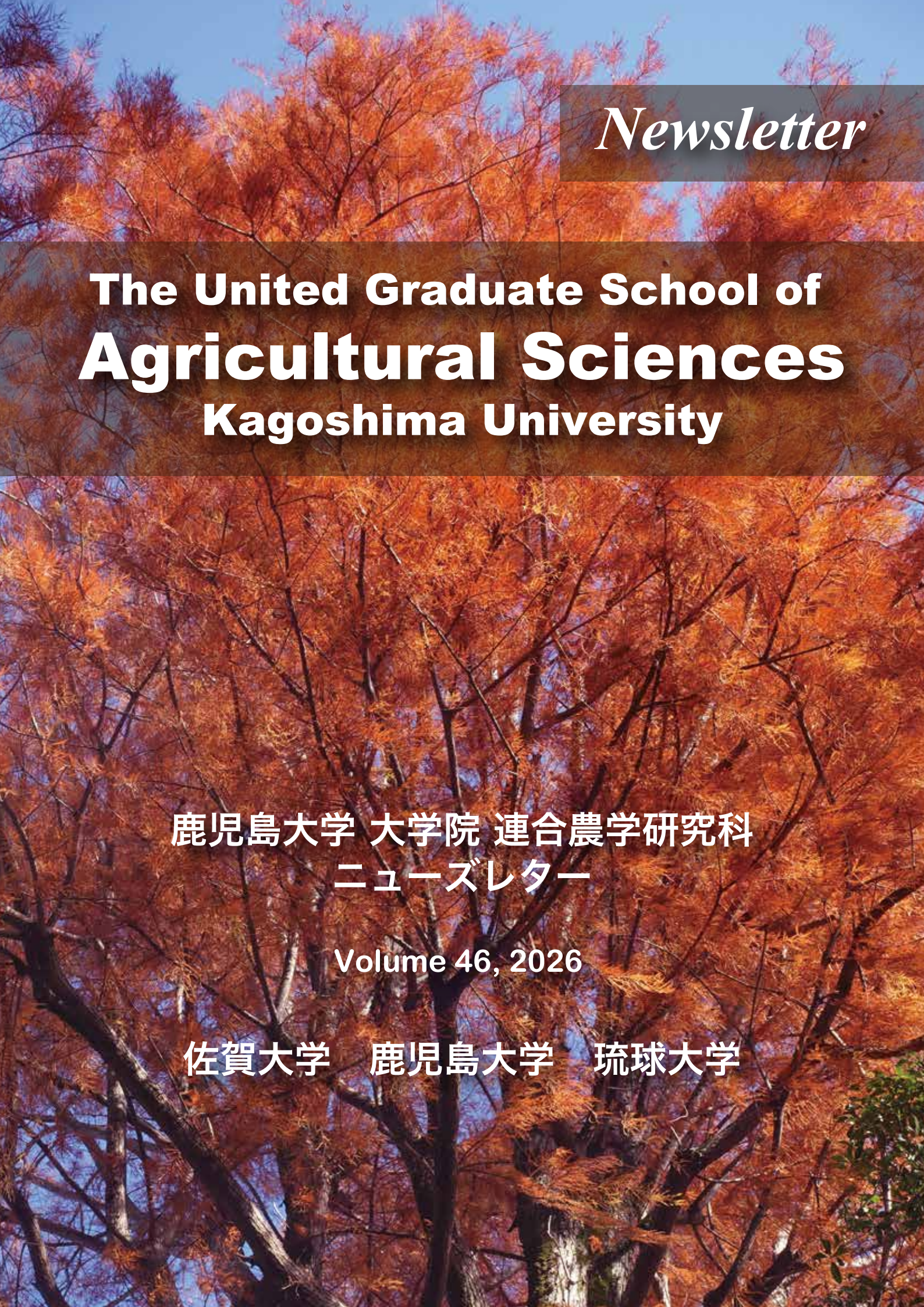


Newsletter

The United Graduate School of Agricultural Sciences Kagoshima University

鹿児島大学 大学院 連合農学研究科
ニューズレター

Volume 46, 2026

佐賀大学　鹿児島大学　琉球大学

目　次

◇連合農学研究科長挨拶　－はじめに－　…… 北原　兼文　1
◇連合農学研究科副研究科長挨拶 …… 寺田　竜太　2
◇退職の挨拶
　大学生活を振り返って …… 赤嶺　光　3
　人生は旅 …… 大田 伊久雄　4
　退職のご挨拶 …… 玉置 尚徳　5
　短すぎた 3 年 …… 福田 善通　6
◇旧代議委員の挨拶
　駆け抜けた、楽しい 2 年間…… 古藤田 信博　7
　代議委員退任のご挨拶 …… 小西　照子　8
　代議委員退任のご挨拶 …… 小松　正治　9
　代議委員退任のご挨拶 …… 坂巻　祥孝　10
◇新代議委員の挨拶
　代議委員就任のご挨拶 …… 石井 貴広　11
　代議委員着任のご挨拶 …… 李　哉泫　12
　代議委員就任の挨拶 …… 一色 司郎　13
　代議委員就任のご挨拶 …… 木島 真志　14
◇新入生の素顔
　令和 7 年 10 月入学 …… 15
　令和 8 年 4 月入学 …… 16
◇研究室紹介 …… 55
◇修了生より …… 56
◇学会賞等受賞 …… 58
◇編集後記 …… 62

◇ 連合農学研究科長挨拶 －はじめに－



鹿児島大学大学院連合農学研究科長
北　原　兼　文

この 2 年間、研究科長として職務を務めさせていただきました。この間、鹿児島連大の管理運営におきましては、佐賀大学、琉球大学、そして鹿児島大学の構成大学の教職員の皆様から格別のご理解とご支援を賜りましたこと、心より厚く御礼申し上げます。この度、研究科長 2 期目を務めることとなり、大変光栄に存じますとともに、その責任の重大さを改めて痛感しております。

昨年度、鹿児島連大は、変化する社会と学術の進展に応えるべく、組織を刷新しました。新組織では、従来の高度な専門教育と研究を基盤としつつ、1 つの専攻とすることにより分野横断的な知の探究を一層推進できるようにしました。これにより、柔軟かつ幅広い視野を持つ若手研究者や、国際連携および産学連携の架け橋となる人材を育成します。また、キャリア教育を充実することにより、アカデミアのみならず民間企業、公的機関、国際機関、起業などの多様なフィールドで活躍し、科学技術・イノベーションに貢献する博士人材を輩出できるよう力を注ぎます。今後も、構成大学が互いに連携し、切磋琢磨する中で、より一層優れた教育・研究体制を築いていきたいと考えております。テクノロジーの急速な進化やグローバル化が進む中、持続可能な社会を求める声はますます高まっています。これらの期待に応えるべく、鹿児島連大はこれからも常に進歩し続けていきます。

本年度の 4 月には新組織「農水生命科学専攻」の 2 期生として 33 名の新入生を迎え、在学生が総数 119 名になりました。新入生の中には 8 か国（インドネシア、エチオピア、スーダン、スリランカ、中国、ナミビア、バングラデシュ、フィジー）から 13 名の外国人留学生も含まれています。新入生の皆さんを心より歓迎いたします。

昨今の世界情勢の不安定化は、私たちの研究活動に深刻な影響を及ぼしています。実験器具や試薬の価格が高騰し、サプライチェーンの寸断によって、一部の重要なプラスチック製品は入手困難となる状況が生じています。このような状況に対し、国の支援対策を期待するところですが、現状は不透明です。しかし、鹿児島連大では、研究活動の持続性と質の確保のため、独自の支援制度により学生の皆さんの研究活動を可能な限りサポートしますので、どうか頑張ってください。3 年間の博士課程の後、皆さんが国内外の多様な分野で活躍され、各分野を牽引するトップリーダーへと成長されることを心より期待しています。この博士課程が、皆さんにとって実り多き時間となることを心から願っております。

◇ 連合農学研究科副研究科長挨拶



専任教員になって 10 年

鹿児島大学大学院連合農学研究科　副研究科長
寺　田　竜　太

この度、鹿児島大学大学院連合農学研究科（鹿児島連大）に入学された皆様をお祝い申し上げますとともに、充実した環境の下で研究に取り組まれ、博士の学位を取得されることを心より期待します。また、連大に参加していただいている教員の皆様には、日頃より連大の教育研究活動にご協力いただいておりますことを厚く御礼申し上げます。

私が連大の専任教員に着任したのは 2016 年 4 月でしたので、今年で 11 年目に入りました。そこで今回は、連大での 10 年間を振り返ってみたいと思います。連大に着任する前は、鹿児島大学水産学部に 15 年間勤めていました。水産学部の時代も連大生の指導をしていましたので、連大との接点はありましたが、まさか連大に将来異動するとは思っていませんでした。その後、縁あって連大の専任教員になった訳ですが、決めた理由は「博士の学位を目指す学生さんを支える立場」にやりがいの可能性を感じたからです。実際、この時の決断には誤りはなく、学位記授与式で学位を授与される姿を見るたびに、万感の思いを抱いています。連大に入学する学生さんは、「博士の学位を得る」という明確な目的意識を持って入学されます。この夢を現実のものにする学生さんを支えるのが私の仕事です。

この 10 年間、いろいろなことがありました。2018 年に連大設立 30 周年の式典をしたこと、それを受けて 2019 年にインドネシアでシンポジウムをしたことはよい思い出です。逆に、2020 年のコロナウイルスのパンデミックは、研究科長になってすぐに緊急事態宣言になり、大変な数年間となりました。連大生の教育と研究を止めないことに注力しましたが、みなさんコロナ禍でできる研究を考えて下さり、乗り越えることができました。連大では元々、遠隔講義システム（SINET）があり、遠隔で講義や会議をしていましたが、コロナ禍で Zoom や Teams の時代になりました。高額な SINET を自前で持つ必要がなくなり、昨年度廃止しました。また、この 10 年間での最大の変化は、改組と定員増、入試方法の改正です。昨今、日本では博士課程進学者の減少と定員割れが社会問題となっています。設立以来定員を満たし続けている鹿児島連大では、学位取得者輩出の責務に応えるため、定員を 30 名に増やしました。

小さな変化もいくつかありました。入試をオンラインにしたため、海外からの受験生は母国等で受験できるようになりました。連大生の論文刊行支援を手厚くするために、論文の英文校正料や掲載料の支援を始めました。連大では学位論文提出の基準として、論文を 2 報刊行することを定めていますが、学位論文提出締め切り前に 2 報目の受理が得られず､学位論文提出を延期する学生が少なからずいました。そのため、公開審査会の 1 週間前までに受理されれば、2 報目が投稿中でも学位論文を提出可能にしました。学位論文審査委員会では、全国 6 連大の主指導資格所有教員も副査として招聘できるようになりました。いずれも、鹿児島連大の学位の質をさらに向上させ、連大生が充実した学びの日々を経て学位を取得できるようにするための取り組みです。これからも、微力ですが連大生のために尽力していきたいと思います。今後ともどうぞよろしくお願いします。

◇退職の挨拶

大学生活を振り返って



琉球大学　農学部
赤嶺　光

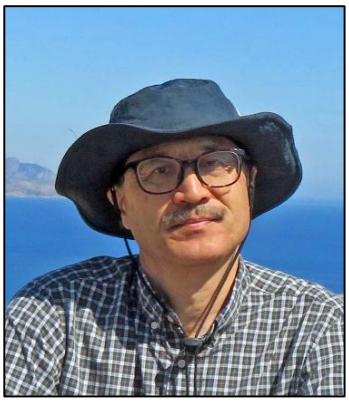
退職にあたりご挨拶を申し上げます。1992 年 8 月に琉球大学附属農場（現・亜熱帯フィールド科学教育研究センター）の助手として採用されてから、33 年余の大学教員生活となりました。私の経歴は少し変わっていて、学部学生時代は農業工学科の中で利水工学という土木系で学び、修士課程では農産施設工学というポストハーベストを扱う機械系の講座で学びました。その後は、植物園へ 4 年 4 カ月勤務した後に琉球大学附属農場助手へ採用されました。採用当時は農業機械学の教官として、農場における農業機械の実習を担当し乗用トラクタや耕運機の操作などを教えておりました。私は、1 つの学問分野を深く探究してきたのではなく、植物園勤務時代に主に緑化植物から海外の多くの植物に触れ、さらに、栽培管理や造園施工にも携わっており、大学教員となって何を専門とするべきか悩むところからのスタートとなりました。行きついたのは、緑化植物の中で機械管理が中心となる芝草でした。芝草学はわが国ではメジャーとは言えないかもしれませんが、欧米では割と高い注目度があります。沖縄には日本の野生芝とされる Zoysia 属 6 種の全てが分布しており、中でも沖縄の海岸に多く見られる草種の形態や生態などを中心に研究を行ってきました。これまであまり研究対象となっていないせいか、新種のダニを 2 種発見するオマケも付いてきました。現在は芝草の中でタマバエが繁殖しているのも確認しております。

時代が移り変わる中で、フィールドセンター教員も改組によって学科教員の一員となり、学部科目の動植物人間関係学や緑化修景施工論、園芸福祉学概論などを担当し、フィールドセンターでも園芸作物に係る実習や造園演習などを担当するようになりました。

鹿児島連合大学院では、まず、私自身が 2005 年に博士（農学）の学位を頂くことができ、当時の指導教員等の皆様に大変お世話になりました。その後、連大の教員となってからは、教授会で鹿児島大学へ行けることが楽しく、鹿児島大学や佐賀大学の先生方と接することで、多くの刺激を受けることが出来たと思っております。琉球大学所属の私に取っては、連合大学院と言う組織は研究者の交流を促す良い仕組みであると感じております。余談ではありますが、薩摩焼酎の味を覚えたこともあり、これは胸襟を開く良いツールであったと思うところです。

何はともあれ、大学教員生活に区切りを付けますが、今後はこれまでの経験を社会の中で少しでも役立てられるような活動が出来ればと思っております。最後になりますが、これまで鹿児島連大でお世話になった教員、事務職員に心より感謝するとともに皆様の益々のご発展を祈念いたします。

人生は旅



琉球大学　農学部
大田 伊久雄

定年退職を迎え「月日は百代の過客にして、行きかう年もまた旅人なり。」という高校時代に習った言葉を思い出しています。18 歳で故郷の滋賀を離れ、学生時代から数年間の会社員生活を挟んで長らく大学に籍を置いてきましたが、その大学人としての旅もそろそろ終わりです。皆様お世話になりました。

琉球大学には 2015 年から約 11 年間奉職いたしました。南の島の大学は居心地も良く、良き同僚と良き学生達に恵まれ幸せな日々を過ごすことができました。そして、2019～20 年には連大の代議委員を拝命し入試改革などに関わる機会を得ました。鹿児島大学ならびに佐賀大学の先生方にも親しくしていただき、毎回鹿児島に行ってお会いするのが楽しみな 2 年間でした（後半はコロナ禍で大変な時期もありましたが…）。連大の魅力は、他大学との学術的交流があり知的な刺激が多いという点ではないでしょうか。それは、学生にとっても教員にとっても同様にメリットであると感じます。学問領域が細分化され「隣は何をする人ぞ」となっていく中で、大学も分野も異なる学生・研究者と知り合える貴重な機会を与えてくれるものでした。基礎特論として英語で行った授業では受講生のほとんどが留学生でしたが、各国の森林事情や森林への関心について有意義な情報交換やディスカッションをすることができました。

私の専門は森林政策学・林業経済学で、特に欧米先進諸国における森林管理の比較研究を行ってきました。ヨーロッパでは都市化と工業化が進む中でも農林業の位置付けは大きく、産業として発展を続け国際競争力を維持しています。残念ながら日本は逆で、工業の発展と反比例するように一次産業が衰退してきました。そうした流れを断ち切り、食料及び国土の安全保障のためにも農林水産業を盛んにしていく時期に来ていると感じています。幸いにも日本林業は戦後の拡大造林で築いた人工林資源が成熟期を迎えており、自給率 50%の目標に向けて成長中です。問題は山積していますが、地域に根差したスローライフをけん引する産業の一つとして発展していってほしいと願っています。連大及び各構成大学におけるさらなる研究にも大いに期待しています。

さて、『おくのほそ道』の作者である俳人・松尾芭蕉は大津市の義仲寺に眠ります。このお寺は源（木曽）義仲の墓所であり、私の母校である滋賀県立膳所高校からは旧東海道を京都方面に 1 ㎞余りの場所にあります。人生の旅は定年退職後もなお続きます。国内にも海外にも訪れたい場所はまだまだあり、やりたいこともたくさんありますので、これからも少しずつ歩んでいく所存です。

皆様のこれからの旅が実り多きものでありますよう祈念いたします。

退職のご挨拶



鹿児島大学 農学部
玉置 尚徳

私が、鹿児島大学に赴任したのは、2007 年の 3 月でした。2006 年度に鹿児島大学に開設された焼酎を研究するための寄附講座「焼酎学講座」に参画するためでした。焼酎学講座は、5 年の年限が設けられていましたが、学部生、大学院生が配属され、教育と研究が行われました。同年には、主指導教員資格審査を経て、連大にも組み入れていただきました。とはいえ、最初の頃は、連大のシステムが理解できておらず、まだ指導学生がいないのにノコノコと教授会に出かけていき、丁重にお断りされたことが思い出されます。連大の素晴らしさは、指導学生を持つと研究費をいただけることもありますが、他大学の先生方と知り合う機会ができることだと思います。特に研究分野が近い先生方と研究について議論できる環境は、他では得難いものだと感じています。学生もまた、他大学の先生に指導を受けたり、他大学の学生と情報交換をすることで大きな刺激を受けてより良い研究成果を目指すことができるのだと思います。そのような連大に貢献できたのは、2014 年に代議委員を仰せつかった時でしょうか。入試、教務、教員資格審査などのルーチンから、セミナーの企画、実行などさまざまな業務に携わることで連大の仕組みが理解できるようになりました。当時の代議委員会は、ほぼ毎月対面で開催されており、懇親会が開かれることもあり、学内外の普段交流できない分野の先生方と交流できたことも大変楽しい思い出でした。ただ、他大学から来られる代議委員の先生には、負担が大きかったのだと思います。そのようなこともあり、近年では、対面での開催数を少なくする方向になってきたと感じています。

