4)
構成大学(農)	7 (4)	6 (4)	10 (4)	5 (1)	7 (1)	6 (5)	10 (7)	4 (3)	13 (3)	9 (1)	8 (5)
宮崎大学(農)	8 (3)	4 (3)	7 (4)	8 (2)	9 (1)	10 (5)	16 (1)	26 (1)	12 (7)	17 (3)	21 (16)
鹿児島大学(農)	4 (3)	3 (1)	9 (5)	8 (7)	9 (7)	6 (4)	14 (10)	9 (1)	7 (1)	5 (1)	12 (3)
鹿児島大学(水)	6 (3)	5 (4)	4 (4)	4 (2)	11 (3)	10 (7)	10 (7)	10 (1)	8 (3)	6 (4)	12 (1)
琉球大学(農)	25 (13)	18 (12)	30 (17)	25 (3)	40 (6)	38 (1)	56 (5)	55 (3)	45 (1)	47 (6)	60 (4)
計	12 (8)	6 (4)	13 (9)	11 (7)	17 (11)	14 (9)	22 (14)	21 (14)	26 (16)	24 (16)	23 (15)
国籍別入学者	日本 インドネシア タイ 韓国 中国 バングラデシュ 西ドイツ	日本 インドネシア 韓国 中国 バングラデシュ フィリピン オーストラリア	日本 インドネシア タイ 韓国 中国 バングラデシュ フィリピン オーストラリア エジプト	日本 インドネシア タイ 韓国 中国 バングラデシュ フィリピン	日本 インドネシア タイ 韓国 中国 バングラデシュ フィリピン ミャンマー アルゼンチン グアテマラ スペイン	日本 インドネシア スリランカ タイ 韓国 中国 ネパール バングラデシュ フィリピン オーストラリア ギリシア スペイン エジプト カーナ ナイジェリア	日本 インドネシア スリランカ タイ 韓国 中国 ネパール バングラデシュ フィリピン ミャンマー オーストラリア グアテマラ スペイン エジプト ナイジェリア セネガル チェンブニア	日本 インドネシア 韓国 中国 バングラデシュ オーストラリア バングラデシュ フィリピン ボリビア カーナ ケニア セネガル	日本 インドネシア 韓国 中国 バングラデシュ オーストラリア バングラデシュ フィリピン ボリビア カーナ ケニア セネガル	日本 インドネシア スリランカ タイ 韓国 中国 韓国 中国 バングラデシュ フィリピン ボリビア カーナ ケニア セネガル	日本 インドネシア スリランカ タイ 韓国 中国 韓国 中国 バングラデシュ フィリピン ボリビア カーナ ケニア セネガル エジプト カーナ ケニア タイ 台湾

年度	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
入学定員	22	22	22	22	22	22	23	23	23	23	23	
志願者数	44	55	55	55	67	67	39	50	30	40	40	
入学者数	構成大学	31 (2) (16)	37 (4) (23)	49 (7) (25)	37 (2) (19)	46 (4) (22)	31 (3) (12)	36 (2) (19)	25 (3) (13)	30 (2) (16)	29 (5) (16)	
	他大学	12 (1) (10)	18 (3) (8)	14 (2) (7)	13 (5) (4)	18 (4) (12)	7 (2) (5)	13 (3) (6)	3 (2)	10 (2) (6)	11 (10)	
	計	43 (3) (26)	55 (7) (31)	63 (9) (32)	50 (7) (23)	64 (8) (34)	38 (5) (17)	49 (5) (25)	28 (3) (15)	40 (4) (22)	40 (5) (26)	
	佐賀大学(農)	13 (2) (9)	11 (1) (6)	11 (5)	7 (5)	10 (1) (5)	10 (1) (5)	13 (1) (6)	13 (1) (6)	7 (2)	10 (6)	12 (1) (8)
	宮崎大学(農)	7 (1) (1)	12 (1) (8)	19 (3) (9)	10 (2) (3)	21 (4) (7)	15 (2) (5)	5 (1) (1)	8 (2) (3)			
構成大学別学生数	鹿児島大学(農)	7 (6)	13 (1) (8)	12 (2) (7)	17 (5) (7)	11 (1) (7)	7 (1) (4)	13 (7)	11 (2) (6)	13 (2) (6)	5 (1) (3)	
	鹿児島大学(水)	8 (6)	11 (2) (7)	12 (7)	9 (5)	12 (1) (9)	5 (4)	4 (4)	4 (4)	7 (6)	12 (1) (9)	
	琉球大学(農)	8 (4)	8 (2) (2)	9 (4) (4)	7 (3)	10 (1) (6)	14 (2) (2)	10 (2) (3)	10 (3) (5)	6 (3)	10 (2) (4)	11 (2) (6)
	連携大学院						1	1	0	0	0	
	計	43 (3) (26)	55 (7) (31)	63 (9) (32)	50 (7) (23)	64 (8) (34)	67 (7) (23)	38 (5) (17)	49 (6) (25)	28 (2) (15)	40 (4) (22)	40 (5) (26)
国籍別入学者	日本	17	24	31	27	30	44	21	24	18	14	
	インドネシア	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	
	タイ	8	7	4	1	3	2	2	1	1	1	
	韓国	3	1	1	1	1	1	1	6	1	3	
	中国	3	3	2	7	1	2	6	1	1	2	
	ベトナム	1	9	2	1	2	1	1	4	1	3	
	パキスタン	4	6	8	2	3	7	1	2	2	1	
	フィリピン	2	1	2	2	9	1	2	1	2	4	
	マレーシア	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	
	インドネシア	1	1	3	2	3	1	1	1	1	1	
	タイ	1	1	1	1	2	3	1	1	1	1	
	韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
	中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
	ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
	パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
韓国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
中国	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
ベトナム	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
パキスタン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
フィリピン	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
マレーシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
インドネシア	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1		
タイ	1	1	1									

