

環境管理学科

2025年度 研究活動報告

- ① 水圏生態学研究室
- ② 生態系保全研究室
- ③ 森林資源学研究室
- ④ 環境化学研究室
- ⑤ 国際開発・環境学研究室
- ⑥ 環境政策学研究室

水圏生態学研究室 教授 北川 忠生、准教授 河内 香織、准教授 宮崎佑介

1) 令和7年度活動報告

水圏生態学研究室では、さまざまな水域における研究教育活動を実施した。北川教員は、魚類の進化や保全研究、河内教員は、在外研究のため渡米し河川および森林と河川の接続域に関連した研究を実施した。宮崎教員は、魚類の分類や生態に関する研究を実施した。

2) 主要な研究・教育業績

「著作」

- 1) まきいわ山 (著)・宮崎佑介 (監修・解説) (2025) カンムリブダイ. In: 学習マンガ・理科 ウサ!生きものレポート. 講談社, 東京. pp. 58–66.
- 2) あおば (著)・宮崎佑介 (監修・解説) (2026)おいしい外来種 獲って食べてみた. 講談社, 東京. 160 pp.

「原著論文」

- 1) Kobayashi, D. et al. (2026) A genetic model of congenital intestinal atresia implicates Mypt1 in epithelial organisation. *Disease Models & Mechanisms*, 19: dmm052605.
- 2) 八嶋勇氣・大北祥太郎・北村淳・北川忠生(2025)三重県総合博物館に所蔵されている神代鱸の標本の形態的特徴. *魚類学雑誌* 72: 229–241.
- 3) 八嶋勇氣・浅香智也・鳥居亮一・宇地原永吉・岡田龍也・向井貴彦・北川忠生(2025)愛知県名古屋市のドジョウ属集団から検出された Type I の mtDNA の在来性および遺伝的集団構成. *魚類学雑誌* 72: 19–31 .
- 4) 諸澤崇裕・高久宏佑・松木崇司・川本朋慶・入口友香・中島 淳・北川忠生・綿貫宏史朗 (2025) 個体数推定に基づく生息域外保全に向けたファウンダー確保の取組：国内希少野生動物種指定のスジシマドジョウ類を例として. *魚類学雑誌* 72: 11–18.
- 5) 日比野友亮・平井隆之・川端秀樹・宮崎佑介 (2025) 和歌山県から得られた日本初記録の *Ophichthus tomioi* カマヒレウミヘビ (新称) (ウナギ目ウミヘビ科) . *Ichthy, Natural History of Fishes of Japan* 55: 72–76.
- 6) Miyazaki, Y., A. Murase & H. Senou (2025) Mining internet-based biodiversity data for application to conservation science. *Biogeography*, 27: 9–19.

「解説」

第22回 男女共同参画学協会連絡会シンポジウムに参加して シンポジウムテーマ ～研究者・技術者にとっての選択的夫婦別姓制度～ 情報提供, 報告書執筆
一般社団法人 日本生態学会 ニュースレターNo.68 2026年1月30日

「学会発表」（紙面の都合上、件数のみ記載）

北川 国内学会 6 件、国際学会 3 件、国際シンポジウム招待講演 1 件

河内 国内学会 1 件、国際学会 1 件

宮崎 国内学会 3 件、国際学会 1 件

3) 研究資金獲得状況

「公的資金」

- 1) 遺伝子改変された外来魚放流による駆除は現実的か：河川生態系への影響にも着目して
日本学術振興会 科学研究費助成事業 国際共同研究加速基金(海外連携研究) 2024 年 9 月 -
2029 年 3 月 計 20,930 千円 (河内)
- 2) 採捕方法として“釣り”を用いた魚類調査に基づく統計解析：南紀・串本沖での試行 公益
財団法人サロン・ド・K 財団 2024 年度研究助成金 2024 年 10 月-2025 年 9 月 計 700 千
円 (宮崎)