多くの先生方との交流とともに、さまざまな学生の研究、教育に関われたことも大きな喜びでした。分野は近いけれども、扱う生物種や目的の違いなどでさまざまなテーマの研究が行われており、それぞれの専門分野からのさまざまな意見交換、方法の提案などは、これぞ連大コミュニティーの真骨頂であったかと感じます。私が連大で関わった学生の中には、企業で活躍する人や、大学でのポジションを獲得しアカデミアの世界で活躍している人も増えてきました。これは素晴らしいことで、連大で結ばれたネットワークがさらに大きなコミュニティーとしての広がりを見せていることに大きな喜びを感じています。

私はかつて「私の研究テーマは、効率的な大学院生の活性化機構の解明です。」などと嘯いておりましたが、連大のテーマこそが、まさにこれなのだと確信しております。解決しなければならない問題もたくさんあると思いますが、これからの連大のますますの発展を祈念して私のご挨拶とさせていただきます。

長い間ありがとうございました！

短すぎた 3 年



琉球大学・農学部
福田　善通

2022 年 4 月より 3 年間、琉球大学農学部の植物育種学研究室をお預かりし、学部では基礎遺伝学と植物育種学、専門外の熱帯果樹園芸学、大学院では植物育種学特論の教鞭をとらせていただきました。この間、鹿児島連大の教員として主査ではありませんでしたが、鹿児島大と佐賀大学の植物育種関連講座の博士課程学生の副査をさせていただき、微力ながら貢献できたと思っています。

農林水産省傘下の研究機関で 35 年間勤め、退職後再雇用職員を経て、琉球大学で採用されましたので在任期間は大変短いものでした。大学を理解するだけで、十分な活動ができなかったと反省しています。これまで鳥取連大の客員教授や筑波大の連携大学院教授として博士課程の学生を引き受ける経験はありましたが、学部教育の大切さも理解できました。自分自身のことも良く理解していない学生に、教養レベルの専門知識を教授し、卒論や修論研究を通してサイエンスに興味を持ってもらえそうな学生を探し、大学院教育に繋げるのですが、ここまでで私の活動は終わってしまいました。この研究者になるという意識を持ってもらえるように種を播き、彼らの中から博士課程まで進んでくれて、将来農業研究や社会貢献に結び付く研究者が現れたら、琉大や連大での役割の一部が達成されたことになりますので、期待して待ちたいと思っています。

農水省の研究所で博士課程の学生を引き受けた時は、ただ優秀な作業員を使うというような感覚があったと思います。論文だけ出させば、役割は充分と考えていましたが、大学教育の中で博士号を持ってもらうというのは別の意味があると理解しました。多少、理想論ですが、自分の専門分野での研究を深め、発展させる人材になってもらうためには、流行に流されることなく、理念をもって物真似でない独創性的な研究を展開できることが必要となります。悪魔はいつも心の中で囁きます。「適当にデータ作ればよいじゃん、誤魔化せよ。」「人の研究ネタ、パクッテしまえ。」「焼き直しの研究でも論文は出せるよ」等。このように研究は常に自分自身との戦いで、自然科学の世界では、出会った現象に対して真摯であり、その現象を見過ごさなく、誤魔化すことなく、新発見の良い機会として科学的に向きあうことが常に求められます。このような意識や理念を引き継いでくれ、社会貢献を実現させていくような研究者の育成に関わり合いたかったですが、許された時間はあまりにも短すぎでした。

最後まで社会実現のための技術や理念を提供できる研究者を、社会に送り出していく。鹿児島連大が、そのような場であり続けることを念じております。またその一員として、お手伝いさせていただく機会が与えられたことを、大変ありがたく思っています。益々のご発展をお祈り申します。

◇旧代議委員の挨拶



駆け抜けた、楽しい 2 年間

農水生命科学　農水圏生産科学領域
佐賀大学教授　農学部
古藤田　信博

私は、旧生物生産科学専攻枠からの選出で 2024 年（令和 6 年）4 月から 2 年間、代議委員としてお世話になりました。ちょうど代議委員の入替わりで、年度末に佐賀大の後藤文之先生からお声がけいただいた際は、学内業務のある中、2 年間は長いのでは、と思っていました。しかし今となっては、1 年目は修行、2 年目からしっかり仕事をして下さい、という「2 年間」であったと理解しております。実際、先に就任されていた代議委員 2 年目の宗伸明先生、弓削こずえ先生には、前年度議論されていた連大改組、学位審査制度、連大基準に基づいた資格審査など、あらゆる課題や作業についてご教示をいただいたおかげで、1 年目の代議委員として、多々ある議論についていくことができたと思っています。

まず連大の改組ですが、以前と大きく変わりました。2023 年度にはほぼ改組の骨格が完成されていましたが、その後は実際どの様に運用していくか、実施後はその検証について議論がなされました。私が連大資格教員となった 2014 年当時は、定員 23 名に対し学生が 30 名を優に超える定員超過となっていました。当時、代議委員の先生方や研究科長に定員増の措置ができないか、何度もお願いした記憶がございます。改組による定員増に関しましては万感の思いがあり、研究科長の北原先生、副研究科長の寺田先生、そして連大事務局の方々のご尽力に大変感謝しております。

2 年間を振り返りますと、代議委員会はオンラインでの開催が増えたことはありますが、2025 年度はそれでも４～５回は対面会議があり、各構成大学の個性溢れる先生方と連大の現在および未来のために議論することはとても楽しかったですし、良い経験になりました。学内でも所属コースの異なる教員が代議委員になっているため、むしろ普段学内にいる時以上に他コースの先生方とも密に議論や交流ができた、という不思議な現象も体験しました。私自身は対面会議派ですが、コロナ禍で培ったオンライン会議の便利さも今後さらに活用していくことになるのだろうと思います。また、キャリア開発特論や農学特別講義も勉強になりましたので、機会があれば連大構成教員の先生方にもご参加をお勧めします。

最後に、連大の将来についてです。この素晴らしい鹿児島連大を更に発展させるためには、何と言ってもできるだけ多くの、そして優秀な学生に入学してもらい、日本および世界に貢献できる人材をこれまで以上に輩出していくことだと考えています。１つ目に、各構成大学修士課程の活性を上げ早い段階で連大との連携を模索すること、２つ目に、最近増加傾向にある、各大学修士課程修了者や公設試験場等研究員からの社会人学生の取り込み、そして多様な地域からの留学生の受け入れです。そのためには、近い将来さらに定員を増やす必要があるかもしれません。当方もこれまで主指導教員として４名の学生が連大にお世話になっております。連大生の将来、そして鹿児島連大の未来に大いに期待しています！



代議委員退任のご挨拶

農水生命科学　生物資源生命科学領域
琉球大学教授　農学部
小西　照子

令和６年（2024 年）より代議委員を務めさせていただきました琉球大学農学部の小西です。初めての代議委員ということもあり、当初は緊張もありましたが、振り返ればあっという間の２年間でした。

この間、入試制度や論文審査会の運営方法の見直しなど、連大を取り巻く様々な課題について、代議委員会では多角的な視点から議論を重ね、より良い制度運営に向けた提案に努めてまいりました。一方で、琉球大学に持ち帰り教授会で報告する中では、改めて示唆に富むご意見をいただく機会も多く、連大構成員それぞれの立場や視点の違いを実感するとともに、自身の視野の及ばなかった点に気づかされる場面もありました。異なる大学の教員が参画することで、それぞれの大学の特色や強みが活かされており、この多様性こそが連大の大きな強みであると感じております。多様性に富む組織であるがゆえに、意見集約に苦慮する場面もありますが、北原研究科長、寺田副研究科長のもと、多数意見のみならず少数意見にも十分配慮した組織運営がなされていることを間近で学ばせていただいたことは、大変貴重な経験となりました。

また、代議委員として特に責任の重さを感じたのは入試業務でした。入試は一切のミスが許されない緊張感のある業務ではありましたが、指導教員の先生方、ならびに口頭試問委員をお引き受けいただいた先生方のご協力のおかげで、無事に遂行することができました。加えて、セミナー講師のご依頼などにおいても、連大構成員の先生方には常に快くご協力いただき、大変心強く感じておりました。こうした経験を通じ、連大は構成員皆様のご協力によって支えられている組織であることを改めて実感しております。

今後は、代議委員を支える立場として、また指導教員として、引き続き連大の発展に貢献してまいりたいと考えております。

最後になりますが、北原研究科長をはじめ代議委員の先生方にはご指導とご支援を賜りましたこと、心より御礼申し上げます。また、連大事務室の皆様には常に丁寧かつ細やかなご対応をいただき、深く感謝申し上げます。

２年間、ありがとうございました。



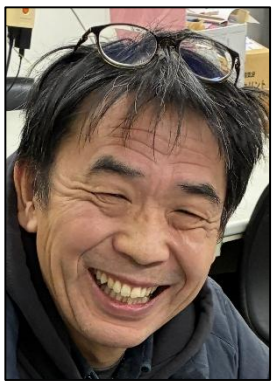
代議委員退任のご挨拶

農水生命科学専攻　生物資源生命科学領域
鹿児島大学教授　水産学部
小松正治

振り返れば代議委員就任のご挨拶を書いてから２年が経ちました。今回は２回目の代議員でしたので、代議委員の仕事内容をある程度理解したうえでの２年間のつもりでいましたが、実際には連大組織改変、入試制度の改変、オンライン会議・入試の導入、学位審査において主指導教員が主査になれない変更など前回とは異なることが多く、新鮮な気持ちで業務に臨むことができました。

前回と同様に佐賀大学と琉球大学にも行かせていただき、また、専門性の異なる先生方の考え方に触れる機会になりましたし、研究や学生指導などについて深く語り合い、刺激も受け異分野交流を楽しませていただきました。さらには事務の方々との距離感も近く、とてもいい交流ができ、楽しく代議委員を務めることができたと思います。そして、大学教員として重要な研究指導面での役割は、学生たちが研究しやすい環境を提供することであると、改めて確認できた２年間でした。

今後も連大構成員の一人として、また連大修了生として微力ながら連大の発展に貢献できればと考えております。２年間、お世話になりましてありがとうございました。



代議員退任のご挨拶

農水生命科学　地域環境共生科学領域
鹿児島大学教授　農学部
坂巻祥孝

2024 年 4 月から 2026 年 3 月までの 2 年間、連大代議員を務めさせていただきました。2 年目には入試検討委員会委員長も拝命し、多くの重要な業務に携わる機会をいただきました。すべてを挙げることはできませんが、入学試験の仕組み・実施方法・評価方法の再検討、主宰者としての入学試験の運営、カリキュラム構成の検討、農学特別講義の運営および講師推薦、3 年での博士取得率向上策の検討、奨学金返還免除者の選定、各種受賞候補者の選考、先進的研究推進事業の支援対象の選考、連大教員資格審査、論博申請に関するルール整備、オンライン教授会の導入、連大研究科長選挙の電子化など、多岐にわたる検討・決定・実施に関わらせていただきました。毎月の代議員会が必要であったことにも、十分納得できるほどの業務量であったと感じております。

しかしながら、大変なことばかりではありませんでした。対面で代議員会が開催される際には、佐賀大学や琉球大学の代議員の皆さまと地元の名物料理を囲みながら情報交換を行う時間が楽しみとなっておりました。また、「農学特別講義」では運営側として積極的に関わることで、異分野の学生や留学生と交流し、園芸学、農業経済、水産経済、農業工学、食品化学、林学、環境科学など、さまざまな分野の最先端の話題に触れることができ、研究者としても大きな刺激を受けました。

私自身が鹿児島大学農学部に所属していることもあり、代議員としての検討事項で困ったことや不明点があっても､徒歩 3 分の場所に連大本部があり､熟練の事務職員の皆さまに支えていただいたことで、何度も助けられました。また、前述の多くの議題や決定事項についても、事務の皆さまが事前に丁寧に準備を整えてくださったおかげで、会議が円滑に進んでいることを実感いたしました。心より感謝申し上げます。

最後に、今後の連大のさらなる発展のためには、3 大学の教員が交流を保ちながら一丸となって質の高い指導を継続し、科学技術振興機構「次世代研究者挑戦的研究プログラム（SPRING）」への応募・採択、標準年限での博士取得率の向上、連大修了生の就職率向上など、さまざまな課題に取り組んでいく必要があります。代議員としての任は終えますが、今後も連大生の指導教員として、これらの課題解決に貢献できるよう努めてまいりたいと考えております。



代議委員就任のご挨拶

農水生命科学専攻　生物資源生命科学領域
琉球大学教授　農学部
石井 貴広

この度、連合農学研究科代議委員を拝命いたしました、琉球大学農学部の石井でございます。2016 年に副指導教員資格、2019 年に主指導教員資格を取得して以来、教育研究活動に携わってまいりました。このたび、連大の運営の一端を担う機会を頂戴し、その責任の重さを改めて感じております。

私の専門は天然物化学であり、亜熱帯沖縄に由来する未・低利用生物資源から有用な生物活性物質を見出す「探索研究」に取り組んでおります。具体的には、軟体動物や藻類などの海洋生物から低分子の天然有機化合物を単離し、その化学構造の決定を中心に研究を進めております。最終的には、沖縄発の医薬品や農薬などの創製に寄与することを目標としております。

振り返りますと、本学において助教時代より研究室主宰者（PI）として研究室運営に携わる機会をいただいたことは、大変貴重な経験となりました。しかし、当初は学生指導や研究環境の整備、研究費の確保など、不慣れな業務に直面し、試行錯誤の連続でもありました。特に最初の 5 年間は修士課程の大学院生が在籍せず、研究成果の創出に苦慮する時期もありましたが、連大の主指導教員資格取得後は大学院生の受け入れが進み、研究室運営も徐々に軌道に乗ってまいりました。おかげさまで現在では博士課程 3 年生および 1 年生の学生も在籍し、研究環境は大きく変化しております。なお、当研究室からはこれまで博士の人材を輩出したことがありませんので、まずは在籍する 2 名の学生が標準修業年限内（3 年以内）に学位を取得できるよう、研究・指導環境の整備に一層努めてまいります。

鹿児島大学大学院連合農学研究科は、鹿児島大学、佐賀大学、琉球大学の三大学が連携し、教育・研究資源を共有することで、高度な研究環境を実現している点に大きな特色があります。そして、令和 7 年度からは専攻再編により新たな体制が発足し、教育研究の一層の発展が期待されております。このような転換期に代議委員を務めるにあたり、自身の経験を活かしながら、学生が主体的に研究に取り組める環境の整備に努めたいと考えております。

任期の 2 年間におきましては、連大のさらなる発展に貢献できるよう、教職員の皆様と連携し、微力ながら尽力してまいる所存です。何卒宜しくお願い申し上げます。



代議委員着任のご挨拶：

農水生命科学　地域環境共生科学領域
鹿児島大学教授　農学部
李　哉泫

このたび、地域環境共生科学領域の代議員を務めることになりました、鹿児島大学農学部の李哉泫（イ・ジェヒョン）です。任期は今年度より 2 年間となります。代議員という役職は私にとって初めての経験であり、また、これまで主指導教員として博士論文指導に携わった連大生も多くはないことから、連大の学務・教務に関する理解や経験が十分とは言えません。そのため、まずは連大の教育プログラムや諸規則についてしっかり学び、地域環境共生科学領域の教員・院生の皆様の教育・研究環境の整備・改善に努めたいと考えております。

私の研究は、EU 諸国の青果農協を対象に、小売主導型流通システムへの対応として農協が選択する組織構造や販売戦略、その事業パフォーマンスを比較分析し、日本の農協組織への示唆を得ることを目的としてきました。その過程で、10 年以上にわたり 30 回以上 EU 諸国を訪問し、多くの現地調査を積み重ねてまいりました。その成果の一部は『EU 青果農協の組織と戦略』（日本経済評論社、2019）として刊行しております。

また、2018 年以降は、イタリアにおける有機農業および有機食品市場の拡大・成長要因に関する研究に取り組み、8 州 13 県において 30 件以上の事例調査を行ってきました。これらの調査研究の成果は、『イタリアの有機農業と食品市場―日伊比較と示唆―』（東信堂、近刊）として今年中に出版予定です。

このように、海外に所在する関連事例を頻繁に訪ね、インタビューをベースにケーススタディを積み重ねる研究スタイルであったため、研究手法の異なる自然科学・実験科学分野の先生方との交流が疎遠であったことを自覚しております。また、海外調査の日程との関係で、連大の運営に関する様々な意思決定への参画が不十分であったことを否めません。そこで、今後 2 年間は、研究室にいる時間を可能な限り増やし、代議員としての役割や会議運営に支障のない体制を整えるとともに、代議委員会を通じて多分野の先生方との交流を深めていきたいと考えております。