年 度	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
入学定員	23	23	23								
志願者数	45	38	34								
入 学 者 数	構成大学	28 (3) (10)	26 (5) (10)	21 (2) (6)							
	他大学	15 (2) (2)	12 (2) (9)	12 (3) (8)							
	計	43 (5) (12)	38 (7) (19)	33 (5) (14)							
	佐賀大学(農)	14 (1) (8)	12 (7)	5 (2)							
宮崎大学(農)											
構 成 大 学 別 学 生 数	鹿児島大学(農)	10 (2) (3)	8 (4) (3)	7 (2)							
	鹿児島大学(水)	11 (1) (7)	11 (7)	6 (1) (3)							
	琉球大学(農)	8 (1) (4)	7 (3) (2)	15 (2) (9)							
	連携大学院	0	0	0							
	計	43 (5) (22)	38 (7) (19)	33 (5) (14)							
国籍別入学者	日本	17	19	19							
	インドネシア セネガル タイ パングラヂェシュ フィリピン ベトナム ミyanmar 中国	2 1 1 6 2 2 1 2	日本 インドネシア ウガンダ スリランカ トンガ パングラヂェシュ フィリピン ベトナム マレーシア ミyanmar モリタニア	4 1 2 1 2 2 3 1 2 1 1	日本 スリランカ タイ フィジー フィリピン ベトナム ボリビア マレーシア ミyanmar 韓国 中国	2 1 1 1 3 1 2 1 1 1 1					

## 平成23年10月入学生及び指導教員名簿

専攻	連合講座	フリカ`ナ 氏 名 (国籍)(性別)	主指導教員	第1副指導教員 第2副指導教員 補 指導補助教員	備考
生物生産科学	熱帯資源・ 植物生産科学	テ`ク`ジ`ア`ウ`ク`ド`リ Tengku Zia Ulqodry (インドネシア)(男)	野瀬 昭博(佐)	鄭 紹輝(佐) 川満 芳信(琉)	私費
		ウ`ロ`ス`リ`ス`ル`ティ Woro Sri Suharti (インドネシア)(女)	野瀬 昭博(佐)	鄭 紹輝(佐) 川満 芳信(琉)	私費
	動物資源 生産科学	ハ`シ`ト`ダ`イ`カ 橋元 大介 (日本)(男)	中西 良孝(鹿農)	補 高山 耕二(鹿農) 尾野 喜孝(佐) 大島 一郎(鹿農)	
	地域・国際 資源経済学	イ`ン`ダ`ウ`イ`ア`ス`ト`ウ`ティ Indah Widiastuti (インドネシア)(女)	稲岡 司(佐)	上野 大介(佐) 小山 次朗(鹿水)	私費
応用生命科学	生物機能化学	テ`ル`ハ`ワ`デ`イ`ガ`ラ`ラ`ヒ`ル`ニ`ロ`シ`ヤ`ン`ジ`ヤ`コ`デ`イ Thelhawadigedara Lahiru Niroshan Jayakody (スリランカ)(男)	北垣 浩志(佐)	林 信行(佐) 玉置 尚徳(鹿農)	私費
農水圏資 環境科学	地域資源 環境工学	シ`ガ`ト`ヨ`シ`キ 新里 良章 (日本)(男)	上野 正実(琉)	鹿内 健志(琉) 岩崎 浩一(鹿農)	

平成24年4月入学生及び指導教員名簿

専攻	連合講座	フリガナ 氏名 (国籍)(性別)	主指導教員	第1副指導教員 第2副指導教員 補 指導補助教員	備考	
生物生産科学	熱帯資源・ 植物生産科学	オハ 1ヨウ 大場 裕太郎 (日本)(男)	野瀬 昭博(佐)	鄭 紹輝(佐) 川満 芳信(琉)		
		トミガ ジュン 富永 淳 (日本)(男)	川満 芳信(琉)	上野 正実(琉) 野瀬 昭博(佐)		
		ニガワ ヲ 西澤 優 (日本)(男)	エハト アマガト 村人(琉)	玉城 政信(琉) 鄭 紹輝(佐)		
		ニイソ チイ ホン ニン Nguyen Thi Hong Nhung (ベトナム)(女)	本村 恵二(琉)	安谷屋 信一(琉) 有馬 進(佐)	国費	
	動物資源 生産科学	サユツ タイクア Sarayut Thaikua (タイ)(男)	川本 康博(琉)	赤嶺 光(琉) 岡本 新(鹿農)	私費	
		リン リン キョウ Yin Yin Kyawt (ミャンマー)(女)	川本 康博(琉)	伊村 嘉美(琉) 中西 良孝(鹿農)	国費	
	地域・国際 資源経済学	オウ ショウ 王 興 Wang Xing (中国)(男)	白武 義治(佐)	小林 恒夫(佐) 秋山 邦裕(鹿農)	私費	
		ジヨキム ベウ キトルレイ Jokim Veu Kitolelei (フィジー)(男)	佐野 雅昭(鹿水)	鳥居 享司(鹿水) 大富 潤(鹿水) 補 久賀 みず保(鹿水)	国費	
		マラワ カカマラケ ラサダ アイソガニ Malawara Kankanamalage Lasandha Irangani (スリランカ)(女)	白武 義治(佐)	小林 恒夫(佐) 田代 正一(鹿農)	私費	
	応用生命科学	生物機能化学	ウエン ガオ クエン ビン Nguyen Cao Quan Binh (ベトナム)(男)	多和田 真吉(琉)	本村 恵二(琉) 神田 康三(佐)	私費
			タラ ノミ 平良 望 (日本)(男)	多和田 真吉(琉)	福田 雅一(琉) 神田 康三(佐)	
			ヒロシゲ リョウイチ 廣重 亮一 (日本)(男)	金城 一彦(琉)	井上 章二(琉) 西野 吉彦(鹿農)	
ファム チー ベ トゥ Pham Thi Be Tu (ベトナム)(女)			多和田 真吉(琉)	本村 恵二(琉) 神田 康三(佐)	私費	
先端応用 生命科学		カタ ヨシ 釜田 佳季 (日本)(男)	杉元 康志(鹿農)	向井 博之(カハ 佐) 渡邊 啓一(佐)		
		ショウ ショウ 章 超 Cho SHO (日本)(女)	侯 徳興(鹿農)	高峯 和則(鹿農) 和田 浩二(琉)		
		タラ ナオキ 平良 直幸 (日本)(男)	屋 宏典(琉)	和田 浩二(琉) 侯 徳興(鹿農) 補 岩崎 公典(琉)		
		タカリ ヲ 高取 由佳 (日本)(女)	橋本 文雄(鹿農)	岡本 繁久(鹿農) 石丸 幹二(佐) 補 清水 圭一(鹿農)		
		ヒサキ クミコ 日置 久美子 (日本)(女)	屋 宏典(琉)	和田 浩二(琉) 大塚 彰(鹿農)		
		ヤマシロ タカキ 山城 隆明 (日本)(男)	侯 徳興(鹿農)	石橋 松二郎(鹿農) 小松 正治(鹿水)		

