



生物資源学研究科オープンラボ 2025

生物資源学を貫く地道な基礎研究で
地域に貢献を



主催：三重大学大学院生物資源学研究科

協力：株式会社三重ティーエルオー

2025年9月19日（金）13:00-17:00

大学院生物資源学研究科オープンラボ 2025
「生物資源学を貫く地道な基礎研究で地域に貢献を」実施要領

1. 日 時 2025 年 9 月 19 日（金） 13：00 ～ 17：00

（受付 12：15 ～ 環境・情報科学館 1F にて）

2. 場 所 三重大学共通教育校舎 190 番教室 / 環境・情報科学館 1F

3. 主 催 三重大学大学院生物資源学研究科，協 力 株式会社三重ティーエルオー

4. プログラム

司会 企画・社会連携室副室長 教授 松田 浩一

13：00 開会挨拶「生物資源学研究科の研究活動」

研究科長 橋本 篤

13：15 ～ 14：30 講演（座長：副研究科長（研究担当）松田 陽介）

(1) フィリピンをフィールドとした水牛研究とワークライフインテグレーション

動物生産学 教育研究分野 准教授 伴 智美

(2) GROW-LAB：実践の先に、未来が育つ ～食品・香粧品・核酸医薬開発を例に～

水圏材料分子化学 教育研究分野 准教授 伊藤 智広

(3) この世界の片隅に ～三重で研究すること～

海洋生態学 教育研究分野 教授 木村 妙子

（～ 10 分休憩 ～）

14：40 ～ 15：25 研究ショートプレゼンテーション（座長：教授 倉島 彰）

「生物資源学研究科の学生が取り組む研究活動の紹介」

発表者：ポスター展示の教育研究分野所属学生

（～ ポスター会場へ移動 ～）

15：45 ～ 16：55 ポスターセッション（座長：教授 倉島 彰）

「生物資源学研究科の教員および学生が取り組む研究活動の紹介」

発表者：教育研究分野所属学生

16：55 閉会挨拶

副研究科長（教育担当）塚田 森生

17：15 ～ 18：30 情報交換会（三重大学地域共創プラザ生協第一食堂）

シンポジウム要旨集

「生物資源学研究科の研究活動」

大学院生物資源学研究科長・学部長 橋本 篤

三重大学大学院生物資源学研究科では、地域の課題解決や活性化を目指し、学内外の方々に対して広く研究紹介する機会として、オープンラボを開催してきました。オープンラボ 2025 では、本研究科の教員および学生が「地域共創に資する学問とは何か？」を探究するために不可欠な基礎研究に焦点をあて、「生物資源学を貫く地道な基礎研究で地域に貢献を」をメインテーマとしての開催となりました。ユニークな生物資源学研究を紹介するシンポジウムと研究科の学生が取り組む研究を紹介するポスターセッションをとおして、ご参加いただく皆様とともに考える企画にしたいと思います。ご来場の皆様との活発な討論を期待しております。

1. フィリピンをフィールドとした水牛研究とワークライフインテグレーション

動物生産学 教育研究分野 准教授 伴 智美

スイギュウは日本ではほとんど飼育されていませんが、フィリピンにおいてカラバオと呼ばれ、国獣として親しまれている家畜です。フィリピンで 20 年ほど前にスイギュウ研究を始めたころは農耕用としての利用が主で、食肉としての利用はそれほど多くなかったため、スイギュウを食肉としてもっと利用できないかということで研究を始めました。この研究を始めてから現在までは就職・結婚・出産など私自身のライフステージに大きく変化した期間であり、この研究を中断していた期間もありました。これまでのスイギュウの研究とそれぞれのライフステージでどのように海外での研究を行ってきたのかについてもお話をしたいと思います。

2. +GROW LAB：実践の先に、未来が育つ ～食品・香粧品・核酸医薬開発を例に～

水圏材料分子化学 教育研究分野 准教授 伊藤 智広

私どもの教育研究分野では、「+GROW LAB」の名の下、現場の課題解決を通じて知を育む**実学的・応用指向型研究**に取り組んでいます。地域社会、企業、行政との産学官連携を基盤に、食品分野では機能性成分の科学的評価や機能性食材の開発、香粧品分野では天然由来素材の探索と製剤化技術の開発、核酸医薬分野ではドラッグデリバリーシステムや安定化技術の構築など、多様なプロジェクトを展開しています。これらの取り組みは、社会の具体的なニーズに対応すると同時に、研究者としての実践的スキル、課題解決力、そして学際的視野を涵養します。さらに、異分野の専門性や国際的経験を有する多様な人材の参画により、革新的な発想や新規アプローチの創出が促進されます。本発表では、これまでの共同研究事例と、ダイバーシティが研究の広がりにもたらす効果について紹介します。