微力ではありますが、どうぞよろしくお願い申し上げます。

代議委員就任の挨拶



農水生命科学・農水圏生産科学領域
佐賀大学教授・農学部
一色 司郎

本年度より代議委員を務めさせていただくことになりました、佐賀大学農学部の一色司郎と申します。どうぞよろしくお願い申し上げます。

私は平成 5 年 4 月に佐賀大学農学部に赴任し、現在に至っております。今回、連合大学院の代議委員を務めるのは初めてです。

私が佐賀大学に採用された頃、ちょうど連合大学院構想が具体化し始め、その数年後に鹿児島大学連合農学研究科がスタートいたしました。当時の佐賀大学では、まだ教員一人当たりに比較的潤沢な校費（100 万円超）が配分されていましたが、その後急速に状況が変化し、科研費などの外部資金が確保できない時期には研究環境も大変厳しいものとなりました。そのような中で、連大の指導教員となることで一定の研究費支援を受けられたことは、私にとって研究継続の大きな支えであり、まさに「命綱」とも言える存在でした。

もちろん、連大の魅力はそれだけではありません。他大学の先生方との交流を通じて新たな知見や刺激を得ることができ、学生の論文発表時には活発な議論が交わされるなど、教育・研究の両面で非常に有意義な場であったと感じております。連大は当初、鹿児島大学、宮崎大学、琉球大学、そして佐賀大学の 4 大学でスタートしましたが、数年前に宮崎大学が離脱されたことは、個人的にも大変残念に感じております。

発足当初は、佐賀―鹿児島間の遠さが大きな課題でした。当時は鳥栖駅で特急「有明」に乗り継ぎ、西鹿児島駅（現・鹿児島中央駅）まで約 4 時間半をかけて移動していました。帰路にビールを飲んで一眠りしても、まだ到着まで 2 時間近くかかるという長旅でしたが、2011 年 3 月の九州新幹線全線開通によって状況は一変しました。移動時間の短縮は、（琉球大学の先生方には恐縮ですが）我々の負担を軽減し、現在に至っています。

長年にわたり連大に関わる中で、多くの先生方や学生の皆様との交流に支えられてまいりました。微力ではございますが、今後は代議委員として連大の発展に少しでも貢献できればと考えております。どうぞよろしくお願い申し上げます。

代議委員就任のご挨拶



農水生命科学　地域環境共生科学領域
琉球大学教授　農学部
木島　真志

このたび、2026 年 4 月より鹿児島大学大学院連合農学研究科の代議委員を務めさせていただくことになりました、琉球大学の木島 真志（このしま まさし）と申します。どうぞよろしくお願いいたします。

これまで本連合農学研究科においては、副指導教員として博士課程の学生の指導に携わった経験はございますが、近年は会議等への参加が十分ではなく、ややご無沙汰しておりました。このたび代議委員という立場を拝命し、あらためて本研究科の運営に関わる機会をいただきましたことを、大変ありがたく感じております。代議委員を務めるのは今回が初めてとなりますが、皆様にご教示いただきながら取り組んでまいりたいと考えております。

私の専門は森林経理学および森林資源経済学で、数理モデルやプログラミングを活用し、森林資源の成長予測やリスク発生・拡散予測、それに基づく森林資源管理の最適な時空配置の探索などを主な研究テーマとしております。また近年では、AI 技術を活用した自動画像判別などにも取り組んでおります。

私が博士課程で研究を行っていた頃には、指導教員から「私たちの頃は数時間かかっていた計算が、今では数分でできるようになった」と言われたことをよく覚えています。実際、当時でも PC の性能は大きく向上しており、多くの数値計算は短時間で実行可能となっていました。しかしその一方で、実装したプログラムのバグ修正には多くの時間を要し、1 日かけてようやくエラーの原因を突き止めるといったことも珍しくありませんでした。ところが現在では、AI 技術の進展により、こうしたバグ修正やプログラムコードの改善も非常に短時間で行えるようになり、研究の進め方そのものが大きく変わりつつあると感じております。

このように、計算能力やツールは急速に進歩していますが、その一方で、研究の出発点となる「何を問い、何を明らかにするのか」という視点や、新しい発想・アイデアの重要性は、これからも変わらないものだと考えております。AI をはじめとする新しい技術をうまく活用しながらも、研究者としての本質的な部分を大切にしていくことが、今後ますます重要になるのではないかと感じております。

微力ではございますが、このような視点も踏まえつつ、本連合農学研究科の発展および次世代の研究者育成に少しでも貢献できればと考えております。皆様、今後ともご指導・ご鞭撻のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

◇新入生の素顔
★令和７年１０月入学（１名）★

氏名（ふりがな） Name　Ankardiansyah Pandu Pradana（国籍）(Nationality) Indonesia



研 究 題 目 ：
Title of Research: Studies on Chitosan Nanoparticles Loaded with Different Amino Acids and Their Mechanisms in Suppressing Root-Knot Nematodes

主 指 導 教 員 ：吉賀豊司（佐賀大学）
Advisory Professor：Toyoshi Yoshiga (Saga University)

第一副指導教員：草場　基章（佐賀大学）
First Vice-Advisory Professor：Kusaba Kisho (Saga University)

第二副指導教員：田場　聡（琉球大学）
Second Vice-Advisory Professor：Satoshi Taba (University of the Ryukyus)

Hello everyone, I am Pandu from Indonesia. I am currently enrolled in the Ph.D. programme at the United Graduate School of Agricultural Sciences (UGSAS), Kagoshima University, affiliated with Saga University. I feel tremendously fortunate to have this opportunity, especially as Japan is recognized as one of the global centres of scientific advancement.

Before joining this programme, I served as a lecturer in the Plant Protection Study Program at the Faculty of Agriculture, Universitas Jember (UNEJ), Indonesia, where I taught courses such as Plant Nematology and Plant Clinic. My academic journey includes an undergraduate degree from Universitas Jenderal Soedirman and a master's via a joint programme between Institut Pertanian Bogor (IPB), focusing on biological control of plant-parasitic nematodes.

Throughout my undergraduate and master's training, I concentrated on researching plant-parasitic nematodes, and in this Ph.D. programme I will focus specifically on the root-knot nematode *Meloidogyne incognita*. At present I am working on nanoparticles loaded with different amino acids under the supervision of Prof. Toyoshi Yoshiga. Through this research I hope to identify a more effective and efficient method to control *M. incognita*. I also aim to contribute to the agricultural industry by bridging fundamental research and practical application.

I would also like to say how glad I am to be at UGSAS, Kagoshima University. The academic environment here is highly supportive. Outside the classroom, lab activities and time with my lab colleagues make my Ph.D. journey much more comfortable and motivating, working together, sharing meals, and exploring ideas often feel like being part of a new family. The friendly, collaborative atmosphere of my research group makes this experience richer, and I'm very much enjoying being part of it.

I look forward to meeting and collaborating with all of you. Let's work together to make impactful and sustainable contributions in plant-nematode research and beyond.

★令和８年４月入学（３３名）★

ふりがな
氏　　名 Name　：Kirana Luthfia Nayatami（国籍）(Indonesia)



研 究 題 目 ：
Title of Research: Photosynthetic Recovery as a Mechanism of Water Stress Resilience in Rice

主 指 導 教 員 ：坂上　純一（鹿児島大学）
Advisory Professor：Sakagami Jun-Ichi (Kagoshima University)

第一副指導教員：池永　誠（鹿児島大学）
First Vice-Advisory Professor：Ikenaga Makoto (Kagoshima University)

第二副指導教員：藤田　大輔（佐賀大学）
Second Vice-Advisory Professor：Daisuke Fujita (Saga University)

Background:

Submergence stress in rice leads to major physiological disruptions, including declines in photosynthetic activity and chlorophyll stability, which impair plant recovery and productivity. While previous studies have shown that the SUB1A gene enhances post-submergence tolerance, especially by supporting photosynthesis and metabolic recovery (Alpuerto et al., 2016), the temporal progression and dynamics of this recovery at the leaf level remain insufficiently understood.

Objective:

The objective is to evaluate the recovery of photosynthetic activity and chlorophyll fluorescence in individual leaves across multiple time points following submergence stress.

Plant materials and growth conditions:

A split plot design will be employed in this experiment. The submergence factor (main plot) will consist of control and submergence. The rice variety factor will consist of IR64 (sensitive) and IR64-Sub1 (tolerant).

The rice seeds will be soaked in an incubator at 30° C. The germinated rice seeds will be sown in commercial soil. 10 d seedlings will be transplanted into hydroponic solution. Water depth will be maintained at the same height as the plant stem base. Seedlings will be grown at 27° C and exposed to 12 h of light per day.

Plants will be completely submerged on 14 DAS in experimental glass for 6 days. Afterward, the

water level will be adjusted to the height of the stem base and maintained at this level throughout the nine-day recovery period.

Data collection:

- Plant height
- Chlorophyll content (chl a, chl b, carotenoid, SPAD)
- Gas exchange (P_N, g_S, C_i, E)
- Chlorophyll fluorescence (Fv/Fm, ΦPSII, NPQ, qP, ETR)
- Water use efficiency (WUE)
- Leaf water potential (ψ_{leaf})
- Shoot and root biomass
- Leaf area
- Relative growth rate (RGR)
- Leaf area ratio (LAR)

The data of plant height, SPAD, gas exchange parameters, chlorophyll fluorescence parameters, and WUE will be taken from all the fully extended leaves of the plant at 0, 3, 6, and 9 days after recovery (DAR) using the same leaves throughout the experiment. The data of chlorophyll a and b, carotenoid, and leaf water potential will be taken from all the fully extended leaves of the plant at 0, 3, 6, and 9 DAR.

The data of biomass, leaf area, and relative growth rate will be taken at 0 and 9 DAR.

Reference:

Alpuerto, J. B., Hussain, R. M. F., and Fukao, T. (2016) The key regulator of submergence tolerance, *SUB1A*, promotes photosynthetic and metabolic recovery from submergence damage in rice leaves. *Plant, Cell & Environment*, 39: 672-684. doi: 10.1111/pce.12661.

氏名：栗山顕太　Name: Kenta Kuriyama
国籍：日本 Nationality: Japan

研究題目：北西太平洋におけるササウシノシタ科魚類の分類学的研究
Title of Research: Taxonomic study of the soles (Teleostei: Soleidae) in the northwestern Pacific Ocean

主指導教員： 本村浩之（鹿児島大学）
Advisory Professor：Motomura Hiroyuki (Kagoshima University)
第一副指導教員：山本智子（鹿児島大学）
First Vice-Advisory Professor：Yamamoto Tomoko (Kagoshima University)
第二副指導教員：寺田竜太（鹿児島大学）
Second Vice-Advisory Professor：Terada Ryuta (Kagoshima University)



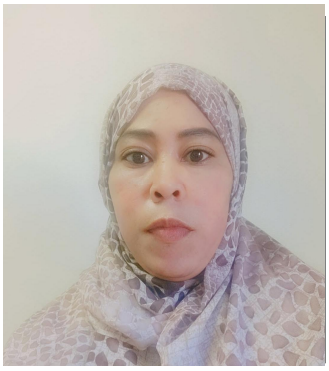
みなさま初めまして。鹿児島大学の魚類分類学研究室所属の栗山顕太です。鹿児島大学水産学部、同大学院農林水産学研究科を経て、この度連合農学研究科に進学しました。

私の研究テーマは、北西太平洋に分布するササウシノシタ科魚類の分類です。ササウシノシタ科は、“牛の舌”のように強く側扁した体と、脊椎動物としては非常に稀な眼がともに右体側にあることを特徴とする底生性の魚類です。彼らは泳ぐのも苦手で、大抵の場合は背鰭と臀鰭をムカデの脚のように動かし、這うように移動します（結構かわいいものです）。そんなササウシノシタ科魚類ですが、カレイ亜目でも随一の多様性を誇り、これまでに 32 属 179 有効種が報告されています。しかしその一方で、本科魚類は今なお多数の分類学的問題を抱えており、その多様性は大幅に過小評価されていると考えられます。実際に、鹿児島県内の潮間帯で容易に観察されるムスメウシノシタも学名が未決定のままになっています。そこで博士課程の 3 年間では、ササウシノシタ科魚類のうち、北西太平洋に分布する種を分類学的に整理し、本科魚類の多様性の再評価に貢献します。また、本科魚類は脊椎動物としては異例の左右非対称な体を持っており、さらに一部の種では眼を退化させるなど、形態的な多様性にも富んでいます。このように、本科魚類は進化史を解明する対象としても非常に興味深い存在であり、本研究は今後行われるであろうそれらの研究の足掛かりになると考えています。

最後になりますが、3 年間、どうぞよろしくお願いいたします。みなさんと講義でお会いできるのを楽しみにしております。

サラ　モハメッド　アブダッラ ムッサード

Name: Sara Mohammed Abdalla Msaad (Sudanese)



Title of Research: Elucidation the Dual of Salt Tolerance Mechanism and Improved
Yield in Salt Tolerant Rice (*Oryza Sative* L.) Varieties.
Advisory Professor：Shimizu Katsuyoshi (Kagoshima University)
First Vice-Advisory Professor：Kutsuyuki Ichitani (Kagoshima University)
Second Vice-Advisory Professor：Ryuichi Suwa (Ryukyus University)

Dear all

It gives me great pleasure to be given an opportunity to introduce myself, I am Sara Mohammed Abdalla Msaad, you can address me as Sara from Sudan. I have been working with Agricultural Research Corporation (ARC) Sudan since 2014, moving from being Assistant Research Scientist to Research Scientist (Rice Researcher) in 2020. It was when I finished my first degree in 2012 from Bakht-Alruda University, Sudan that I became passionate about agriculture. My skills in executing research have been refined by a number of things, including the training I received academically, long experience in rice agronomy and breeding and involvement in international research and capacity building programs. My area of research has always revolved around rice productivity and resilience under different environments, especially in Sudan. My M.Sc. degree in Plant Breeding was awarded to me in the year 2020 from the University of Gezira, Sudan and involved research on the genetic variation and correlation between grain yield and its components in upland rice genotypes under irrigation. This gave me experience in designing experiments and performing statistical analysis in complex trait interactions. My background in quantitative genetics is also developed through this experience which forms the basis of my research methodology. I have managed to publish several articles in peer-reviewed journals on the subject of genetic variability, yield components, and genotypic adaptability of rice and maize. This indicates my capability of conducting independent research work and generating new scientific findings. Aspiration for higher education continues in me and therefore I have been awarded a doctoral course in the year 2024 through a scholarship provided by Japanese International Corporation Agency (JICA) AGRI-NET program. Thus on 17th September 2025, I reached Japan as a research student at United Graduate School of Agricultural Sciences at

Kagoshima University and currently Prof. Shimizu Katsuyoshi is my supervisor. I have very enjoyably spent my six months period with success and have joined doctor course of International Environmental Agronomy in the department of crop sciences, United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University. The research focusing mainly concerned with the Physiological response under salt stress in two rice varieties (Giza 178 and Hinohikari), and DNA/RNA Extraction and Gene Expression. This research is expected to determine the physiological attributes, such as photosynthesis, growth and mineral content, which will help in the study of reaction of Egyptian rice varieties to salinity stress.

ふりがな
氏　　名 Name　Shah Shameel（国籍）(Fijian)



研 究 題 目 ：遺伝学的・生化学的アプローチによるイネ白葉枯病の防除
Title of Research: Control of Bacterial Blight of Rice with Genetic and Biochemical Approaches

主 指 導 教 員 ：
Advisory Professor：Professor. Ichitani Katsuyuki (Kagoshima University)

第一副指導教員：
First Vice-Advisory Professor：Nakamura Masayuki (Kagoshima University)

第二副指導教員：Second Vice-Advisory Professor：Fujita Daisuke (Saga University)

Growing up in Navua, on the main island of Viti Levu in Fiji, I was surrounded by rice paddies, sugarcane fields, and small-scale farms that sustained our community. That close relationship with the land shaped the direction my life would take, though I did not fully appreciate its significance until my undergraduate studies.

My academic journey began with a Bachelor of Agricultural Science at the University of the South Pacific. There, I came to realise that despite the abundance of natural resources across the Pacific, our island nations remain vulnerable to food insecurity, novel plant pathogens, and the mounting pressures of climate change. This realisation planted a question I still carry with me: how can research at the molecular level be translated into tangible solutions for farmers back home?

That question led me to Japan in 2019, when I received the Japanese Government (MEXT) Scholarship to pursue a Master of Science in Agriculture and Forestry Sciences at Kagoshima University. My research focused on *Xanthomonas oryzae* pv. *oryzae*, the bacterium responsible for bacterial leaf blight, a disease capable of destroying up to 70 percent of rice yield. It was in the laboratory that I experienced one of the most rewarding moments of my academic life: identifying and naming three previously unknown QTLs on chromosomes 2, 5, and 10 that may help breed rice varieties more resilient to this evolving pathogen.

Now, as a Ph.D. candidate at Kagoshima University, I am continuing and deepening this work under the title "Control of Bacterial Blight of Rice with Genetic and Biochemical Approaches," integrating genetic analysis with biochemical experimentation to understand how this pathogen

evolves, how it overcomes host resistance, and how rice plants might be bred to withstand it more effectively.

Pacific Island countries are constantly battling food insecurity, novel pathogen infections, and non-communicable diseases linked to an inconsistent supply of nutritious food. The lack of research skills and capacity has long been a drawback for the region in fully grasping these challenges, even though the Pacific is widely regarded as a hotspot for research opportunities. It is, in fact, the rarity of success in research that makes the work so alluring to me, fuelling an unwavering determination in this field. Even when a result eludes me, the process of exploring and trying to mitigate agricultural problems remains a remarkably rewarding journey.