専攻	連合講座	フリカ`ナ 氏 名 (国籍)(性別)	主指導教員	第1副指導教員 第2副指導教員 補 指導補助教員	備考
農水圏資源 環境科学	生物環境 保全科学	オヤマ ケイカ 小野山 佳佑 (日本)(男)	岩井 久(鹿農)	津田 勝男(鹿農) 大島 一里(佐)	
		クマシ シュン 神代 瞬 (日本)(男)	野間口 眞太郎(佐)	早川 洋一(佐) 坂巻 祥孝(鹿農)	
		オカ コウキ 田中 弘毅 (日本)(男)	野間口 眞太郎(佐)	早川 洋一(佐) 辻 瑞樹(琉)	
		チキ コウキ 千秋 祐也 (日本)(男)	岩井 久(鹿農)	津田 勝男(鹿農) 大島 一里(佐)	
		テラダ タツ 寺田 剛 (日本)(男)	坂巻 祥孝(鹿農)	津田 勝男(鹿農) 立田 晴記(琉)	
	地域資源 環境工学	アザ イタ ビンチ アハマト ザウイ Azita Binti Ahmad Zawawi (マレーシア)(女)	芝 正己(琉)	井上 章二(琉) 曾根 晃一(鹿農)	私費
		ウヰヰ エコノ ムデ イヤンセラゲ チャミラ ジャカ ウヰヰ エコノ Wijekoon Mudiyansele Chamila Janaka Wijekoon (スリランカ)(男)	井上 章二(琉)	金城 和俊(琉) 長 裕幸(佐)	国費
		ル ジャナトゥン ナイム ビンティ ジャマリ Noor Janatun Naim Binti Jemali (マレーシア)(女)	芝 正己(琉)	井上 章二(琉) 曾根 晃一(鹿農)	私費
		ベ イザガ ベリド セ クリスチャン Veizaga Bellido Jose Cristhian (ボリビア)(男)	酒井 一人(琉)	中村 真也(琉) 初井 和朗(鹿農)	私費
	水産資源 環境科学	ヴィラモル シーラ シブガン Villamor Shiela Sibugan (フィリピン)(女)	野呂 忠秀(鹿水)	山本 智子(鹿水) 鈴木 廣志(鹿水)	国費
		オツカ トシツ 隠塚 俊満 (日本)(男)	小山 次朗(鹿水)	吉川 毅(鹿水) 前田 広人(鹿水)	
		カン キョン ボン 姜 京範 Kang Kyoung Bum (韓国)(男)	不破 茂(鹿水)	江幡 恵吾(鹿水) ミゲル フェリロ バスクス ア-チデイル(鹿水)	国費
		ソヤマ ヨシ川 外山 義典 (日本)(男)	越塩 俊介(鹿水)	石川 学(鹿水) 山本 淳(鹿水) 補 横山 佐一郎(鹿水)	
		ヨシダ トモヒロ 吉田 朋弘 (日本)(男)	本村 浩之(鹿農)	寺田 竜太(鹿水) 立田 晴記(琉)	

## 平成23年度奨学金及び研究助成金受給状況

### 奨学金

名称	申請者数	採用者数
公益財団法人佐川留学生奨学会	1名	1名
財団法人日揮・実吉奨学会留学生第二種給与奨学金	1名	1名
私費外国人留学生学習奨励費	4名	4名
平成23年度前期鹿児島大学留学生後援会奨学金	1名	1名
財団法人米盛誠心育成会奨学生	3名	0名
公益財団法人佐藤陽国際奨学財団	2名	0名
旭硝子奨学会外国人留学生奨学生	3名	0名
国内採用による国費外国人留学生	1名	0名

### 日本学生支援機構奨学生

学 年	申請者数	採用者数
1年次(第一種)	7名	7名

## 平成23年度入学料及び授業料免除状況

### 入学料免除

	申請者数	全額免除者数	半額免除者数	不許可者数
4月入学	2名	0名	0名	2名
10月入学	0名	0名	0名	0名

### 授業料免除

	申請者数	全額免除者数	半額免除者数	不許可者数
前期	26名	12名	14名	0名
後期	28名	14名	13名	1名

## 学位記授与状況

### I. 課程博士

H24.4.1現在

年度	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
専攻名											
生物生産科学	4 (3)	5 (4)	4 (4)	3 (2)	5 (5)	9 (7)	14 (8)	12 (9)	14 (9)	14 (8)	9 (7)
生物資源利用科学	3 (3)	1 (1)	2 (2)	4 (1)	4 (1)	8 (3)	10 (7)	13 (10)	7 (2)	7 (1)	9 (3)
生物環境保全科学	1 (1)	2 (2)	6 (3)	6 (5)	6 (4)	2 (2)	15 (11)	15 (10)	6 (5)	12 (9)	11 (6)
水産資源科学	4 (2)	6 (4)	7 (5)	7 (6)	9 (7)	10 (8)	7 (7)	7 (5)	5 (3)	10 (4)	9 (2)
計	12 (9)	14 (11)	19 (14)	20 (14)	24 (17)	29 (20)	46 (33)	47 (34)	32 (19)	43 (22)	38 (18)

年度	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
専攻名										
生物生産科学	10 (7)	16 (10)	19 (12)	9 (8)	20 (14)	12 (8)	13 (7)	16 (9)	9 (5)	6 (3)
生物資源利用科学	8 (6)	14 (5)	7 (5)	19 (9)	9 (3)	10 (3)	9 (3)	10 (2)	9 (2)	7 (2)
生物環境保全科学	8 (7)	6 (3)	5 (2)	7 (3)	6 (3)	9 (3)	6 (5)	10 (6)	9 (5)	8 (2)
水産資源科学	10 (6)	11 (5)	10 (7)	9 (4)	10 (6)	9 (7)	7 (3)	8 (7)	6 (4)	5 (4)
計	36 (26)	47 (23)	41 (26)	44 (24)	45 (26)	40 (21)	35 (18)	44 (24)	33 (16)	26 (11)

年度	23	24	25	26	27	28	29	30	31	合計
専攻名										
生物生産科学	8 (4)									231 (153)
生物資源利用科学	5 (3)									175 (77)
生物環境保全科学	2 (1)									158 (98)
水産資源科学	1 (1)									167 (107)
生物生産科学	6 (4)									6 (4)
応用生命科学	2 (2)									2 (2)
農水圏資源環境科学	8 (4)									8 (4)
計	32 (19)									747 (445)