「受託・寄附研究」

- 1) 受託研究費として 3 件、寄附研究費として 1 件 (北川) 計 3,100 千円
- 2) 受託研究費として 1 件 (宮崎) 計 500 千円

4) 各種委員会委員などの兼務業務

- 1) 環境省希少野生動植物種アユモドキ保護増殖事業検討委員 (北川)
- 2) 関西広域連合関西の活かしたい自然エリア保全・活用検討会委員 (北川)
- 3) 奈良県レッドデータブック改訂魚類分科会委員 (北川・宮崎)
- 4) 日本魚類学会自然保護委員会委員 (北川・宮崎)
- 5) 日本魚類学会, 代議員 (北川・宮崎)
- 6) 関西自然保護機構 (KONC) 機関誌編集委員 (北川)
- 7) 大阪府堺市緑の政策審議会, 委員 (河内)
- 8) 日本生態学会, 生態系管理専門委員会 委員 (河内)
- 9) 日本景観生態学会 和文誌編集委員 (河内)
- 10) 日本生態学会キャリア専門委員
- 11) 奈良県内水面漁場管理委員会, 委員 (河内)
- 12) 京都府内水面漁場管理委員会, 委員 (河内)
- 13) 日本景観生態学会, 奨励賞幹事 (河内)
- 14) 久保川イーハトーブ自然再生協議会委員 (宮崎)
- 15) 環境省, 希少野生動植物種保存推進員 (宮崎)
- 16) 東京都「保護上重要な生態系抽出に向けた基礎調査検討業務」全体検討会委員 (宮崎)
- 17) 奈良県, 農業農村整備環境配慮検討委員会 委員 (宮崎)

- 18) 東大和市, 東大和市立郷土博物館協議会 委員 (宮崎)
- 19) 日本生態学会, 保全生態学研究 編集幹事 (宮崎)
- 20) 特定非営利活動法人WEB魚図鑑, 副代表理事 (宮崎)

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

- 1) 科学雑誌 **Newton** 2025 年 7 月号「動物の分布」研究紹介記事および監修 (北川)
- 2) 農業共済新聞「ブルーベリー ダム底資源で育てる」「③山間地の新商品開発を後押し 浚渫土の資源化と好循環に期待」技術肩 2026 年 3 月 11 日 (河内)
- 3) 農業共済新聞「ブルーベリー ダム底資源で育てる」「②有機物豊富でピートモス代替も」技術肩 2026 年 3 月 4 日 (河内)
- 4) 農業共済新聞「ブルーベリー ダム底資源で育てる」「①貯水機能維持の副産物」技術肩 2026 年 2 月 25 日 (河内)
- 5) 北海道 NEWS WEB 「増えた魚を調べきる」北大苫小牧研究林幌内川から 2025 年 8 月 21 日 インターネットメディア (河内)
- 6) NHK 北海道 0755DD チャンネル 増えた魚を調べ切る ～北大苫小牧研究林幌内川から～「さかなまつり」2025 年 7 月 26 日 テレビ・ラジオ番組 (河内)
- 7) 『隔週刊つり情報』, 巻末カラー連載「珍魚ファイル」 (宮崎)
- 8) 水ラーメン『水辺の冒険日記いきものはいつも隣にいる』, 監修 (宮崎)

生態系保全研究室

准教授 早坂 大亮、准教授 澤 畠 拓夫、講師 ジン・タナンゴナン

1) 令和7年度活動報告

生態系保全研究室は、陸域～汽水域～沿岸域に至る広範な環境を網羅した形で、生物多様性や複雑な生物群集の成立・維持のメカニズム解明を目指すとともに、それらに対する環境攪乱がおよぼす影響の評価とその緩和に向けたさまざまな課題に対応すべく、日々研究に邁進している。

令和7年度は、沿岸（ウミガメ等）および陸域生態系の保全・管理、侵略的外来生物問題（アルゼンチンアリ、クビアカツヤカミキリ、スクミリンゴガイ等）のほか、種々の環境問題（たとえば化学物質、温暖化、景観分断、生物侵入、野生鳥獣）がもたらす生態リスクの評価など、多岐にわたるテーマの研究活動をおこなった。