This research is deeply personal to me. Before returning to academia, I worked as a farm advisory officer on an EU-funded project and later with the Biosecurity Authority of Fiji, experiences that showed me firsthand how vulnerable Pacific farmers are to emerging pathogens and unpredictable weather. My father, a mathematician and electrical engineer, instilled in me the patience to keep testing hypotheses even when experiments fail, a lesson that has carried me through many long nights in the laboratory.

I see my work not simply as a scientific pursuit, but as part of a larger effort to strengthen food security across the Pacific and beyond, so that no one goes to bed hungry. Every gene identified and every mechanism understood is, I hope, one step closer to healthier societies and more secure livelihoods for the communities that first inspired this journey. I am grateful to Kagoshima University and everyone who has supported me, especially my professor and I look forward to the scientific partnerships and meaningful conversations that lie ahead as we work together to protect and strengthen food security, so that no community goes hungry, for generations to come.

氏名 Name　宋 思研（SONG SIYAN）　（国籍）中国 **研究題目 / Title of Research** ダイズ品種における開花および栄養成長に対する温度と光周期の相互作用 Interactive effects of temperature and photoperiod on flowering and vegetative growth in soybean varieties	**写真** **Picture** 

指導教員名 **Name of supervisors**	主指導教員：鄭 紹輝（佐賀大学） Advisory Professor: Shao-Hui Zheng (Saga University) 第一副指導教員：藤田 大輔（佐賀大学） First Vice-Advisory Professor: Daisuke Fujita (Saga University) 第二副指導教員：モハメド アムザド ホサイン（琉球大学） Second Vice-Advisory Professor: Mohamed Amzad Hossain (University of the Ryukyus)
本文 **Body text**	中国から参りました宋思研です。2026 年度より鹿児島大学大学院連合農学研究科農水生命科学専攻に入学し、佐賀大学を主たる研究拠点として、大豆品種の開花および栄養成長に対する温度と光周期の相互作用について研究しています。 大豆はタンパク質と油脂の重要な供給源であり、食料、飼料、加工食品など幅広い用途を持つ作物です。一方で、大豆は短日植物であるため、栽培地域や播種時期が変わると、気温と日長の違いによって開花時期や生育量が大きく変化します。 私は修士課程で、佐賀県内の低地と高地を利用して、低い夜温が大豆の開花と栄養成長に与える影響を調査しました。その経験を通して、温度だけでなく光周期との組み合わせを考えることの重要性を感じました。 博士課程では、低温・高温、長日・短日の条件を組み合わせ、品種ごとの開花まで日数、節数、茎長、乾物重などを調査します。また、単葉期には葉を採取し、開花に関係する遺伝子の発現解析を行う予定です。得られたデータを比較することで、各品種が環境条件にどの程度敏感に反応するのかを明らかにし、開花と栄養成長の反応を総合的に評価したいと考えています。研究を進める中で、栽培試験、データ解析、遺伝子発現解析の技術をさらに身につけることも目標です。 将来的には、南方地域や中山間地域など、多様な環境に適した大豆品種の選抜に役立つ知見を得たいと考えています。また、研究成果を国内外に発信できるよう、論文執筆や学会発表にも積極的に取り組みたいです。日々の実験では、植物の状態をよく観察し、得られた結果を丁寧に考察する姿勢を大切にしたいと思います。まだ日本語での専門的な表現には勉強中の部分もありますが、先生方や研究室の皆様にご指導いただきながら、博士課程での研究に真摯に取り組んでまいります。どうぞよろしくお願いいたします。

氏名（ふりがな）　髙木（たかき）　唯（ゆい） / Yui Takaki（日本 / Japan）



研 究 題 目 ：ウシ体外生産胚における普及性の高いゲノミック評価法の確立に関する研究
Title of Research: Development of a Practical Genomic Evaluation Method for Bovine In Vitro-Produced Embryos

主 指 導 教 員 ：山中　賢一（佐賀大学）
Advisory Professor：Kenichi Yamanaka（Saga University）

第一副指導教員：江原　史雄（佐賀大学）
First Vice-Advisory Professor：Fumio Ebara（Saga University）

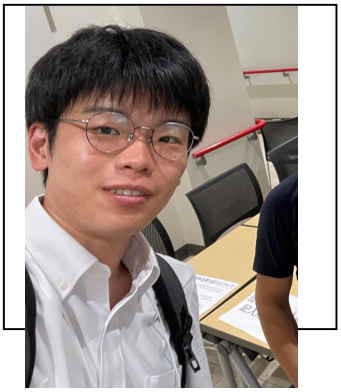
第二副指導教員：建本　秀樹（琉球大学）
Second Vice-Advisory Professor：Hideki Tatemoto（Ryukyu University）

皆さま、はじめまして。2026 年４月から鹿児島大学院連合農学研究科に入学いたしました、髙木と申します。私は現在、福岡県で畜産技術職員として農林業総合試験場に勤務しており、日頃は肉用牛の繁殖技術や受精卵に関する試験研究に携わっています。現場に近い公設試で経験を積む中で、専門性をさらに深めることで、日々の研究をもう一段加速させたいと思い、社会人博士課程への進学を決意しました。

私の研究テーマは、ウシ体外生産胚における普及性の高いゲノミック評価法の確立です。近年、黒毛和種では遺伝情報から牛の能力を評価するゲノミック評価が普及しています。その多くは出生後の子牛に対して行われていますが、胚の段階で実施することで、生まれる前に性別や能力に基づいた選抜が可能となり、改良の加速化につながります。しかし、従来のバイオプシー法では、成熟した胚の一部を切り取ることで DNA 材料を採取するため、侵襲性が高く、高度な技術を要することが課題となっています。そこで、低侵襲かつ高効率な DNA 採取が期待される「割球分離法」に着目し、さらに、野外融解が可能な「KVS ダイレクトシステム」による超急速ガラス化保存技術を組み合わせることで、現場普及性の高い牛体外胚のゲノミック評価技術の確立を目指しています。

仕事、学び、そして家庭との両立の中で、限られた時間をいかに最大化するかという課題に直面していますが、この挑戦を糧に研究者として一回り成長していきたいと考えております。主指導教員の山中賢一先生をはじめ、諸先輩方、皆様からの温かいご指導ご鞭撻のほど、どうぞよろしくお願い申し上げます。

ふりがな　はが　ともひと
氏名　芳賀 智仁　（国籍）日本



研 究 題 目 ：ヘチマ種間雑種における複二倍体作出とその育種的利用に関する研究
Title of Research: Study on the Production of Amphidiploids and Their Breeding Utilization in Interspecific Hybrids of *Luffa*.

主 指 導 教 員 ：一色 司郎（佐賀大学）
Advisory Professor：Shiro Isshiki（Saga University）

第一副指導教員：辻田 有紀（佐賀大学）
First Vice-Advisory Professor：Yuki Tsujita（Saga University）

第二副指導教員：モハマド ミザヌル ラヒム カーン（琉球大学）
Second Vice-Advisory Professor：Md Mizanur Rahim Khan（University of the Ryukyus）

初めまして。2026 年 4 月より鹿児島大学大学院連合農学研究科に入学しました芳賀智仁と申します。現在は農業高校に勤務しており、農業教育に携わる一方で、社会人学生として研究活動にも取り組んでいます。

私はこれまで、ヘチマ属植物（*Luffa* spp.）の種間交雑と倍数体育種に関する研究を行ってきました。ヘチマは沖縄や鹿児島県南部では食用として利用されるほか、天然繊維や化粧品原料としても利用される多用途作物です。また、生育が旺盛で栽培しやすいことから、学校教育においても身近な教材植物として活用されています。しかし、国内では育種研究が十分に進んでおらず、遺伝資源の活用や新品種育成の可能性が多く残されています。

修士課程では、食用品種である沖縄ヘチマ（*Luffa cylindrica*）とトカドヘチマ（*Luffa acutangula*）の種間交雑を行い、さらに染色体倍加による複二倍体の作出に取り組みました。その結果、花粉稔性や種子形成能力の回復が確認され、種間雑種の育種利用に向けた基礎的知見を得ることができました。また、葉緑素蛍光測定による高温ストレス耐性の評価や形態調査を通して、複二倍体の特性解明も進めています。

博士課程では、これらの研究をさらに発展させ、ヘチマ属植物の遺伝資源の活用と新たな育種素材の開発を目指しています。特に、高温などの環境ストレスへの適応性評価や種間交雑による有用形質の導入を進め、気候変動下における持続的な農業生産に貢献できる研究を行いたいと考えています。また、研究成果を農業教育へ還元し、高校生が研究活動を通して科学的な探究力を身に付ける機会の創出にもつなげていきたいと考えています。

研究と仕事との両立のなかで、研究現場と教育現場をつなぐ役割を果たせるよう努力してまいります。連合農学研究科での学びを通して研究をさらに発展させるとともに、多くの先生方や学生の皆様との交流を深められ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。

氏名（ふりがな） Name　BISWAS BITOPI（国籍）(Nationality) BANGLADESHI



研 究 題 目 ：
Title of Research: Optimizing Soybean Production Systems for Controlled Environment Agriculture

主 指 導 教 員 ：
Advisory Professor：Goto Fumiyuki (Saga University)

第一副指導教員：
First Vice-Advisory Professor：Matsumoto Yuichi (Saga University)

第二副指導教員：
Second Vice-Advisory Professor： Ureshino Kenji (Ryukyu University)

My name is Bitopi Biswas and I am from Bangladesh. I am currently pursuing my doctoral studies at Saga University, one of the allied universities of The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University. It is a great honor and privilege to study in Japan, where I have the opportunity to conduct advanced research in agricultural science while experiencing a rich academic and cultural environment.

Before coming to Japan, I completed my Bachelor of Science in Agriculture and Master of Science in Agronomy at Rajshahi University, Bangladesh. I also served as an Assistant Professor and participated in several research and agricultural development projects on precision agriculture, crop management, sustainable farming and agricultural extension. These experiences strengthened my interest in developing innovative technologies that can improve agricultural productivity while conserving natural resources.

My current research focuses on optimizing soybean production in Controlled Environment Agriculture (CEA). Soybean is one of the world's most important food and feed crops, but its production is increasingly affected by climate change, extreme weather and limited agricultural land. CEA offers a sustainable solution by enabling year-round crop production under precisely controlled environmental conditions. My research aims to determine the optimum combination of light quality, light intensity, photoperiod, temperature and other environmental factors to maximize soybean growth, yield and resource-use efficiency. I hope my findings will contribute to sustainable food production and support future agricultural development in Bangladesh and other countries facing similar challenges.

Since joining Saga University, I have benefited from an outstanding research environment. The laboratory is equipped with modern facilities, allowing me to conduct experiments using advanced technologies. I receive continuous guidance and encouragement from my supervisor and laboratory members, who have helped me strengthen my research skills, critical thinking and scientific communication. Their support has enabled me to make steady progress toward achieving my research objectives.

Living in Japan has been an enriching personal experience. I have enjoyed learning about Japanese culture, traditions and daily life while improving my communication skills. The kindness and hospitality of the people around me have made my transition to life in Japan smooth and enjoyable. Interacting with students and researchers from different countries has broadened my perspective and strengthened my ability to work in an international research environment.

I am deeply grateful for the JASSO Honors Scholarship, which has provided valuable financial support and enabled me to focus fully on my studies while remaining committed to academic excellence.

In the future, I aspire to become an international agricultural researcher. My long-term goal is to bridge advanced agricultural technologies with practical farming systems, helping farmers improve productivity, adapt to climate change and use natural resources more efficiently. I believe that the knowledge, research experience and international collaborations I gain in Japan will enable me to make meaningful contributions to sustainable agriculture in Bangladesh and around the world. I am truly thankful for the opportunity to study at The United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University and look forward to contributing to agricultural innovation through my research.

ふりがな みね ゆみか
氏名 峯 弓華 Yumika Mine （日本 Japan）



研 究 題 目 ：ラン科植物の菌根菌解明と保全への応用
Title of Research: Elucidation of orchid mycorrhizal fungi and their application to conservation

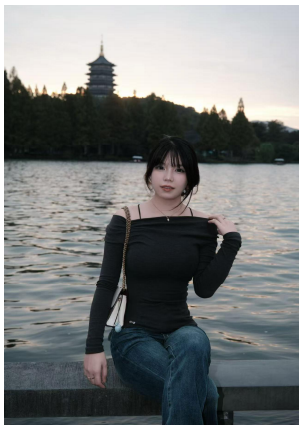
主 指 導 教 員 ：辻田 有紀（佐賀大学）
Advisory Professor：Yuki Ogura-Tsujita (Saga University)

第一副指導教員：一色 司郎（佐賀大学）
First Vice-Advisory Professor：Shiro Isshiki (Saga University)

第二副指導教員：梶田 忠（琉球大学）
Second Vice-Advisory Professor：Tadashi Kajita (University of the Ryukyus)

はじめまして。４月に鹿児島大学連合農学研究科に入学しました、佐賀大学の峯弓華と申します。学部から佐賀大学の花卉園芸学研究室に所属しております。出身は九州です。私の研究テーマは、ラン科植物と菌根菌の共生関係です。日本には約 320 種ものラン科植物が自生していますが、その多くが絶滅危惧種に指定されており、保全が重要な課題となっています。また、ラン科植物の生育には特定の菌根菌との共生が不可欠であり、自然条件下では共生菌が存在しなければ発芽・生育することができません。そのため、ラン科植物の保全には、植物だけでなく共生菌を含めて理解することが重要になります。学部時代から様々なラン科植物を対象として菌根菌相の解明に取り組んでおり、特に琉球列島に生育するラン科植物を対象に、保全への応用を目的とした研究を行ってきました。野外調査では、鹿児島県や沖縄県の島々を訪れてきましたので、本研究科でこの２県に関わることができることに少し縁を感じています。これまでは、絶滅危惧種のランがどのような菌類と共生しているのかを明らかにし、その共生菌がランの発芽や生育に対してどのような役割を果たしているのかを、菌の分離・培養実験を通して評価してきました。博士課程では、これまでの研究をさらに発展させ、菌根菌を活用した希少ランの保全技術の確立に貢献したいと考えており、最終的には、絶滅危惧ランの自生地外での保全に応用できる技術の確立を目指しています。また、この 3 年間で研究者としての知識や技術をさらに高めるとともに、多くの経験を積み、一人の人間としても成長できる 3 年間にしたいと思っています。皆様の研究についてもお話を伺え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。

ふりがな
氏　　名　劉　秀忍　（国籍）中国



研 究 題 目 ：ナス科植物における植物色素の代謝工学に関する基礎研究

主 指 導 教 員 ：山本 雅史（鹿児島大学）

第一副指導教員：清水　圭一（鹿児島大学）

第二副指導教員：古藤田 信博（佐賀大学）

はじめまして。この度、鹿児島大学大学院連合農学研究科（博士課程）に入学いたしました、劉 秀忍（リュウ シュウニン）と申します。

私は現在、植物遺伝学およびバイオテクノロジー分野を専門としており、主にマイクロトマト（Micro-Tom）をモデル植物とした、アントシアニンおよびカロテノイド代謝経路の研究を行っています。これまでの研究では、SHIDC、CITV、E8 といった遺伝子発現ベクターの構築や、アグロバクテリウム法を用いた植物の形質転換技術に取り組んでまいりました。博士課程では、これらの代謝制御ネットワークの解明をさらに進め、有用な生理活性物質を高蓄積する植物の開発や、遺伝子工学を通じた園芸学への貢献を目指して、より一層研究に励んでいきたいと考えております。

研究室を離れたプライベートな時間では、写真撮影や園芸、そして美味しいものを巡ることを趣味としています。カメラを持ち歩いて風景や植物を撮影するのが好きで、機材のスペックを比較して自分に合った一台を探すのも楽しみの一つです。また、自宅でもマイクロトマトや季節の花々を栽培しており、発芽から開花、結実までのプロセスを観察することが日々のリフレッシュになっています。今年から鹿児島での新しい生活がスタートし、週末には地元の美味しいイタリアンやコーヒー、お寿司屋さんを開拓したりと、この豊かな自然と食文化を持つ土地での生活を存分に楽しんでいます。

これからの 3 年間、専門分野の探求はもちろんのこと、様々なバックグラウンドを持つ皆様との交流を通じて、多角的な視野を持った研究者へと成長できるよう努力してまいります。諸先生方、先輩方、そして同期の皆様、どうぞご指導ご鞭撻のほど、よろしくお願い申し上げます。

氏名（ふりがな） Name Aldia Katherinatama（国籍）Indonesia



Title of Research: Flavor Characteristics and Biological Potentials of Indonesian Palm Sugar

Advisory Professor：高良 健作（琉球大学）

First Vice-Advisory Professor：Yonathan Asikin（琉球大学）

Second Vice-Advisory Professor： 坂尾 こず枝（鹿児島大学）

Hi everyone,

My name is Aldia Katherinatama, and I am from Indonesia. I am currently pursuing a doctoral degree at the United Graduate School of Agricultural Sciences, Kagoshima University, under the MEXT Scholarship program.