平成21年度4月入学者より、4専攻から3専攻に改組。

## 平成23年度学位取得者名簿

### 課程博士

学位授与年月日	専攻 連合講座	フガナ 氏名(性別)(国籍)	主指導教員
平成23年9月16日	生物資源利用科学 資源利用化学	チン ケイ 陳 継華 (男)(中国)	侯 徳興(鹿農)
平成23年9月16日	水産資源科学 海洋生産環境学	マライ チョドリ Malay Choudhury (男)(インド)	板倉 隆夫(鹿水)
平成23年9月16日	生物生産科学 植物生産学	タマキ エリコ 玉城 盛俊 (男)(日本)	安谷屋 信一(琉)
平成23年9月16日	生物生産科学 農林資源・経営学	ウィラム ジョハン フレドリック アルファ トンブアン Willem Johan Fredrik Alfa Tumbuan (男)(インドネシア)	白武 義治(佐)
平成24年3月16日	生物環境保全科学 生物環境保護学	リ ハイジュ 李 海珠 (男)(中国)	境 雅夫(鹿農)
平成24年3月16日	生物環境保全科学 生物生産工学	ツチヤ ヒロキ 土屋 博樹 (男)(日本)	酒井 一人(琉)
平成24年3月16日	生物資源利用科学 応用生物化学	ヤマグチ イ 山口 類 (男)(日本)	徳永 正雄(鹿農)
平成24年3月16日	生物生産科学 熱帯資源・植物生産科学	タベタ シ 藪田 伸 (男)(日本)	川満 芳信(琉)
平成24年3月16日	生物生産科学 動物資源生産科学	シ レアン ミ Si Lhyam Myint (女)(ミャンマー)	岡本 新(鹿農)
平成24年3月16日	生物生産科学 動物資源生産科学	リズ ティアン Riztyan (男)(インドネシア)	岡本 新(鹿農)
平成24年3月16日	生物生産科学 動物資源生産科学	キン マーレイ Khin Mar Lay (女)(ミャンマー)	建本 秀樹(琉)
平成24年3月16日	生物生産科学 動物資源生産科学	チャン ヴァン ケ TRAN VAN THANG (男)(ベトナム)	砂川 勝徳(琉)
平成24年3月16日	生物生産科学 地域・国際資源経済学	オホミ アキコ 大富 あき子 (女)(日本)	佐野 雅昭(鹿水)
平成24年3月16日	応用生命科学 生物機能化学	アツル ウパダヤ Atul Upadhyay (男)(ネパール)	多和田 真吉(琉)
平成24年3月16日	応用生命科学 先端応用生命科学	ナットハン ナクイランサン NATTHANAN Nukitrangsan (男)(タイ)	屋 宏典(琉)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 生物環境保全科学	ヤマオ アキラ 山尾 僚 (男)(日本)	野間口 眞太郎(佐)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 生物環境保全科学	カタヤマ ヒロキ 片山 元気 (男)(日本)	辻 瑞樹(琉)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 生物環境保全科学	シモジマ ヒロキ 下地 博之 (男)(日本)	辻 瑞樹(琉)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 水産資源環境科学	タカケ 高 堅 (男)(中国)	越塩 俊介(鹿水)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 水産資源環境科学	バーナド ムルワ フランダ Bernerd Mulwa FULANDA (男)(ケニヤ)	大富 潤(鹿水)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 水産資源環境科学	ビン タン ケン Binh Thanh NGUYEN (男)(ベトナム)	越塩 俊介(鹿水)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 水産資源環境科学	マツオカ タカ 松岡 卓司 (男)(日本)	鈴木 廣志(鹿水)
平成24年3月16日	農水圏資源環境科学 水産資源環境科学	ロジャー エドワード ママウアグ Roger Edward P. MAMAUAG (男)(フィリピン)	越塩 俊介(鹿水)

学位授与年月日	専攻 連合講座	フリガナ 氏名(性別)(国籍)	主指導教員
平成24年3月16日	生物生産科学 動物生産学	チカイ 池 海英(女)(中国)	三好 和睦(鹿農)
平成24年3月16日	生物生産科学 植物生産学	ヨシツ 剛 吉満 勇也(男)(日本)	松尾 友明(鹿農)
平成24年3月16日	生物資源利用科学 応用生物化学	ビトリス Beatrice LYIMO (女)(タンザニア)	八木 史郎(鹿農)
平成24年3月16日	生物生産科学 動物生産学	シヨウキ コウジ 城崎 幸介(男)(日本)	和田 康彦(佐)
平成24年3月16日	生物資源利用科学 資源利用化学	ツタミ 鶴田 裕美(女)(日本)	柳田 晃良(佐)
平成24年3月16日	生物生産科学 動物生産学	ドルジ Dorji (男)(ブータン)	三好 和睦(鹿農)
平成24年3月16日	生物生産科学 熱帯資源生物学	ムトク ショウ アムセキ JOSIAH MUSEMBI MUTUKU (男)(ケニヤ)	野瀬 昭博(佐)
平成24年3月16日	生物資源利用科学 資源利用化学	ワラチット ハヨム Warachit PHAYOM (女)(タイ)	藤田 修二(佐)
平成24年3月16日	生物生産科学 農林資源・経営学	ハシト カル 橋本 芳(男)(日本)	稲岡 司(佐)

## 論文博士

学位取得者なし

## 平成23年度学位取得者（課程博）就職状況

### 職種別

職 種	人 数	
大学教員	7	(21.9%)
研究所・団体等研究員	7	(21.9%)
民間企業研究員(職)	2	(6.3%)
その他(含む研究生等)	12	(37.5%)
自 営	0	(0.0%)
未定(含む調査中)	4	(12.5%)
計	32	(100.0%)

### 就職先等

沖縄県農業研究センター, 琉球大学農学部協力研究員, 琉球大学熱帯生物圏研究センター(ポスドク研究員), 鹿児島純心女子短期大学, 日本学術振興会特別研究員, 京都大学(ポスドク研究員), Natural Science and Science Education, National Institute of Education, Nanyang University, Singapore(ポスドク研究員), 中央大学理工学部(ポスドク研究員), 佐賀大学学術特定研究員, 佐賀県工業技術センター, Medical University of South Carolina, インドネシア Sam Ratulangi University Faculty of Economics, LIVESTOCK BREEDING AND VETERINARY DEPARTMENT 研究員, FASMAG Co., Ltd., THAI NGUYEN UNIVERSITY, BETAGRO PUBLIC CO., LTD., 華中農業大学, Kenya Marine & Fisheries Research Institute Ministry of Agriculture and Rural Development, SEAFDEC/AQD 東南アジア漁業開発センター研究員, Nelson Mandela Institute of Science and Technology, Royal Government of Bhutan Department of Livestock MOAF National Livestock Breeding Programme Thimphu Bhutan, Udon Rajabhat University