3. この世界の片隅に ～三重で研究すること～

海洋生態学 教育研究分野 教授 木村 妙子

三重県の沿岸は多様な海洋環境に面しています。私達の教育研究分野ではこの恵まれたフィールドを活かして、海の底に棲むベントス（底生生物）を対象とし、特に絶滅危惧種や外来種のような人間活動の影響を大きく受けている生物の生態を明らかにするため地道な調査研究を行っています。伊勢湾や英虞湾の干潟では長期の生物モニタリング調査も行っています。これらの研究を通じて生物や生物が生息する生態系を保全するために何ができるかを考え、提言を行っています。また三重大学練習船勢水丸を利用した熊野灘沖の深海調査では、国内で初めて発見された単板綱貝類「セイスイガイ」をはじめ、多くの未記載種が発見され、新種として記載されています。シンポジウムではこれまでの研究や昨年共同研究で行ったしんかい 6500 による熊野灘深海の調査の様子を紹介します。

『生物資源学研究科における研究活動紹介』（学生・教員）

※発表者：学生氏名（教育研究分野名：指導教員名）

※ポスター番号色：発表分野（農林・環境・生命・水圏）

- P1. 抗菌環状ペプチド curacomycin が形成する分子内水素結合の核磁気共鳴による解析
発表者：成田綾乃（創薬化学：准教授 増田裕一）
- P2. カボス中のクマリン類
発表者：草川芽唯（生物機能化学：准教授 勝崎裕隆）
- P3. 緑茶カテキンによる細胞融合作用に関する研究
発表者：山東滯紗（栄養化学：助教 栗谷健志）
- P4. Caffeic acid を部分構造に持つ γ -oryzanol 類縁体の標準物質の合成
発表者：平田響貴（生物機能化学：准教授 岡咲洋三）
- P5. 抗炎症剤 Piroxicam の皮膚透過性向上法の探索
発表者：福本悠貴（生理活性化学：教授 稲垣穰）
- P6. ストレス低減効果を目指した小豆の GABA 増加条件の検討
発表者：大西里朋（栄養化学：助教 栗谷健志）
- P7. 飼育下ハンドウイルカの類似するシグネチャーホイッスルの共有
発表者：中村友菜（鯨類学：教授 森阪匡通）
- P8. ハンドウイルカとスナメリの飼育下における遊泳方向
発表者：荒崎花音（鯨類学：教授 森阪匡通）
- P9. 有機栽培米の安定供給を目指した生産者水田での実証調査
一水位と地温と有機物分解速度の関係一
発表者：奥田久瑠美（国際資源植物学：教授 関谷信人）
- P10. Sago flour potential under climate change in Indonesia
発表者：Mahavira Aqila Putri（森林利用学：教授 板谷明美）
- P11. Predicting the future of urban green space in Bandung, Indonesia
発表者：Agie Syirban Gizawi（森林利用学：教授 板谷明美）
- P12. 皮膚感覚細胞の伸展培養時における miRNA 発現変動とその標的分子の探索
発表者：八田日和（水圏材料分子化学：准教授 伊藤智広）
- P13. ヒメウコギ (*Eleutherococcus sieboldianus*) から単離したテルペノイド化合物による
 α -MSH 刺激 B16-4A5 メラノーマ細胞におけるメラニン生合成抑制効果
発表者：新井瑞生（水圏材料分子化学：准教授 伊藤智広）
- P14. 種子用スイカから単離したコニフェニルアルコールの ヒト皮脂細胞株 SZ95 細胞に
おける皮脂合成促進作用
発表者：井上翔貴（水圏材料分子化学：准教授 伊藤智広）