Previously, I completed my master's degree at the University of the Ryukyus, Okinawa. During my master's studies, I focused on the characterization and functional properties of palm sugar, including its volatile organic compounds, policosanol content, mineral composition, and antioxidant activities. Looking back on that journey, I am deeply grateful to my supervisor, laboratory members, and friends who provided invaluable support, guidance, and encouragement. Their kindness and mentorship played an important role in shaping both my academic development and personal growth. Currently, I am expanding the scope of my research by exploring bioactive compounds from natural resources through bioassay-guided fractionation and chemical characterization. This research aims to identify compounds with promising biological activities and contribute to the development of value-added natural resources for food and health applications. One of the most exciting aspects of my research is the possibility of uncovering previously unexplored compounds and evaluating their potential benefits. I believe that natural resources hold tremendous opportunities for innovation, and I am motivated by the prospect of translating scientific findings into knowledge that can contribute to both academia and society. Through my doctoral studies, I hope to deepen our understanding of bioactive compounds and generate findings that may support future research and practical applications. Beyond research, I enjoy traveling, exploring new cultures, and connecting with people from different backgrounds. Living and studying in Japan has given me valuable opportunities to broaden my perspectives, build international friendships, and grow both academically and personally. I am grateful to be part of this diverse academic community and look forward to learning from fellow students and researchers. I would be happy to connect to everyone and share experiences.

Thank you, and I look forward to meeting you all!

ふりがな　くめ　よしなお
氏名　久米　芳直（国籍）日本



研　究　題　目　：アスタキサンチン生産菌粉末給与による鶏肉の肉質改善効果への影響の解明

主 指 導 教 員 ：井尻　大地（鹿児島大学）

第一副指導教員：大塚　彰（鹿児島大学）

第二副指導教員：永尾　晃治（佐賀大学）

はじめまして、鹿児島大学大学院連合農学研究科の久米芳直と申します。配属先の研究室は栄養生化学・飼料化学研究室です。栄養生化学・飼料化学研究室に所属しています。今は社会人学生として京都府で働きながら、仕事の合間に研究を進めています。

私は大学を鹿児島大学農学部を卒業し、大学院を大阪大学の理学部で修了しました。なので、今回の進学は出戻りになります。公務員で働くうえでそこまでの学位必要ないだろう、なぜ博士課程にまで進学したのか、と問われると回答に苦慮するところもありますが、端的にいうと、これをしないとさいごに後悔するだろうなあと思ったのが一番大きな要因です。博士課程への進学は学生時代に少しは憧れがあった一方で、ライフプランや金銭面、ストレートに卒業できても 20 代後半社会人経験なしの人間が爆誕してしまうことを恐れて一度は自分で閉ざした道でした。と思っていたのですが、数年も経てば人生は良くも悪くも状況が変わるもので、自分のために使える時間もお金も少しばかりできてしまいました。残念ながらまだ自分自身が諦めさせてはくれないようです。

私が行う研究テーマは「アスタキサンチン含有資材をブロイラーに添加したら、生体内でどんな変化が起きるのか」を調べることです。実はこのテーマ、学部時代に取り組んでいた研究の続きで、約５年ぶりの再会になります。今は方向性こそ違うものの、大学院生の学生さんも同じテーマに向き合ってくれていているそうで、勝手ながら感慨深さを覚えています。あと、今年度は同じ研究室・同じ主指導教員のもとにもう一人学生が入学していますが、私の元同級生です。こんな近年のヒーロー映画みたいことあるんですね。最近はこうしたご縁を実感する機会が増えてきました。人生まだまだいろいろと挑戦してみるのも悪くないなと思わせてくれます。

個人的なことを書き連ねただけになってしまいましたが、私自身は分野や性格問わず、学術というもの自体に関心があるので、皆様の研究内容にもいつか聞けたらいいなと思っています。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

ふりがな
氏　　名 Name　小和田（こわだ）　鵬文（ともふみ）　（国籍）(Nationality) 日本

研 究 題 目 ：麹菌のゲノム編集時に生じる大規模欠失の解明と新規 DNA 修復機構の探索

主 指 導 教 員 ：水谷　治（琉球大学）

第一副指導教員：外山　博英（琉球大学）

第二副指導教員：二神　泰基（鹿児島大学）



はじめまして、小和田鵬文です。どうぞよろしくお願いします。現在私は、琉球大学で応用微生物学を学んでいます。主な研究テーマとしては「ゲノム編集」を用いた人為的な遺伝子改変に関連した研究を行っています。

ゲノム編集の対象の生物は、黄麹菌と黒麹菌と呼ばれる、どちらも日本の発酵文化を支える重要な糸状菌を相手に行っています。黄麹菌は、*Aspergillus oryzae* として知られ、日本の幅広い地域で日本酒・味噌・醤油などの製造に広く利用されています。胞子が黄緑色を帯びることから「黄麹菌」と呼ばれます。アミラーゼなどの糖化酵素を豊富に分泌するため、米や麦、大豆の成分を効率よく分解できるのが特徴です。また、タンパク質分解酵素も強く、旨味形成に大きく関与します。日本の「国菌」とも呼ばれ、日本の発酵文化を象徴する存在で、スーパーなどで麹菌を使っている製品には主にこの黄麹菌が関与してきます。一方、黒麹菌は主に南方の県で泡盛や焼酎の製造に使われ、*Aspergillus luchuensis* として知られています。胞子が黒色であることが特徴で、黄麹菌よりも大量のクエン酸を産生します。このクエン酸が発酵中の雑菌繁殖を抑えるため、高温多湿な沖縄や南九州の醸造環境に適応した菌といえます。特に泡盛では、全麹仕込みと黒麹菌による強い酸性環境が独特の風味形成を支えています。

このように発酵産業で頻用されるカビ達を、より良く、より便利にするために「ゲノム編集」を用いた育種を確立させるため、微生物培養や遺伝子解析をしながら日々試行錯誤しています。
どうぞ、みなさま、よろしくお願いします。

中川　諒真（日本）



研 究 題 目 ：軟体動物ウミウシ・アメフラシ類における二次代謝産物を介した生物間相互作用の解析

主 指 導 教 員 ：石井 貴広 （琉球大学）

第一副指導教員：高橋 誠（琉球大学）

第二副指導教員：熊谷 百慶（鹿児島大学）

みなさん、初めまして。2026 年度より鹿児島大学大学院連合農学研究科に入学いたしました、中川諒真です。所属は琉球大学の生物活性物質学研究室です。修士課程までは、富士山の麓である静岡県で過ごしてきました。小学校低学年から続けてきた水泳が特技で、その経験を活かして沖縄でのサンプリング調査に参加する機会がありました。その際に類まれな海洋生物資源に魅せられ、縁あってやってまいりました。

私は学部時代の講義を通じ、海洋生物間の「ケミカル・コミュニケーション」を担うアロモンやカイロモンといった化学物質に強い関心を抱きました。海洋食物連鎖の下位に位置する藻類、軟サンゴや海綿などは、素早く逃げたり物理的手段で攻撃したりするといった防御ができません。そのため、捕食者から身を守るために特異な二次代謝産物を産生する種が存在します。しかしウミウシやアメフラシ類は、これら餌由来の成分を体内に取り込むことで自らの化学防御に転用します。この「防御物質の横取り」という現象は非常に興味深いものですが、具体的な摂餌関係や防御物質の特定が未だ十分には解明されていません。卒業研究および修士研究では、紅藻ソゾが種特異的に産生し、それを摂餌するアメフラシがアロモンとして利用する複数の化合物を単離・構造決定してきました。博士課程ではこれまでの知見を深化させ、目視観察だけでは判別が困難であった海洋生物の摂餌関係を化学的視点から解き明かしていきます。

沖縄県は、天然物化学研究の「宝探し」に絶好のフィールドです。この 3 年間、異分野の研究者とも積極的に議論を交わしながら、学術的な貢献のみならず地域社会にも還元できるグローカルな研究者へと成長したいと考えています。どうぞよろしくお願いいたします。

ふりがな　なかむら　きりこ
氏名 中村　桐子（日本）



研 究 題 目 ：非侵襲的な家畜・家禽のグルココルチコイドの定量分析方法の検討

主 指 導 教 員 ：井尻　大地（鹿児島大学）
第一副指導教員：島元　紗希（鹿児島大学）
第二副指導教員：高良　健作（琉球大学）

はじめまして、2026 年 4 月から鹿児島大学連合農学研究科に入学いたしました中村桐子と申します。学部と修士は鹿児島大学で学び、その後は社会人として 2022 年から 2024 年までは飼料や畜産物に関わる研究を行っておりました。2025 年からは、製薬会社の品質管理業務を行っており、今後は品質管理業務だけでなく、分析に関わる研究など技術的な業務を行っていきたいと考えております。そのためにも「博士」の学位が必要と考え、この度社会人学生として入学いたしました。

私の研究テーマは、非侵襲的な家畜・家禽のグルココルチコイドの定量分析方法を検討することです。家畜のストレスレベルが高くなると、生体内ではストレス応答反応が生じます。生体のストレス応答反応時には、血液中へ分泌されるコルチゾールやコルチコステロンなどのグルココルチコイドを介して生体の代謝は異化亢進状態に傾き、骨格筋では筋原線維タンパク質の分解が増加し、肉用家畜の骨格筋へのタンパク質の蓄積効率が著しく低下します。そのため、血液中のグルココルチコイドの濃度は、動物のストレス応答のバイオマーカーとして利用されていますが、様々な刺激に対して鋭敏に反応し、急速に変化することがあるため、バイオマーカーとしての信頼性には課題が残されています。また、家畜の血液中のグルココルチコイドの定量分析には ELISA 法が広く使われていますが、コルチゾールは、コルチゾンや 11-デオキシコルチゾールと構造が類似しており、コルチコステロンは 11-デオキシコルチコステロンと構造が類似しています。そのため、抗原抗体反応を利用する ELISA 法では類似化合物と交差反応する可能性を否定できません。

そこで本研究では、より精度の高いグルココルチコイド濃度の測定方法を開発し、家畜の血液・被毛・羽毛など採材時の侵襲性の低い試料を用いて家畜のグルココルチコイドの蓄積量からストレスレベルを評価する方法の整備を目的としています。

３年間の博士課程を通して、様々な視点から物事を考察する力を身につけ、研究者として必要な資質を磨き上げられるように精進します。どうぞよろしくお願いいたします。

氏名（ふりがな） Name　野中（のなか）　真由子（まゆこ）Mayuko Nonaka（国籍）（Nationality）日本 Japan



研 究 題 目 ：ヒト由来膣内乳酸菌の性状及び代謝解析に関する研究
Title of Research: Characterization and metabolic analysis of human vaginal lactobacilli

主 指 導 教 員 ：小林　元太（佐賀大学）
Advisory Professor：Genta Kobayashi（Saga University）

第一副指導教員：後藤　正利（佐賀大学）
First Vice-Advisory Professor：Masatoshi Goto（Saga University）

第二副指導教員：二神　泰基（鹿児島大学）
Second Vice-Advisory Professor：Taiki Futagami（Kagoshima University）

この度、連合農学研究科に社会人として入学した野中真由子です。佐賀大学農学部　応用微生物学分野に所属し、小林元太先生の下で研究をスタートさせています。昨年度１年間は、当研究室と企業との共同研究の研究員としてお世話になり、その延長で博士課程にチャレンジすることを決意しました。修士課程を修了してから約 20 年経過し、20 年前も雲の上のように感じていた博士課程を無事に修了することができるのか不安の方が大きいですが、社会人としての経験と知識を踏襲して３年後に無事に課程修了できることを目標に掲げて邁進する所存です。

私の研究では、女性の膣内に存在する乳酸菌を分離同定し、その性状及び代謝に関する知見を得ることを目的としております。腸内細菌と同様に女性の膣や子宮にも様々な細菌が存在しており、その種類や存在比率と、早産、不妊といった出産に関するリスクとの関連も報告されています。中でも膣内に *Lactobacillus crispatus* が多く存在する場合はそのようなリスクが低くなる傾向にあるようです。当研究室ではこれまでに複数のヒト由来 *Lactobacillus* 属の乳酸菌を分離し、その性状が異なることがわかってきました。乳酸菌は色んなところに存在しその個性は多種多様であり、データを蓄積していくことにより、更に探求心が芽生えることを実感しております。

論文を出すという目標に対してどうアプローチしていくかに関しては全くの初心者ですので、小林先生をはじめ先輩研究者の方々にアドバイスをいただきながら目標を完遂したいと思っております。また、久しぶりの「学生」という身分を楽しみつつ、様々な研究者の方たちとディスカッションできることも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。

やまもと　ゆう
山　本　　優　（国籍）日本　（Nationality）　Japan



研　究　題　目　：大麦品種差に基づく多糖類構造と麹酵素機能が麦焼酎品質に与える影響
Title of Research: Impact of polysaccharide structure and koji enzyme function based on barley cultivar differences on the quality of barley shochu

主指導教員：髙峯　和則（鹿児島大学）
Advisory Professor：Takamine Kazunori（Kagoshima University）

第一副指導教員：吉﨑　由美子（鹿児島大学）
First Vice-Advisory Professor：Yoshizaki Yumiko（Kagoshima University）

第二副指導教員：小西　照子（琉球大学）
Second Vice-Advisory Professor：Konishi Teruko（Ryukyu University）

この度、鹿児島大学大学院連合農学研究科 農水生命科学専攻博士後期課程に入学した山本優と申します。私は社会人学生として大分県産業科学技術センターに身を置き、地域産業の振興・発展と技術課題解決に携わっております。業務では、主に焼酎・清酒・醤油・味噌といった醸造品を対象とした品質検査や技術支援に従事しております。私の出身大学も鹿児島大学で、2005 年（平成 17 年）に農学部に入学して以来、約 20 年の時を経て再び鹿児島大学の門をくぐることになりました。

博士課程ではこれまでの実務経験で培った知見を活かし、上記の研究題目に取組みます。具体的には、麦焼酎の複雑な発酵プロセスの中でも原料である大麦に焦点を絞り、焼酎製造における様々な現象との関係を明らかにしたいと考えています。

現在、国内に流通している大麦のほとんどは外国産で、ビール用大麦が主流です。他にも、お米と一緒に炊飯して食べられている「もち麦」や「押麦」も大麦の一種であり、一言で大麦といっても様々な種類が存在しています。このように、大麦はヒトの食と密接に関わっている一方で、麦焼酎においてはどのような性質の大麦が最適なものであるか判断が難しいことが課題として挙げられます。そこで、本研究では特徴的な大麦を扱い、大麦中の多糖類を軸として酵素の分解作用との関係、物理的な性質への影響、焼酎もろみ（＝発酵中の液体）の発酵への影響、そして最終製品の焼酎の香気成分との関係などを明らかにすることを目指します。

私にとって博士号取得は、アカデミア研究者としてのスタートラインに立つための準備だと捉えています。3 年後には研究者として独り立ちし、研究を通して世の中に貢献できる人材になるべく、日々精進してまいります。どうぞよろしくお願い申し上げます。

ふりがな
氏名 叶 婷 ヨウ　テイン（中国）



研 究 題 目 ：ビフィズス菌におけるジフルクトースアンヒドリド（ＤＦＡ）ＩＶの分解メカニズムの解明

主 指 導 教 員 ：藤田　清貴（鹿児島大学）

第一副指導教員：北原　兼文（鹿児島大学）

第二副指導教員：上地　敬子（琉球大学）

皆さん、こんにちは。叶婷と申します。中国出身です。鹿児島大学を初めて知ったのは大学 2 年生の時で、侯德興先生が母校湖南農業大学で講演されたことがきっかけでした。四十年前に日本語を学び鹿児島大学へ留学されたご経験は当時の私には遠い世界のように感じられましたが、自分も同じ道を歩むとは想像していませんでした。

私は明確な将来像を持たないまま進学し、迷いを感じることもありました。修士 1 年時、交換留学プログラムに応募し、五十音図も十分でない状態で鹿児島大学に来ましたが、この 1 年間の経験が転機となり、博士課程までここで学びたいという目標を持つようになりました。

学部では動物科学を専攻し、単胃動物の栄養を学びました。修士課程では、豚飼料へのプロバイオティクスおよびプレバイオティクス添加が免疫機能に与える影響を研究しましたが、その作用機構には未解明な点が残りました。その疑問を解決するため、鹿児島大学糖質化学研究室に所属し、藤田清貴先生のご指導のもと、難消化性炭水化物と腸内細菌の相互作用について研究を進めました。特に、腸内細菌による糖質利用と宿主への影響メカニズムへの理解を深めました。

現在は博士課程において、カラメル中に含まれるジフルクトースアンヒドリド（DFA）IV を研究対象としています。DFA の代謝経路および腸内細菌との相互作用には未解明な点が多く、腸内生態系への影響を明らかにすることを目指しています。

今後は動物栄養学と糖質化学を融合し、基礎から応用へと研究を発展させ、ヒトおよび動物の健康に貢献したいと考えています。まだ道の途中ではありますが、鹿児島大学での経験を大切にしながら、一歩一歩着実に前に進んでいきたいと思います。今後ともどうぞよろしくお願いいたします。

家村（いえむら）　章大（しょうた）（日本）

研 究 題 目 ： センサネットワークを活用した斜面モニタリングとその応用

主 指 導 教 員 ： 宮本　英揮（佐賀大学）

第一副指導教員： 近藤 文義（佐賀大学）

第二副指導教員： 伊藤 祐二（鹿児島大学）



初めまして，佐賀大学配属の家村章大です。私は 2020 年に佐賀大学部農学部に入学し，学部と修士の計 6 年間佐賀大学で勉強・研究を行ってきました。

私は学部および修士課程において，斜面災害の早期検知・予測に関する研究に取り組んできました。近年，豪雨や地震に伴う土砂災害が各地で発生しており，特に突発的に生じる表層崩壊を早期に捉える技術の重要性が高まっています。現在，土砂災害の警戒には土壌雨量指数などに基づく情報が活用されていますが，広域的な雨量情報だけでは，個々の斜面で生じる局所的な水分状態や地盤内部の変化を十分に反映できない場合があります。そこで私は，土砂災害警戒区域に指定されている斜面，地すべりの兆候が認められる斜面，砂岩・泥岩の互層で構成される斜面などを対象として，土壌水分と三軸加速度を同時に計測できる地中埋設型センサを多地点に埋設して，センサネットワークを構築し，その有効性を検討してきました。

モニタリング技術の発展に伴い様々な事象を計測できるようになった昨今，これらのデータを活用法の 1 つとして機械学習を活用したビッグデータの解析に注目が集まっています。現在，雨水が集積しやすい地点における土壌水分量を予測するため，現地で得られた土壌水分量の実測値と，降雨量，気温，気圧などの気象データを組み合わせ，機械学習を活用したデータ駆動型モデルの構築に取り組んでいます。現地観測と機械学習によるデータ解析の両面から，土砂災害の早期検知・予測に貢献できるよう研究を進めていきたいと考えています。3 年間の学生生活で，一日一日を大切にしながら研究活動に励み，研究者としても人間としても成長していきたいと考えています。どうぞよろしくお願いいたします。

Name: Ukwaththage Thilaksha Sewwandi

Nationality: Sri Lankan



Title of Research: Evaluating the Effectiveness of EF-Polymers in Enhancing Water Use Efficiency, Substrate Depth Performance, and Soil Microbial Dynamics in Urban Rooftop Agriculture Systems

Advisory Professor : Prof. Kazuhito SAKAI (Ryukyus University)

First Vice-Advisory Professor : Prof. NAKAMURA Shinya (Ryukyus University)

Second Vice-Advisory Professor : Prof. ANAN Mitsumasa (Saga University)

My name is Ukwaththage Thilaksha Sewwandi, and I am a new doctoral student in the Graduate School of Agriculture at Kagoshima University. I am from Sri Lanka and am honored to be pursuing my doctoral studies in Japan as a recipient of the Japanese Government (MEXT) Scholarship.