# 研究科教員組織

平成24年 7月 1日現在

専攻名	連合講座	鹿児島大学農学部		鹿児島大学水産学部		佐賀大学		琉球大学		合計											
		教授	准教授・講師	教授	准教授・講師	教授	准教授・講師	教授	准教授・講師	教授	准教授・講師	計									
生物生産科学	熱帯資源・植物生産科学	A 岩井 純夫 a1 遠城 道雄 A2 佐々木 修人 A 富永 茂人	b 久保 達也 b 角 明夫 B2 山本 雅史			A 有馬 進 A 一色 司郎 A 谷本 静史 A 野瀬 昭博 A1 松本 亮司	B1 穴井 豊昭 B 上 楚 喜八 B1 駒井 史訓 B 鈴木 章弘 b1 鄭 紹輝	A1 安谷 屋信一 A 川満 芳信 A 本村 恵二	b1 赤嶺 光 b 嬉野 健次 B 尾野 雅之												
	小 計	4 (3)	3 (1)	0	0	5 (5)	5 (4)	3 (3)	3 (1)	12 (11)	11 (6)	23 (17)									
	動物資源生産科学	A 岡本 新 A 中西 良孝 A 吉田 光敏	b1 大久津昌治 b1 高山 耕二 B 三好 和陸			A 尾野 喜孝 A 和田 康彦	b1 山中 賢一	A 及川 卓郎 A 川本 康博 A 佐野 文子 A 砂川 勝徳 A1 建本 秀樹 A1 玉城 政信	b1 伊村 嘉美												
	小 計	3 (3)	3 (1)	0	0	2 (2)	1 (0)	6 (6)	1 (0)	11 (11)	5 (1)	16 (12)									
	地域・国際資源経済学	A2 秋山 邦裕 A 岩元 泉 A 遠藤 日雄 a2 田代 正一	b1 李 哉汰 b1 坂井 教郎 b 枚田 邦宏 b 豊 智行	a 佐久間美明 A 佐野 雅昭	b1 鳥居 享司	A 福岡 司 A 小林 恒夫 A 白武 義治	b1 藤村 美穂	A2 内藤 重之 A 仲間 勇栄	b1 木島 真志												
小 計	4 (3)	4 (0)	2 (1)	1 (0)	3 (3)	1 (0)	2 (2)	1 (0)	11 (9)	7 (0)	18 (9)										
計	11 (9)	10 (2)	2 (1)	1 (0)	10 (10)	7 (4)	11 (11)	5 (1)	34 (31)	23 (7)	57 (38)										
応用生命科学	生物機能化学	A 伊藤 清 A 菅沼 俊彦 A 八木 史郎	B 北原 兼文 B2 玉置 尚徳 b2 花城 勲 b 南 雄二			A2 神田 康三 A 光富 勝	B 亀井 勇統 b 小林 元太 B 北垣 浩志 d 川上 章巳	A 金城 一彦 A 多和田真吉 A 寺嶋 芳江 A 外山 博英	b1 橋 信二郎 b1 福田 雅一												
	小 計	3 (3)	4 (2)	0	0	2 (2)	4 (2)	4 (4)	2 (0)	9 (9)	10 (4)	19 (13)									
	食品機能科学	A 安部 淳一 A 伊藤 雅夫 A 津田 勝男 A 米田 健	b1 大塚 彰 b1 岡本 繁久 B1 高峯 和則 B 橋本 文雄	A 板倉 隆夫 a1 上西 由翁	B1 小松 正治	a1 林 信行 A 藤田 修二	B2 永尾 晃治 B1 濱 洋一郎	A 高野 良 A 和田 浩二	b1 高良 健作 b 玉城 一												
	小 計	2 (2)	1 (0)	2 (1)	1 (1)	2 (1)	2 (2)	2 (2)	2 (0)	8 (6)	6 (3)	14 (9)									
	先端応用生命科学 連携大学院 (効ラボイ(株))	A 侯 徳興 A 杉元 康志 A2 徳永 正雄 A 松尾 友明 A1 向井 博之 A 北川 正成	b1 石橋 松二郎 b1 岡本 繁久 B1 高峯 和則 B 橋本 文雄 b 崎野 純一			A 石丸 幹二 A 渡邊 啓一	b1 永野 幸生 b 宗 伸明	A 伊藤 進 A 屋 宏典	b1 小西 照子 b1 平良 東紀												
小 計	6 (6)	5 (2)	0	0	2 (2)	2 (0)	2 (2)	2 (0)	10 (10)	9 (2)	19 (12)										
計	11 (11)	10 (4)	2 (1)	1 (1)	6 (5)	8 (4)	8 (8)	6 (0)	27 (25)	25 (9)	52 (34)										
農水圏資源環境科学	生物環境保全科学	A 岩井 久 A 曾根 晃一 A1 津田 勝男 A 米田 健	b 榑木 直也 b1 畑 邦彦 B 坂巻 祥孝			A 井上 興一 A 大島 一里 A 早川 洋一 A 野間口真太郎	B1 草場 基春 b 染谷 孝 B 吉賀 豊司 c1 上野 大介	A 辻 瑞樹 A 舘見里善一 A2 馬場 繁幸 A 鬼頭 誠 a 谷口 真香	b1 金城 和俊 b 田場 聡 B1 立田 晴記 b 松本 一穂 b 渡辺 信												
	小 計	5 (5)	3 (1)	0	0	4 (4)	4 (2)	5 (4)	5 (1)	14 (13)	12 (4)	26 (17)									
	地域資源環境工学	a1 岩崎 浩一 A 河野 澄夫 A2 西野 吉彦 A 初井 和朗	b 井倉 洋二 b 紙谷 喜則 b2 地頭蘭 隆 b 服部 芳明 b 望月 博昭			A 長 裕幸 A 廣間 達夫	b2 近藤 文義 b1 田中 宗浩 b 原口 智和 b1 宮本 英揮	A 井上 章二 A 上野 正実 A 酒井 一人 A 芝 正己 A 中野 拓治 A 弘中 和憲	b 川崎 聖司 b1 鹿内 健志 b 瀬戸内秀規 b1 中村 真也												
	小 計	4 (3)	5 (0)	0	0	2 (2)	4 (0)	6 (6)	4 (0)	12 (11)	13 (0)	25 (11)									
	水産資源環境科学	A 本村 浩之		A 大富 潤 A2 門脇 秀策 A 越俣 俊介 A 小山 次朗 A1 重廣 律男 A2 鈴木 廣志 A 西 隆一郎 A 野呂 忠秀 a 藤枝 繁 A 不破 茂 A 前田 広人 A 松岡 達郎 a1 増田 育司 a2 ミヅノ フェリコ パスクス アーチデル A 山本 淳	b 安樂 和彦 B 石川 学 b 石崎 宗周 b 宇野 誠 b1 江幡 恵吾 b 小谷 知也 b 西 隆昭 b1 寺田 竜太 b 山中 有一 b1 山本 智子 b1 吉川 毅																
小 計	1 (1)	0	15 (12)	11 (1)	0	0	0	0	16 (13)	11 (1)	27 (14)										
計	10 (9)	8 (1)	15 (12)	11 (1)	6 (6)	8 (2)	11 (10)	9 (1)	42 (37)	36 (5)	78 (42)										
合計	32 (29)	28 (7)	19 (14)	13 (2)	22 (21)	23 (10)	30 (29)	20 (2)	103 (93)	84 (21)	187 (114)										
	A	13	B	3	A	10	B	1	A	15	B	1	A	54	B	8	62				
A1	2	B1	1	A1	1	B1	1	A1	1	B1	4	A1	3	B1	1	A1	7	B1	7	14	
A2	5	B2	2	A2	2	B2	0	A2	1	B2	1	A2	2	B2	0	A2	10	B2	3	13	
a1	2	b1	8	a1	2	b1	5	a1	1	b1	6	a1	0	b1	11	a1	5	b1	30	35	
a2	1	b2	2	a2	1	b2	0	a2	0	b2	1	a2	0	b2	0	a2	2	b2	3	5	
		c1	0			c1	0			c1	1			c1	0			c1	1	1	
		c2	0			c2	0			c2	0			c2	0			c2	0	0	
										d1	0			d1	0			d1	0	0	
										d2	0			d2	0			d2	0	0	
		23		16		16		7		19		16		20		13		78		52	130