- P15. オオキンケイギク (*Coreopsis lanceolata*) 花卉から単離したオーロン化合物による
メラニン生合成抑制作用
発表者：谷奏羽 (水圏材料分子化学：准教授 伊藤智広)
- P16. 酵母より見出したアミノ糖キナーゼの発現誘導機構
発表者：山本愛華 (食品発酵学：准教授 梅川碧里)
- P17. 植物の塩ストレス応答を捉えるバイオスペックル解析
発表者：光村昌悟 (応用環境情報学：教授 福島崇志)
- P18. 湛水土壌表面の酸素変動に日射と植物根が与える影響
発表者：福田日毬 (土壌圏システム学：教授 渡邊晋生)
- P19. 地下水流のある環境下での地盤凍結過程の検討
発表者：藪内友佑 (土壌圏システム学：教授 渡邊晋生)
- P20. 三重県産緑藻ヒトエグサの遺伝的多様性を探る
発表者：藤本小百合 (海洋生物化学：助教 五十嵐洋治)
- P21. 英虞湾のアコヤガイ腸内細菌叢と海洋微生物叢の関連について
発表者：笹部亮介 (海洋生物化学：助教 五十嵐洋治)
- P22. シリコーンゴム中空糸膜を用いた次亜塩素酸の透過気化と殺菌への応用
発表者：櫻井彩華 (水産物品質学：教授 福崎智司)
- P23. 応答曲面法を用いた微細藻類の活性化条件の最適化
発表者：久保田隼斗 (応用環境情報学：准教授 滝沢憲治)
- P24. 不織布を用いたふき取り洗浄による油性汚れの効果的な除去方法
発表者：高柳稀 (水産物品質学：教授 福崎智司)
- P25. 室内空間におけるオゾンガスへの暴露量を反映するための簡易インジケータの試作
発表者：山口明莉 (水産物品質学：教授 福崎智司)
- P26. 黄色度の異なるアコヤガイ貝殻真珠層の物理的性質の違いを探る
発表者：前川葉奈 (海洋生物化学：教授 柿沼誠)
- P27. 魚類細菌感染症に対するバイオコントロール技術の開発
ー 感染動態の可視化のための蛍光標識魚病細菌の構築 ー
発表者：三井康司 (水産物品質学：准教授 岡崎文美)
- P28. 好塩性細菌を用いたサーキュラー・マリン・バイオエコノミー基盤の構築
ー ポルフィラン資化人工遺伝子クラスターの構築 ー
発表者：佐藤慎 (水産物品質学：准教授 岡崎文美)
- P29. 柑橘類抽出物の血小板凝集阻害作用について
発表者：町田一真 (栄養化学：准教授 西尾昌洋)
- P30. ブリの油脂成分の血小板凝集阻害作用について
発表者：渡邊翔太 (栄養化学：准教授 西尾昌洋)
- P31. 青色光と赤色光が褐藻サガラメ・アラメの配偶体成熟と芽胞体生長に与える影響
発表者：藤川蒼一郎 (藻類学：教授 倉島彰)
- P32. 絶滅に瀕する樹木を保全するには？地下に埋もれた微生物からの新たな視点
発表者：清水裕文 (森林微生物：教授 松田陽介)

- P33. 外来種は目に見える生物だけじゃない！？外来昆虫と共に飛来した線虫
発表者：鹿内拓斗（森林微生物：教授 松田陽介）
- P34. ビーチでトリュフ栽培！クロマツ海岸林で食のダイヤを発生させる挑戦
発表者：辻 汰希（森林微生物：教授 松田陽介）
- P35. ICT を活用した柑橘パイプラインシステムの配水自由度の評価
発表者：高木涼（農業土木：准教授 藤山宗）
- P36. イセエビの脱皮を予測する～ソフトシェルイセエビ生産の効率化を目指して～
発表者：加藤意一郎（浅海増殖学：教授 松田浩一）
- P37. 複雑形状を有する生物資源を解析するーA I 学習による水草分布の解析ー
発表者：溝口優作（水資源工学：准教授 近藤雅秋）
- P38. Spent Mushroom Substrate: A Sustainable Alternative Feed for Goats
発表者：Jane Camille A. Crisostomo（動物生産学：准教授 伴智美）
- P39. 携帯型近赤外分光器による伊勢えび脱皮日の非侵襲的な推定方法
発表者：太田翔真（浅海増殖学：教授 筒井直昭）
- P40. 点群計測機器を用いた構造物の観測比較
発表者：山田寛大（農村計画学：准教授 森本英嗣）
- P41. 地上部・根域温度がダイズの栄養成長に及ぼす影響
発表者：日比野萌琴（資源作物学：教授 長菅輝義）

教員 P1. 植物病原菌の分類学とその知見を活かした診断技術の開発、そして多様性研究
発表者：教授 中島千晴（植物医科学）

教員 P2. 新規酵素による有用糖質の合成
発表者：教授 磯野直人（食品化学）

教員 P3. +GROW -LAB:実践の先に、未来が育つ
～食品・香粧品・核酸医薬開発を例に～
発表者：准教授 伊藤智広（水圏材料分子化学）

教員 P4. コメ作りを科学するー持続可能な食料供給のためにー
発表者：教授 関谷信人（国際資源植物学）

教員 P5. 育種・品質評価技術で挑むノリ類の持続的養殖生産と高度化
発表者：助教 五十嵐洋治（海洋生物化学）

教員 P6. 小さな生き物が森を動かす
土壌に潜む微生物や動物の生きざまを調べる
発表者：教授 松田陽介（森林微生物学）

教員 P7. 地域脱炭素バイオマス研究センター
発表者：准教授 三島隆（食品化学）

本日はご来場いただきまして誠に有難うございました。

以下の URL もしくは二次元コードよりアンケートにご協力いただけますと幸いです。

<https://forms.office.com/r/BwsQFbdpW3>