My academic journey began at the Faculty of Agriculture, University of Ruhuna, Sri Lanka, where I earned a B.Sc. in Agricultural Resource Management and Technology, specializing in Agricultural Engineering and Environmental Technology. I graduated with First Class Honours and was privileged to receive four gold medals in recognition of my academic achievements, including awards for obtaining the highest GPA in my specialization and for the Best Final Research Dissertation.

I later completed my M.Sc. in Building Resilience in Tropical Agro-Ecosystems at the University of Ruhuna. My master's research, "Assessing Urban Resilience: Green Roof Agriculture Suitability in Bambalapitiya GN Division Using GIS and Climate Simulation," focused on the potential of rooftop agriculture to enhance urban sustainability and climate resilience through the integration of GIS and environmental modeling techniques.

At Kagoshima University, my doctoral research is titled "Evaluating the Effectiveness of EF-Polymers in Enhancing Water Use Efficiency, Substrate Depth Performance, and Soil Microbial Dynamics in Urban Rooftop Agriculture Systems." Through this research, I hope to contribute to the development of innovative and sustainable urban agricultural systems that can address challenges related to water scarcity, food security, and climate change.

My research interests include sustainable agriculture, urban farming, environmental modeling, climate adaptation, water resource management, and nature-based solutions for resilient food systems. I am particularly interested in applying engineering and environmental science approaches to create practical solutions for agricultural sustainability.

I am excited to begin this new chapter at Kagoshima University and to become part of its vibrant academic community. Studying in Japan provides a valuable opportunity to learn from distinguished researchers, engage in international collaboration, and experience a rich cultural environment. I look forward to broadening my knowledge, sharing perspectives from Sri Lanka, and building meaningful connections with fellow students and researchers.

I am grateful to Kagoshima University, my supervisors, and the MEXT Scholarship program for this opportunity, and I look forward to contributing to the university community while advancing research that supports a more sustainable and resilient future.

氏名(ふりがな) Name: EJIGU MULUGETA BETEMARIYAM (国籍) (Ethiopia)



研 究 題 目 :
Title of Research: Forest carbon stocks and the impact of pine wilt disease on carbon stocks in coastal forest of Fukiagehama area, Southwestern Japan

主 指 導 教 員 : Advisory Professor : UGAWA Shin (Kagoshima University)

第一副指導教員 : First Vice-Advisory Professor : HATA Kunihiko (Kagoshima University)

第二副指導教員 : Second Vice-Advisory Professor : TAKASHIMA Atsushi (University of the Ryukyus)

Hello everyone. My name is Ejigu Mulugeta Betemariyam, from Ethiopia. I am a doctoral student in the Silviculture Laboratory and an MEXT scholar. I joined Kagoshima University as a research student in September 2025 and began the doctoral course in April 2026.

My journey into forest science began at Hawassa University, Ethiopia where I earned a BSc in General Forestry (2014) and an MSc in Climate Change and Development (2017). As an undergraduate, I studied woody species diversity in Habaro Mountain Natural Forest; my MSc research, supported by the Ethiopian Environment and Forest Research Institute, turned to carbon stocks in home gardens and coffee-based agroforestry systems. Since then, I have taught and conducted research at Samara University, first as a Graduate Assistant and later as a Lecturer, and at Madda Walabu University, where I have served as Lecturer and Researcher since 2019, as Head of the Department of Forestry since 2021, and as Assistant Professor of Climate Change and Development since 2022. I have led competitive research grants on land use and land cover change in the Harena Forest, climate-smart agriculture, water conservation, and disaster risk reduction in the Bale Eco-Region, and I have published six peer-reviewed articles internationally. Along the way, ArcGIS, QGIS, Google Earth Engine and R have become my everyday tools.

Coming to Japan has carried my work from tropical highlands to the seashore. My doctoral research examines forest carbon stocks and the impact of pine wilt disease on those stocks in the Fukiagehama coastal forest of Kagoshima Prefecture. These Pinus thunbergii stands shelter people and farmland from wind, blown sand and tsunami, while storing carbon. Yet recurrent outbreaks of pine wilt disease have killed many pines and degraded stand structure. Across fifty plots spanning a wide range of stand ages and distances from the coastline, I will quantify biomass, litter and soil carbon to a depth of one metre, model these stocks using generalized linear and mixed-effects models together with satellite vegetation indices,

and then simulate how much carbon would be lost under pine mortality scenarios of 25 to 100 percent. My hope is to give forest managers a clearer basis for protecting both the protective and the carbon functions of coastal forests.

Fukiagehama lies far from the Bale Mountains, but the questions are the same: how do forests accumulate carbon, and what happens when disturbance removes the dominant species? I intend to carry the field methods, modelling skills and scientific rigour I gain here back to Ethiopia, and to help build lasting research links between our two countries.

Outside the laboratory, I enjoy walking along the coast, learning Japanese, and meeting people from different cultures.

I sincerely thank Professor Ugawa Shin, Professor Hata Kunihiko and Professor Takashima Atsushi for their guidance, the Japanese government and its taxpayers for the MEXT scholarship, Madda Walabu University for granting me study leave, and my family for their patience. To my fellow new students: I look forward to learning alongside you.

ふりがな
氏名 Name　河西（かさい）　寛太（かんた）（国籍）　日本



研 究 題 目 ： 農業者が自作可能な灌水システムの開発と普及
Title of Research: Development and Dissemination of Farmer-Buildable Irrigation Systems

主 指 導 教 員 ：田場　聡（琉球大学）
Advisory Professor：Satoshi Taba（Ryukyu University）

第一副指導教員：諏訪　竜一（琉球大学）
First Vice-Advisory Professor：Ryuichi Suwa（Ryukyu University）

第二副指導教員：志水　勝好（鹿児島大学）
Second Vice-Advisory Professor：Katsuyoshi Shimizu（Kagoshima University）

背景

近年、農業分野では省力化や栽培技術の高度化を目的として、スマート農業技術の導入が進められている。しかし、小規模農業者にとって導入費用、維持管理費、故障時の対応、既存の栽培管理体系との適合性などが課題となり、導入が進みにくい場合がある。

本研究では、農業者が安価に調達可能なマイコンボードやセンサー等の電子部品を用いて、自作・改良・維持が可能な自動灌水システムを開発と実証を通じて、技術が現場で受容され、定着するための条件を明らかにすることを目的とする。特に、既存技術では機能、価格、維持管理の面で対応しにくい領域に対し、農業者自身が必要に応じて作成・調整できる技術体系を提示する。

研究内容

自動灌水システムを開発し、実験圃場において複数の作目、栽培環境、土壌条件の異なる条件下で検証試験を実施する。灌水制御の安定性や再現性に加え、耐久性、操作性、保守性を評価し、条件の違いに対応可能な設計要件と適用範囲を整理する。また、センサー応答や制御パラメータの調整手法を検討し、現場条件に応じて調整可能なシステム構成を構築する。

次に、農業者自身による機器作成と農業現場での実証試験を実施し、導入、運用、維持、改良の過程で生じる技術的・運用上の課題を把握する。また、作成手順や運用・保守方法を整理したマニュアルを整備し、実証試験を通じて改良する。さらに、農業者間の情報共有や技術支援の仕組みを組み込み、機器の利用実態と相互作用を検証することで、現場で継続的に活用されるための条件を整理する。

以上により、①作目・環境・土壌条件の違いに対応可能な機器の設計要件と適用範囲、②農業者による機器作成・運用の成立条件、③教育および支援環境を含めた技術受容・定着の要因を明らかにする。これにより、既存製品では機能、価格、維持管理の面で対応しにくい農業者の需要に対して、自作・改良可能な技術体系の適用可能性を示す。

Name： Katangateman Tokabwebwe (Nationality) ：Fiji



Title of Research: Distribution Structures and Challenges of Coastal Fisheries in the South Pacific Island Nations: A Case study of Fiji

Advisory Professor：Masaaki Sano (Kagoshima University)

First Vice-Advisory Professor：Mizuho Kuga (Kagoshima University)

Second Vice-Advisory Professor：Li Wanxuan (Kagoshima University)

Hello everyone! I am Katangateman Tokabwebwe from Fiji Islands, and I am currently pursuing my doctoral course at Kagoshima University under the United Graduate School of Agriculture Sciences. My education journey began at a small Island in Fiji called "Rabi" where I attended Primary School and High School. Upon the completion of High School, I pursued my studies at the University of the South Pacific in Fiji where I obtained Bachelor of Science in Marine Science. In 2010, I started working at the Ministry of Fisheries in Fiji. I have seen that fisheries resources have great potentials to drive economic growth, create employment and food security. This inspired me to advance my academic qualification in the field of fisheries economics and management with an intention to uncover these potentials. In 2015, I attained my Masters Degree from Pukyong National University in Busan, South Korea and returned to serve at the same organization (Ministry of Fisheries). I was fortunate to have more opportunities to lead and work with stakeholders to support communities through coastal fisheries development projects. The experience in working with communities through the management and implementation of fisheries development projects inspired me to enhance my research skills specializing in fish distribution and marketing. Gratefully, JICA offered a scholarship to do Doctoral course at Kagoshima University under the supervision of Professor Masaaki Sano in the field of fisheries economics. Currently, I am doing research on the distribution structure and challenges of coastal fisheries in the south pacific using Fiji as a case study. Hence, my study aims to investigate the shortfalls of the current distribution system of coastal fisheries and provide recommendations to address these shortfalls based on tangible research outcomes. These recommendations could form a basis of future fisheries development policies that are relevant, leveraging fisheries resources for the benefits of the communities and optimize the fisheries sector contribution to Fiji' s economy while sustaining the health of the resources.

Outside my studies, I have chance to create networks with fellow researchers at Kagoshima

University. The networking is extended beyond Kagoshima University, to other JICA sponsored students from other Universities across Japan and Japan's companies through JICA Networking fair and internship program. It is such a fantastic and vital opportunity for future cooperation.

The invaluable knowledge and skills gained from this study and networks established will provide a promising platform for me to effectively and successfully carry out more research work in the future and discover more great potential that fisheries resources may offer.

ふりがな　とうめよしのぶ
氏名　當銘由薫/Yoshinobu Tome（日本/Japan）



研 究 題 目 ：ユスリカに寄生するシヘンチュウの生態と宿主操作の可能性
Title of Research: Ecology and Potential Host Manipulation of Mermithid Nematodes Parasitizing Chironomids.

主 指 導 教 員 ：吉賀 豊司（佐賀大学）
Advisory Professor：Toyoshi Yoshiga（Saga University）

第一副指導教員：徳田 誠（佐賀大学）
First Vice-Advisory Professor：Makoto Tokuda（Saga University）

第二副指導教員：坂巻 祥孝（鹿児島大学）
Second Vice-Advisory Professor：Yoshitaka Sakamaki（Kagoshima University）

はじめまして。この度、鹿児島大学大学院連合農学研究科に入学しました當銘由薫（とうめよしのぶ）と申します。私は沖縄出身で、沖縄高専卒業後、3 年次編入で佐賀大学へと進学いたしました。高専卒業時はちょうどコロナ禍の時期で、最後の１年間は満足に研究活動ができず悔しい思いをしましたが、佐賀大学で線虫学研究室に所属してからは研究に没頭し、充実した日々を送っています。博士課程では、さらに自分の専門性や研究能力を深めていけるよう研究活動に邁進していきたいと考えています。

私の研究対象はシヘンチュウという寄生虫（寄生線虫）です。シヘンチュウとは、昆虫や陸棲腹足類（ナメクジやカタツムリ）、クモ、ダンゴムシなどの無脊椎動物全般から検出されるシヘンチュウ科の寄生線虫の総称になります。まるでそうめんのような白くて細長い姿をしているが特徴で、長いものでは 30cm を超える種も存在します。なかなかインパクトのある見た目をしているので目撃情報も多々あるのですが、研究例が少なく生態的に未解明な部分の多い生物でもあります。そんなシヘンチュウの中でも私は、佐賀県白石町で発見されたユスリカに寄生するシヘンチュウの生態と宿主操作について研究しています。これまでの調査で、宿主ユスリカ個体群での寄生率の季節変動や複数のシヘンチュウ種の寄生、そしてシヘンチュウの寄生によってユスリカ成虫の行動・形態が変化する宿主操作について明らかにしてきました。

博士課程では、分子機構や微細構造、宿主の内部器官の変化など、寄生虫―宿主の関係により多角的にアプローチしてその全容解明に迫っていきたいと考えています。それにはさらなる知識の吸収や研究能力の向上が求められると考えていますが、目の前の課題にしっかりと取り組み、様々な知識や経験を得ることで、成長していきたいと思います。３年間、どうぞよろしくお願いします。

ふりがな
氏名 Name: Tomas Ndatitangi Nalukaku

国籍)(Nationality): Namibian



Title of Research: Strategic tree plantation for mitigating salinity stress, drought and sand movement in coastal forest of Fukiage, Japan

Advisory Professor：Shin Ugawa (Kagoshima University)

First Vice-Advisory Professor：Teramoto Yukiyoshi(Kagoshima University)

Second Vice-Advisory Professor：Shingo Taniguchi(University of the Ryukus)

Konnichiwa minna-san!

My name is Tomas Ndatitangi Nalukaku, a Ph.D. student at Kagoshima University in Japan. I come from a beautiful country called Namibia, located in southwestern Africa. Namibia is renowned for its vast deserts, breathtaking landscapes, and rich biodiversity. Despite its dry environment, Namibia is home to an incredible variety of wildlife, including elephants, lions, rhinos, giraffes, cheetahs, and many other species that thrive in its unique ecosystems.

I completed my undergraduate studies at the University of Namibia, where I obtained a Bachelor of Science (Honours) degree in Environmental Biology and Geology. Following my graduation, I worked temporarily as a teacher in the Ministry of Education before joining the Ministry of Agriculture, Fisheries, Water and Land Reform as a Research Technician in 2015. While serving in this role, I pursued a master's degree at Nha Trang University, Vietnam, in 2017. Upon completion of my studies, I graduated with the best master's student award in recognition of my outstanding academic achievement.

Last year, (2025), I was honored to receive the SDGs Global Leadership Program (JICA) Scholarship, through which I began my Ph.D. studies at Kagoshima University.

My research interests lie in agroecology, sustainable agriculture, and rural development, with a focus on improving rural livelihoods and reducing poverty in developing countries, where agriculture remains the primary source of income and food security for many communities. I

believe that improving agricultural productivity through sustainable and climate-resilient practices is essential for enhancing food security, protecting natural resources, and improving rural livelihoods.

Growing up in Namibia, a country facing challenges of aridity, desertification, and land degradation, inspire my interest in researching sustainable strategies to combat desertification through reforestation and afforestation. I am also interested in approaches that promote biodiversity conservation, ecosystem restoration, and sustainable rural development.
I believe that the United Graduate School of Agricultural Sciences at Kagoshima University is the ideal place for me to acquire the advanced knowledge, practical skills, and research expertise needed to become a capable researcher and contribute meaningfully to the advancement of sustainable agriculture and rural development.

Tangi unene (Arigato gozaimashita)!