注) 1 氏名の前の大文字(A・A・B)はD合(主指導教員資格者)を示す。

3 A(a)は教授を、B(b)は准教授、cは講師、dは助教を示す。

5 ( )内の数字は、指導教員資格者のうち主指導教員資格者を内数で示す。

2 小文字(a・b・c・d)はD合(副指導教員資格者)を示す。

4 A・Bは主指導教員、氏名の前の数字1は第1副指導教員、2は第2副指導教員、数字のない者は学生を担当していないことを示す。

6 アンダーラインは女性を示す

代議委員会委員名簿

A 任期 平成23年4月1日～平成25年3月31日（継続）

B 任期 平成24年4月1日～平成26年3月31日（新任）

専攻	連合講座	所属大学	氏名
生物生産科学	熱帯資源・植物生産科学	鹿児島大学（農）	A 佐々木 修 <small>ささき き おきむ</small>
	動物資源生産科学	琉球大学（農）	B 及川 卓郎 <small>おい かわ たく ろう</small>
	地域・国際資源経済学	佐賀大学（農）	B 稲岡 つかさ <small>いな おか つかさ</small>
応用生命科学	生物機能化学	佐賀大学（農）	A 光 富 勝 <small>みつ とみ まさる</small>
	食品機能科学	鹿児島大学（水産）	B 板倉 隆夫 <small>いた くら たか お夫</small>
	先端応用生命科学	鹿児島大学（農）	A 松 尾 友 明 <small>まつ お尾 とも あき</small>
農水圏資源環境科学	生物環境保全科学	琉球大学（農）	A 辻 瑞 樹 <small>つじ みず き</small>
	地域資源環境工学	佐賀大学（農）	A 長 裕 幸 <small>ちよう ひろ ゆき</small>
	水産資源環境科学	鹿児島大学（水産）	A 重 廣 律 男 <small>しげ ひろ りつ お男</small>
講座外		琉球大学（農）	B 外山 博 英 <small>と やま ひろ ひで</small>
		鹿児島大学（農）	B 岩 井 久 <small>いわ い ひさし</small>

# 平成24年度年間行事予定表

(鹿児島大学大学院連合農学研究科)

年月日	行 事	備 考
平成24年 4.13(金) " " " "	連合農学研究科入学式(11:00) 連合農学研究科オリエンテーション 代議委員会(第104回)	履修登録(Web) 「Newsletter 第32号」原稿依頼
5.18(金)	代議委員会(第105回) [鹿児島大学水産学部担当]	研究科教員候補者推薦依頼(D准教授を含む)(〆切 7.5) 前期学位論文(論博含む)提出 (〆切 5.31) 秋季入学出願資格認定申請受付→審査→報告→通知
6.7(木) ~8(金) 6.13(水) ~15(金) 6.22(金)	平成24年度第1回全国連合農学研究科協議会(当番 東京農工大学) 平成24年度前期連合一般ゼミナール(日本語)(当番 岩手大学) 代議委員会(第106回) [佐賀大学担当] 学位論文の受理及び審査委員会委員の選出	秋季入学願書受付 (6.18~6.22)
7.13(金)	学位論文審査委員会 学位論文「公開審査会」・・・1週間前までに公示 代議委員会(第107回)	学位論文審査・最終試験等結果報告 (〆切 8.20) 授業料免除(後期)申請
8.2(木) ~3(金)	人材養成学生支援セミナーI(予定)	
9.6(木) " " " " " " " " " "	秋季入試説明会 秋季入学試験・入試委員会 代議委員会(第108回) 専攻教員会議(第1回) 教員資格審査委員会(D准教授を含む) 専攻教員会議(第2回)	入試実施方法 入試合否判定 教員候補者資格審査の付託(D准教授を含む) 教員資格審査委員会の設置(D准教授を含む) 教員候補者資格審査結果(報告)
9.7(金) " "	代議委員会(第109回) 研究科教授会(第17回)	学位論文審査結果 教員資格審査判定 入試合否判定 学位論文の合否判定 教員資格審査判定
9.11(火) 9.14(金) 9.18(火)	秋季合格発表 学位記授与式(予定) 秋季入学手続き(入学料免除申請等)(~20日)	学位授与申請→授与の可否決定(学長) 秋季合格通知書・入学手続き案内の発送 「Newsletter 第32号」発行予定
10.5(金) " " " " 10.21(日) ~29(月) 10.25(木) ~26(金)	秋季入学式 オリエンテーション 代議委員会(第110回) 第一次選挙選挙管理委員会 人材養成学生支援セミナーII(洋上セミナー) ※10/21 外部講師による特別講演を開催 平成24年度第2回全国連合農学研究科協議会(当番 愛媛大学)	後期学位論文(論博)提出 (〆切10.22) 学生募集要項発表 (下旬)
11.5(月) ~7(水) 11.14(水) ~16(金)	農学特別講義I(一般セミナー)実施 [琉球大学担当] 代議委員会(第111回) [琉球大学担当] 平成24年度後期連合一般ゼミナール(英語)(当番 東京農工大学)	研究科教員(D准教授(特例))候補者推薦依頼(〆切 1.7)
12.( ) 12.14(金)	第一次選挙 代議委員会(第112回) 学位論文の受理及び審査委員会委員の選出 次期代議委員の調整	後期学位論文(課程博)提出 (〆切12.5) 出願資格認定申請受付→審査→報告→通知 入学願書受付 (12/17~12/21)
平成25年 1.11(金) " "	学位論文審査委員会 学位論文「公開審査会」・・・1週間前までに公示 代議委員会(第113回) 教員候補者(D准教授(特例))資格審査の付託 第二次選挙選挙管理委員会	学位論文審査・最終試験結果報告 (〆切 1.31)
2.1(金) 2.5(火) 2.( ) 2.14(木) ~15(金) 2.15(金) " " 2.19(火)	代議委員会(第114回) 入試説明会 第二次選挙 入学試験 入試委員会 研究科教授会(第18回) 合格発表	授業料免除(前期)申請 学位授与申請→授与の可否決定(学長) 合格通知書・入学手続き案内の発送
3.1(金) 3.4(月) 3.( )	代議委員会(第115回) 入学手続き(入学料免除申請等)(~6日) 学位記授与式(午後)	兼職申請書等作成 秋季入学募集要項発表 (中旬~下旬) 教育研究指導計画書・職務内容調書等の作成依頼

※ 委員会等の日程については、都合により変更することがあります。

## 平成23年度連合農学研究科活動記録

4月15日(金)	平成23年度連合農学研究科入学式
〃	第90回代議委員会
5月20日(金)	第1回入学試験検討委員会
〃	第1回教務委員会
〃	第1回ファカルティ・ディベロップメント委員会
〃	第91回代議委員会(琉球大学で開催)
6月2日(木)～3日(金)	平成23年度第1回全国連合農学研究科協議会(東京農工大学担当)
6月10日(金)	第2回入学試験検討委員会
〃	第2回教務委員会
〃	第92回代議委員会(鹿児島大学水産学部で開催)
6月15日(水)～17日(金)	平成23年度前期連合一般ゼミナール(日本語)(鹿児島大学当番)
7月1日	第7回連合農学研究科構成大学事務会議
7月15日(金)	第3回入学試験検討委員会
〃	第93回代議委員会(佐賀大学で開催)
7月20日(水)～21日(木)	第94回代議委員会(メール会議)
7月28日(木)～29日(金)	人材養成学生支援セミナーⅠ(鹿児島大学当番)
8月4日	平成23年度連合農学研究科構成大学事務連絡会(水産学部で開催)
9月1日(木)	秋季入学試験説明会
〃	秋季入学試験
〃	入学試験委員会
〃	第95回代議委員会
9月2日(金)	第96回代議委員会
〃	第15回研究科教授会
9月6日(火)	秋季合格発表
9月16日(金)	平成23年度連合農学研究科学位記授与式(前期)
10月7日(金)	第11回(平成23年度)鹿児島大学大学院連合農学研究科運営会議
〃	平成23年度連合農学研究科秋季入学式
〃	第97回代議委員会
10月20日(木)～21日(金)	平成23年度第2回全国連合農学研究科協議会(岐阜大学担当)
10月21日(金)～28日(金)	人材養成学生支援セミナーⅡ(洋上セミナー)
11月7日(月)～9日(水)	農学特別講義Ⅰ(一般セミナー)(鹿児島大学当番)
11月9日(水)	第3回教務委員会
〃	第98回代議委員会
11月16日(水)～18日(金)	平成23年度後期連合一般ゼミナール(英語)(岩手大学当番)
12月13日(火)～15日(木)	第4回教務委員会(メール会議)
12月16日(金)	第4回入学試験検討委員会
〃	第2回ファカルティ・ディベロップメント委員会
〃	第99回代議委員会

1月13日(金)	第5回入学試験検討委員会
〃	第5回教務委員会
〃	第100回代議委員会
2月3日(金)	第6回教務委員会
〃	第3回ファカルティ・ディベロップメント委員会
〃	第101回代議委員会
2月7日(火)	入学試験説明会
2月8日(水)～10(金)	第102回代議委員会(メール会議)
2月16日(木)～17日(金)	入学試験
2月17日(金)	入学試験委員会
〃	第16回研究科教授会
2月21日(火)	合格発表
3月15日(木)	第6回入学試験検討委員会
〃	第7回教務委員会
3月16日(金)	平成23年度鹿児島大学大学院連合農学研究科構成法人連絡調整委員会
〃	平成23年度連合農学研究科学位記授与式(後期)
〃	第103回代議委員会

## ◇事務局だより

○連大事務室室長代理 今村 哲郎



今年4月に人事異動で事務局総務課から連合農学研究科にまいりました。私は、鹿児島大学に勤務して今年で36年目になります。途中、昭和61年4月から農学部会計係に3年、引き続き庶務係に3年、平成14年4月から水産学部総務係に3年勤務しており、特に農学部会計係に勤務していた際は、連合農学研究科の設置審査に向けた準備資料の作成に携わっていたことが思い出されます。

この度、縁あって連合農学研究科に配属となりましたが、前述したように、連合農学研究科の母体となる農学部及び水産学部に勤務していたことから、懐かしくもあります。連大のことはほとんど分かっておりませんが、着任してから、早や3ヶ月が過ぎ、これまでの業務とはまったく違う業務に少し戸惑っておりますが、研究科長、副研究科長をはじめ、構成大学の先生方、事務の方々と力を合わせ、最善を尽くしていきたいと思っておりますので、ご指導、ご協力方よろしくお願いたします。

○連大事務室連大事務係主任 小路口 良弘



平成24年4月1日付けの配置換えで、農学部学生係から、連大事務係に異動になり、早くも2ヶ月が経過しました。

当時、異動が決まった際も、農学部と連合農学研究科は隣の部署で、同じ学務担当なので、仕事は農学部の時と差ほど変わらないだろうという認識しかありませんでした。

しかし、実際に仕事に就いてみると、学術振興会特別研究員に関わる科研費、学位論文、SINET を利用する講義の事前準備など、初めて経験する仕事も多く、かなり戸惑いました。