ふりがな　　なかね　かなこ
氏名　中根 可南子（国籍）日本

研 究 題 目 ：農業への新規参入の類型に合わせた参入支援のあり方に関する実証的研究
主 指 導 教 員 ：内藤 重之（琉球大学）
第一副指導教員：山本 淳子（琉球大学）
第二副指導教員：坂井 教郎（鹿児島大学）



はじめまして。2026 年４月に連合農学研究科に入学しました中根 可南子です。琉球大学農学部農業経済学研究室に所属しています。出身は愛知県で、大学進学を機に沖縄県での生活をはじめ、今年で７年目になります。趣味はドラマ・アニメ鑑賞、ポストカード集め、編み物です。最近は友人と月に何度か集まり、編み物をしています。

私の研究テーマは、「農業への新規参入の類型に合わせた参入支援のあり方に関する実証的研究」です。日本農業では、担い手の高齢化と減少が進行しており、農外からの新規参入者をどのように確保し、定着につなげていくかが重要な課題となっています。

これまで私は、新規参入者への支援や農業研修について、複数の地域事例を対象に研究してきました。その中で、同じ新規参入支援であっても、参入時に品目・販路・施設などがどの程度整えられているかという参入形態の違いによって、新規参入者に求められる力や必要な支援内容が異なることに関心を持ちました。そのため博士課程では、参入形態を「選択自由度」という観点から整理し、それぞれの類型に応じた能力形成と支援のあり方を明らかにしたいと考えています。

この研究を通して、農業を始めたいと考える人が、自分の目指す農業の形に合った支援を受け、就農後も経営を続けていくための支援のあり方を示したいと考えています。新規参入者と支援する側の間にある認識や支援内容のずれを少しでも減らすことで、地域農業の担い手確保にもつながる研究にしていきたいです。

将来は、博士課程で培った力を活かし、農業や地域に関わる課題の解決に携わっていきたいと考えています。まだまだ未熟ではありますが、３年間を通して研究者としての視野を広げ、成長していきたいです。どうぞよろしくお願いいたします。

ふりがな
氏名 Name　仲間信道（国籍）(Nationality) 日本



研 究 題 目 ：タマヤスデ属 *Hyleoglomeris* を例とした琉球列島におけるヤスデ類の系統地理学的研究

主 指 導 教 員 ：下地博之（琉球大学）

第一副指導教員：鶴井香織（琉球大学）

第二副指導教員：坂巻祥孝（鹿児島大学）

はじめまして、2026 年 4 月に入学した仲間信道（なかまのぶゆき）です。琉球大学の昆虫学研究室に所属しています。

研究テーマはタマヤスデ属 *Hyleoglomeris* を例とした琉球列島におけるヤスデ類の系統地理学的研究です。ヤスデ類は世界に約 13000 種が分布し、多足類で最も多様性が高い分類群です。日本国内では約 300 種が生息しています。タマヤスデ属は、琉球列島はもちろん、北海道を除く日本全国に生息するヤスデで、ダンゴムシみたいなかわいい姿をしています。琉球列島には、マギータマヤスデ *Hyleoglomeris magy* とヤマシナタマヤスデ *H. yamashinai* の 2 種が分布しており、島ごとに個体群を形成して、遺伝的な分化も見られます。博士課程では、彼らのミトコンドリア DNA に着目し、特に分布域が広く遺伝的な分化が顕著なヤマシナタマヤスデにおいて遺伝子情報を利用した系統地理学的な解析を行うことで、琉球列島においてヤスデ類がどのように多様化したのか明らかにしたいと考えています。

もし身の回りでタマヤスデを見つけたら観察してみてください。触角をピコピコ動かしながら歩く姿はとてもかわいいです。ちなみに、佐賀県と鹿児島県本土ではタマヤスデの分布記録はありません！もしかしたら未記載種がいるかも…?

氏名（ふりがな） Name　藤田将平（ふじたしょうへい）/Shohei Fujita（日本/Japan）



研 究 題 目 ：カイガラムシ捕食性タマバエの分類および生態学的研究
Title of Research: Taxonomic and ecological studies of predatory gall midges associated with Coccoidea

主 指 導 教 員 ：徳田　誠（佐賀大学）
Advisory Professor：Makoto Tokuda（Saga University）

第一副指導教員：カミス イルサイド アイマン（佐賀大学）
First Vice-Advisory Professor：Khamis Elsayed Ayman（Saga University）

第二副指導教員：坂巻　祥孝（鹿児島大学）
Second Vice-Advisory Professor：Yositaka Sakamaki（Kagoshima University）

はじめまして！佐賀大学システム生態学研究室に所属している藤田将平です。出身はブラジルのサンパウロ州ですが、2歳ごろから日本に住んでおり、両親は日本人のため、まず気づかれることはありません！そして残念ながらポルトガル語は話せません。学生の頃は、親の仕事の関係で日本を転々としていましたが、大学からは佐賀に腰を落ち着けています。趣味は昆虫採集で、絵に描いたような昆虫少年をそのまま大きくした感じです。休日に野山にでかけては、虫を捕って眼を輝かせています。

私の研究テーマは、フジコナタマバエという、コナカイガラムシ類の卵を捕食するタマバエの分類と生態の解明です。コナカイガラムシ類は様々な農作物を加害する難防除害虫で、農薬のみの防除が難しく、合ピレ系の農薬の連用でリサージェンスを起こすことが知られています。そのため、化学的防除のみに頼らない総合防除（IPM）が推進されています。その一環として、生物的防除に利用できそうな土着天敵であるフジコナタマバエに白羽の矢を立て、彼らの謎多き生態を解き明かします。

そしてフジコナタマバエだけでなく、*Trisopsis*属という過去にコナカイガラムシ類の天敵として報告のあるタマバエの分類学的研究も同時並行で行う予定です。日本には既知種が現状１種のみですが、系統樹の解析をすると、７種以上存在している可能性が先行研究で示唆されています。そして*Trisopsis*属は、複眼を３つ持つ他の昆虫にはあまり類を見ない特徴を持っています。そんな彼らを、新たな天敵として利用できる可能性のあるタマバエとして、分類学的地位を解明し、その多様性を明らかにします。

実は私は、修士修了後は佐賀県庁に入庁し公務員としてしばらく働いていたのですが、紆余曲折あり、この４月から再び徳田先生の下でお世話になる運びになりました。社会人を続けながらの研究ですので、決して楽な道のりではないと思いますが、めげず、くじけず、コツコツと頑張って行きたいと思います。

氏名（ふりがな）　本田（ほんだ）　傑（たかし）　Takashi Honda（国籍）日本



研 究 題 目 ：サツマイモ寄生性 *Diaporthe* 属 2 菌種の比較動態解析と防除基盤の構築
Title of Research: Comparative dynamic analysis of two sweet potato-parasitic *Diaporthe* species and establishment of a foundation for disease control.

主 指 導 教 員 ：中村　正幸（鹿児島大学）

第一副指導教員：清水　圭一（鹿児島大学）

第二副指導教員：草場　基章（佐賀大学）

2016 年に鹿児島大学大学院農学研究科植物病理学研究室の修士課程を修了しました。その後は鹿児島県の研究員として勤務し、2021 年から 2025 年までの 4 年間、*Diaporthe destruens* によって引き起こされるサツマイモ基腐病の防除対策の確立をテーマに研究業務に従事してきました。近年、サツマイモ基腐病は九州地域を中心に大きな問題となっており、現場に近い立場で研究に携わる中で、病害防除の難しさと研究の重要性を強く実感してきました。

博士課程では、これまで取り組んできた基腐病に加え、同じ *Diaporthe* 属菌である *D. batatas* によって引き起こされるサツマイモ乾腐病についても研究対象としています。これら 2 菌種は症状や胞子形態が非常に類似しており、肉眼での識別が困難であるうえ、同一病斑から同時に分離されることも多くあります。一方で、基腐病は栽培期間から貯蔵期間まで広く発病するのに対し、乾腐病は主に貯蔵期間中に発病するという違いがあります。そのため、合理的な防除体系を構築するには、両菌種の植物体内および土壌中での生態を明らかにする必要があると考えています。

具体的には、蛍光タンパク質遺伝子を導入した変異株を用いて、植物体内での挙動や感染過程を観察するとともに、土壌中での局在や発病との関連性について検討を進める予定です。これらの研究を通して、病害発生メカニズムの解明と、より効果的な防除技術の確立に貢献したいと考えています。

現在は社会人としての業務と博士課程での学生生活を両立する立場にあり、時間の使い方や研究との向き合い方に難しさを感じる場面もあります。しかし、その一方で、再び学ぶ機会を得られたことを非常に幸せに感じています。まだ手探りではありますが、仕事と研究の両立を模索しながら、一歩ずつ着実に成果を積み重ね、有意義な 3 年間にしたいと考えています。また、研究だけでなく、連合農学研究科の学生の皆さまとの交流も大切にし、多様な分野の考え方に触れながら、自身の視野を広げていきたいです。どうぞよろしくお願い致します。

氏名（ふりがな）　松尾（まつお） 一平（いっぺい）　（日本）



研 究 題 目 ：植物の低カリウム応答における遺伝子制御に関する研究

主 指 導 教 員 ：西田 翔（佐賀大学）

第一副指導教員：古藤田　信博（佐賀大学）

第二副指導教員：瀬尾　光範（琉球大学）

皆さまはじめまして。この度、鹿児島大学大学院連合農学研究科に入学しました松尾一平と申します。福岡市出身で大学から佐賀県に移り住み、現在は佐賀大学植物栄養学分野に所属し、植物の栄養応答に関する研究を行っております。

私の研究テーマは、植物が低カリウム（K）環境にどのように応答するのか、その仕組みを明らかにすることです。カリウムは植物の生育に必須な栄養元素であり、不足すると生育や収量に大きな影響を与えます。近年では肥料価格の高騰や環境負荷低減の観点からも、限られた養分を効率よく利用できる作物の開発が重要になっています。

このような背景のもと、私はモデル植物であるシロイヌナズナを用いて、低Ｋ条件で働く遺伝子の制御機構について研究しています。特に、遺伝子の働き方を変化させる「選択的スプライシング」という仕組みに着目し、植物が環境変化に応じてどのように体内の応答を切り替えているのかを解析しています。植物はその場から動くことはできませんが、体の中では驚くほど柔軟に情報をやり取りしており、その巧みな応答の仕組みに面白さを感じています。

こうした仕組みを理解することは、植物科学の基礎的な理解につながるだけでなく、将来的には環境ストレスに強い作物の開発や、持続的な農業生産への応用にもつながると考えています。私自身も植物に負けないよう、環境の変化にしなやかに応答しながら、博士課程での研究に取り組んでいきたいと思います。

また、入学式の日に鹿児島を訪れましたが、とても素敵な街で、また行きたいと思っています。機会があれば沖縄にもぜひ足を運んでみたいです。他大学や他分野の方々との交流を通して刺激を受けながら、研究を深めていきたいと思います。どうぞよろしくお願いいたします。

氏名　丸田（まるた）　裕介（ゆうすけ） MARUTA Yusuke（日本 Japan）



研 究 題 目 ：沖縄島北部におけるロードキル発生特性と
道路利用動物の個体群生態学及び行動生態学的研究
Title of Research: Population dynamics and community structure of road-using animals
in relation to roadkill occurrence patterns in the northern part of
Okinawajima Island

主 指 導 教 員 ：下地　博之（琉球大学）
Advisory Professor：SHIMOJI Hiroyuki (University of the Ryukyus)

第一副指導教員：高嶋　敦史（琉球大学）
First Vice-Advisory Professor：TAKASHIMA Atsushi (University of the Ryukyus)

第二副指導教員：髙山　耕二（鹿児島大学）
Second Vice-Advisory Professor：TAKAYAMA Koji (Kagoshima University)

はじめまして。今年度より鹿児島大学大学院連合農学研究科に入学いたしました、丸田裕介と申します。私は幼い頃から生き物が好きで、琉球列島の自然に魅力を感じ、兵庫県から琉球大学に進学しました。沖縄での生活は7年目になります。進学後は、その豊かな自然環境、とりわけ陸域の野生動物に強く魅了されてきました。専門は、生態学および動物行動学です。

主な研究テーマは、陸棲脊椎動物のロードキルです。野生動物は、採餌、分散、繁殖などを目的として日常的に移動します。しかし、その移動経路が道路と交差することで、車両との接触や衝突事故が発生します。このような交通事故による死亡は「ロードキル」と呼ばれ、野生動物の保全上、重要な課題となっています。そのため、ロードキルの発生状況を定量的なセンサスによって把握し、時空間的パターンや発生要因を明らかにすることが求められています。近年では、こうした研究は「道路生態学」という研究分野として発展しつつありますが、日本国内における研究事例は、海外と比較してまだ十分とはいえません。

私はこれまで、沖縄島北部において陸棲脊椎動物のロードキル発生状況に関する調査を継続して行ってきました。また、道路沿いに自動撮影カメラを設置するカメラトラップ調査を通じて、道路環境を利用する野生動物相や日周活動性の把握にも取り組んできました。これらの調査を通じて、ロードキル対策に資する基礎的知見の蓄積を進めています。博士課程では、これまでに得られたデータを解析し、論文として公表することで、沖縄島北部におけるロードキルの発生特性と道路利用動物の実態を統合的に明らかにし、道路生態学の発展に寄与したいです。また、台湾をはじめとする道路生態学研究の進んだ地域の研究機関を訪問し、調査手法や保全対策について学びたいと考えています。将来的には、沖縄島北部との比較研究を視野に入れた国際共同研究へと発展させ、地域に根ざした研究を基盤としながら、国際的かつ社会的に成果を発信できる研究者へと成長していきたいです。

学位取得に向けて精進してまいりますので、3年間どうぞよろしくお願いします。

ふりがな　　リ　シキ
氏名　李 紫曦（中国）



研 究 題 目 ：変化アサガオの稔性回復と種子繁殖化を目的とした新技術開発に関する基礎的研究

主 指 導 教 員 ：中村 正幸（鹿児島大学）

第一副指導教員：清水 圭一（鹿児島大学）

第二副指導教員：嬉野 健次（琉球大学）

皆様、こんにちは。鹿児島大学・観賞園芸学研究室の李紫曦（リ シキ）と申します。中国の河南省から参りました。

2024 年に修士課程に入学してから、気づけば鹿児島での生活も 3 年目を迎えました。これから博士課程の 3 年間を加えると、鹿児島は私にとって故郷の次に長く過ごす、かけがえのない場所になります。東京のような慌ただしさはなく、自転車一台で街中から海辺まで行けるこの街のゆったりとしたリズムが大好きです。東京にいた頃には感じられなかった「ここが私の居場所だ」という帰属意識を、この地で初めて抱くことができました。

私の研究テーマは「変化アサガオの稔性回復と種子繁殖化を目的とした新技術開発に関する基礎的研究」です。変化アサガオとは、自然突然変異によって珍しい葉や花の形を持つようになったアサガオの総称です。長い歴史と文化を持つ日本でも、その存在を知る人は決して多くありません。初めて研究室で実物を見た時、その多様で不思議な美しさに一瞬で心を奪われました。

しかし、変化アサガオの多くは突然変異の影響で不稔（種ができない）という性質を持っています。そのため、これまでは複雑な交配を繰り返して維持するしかなく、多大な時間と労力、コストがかかることが普及の大きな壁となってきました。私はこの課題を解決すべく、遺伝子組換え技術を用いた効率的な繁殖システムの構築に挑んでいます。修士の 2 年間で一定の成果は得られましたが、実用化への道のりはまだ半ばです。

トウモロコシやイネといった主要作物では先行研究がありますが、アサガオでの挑戦は私が初めてです。未知の領域を切り拓くことこそが「博士」の使命だと信じ、これからの 3 年間、目標達成に向けて全力で邁進する所存です。

最後になりますが、このような貴重な学びの機会を与えてくださった鹿児島大学、日本政府、そして温かく受け入れてくださった日本社会に心より感謝いたします。また、いつも支えてくれる家族や友人たちも、私の大きな原動力です。皆様、これからもどうぞよろしくお願いいたします！

◇研究室紹介

農水生命科学専攻 農水圏生産科学領域
佐賀大学農学部 蔬菜花卉園芸学分野
一色　司郎

当研究室では，ナス属野生種が有する有用遺伝資源に着目し，細胞質置換による雄性不稔系統の育成と，それを利用した種なしナス（*Solanum melongena*）品種の開発に取り組んでいる。ナスの F_1 品種の種子生産では，人工授粉や除雄作業が必要であり，特に除雄には多大な時間と労力を要する。このため，雄性不稔系統を種子親として利用することで，除雄作業を省力化し，効率的な F_1 種子生産を実現することを目指している。

ナスは熱帯アジア，特にインドを起源とすると考えられている。一方，近縁のナス属野生種はアジア，アフリカ，南米など世界各地に広く分布している。従来，これら野生種は主として土壌病害抵抗性を導入するための台木や観賞用植物として利用されてきた。当研究室では，ナスと野生種との間で戻し交雑を繰り返すことにより，野生種の細胞質を保持したナス細胞質置換系統を作出し，その結果，2 種類の安定した雄性不稔系統の育成に成功した。

育成した雄性不稔系統には，「葯裂開不全型」と「花粉形成不全型」の２タイプが存在する。「葯裂開不全型」は，開花後も葯が裂開せず，内部の花粉が放出されない機能的雄性不稔である。一般にこのタイプの雄性不稔は不安定な場合が多いが，当研究室で育成した系統は極めて高い安定性を示している。一方，「花粉形成不全型」は花粉そのものが形成されない完全雄性不稔型であり，さらに本系統は，稔性回復遺伝子(*Rf*)によって稔性が回復する細胞質･核遺伝子型雄性不稔(Cytoplasmic Male Sterility)であることを明らかにしている。

これら雄性不稔系統を F_1 品種の種子親として利用することで，除雄作業を必要としない効率的な種子生産が可能となる。また，本系統は細胞質雄性不稔であるため，得られた F_1 個体も雄性不稔となる。この特性に単為結果性を組み合わせることで，完全な種なしナスの生産が可能となる。単為結果性には，生長調節剤処理による方法や，ヨーロッパ系品種が有する単為結果性の利用がある。種なし化により，加工時に種子周辺が褐変して商品価値が低下することを防止できるほか，食味や食感の向上も期待される。

現在，本研究で開発した雄性不稔系統については，オランダの種苗会社とライセンス契約を締結しており，実用化に向けた研究開発が進められている。特に海外市場では，省力的な種子生産技術に加えて，「種なし」という付加価値が高く評価されている。今後は，本研究成果を活用した新品種育成をさらに推進し，実用化を目指していく予定である。なお，本研究で育成した雄性不稔系統は，遺伝子組換え技術を用いずに作出されたものであり，社会的受容性の面でも高い利点を有している。当研究室で開発した新しいナス品種が，近い将来，世界の市場で利用されることが期待される。

◇修了生より



眞榮田　麻友美

平成 31 年 4 月：独立行政法人日本学術振興会特別研究員-DC2
令和 3 年 3 月：鹿児島大学大学院連合農学研究科　応用生命科学専攻
修了
令和 3 年 4 月：東京農業大学応用生物科学部醸造科学科　嘱託助教
令和 4 年 4 月：東京農業大学応用生物科学部醸造科学科　助教
令和 7 年 9 月：佐賀大学農学部生物資源科学科　助教
現在にいたる

連大生の皆様、はじめまして。令和 3 年 3 月に鹿児島大学大学院連合農学研究科を修了し、現在は佐賀大学農学部で助教を務めております眞榮田麻友美と申します。連大生の頃は、琉球大学の応用微生物学研究室に所属しておりました。

学生時代を振り返ると、学部や修士課程の頃は実験結果が出るたびに次の実験が楽しみで夢中になって研究に取り組んでいました。実験そのものはとても好きでしたが、唯一苦手だったのがマルチビーズショッカーを用いた麹の破砕作業です。凍り付いた蓋を何度も力いっぱい開けながら一日中ひたすら破砕を繰り返していると、私はいったい何をしているのだろうと思うこともありました。研究は華やかな結果や発見だけではなく、こうした地道な作業の積み重ねによって成り立っています。皆様の中にも実験の下準備やサンプル調製に多くの時間を費やしている方がいらっしゃるかと思いますが、その一つひとつが論文や新しい発見につながる大切な過程だと思います。ぜひ前向きに取り組んでいただければと思います。博士課程に進学してからは、自分が最も取り組みたかった破壊株の研究成果を論文としてまとめることができ、大きな喜びを感じた一方で、研究とは何かを深く考える機会も増え、実験が思うように進まず悩むことも多くありました。特に博士 3 年の時に、新型コロナウイルス感染症の影響で学内への入構が制限され、研究を十分に進めることができず、落ち込む日々を過ごしたこともありました。しかし、今振り返るとそのような経験も含めて自分を成長させてくれた大切な時間だったと感じています。連大生の皆様の中にも実験や論文執筆などで悩みや苦労を抱えている方がいらっしゃるかもしれません。そんな時は一人で抱え込まず、時には気分転換をしながら周囲の先輩や後輩、先生方に相談してみてください。研究生活の中で得られる様々な経験は、きっと今後の研究や人生の支えになると思います。

また、連大には合同セミナーなど、他大学の学生と交流できる機会があります。人見知りの私にとって最初は緊張する場でもありましたが、学会とは異なり気負わず研究について話し合える環境はとても良い刺激になりました。そこで生まれたつながりは今でも続いており、学会で再会したり、実験について相談したりすることもあります。研究を通じて得られた人とのつながりは、連大で得られた大きな財産の一つだと感じています。

そして、現在は連大の構成大学の一つである佐賀大学で勤務しております。学生の頃は自

分が教員になるとは想像もしていませんでしたが、人生は本当に何が起こるか分からないものだと実感しています。今こうして教員として働くことができているのも連大でご指導くださった先生方のおかげであり、心から感謝しております。連大での経験は研究面だけでなく、人とのつながりや考え方も含めて今の自分の土台になっていると感じています。

連大で培った経験や出会いは、将来さまざまな形で皆様の支えになるはずです。皆様の研究のさらなる発展と、今後のご活躍を心よりお祈り申し上げます。

◇ 学会賞等受賞



所属/ Belong：地域環境共生科学領域

配属大学/University：佐賀大学農学部

職名/Title：教授

氏名/Name：徳田　誠

学 会 賞 名/ Award title：第 3 回日本生態学会自然史研究振興賞
受 賞 年 月 日/ Date of award：2026 年 3 月 14 日

本賞は、生物の記載、分布、生活史など、地域に根ざした生物多様性情報の収集と公開を通じて、生態学の基盤強化に寄与した研究者に授与されるものです。

私はこれまで、主としてハエ目タマバエ科昆虫を対象に、記載分類、生物地理、生活史および植物との相互作用などに関する自然史研究に取り組んできました。タマバエ類は、虫こぶ形成による寄主操作、複雑で多様な生活史、糸状菌との共生、幼生生殖など、きわめて特徴的な性質を多く持つ分類群です。日本各地および東アジア地域における野外調査や標本研究を通じて、多数の未記載種や分布未記録種を確認し、新属・新種の記載を行うとともに、寄主植物、生活史、季節性、個体群動態といった基礎的生態情報を蓄積し、原著論文として公表してきました。これらの研究は、タマバエ類の卓越した種多様性や適応進化を理解するための基盤情報として、生態学・進化学の発展に寄与していると考えています。

また、伊豆諸島、トカラ列島、対馬などの島嶼部や、有明海沿岸を中心とする九州地域において、生物地理学的視点からの自然史研究にも取り組み、島嶼間での種多様性や生活史特性の違い、島嶼個体群における大発生と衰亡のメカニズムなどを明らかにしてきました。これらの成果は、地域生態系の成り立ちや攪乱との関係を自然史的観点から総合的に理解する試みとして位置づけられます。

さらに、2011 年に佐賀大学に着任して以降は、佐賀・有明地域に根ざした自然史研究にも重点的に取り組んできました。佐賀平野や東よか干潟、多良山系など、県内の様々な環境をフィールドとし、天然記念物のヤマネやカササギ、オヒキコウモリやアリアケスジシマドジョウ、シチメンソウなどの希少種、トンボ類やさまざまな節足動物群集、アライグマなどの外来種など、多様な生物を対象に、生態、分布、生活史、生物間相互作用に関する研究を展開してきました。これらの成果は、地域生態系の価値を評価し、生物多様性保全や環境管理、地域計画に資する科学的基盤を提供するものです。

研究成果の学術論文として公表に加え、地域の生物研究者、行政機関、教育機関と連携しながら社会へ還元してきました。講演会、展示、観察会、一般向け執筆活動などを通じて、生物多様性への関心と理解を深める取り組みを継続して行うとともに、行政審議会への参画を通じて、自然史的知見に基づく生物多様性保全や環境管理の重要性を発信してきました。地域に密着した自然史研究と情報発信を継続してきた点は、自然史研究を社会に開かれた形で展開する実践例の一つであると考えています。このように、地域に根ざした自然史研究から成果発表、社会への還元までを一連の活動として展開してきた点が評価され、今回の受賞に至ったものと思います。

今後も、自然史的視点に立脚した研究を通じて、地域の生物多様性の理解に貢献するとともに、次世代研究者の育成や地域社会との協働を一層進めていきたいと考えています。



所属/ Belong：Science of Bioresource Production

配属大学/University：鹿児島大学大学院連合農学研究科

職名/Title：博士後期課程 3 年生

氏名/Name：VO THI YEN LE

学 会 賞 名/ Award title：Kyushu Branch, Japanese Society for Horticultural Science

受賞研究題目/ Research title：Effects of storage temperature and period on the amino acid metabolism of the new citrus cultivar 'Sagakashi No. 35' ('Nijumaru')

受賞年月日/ Date of award：令和 7 年 9 月 1 日

I was honored to receive the Progress Award from the Kyushu Branch of the Japanese Society for Horticultural Science for my research titled "Effects of Storage Temperature and Period on Amino Acid Metabolism in the New Citrus Cultivar 'Sagakashi No. 35'. This study examines how postharvest storage conditions influence the metabolic characteristics of 'Sagakashi No. 35', a newly released late-maturing citrus cultivar developed in Saga Prefecture. Because citrus fruits are often stored for extended periods before distribution, maintaining their quality during storage is essential for producers, distributors, and consumers. However, the metabolic responses of this cultivar during long-term storage have not been fully clarified.

To address this issue, fruits were stored at 5°C, 8°C, and room temperature for up to six months, and changes in amino acid composition were analyzed. Twenty amino acids were detected, with Pro, Arg, and Asn being the most abundant. The total amino acid content increased during storage, especially at room temperature, suggesting enhanced metabolic activity under warmer conditions. Cold-responsive amino acids such as Gln and Tyr accumulated at 5°C and 8°C, whereas heat-responsive amino acids, including GABA, Arg, and Asn, increased at room temperature. These patterns indicate distinct physiological responses to temperature stress, consistent with previous findings in Satsuma mandarin.

Because amino acids contribute to sweetness, bitterness, and umami, these metabolic changes may influence the sensory quality of stored fruit. Understanding these shifts is important for optimizing storage conditions and ensuring that 'Sagakashi No. 35' maintains desirable flavor characteristics during long-term storage. The findings provide valuable insights for improving postharvest management strategies and supporting the commercial potential of this promising cultivar.

Receiving this award is a meaningful encouragement in my research journey. I am deeply grateful to my supervisors, collaborators, and laboratory members for their continuous guidance and support. This recognition motivates me to further advance my studies in postharvest physiology and contribute to the development of technologies that enhance fruit quality and agricultural value.



所属/ Belong：農水圏資源環境科学専攻　水産資源環境科学連合講座

配属大学/University：鹿児島大学

職名/Title：3 年

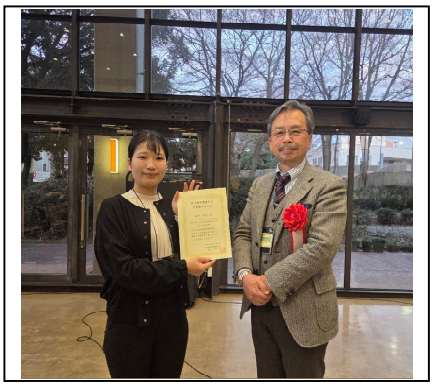
氏名/Name：橋本慎太郎

学 会 賞 名/ Award title：2025 年度日本魚類学会 優秀口頭発表賞
受賞研究題目/ Research title：西太平洋産キントキダイ属魚類の分類学的再検討
受 賞 年 月 日/ Date of award：2025 年 11 月 23 日



西太平洋産キントキダイ属魚類の
4 未記載種

キントキダイ属 *Priacanthus* Oken, 1817 は三大洋の熱帯から温帯にかけての岩礁やサンゴ礁域に広く分布し，これまで 13 有効種が知られていました．そのうち，*P. alalaua* Jordan and Evermann, 1903 ツバサキントキ，*P. blochii* Bleeker, 1853 アカネキントキ，*P. fitchi* Starnes, 1988 ウスベニキントキ，*P. gracilis* Hashimoto and Motomura, 2024, *P. hamrur* (Fabricius, 1775)ホウセキキントキ，*P. macracanthus* Cuvier, 1829 キントキダイ，*P. sagittarius* Starnes, 1988 ミナミキントキ，*P. tayenus* Richardson, 1849, および *P. zaiserae* Starnes and Moyer, 1988 キビレキントキの 9 種が西太平洋に分布します．キントキダイ属の分類学的再検討の過程で，西太平洋から 4 未記載種が確認されました．*Priacanthus* sp. 1（西太平洋広域に分布），*Priacanthus* sp. 2（サンゴ海）と sp. 3（パプアニューギニア），および *Priacanthus* sp. 4（フィリピンからオーストラリア）は，それぞれ *P. blochii*，*P. fitchi*，および *P. tayenus* と酷似しますが，側線鱗数，側線上方鱗横列数，側線下方横列鱗数，鰓耙数，眼径，および上顎長などの計数・計測形質，および腹膜の色彩によりそれぞれ識別されました．これまで *P. blochii* はインド・西太平洋の広域に分布するとされてきましたが，インド洋にのみ分布することが確認されました．さらに，これまで *P. tayenus* の新参異名とみなされていた *Priacanthus schmittii* Bleeker, 1846 は有効であることが認められ，インド洋産の *P. tayenus* に同定されていた集団に適用されることが明らかになりました．本研究により西太平洋にキントキダイ属魚類は 12 種が分布することが確認されました．本研究の成果は、2025 年 11 月 21-24 日にかけて東京都で行われた第 59 回日本魚類学会年会にて発表されました。



所属/ Belong：農水生命科学

配属大学/University：鹿児島大学

職名/Title：1年

氏名/Name：柴田雪花

学 会 賞 名/ Award title：日本熱帯農業学会学生優秀発表賞

受賞研究題目/ Research title：交雑後代で見出された受精後の種子発達に関わる遺伝子 *SDV2* の高密度連鎖解析

受賞年月日/ Date of award：2026年3月16日

近年の世界人口増加に伴い、イネ（*Oryza* 属）においては高収量性や環境ストレス耐性を備えた品種の開発が強く求められている。そのため、遺伝的多様性に富む野生イネは有用遺伝資源として注目されているが、栽培イネ（*O. sativa*）との交雑においては、生殖障壁により有用形質の導入が制限される場合が多い。

本研究では、オーストラリア原産の野生イネ *O. meridionalis* と栽培イネの交雑後代で観察される受精後種子不稔に着目した。先行研究（Toyomoto et al., 2024）により、この現象は重複遺伝子である ***SEED DEVELOPMENT 1 (SDV1)*** および ***SDV2*** によって制御され、両遺伝子の機能喪失型アレルが同時に存在する場合に種子発達が停止することが示されている。*SDV1* は第6染色体、*SDV2* は第4染色体に座乗し、それぞれ異なる種由来のアレルが機能喪失型であるという、補完的な遺伝様式を示す。

本研究では、*SDV2* の遺伝子同定に向けて、既報の4つの候補遺伝子の妥当性を再検証するとともに、高密度連鎖解析による座乗位置の精密化を行った。まず、*O. sativa* および *O. meridionalis* のゲノムアノテーションおよび RNA-seq データを用いて候補遺伝子の相同性および発現パターンを比較した結果、2遺伝子が高い相同性を示したものの、一方はエクソン構造の差異から同一遺伝子である可能性が低く、もう一方はレトロトランスポゾンであり機能遺伝子としての可能性は低いと考えられた。また、開花後5日目の胚における発現解析においても、想定される種特異的発現パターンを示す遺伝子は確認されなかった。

さらに、台中65号（T65）を反復親とした BC_2F_3 集団約13,440個体を用いた高密度連鎖解析により、*SDV2* の座乗位置をイネ標準ゲノム（Nipponbare）上の第4染色体20.94-21.01 Mbの約68 kb領域まで絞り込んだ。この領域には13遺伝子が存在し、従来の候補遺伝子も含まれるが、上述の解析結果と合わせると、これら既存候補の再検討および新規候補遺伝子の探索が必要であることが示唆された。

本研究は、栽培種と野生種間における重複遺伝子型の生殖障壁の分子基盤解明に向けた重要なステップである。今後、SDV1領域との相同性解析や機能解析を進めることで、交雑後代における種子発達制御機構の理解が深化し、野生遺伝資源の効率的利用に資する知見が得られることが期待される。

【謝辞】本研究は科研費 JP16H05777 および 21K18118 の交付および文部科学省科学技術人材育成費補助事業 ダイバーシティ研究環境実現イニシアティブ（先端型）／令和２年度選定の支援を受けた．この場をお借りして御礼申し上げます．
また，本研究に使用した W1297 系統は国立遺伝学研究所から分譲を受けた．

【引用】Toyomoto, Shibata *et al.* 2024 Breed Sci 74 :146. doi:10.1270/jsbbs.23084.

編集後記

鹿児島大学大学院連合農学研究科ニュースレター第 46 号をここに刊行することが出来ましたことをご報告させていただきます。今回の表紙には、連大棟横に茂っているラクウショウの写真を用いました。また、裏表紙には、佐賀大学、鹿大水産学部附属練習船南星丸から見た馬毛島、連大会議室でのセミナーの様子、沖永良部島のサトウキビ畑、佐賀市のシチメンソウの紅葉、琉球大学で開催された農学特別講義、飛行機から見た古宇利島、琉球大学農学部から見たキャンパス風景、最後の SINET、ドカ灰に見舞われる鹿大農学部、日の出前の桜島、夕陽に映える鹿大農学部の写真を使用しました。第 46 号の刊行に際して、執筆および資料等を提供して下さった先生、学生の皆様にこの場をお借りしましてお礼の言葉を申し上げさせていただきます。また、連大事務室の事務職員の方々にも多大なるご協力をいただきました。厚く御礼申し上げます。

令和 8 年 10 月

Newsletter　編集委員長

寺田竜太

鹿児島大学大学院連合農学研究科

Doctoral Course Newsletter

第 46 号 令和 8 年 10 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（ﾀﾞｲﾔﾙｲﾝ）市外局番 099

研究科長 285-8780

副研究科長 285-8781

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

URL　https://homeugs.agri.kagoshima-u.ac.jp/

E-Mail　renjimu@kuas.kagoshima-u.ac.jp



鹿児島大学大学院連合農学研究科
The United Graduate School of Agricultural Sciences
Kagoshima University
〒890-0065　鹿児島市郡元 1 丁目 21 番 24 号
Phone 099-285-8791 FAX 099-285-8799
https://homeugs.agri.kagoshima-u.ac.jp/