特に、科研費の申請書・報告書を提出する際は、締切の期間が短く、他の構成大学の学生から書類を提出してもらう場合、郵送にも時間がかかるため、事前に手際よく仕事をこなさなければならず、慌ただしく日々を過ごしております。

また、先日、全国連合農学研究科協議会が開催され、東京の青山に行ってきました。1泊2日の短い期間ではありましたが、文部科学省の方、他の連大の研究科長の話を聞くことができ、また、懇親会で事務の方と意見交換をすることができ、有意義な日を過ごすことができました。

現在、慣れない環境と仕事の煩雑さ、緊張でバタバタと過ごしていますが、連大事務係の皆様、構成大学の先生方、事務の方に支えられながらがんばっております。

今後ともご迷惑をおかけすることもあるかと思いますが、日々精進しながらがんばりますので、今後ともよろしくお願いいたします。

○連大事務室連大事務係員 池田 菊美



今年の2月からパートでお世話になっております。こちらに来る前は赤塚学園でパソコンの勉強を3ヶ月間していました。事務の仕事は初めてに近かったので補佐員で採用していただき本当に感謝しています。同じ事務室の皆様には仕事のみならず様々なことを教えていただいております。先日は梅ジュースの作り方を習って初めて作ってみました。とてもおいしくいただきました。今はまだうろろするばかりでありお役に立っていませんが早く恩返しができるようこれからもがんばります。

代議委員会委員・連合大学院事務職員メールアドレス一覧表

所 属	氏 名	E-Mailアドレス
連合農学研究科長	すがぬま としひこ 菅 沼 俊彦	rendeana@ml.agri.kagoshima-u.ac.jp
連合農学研究科副研究科長	すぎもと やすし 杉 元 康志	yasushi@chem.agri.kagoshima-u.ac.jp
佐 賀 大 学	いなおか つかさ 稲 岡 司	<a href="mailto:inaoka@cc.saga-u.ac.jp">inaoka@cc.saga-u.ac.jp</a>
	みつとみ まさる 光 富 勝	mitsutom@cc.saga-u.ac.jp
	ちよう ひろゆき 長 裕 幸	choh@cc.saga-u.ac.jp
鹿児島大学農学部	ささき おさむ 佐々木 修	sasaki@agri.kagoshima-u.ac.jp
	まつお ともあき 松尾 友明	<a href="mailto:tomomatu@chem.agri.kagoshima-u.ac.jp">tomomatu@chem.agri.kagoshima-u.ac.jp</a>
	いわい ひさし 岩井 久	topcrop@agri.kagoshima-u.ac.jp
鹿児島大学水産学部	いたくら たかお 板倉 隆夫	itakura@fish.kagoshima-u.ac.jp
	しげひろ りつお 重 廣 律男	<a href="mailto:shige@fish.kagoshima-u.ac.jp">shige@fish.kagoshima-u.ac.jp</a>
琉 球 大 学	おいかわ たくろう 及川 卓郎	<a href="mailto:hibisco@agr.u-ryukyu.ac.jp">hibisco@agr.u-ryukyu.ac.jp</a>
	つじ みずき 辻 瑞樹	<a href="mailto:tsujik@agr.u-ryukyu.ac.jp">tsujik@agr.u-ryukyu.ac.jp</a>
	とやま ひろひで 外山 博英	<a href="mailto:toyama@agr.u-ryukyu.ac.jp">toyama@agr.u-ryukyu.ac.jp</a>
鹿児島大学農学部・共同獣医学 部等事務部長（連大事務室長）	かみのかど さとる 神之門 悟	<a href="mailto:nkbuchou@kuas.kagoshima-u.ac.jp">nkbuchou@kuas.kagoshima-u.ac.jp</a>
連合大学院事務室長代理	いまむら てつろう 今村 哲郎	rendairi@kuas.kagoshima-u.ac.jp
連合大学院事務係長	かわそえ たかこ 川添 隆子	<a href="mailto:renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp">renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp</a>
〃 事務係主任	こじぐち よしひろ 小路口 良弘	<a href="mailto:renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp">renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp</a>
〃 事務係員	ふくのうえ てよこ 福之上 天代子	<a href="mailto:renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp">renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp</a>
〃 事務係員	いしかわ まゆみ 石川 まゆみ	<a href="mailto:renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp">renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp</a>
〃 事務係員	いけだ きくみ 池田 菊美	<a href="mailto:renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp">renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp</a>

## 編集後記

Newsletter 編集長  
杉元康志

鹿児島大学大学院連合農学研究科ニューズレター32号を刊行することが出来、執筆にご協力頂きました、先生方、学生諸君に感謝申し上げます。特に、退職された先生、新旧の代議委員の先生方には連大への思いを綴って頂き、充実した32号になっています。編集にあたり、先生方には勿論のこと、事務職員の方に多大なるご協力を頂きました。それによって、目標の9月発行に間に合いました。感謝申し上げます。

ニューズレターをよりよいものにするために先生や学生のご意見を頂きたいと願っております。どうぞ、ご遠慮なく申し付けください。宜しく願いいたします。ご協力感謝申し上げます。



平成23年度 鹿児島大学大学院連合農学研究科 農学特別講義Ⅰ（一般セミナー）  
2011年11月7日～9日 於 ジェイドガーデンパレス（鹿児島市）

## 鹿児島大学大学院連合農学研究科

Doctoral Course Newsletter

第 32 号 平成 24 年 8 月 発行

編集 鹿児島大学大学院連合農学研究科

鹿児島市郡元 1 丁目 21 番 24 号

電話（ダイヤル）市外局番 099

研究科長 285-8780

副研究科長 285-8781

連大事務室長 285-8510

連大事務室長代理 285-8791

連大事務係（総務系） 285-8792

連大事務係（学務系） 285-8795

FAX 285-8799

URL <http://homeugs.agri.kagoshima-u.ac.jp/>

E-Mail [renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp](mailto:renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp)



鹿児島大学大学院連合農学研究科を構成する4つの研究を4枚の羽根で表現し、連合農学研究科が今後ますます活躍するよにという意味が込められている。青は水産学研究科、緑は農学研究科をイメージし、デザインを取り込む円の部分は緑の大地を表現している。