これらに関連した研究成果活動状況は下記の通りである。

2) 主要な研究・教育業績

「著 作」

早 坂

- 1) Uchida T, Matsumoto T, Arase T, Furuno M, Hayasaka D. Plant colonization and wildlife utilization on a disused road in western Japan. In Hossain Z (ed.) *GEOMATE Proceedings. The 15th International Conference on Geotechnique, Construction Material and Environment*, pp.887-896. The GEOMATE International Society, Japan, 1154pp. (ISBN: 978-4-909106124 C3051) (2025)

澤 畠

特になし

ジ ン

特になし

「原著論文」（†筆頭著者；*責任著者）

早 坂

- 1) Aoyama S, Hiraiwa MK, Watanabe S, Ishiwaka N, Murase S, Matsui Y, Sawahata T, Hayasaka D*. First record of *Herpetogramma basalis* (Lepidoptera: Crambidae) feeding on invasive *Alternanthera philoxeroides* (Caryophyllales: Amaranthaceae) in Shimane Prefecture (northern Chugoku district), Japan. *Japanese Journal of Applied Entomology and Zoology* (in press)
- 2) Ishiwaka N*, Hiraiwa MK, Hashimoto K, Tsuchiya K, Doi K, Yoshida K, Kadoya T, Hayasaka D*. Indirect effects of insecticide exposure under warming conditions

considering predator-prey interactions in a freshwater ecosystem. *Limnology* (online first) (DOI: <https://doi.org/10.1007/s10201-026-00828-w>)

- 3) Ishiwaka N, Leung S.-F., Morikawa Y, **Hayasaka D**. Combined effect of insecticide and uncreased water temperature on the predator avoidance behaviour of *Dryophytes japonicus* tadpoles. *Bulletin of Kansai Organization for Nature Conservation* **47**(2), 145–152 (2025)
- 4) 村瀬駿弥, 芳谷昂紀, 江口卓見, 大北祥太郎, 藤本将徳, **早坂大亮**, 澤畠拓夫. 波照間島におけるニューギニアヤリガタリクウズムシの侵入範囲. *環動昆* **36**(4), 117–120 (2025)
- 5) Murase S, Matsui K, Asai H, **Hayasaka D**, Sawahata T. Lethal effects of allyl isothiocyanate (AITC) on the egg masses of *Lymantria dispar* (Lepidoptera: Erebidæ). *Pest Management Science* **81**: 7521–752 (2025)
- 6) Nagano K, Hiraiwa MK*, Ishiwaka N, Sanchez-Bayo F, **Hayasaka D***. Different response of a native dragonfly species against a neonative invader along a latitudinal gradient. *iScience* **28**(7), 112887 (2025)
- 7) 芳谷昂紀, 澤畠拓夫, **早坂大亮**, 浅井ひろみ. 薬液が届かない位置にいる樹木穿孔虫コウモリガ (チョウ目: コウモリガ科) の幼虫に対する揮発性薬剤アイルイソチオシアネート (AITC) の殺虫効果. *日本応用動物昆虫学会誌* **69**(4), 156–159 (2025)
- 8) 川西基博, 郡山大輔, **早坂大亮**. (2025) 口永良部島と屋久島の森林におけるシカ不嗜好性植物の優占状況. *Nature of Kagoshima* **51**, 249–256 (2025)
- 9) 石若直人, 中筋安祐美, 梅田悠起, 澤畠拓夫, **早坂大亮**. 鹿児島県口永良部島の 8 月における鳥類相の初観察記録. *野生生物と社会* **13**, 19–25 (2025)

澤 畠

- 1) Furukawa A, **Sawahata T**, Elsayed AK, Jaschhof M, Tokuda M. First record of *Mycophila speyeri* (Diptera: Cecidomyiidae: Micromyinae) from a natural environment in Japan. *Applied Entomology and Zoology* **61**, 415–421 (2026)
- 2) **澤畠拓夫**^{†,*}, 尾崎一天, 葛西 弘, 藤本将徳, 大北祥太郎, 池田 隆, 小寺快征, 知覧稜馬, 村瀬駿弥. ノコバゼムカデ *Otostigmus scaber* (ムカデ綱オオムカデ目オオムカデ科) の関西地域における目撃および採集記録. *近畿大学農学部紀要* **59**, 37–41 (2026)
- 3) 村瀬駿弥, 芳谷昂紀, 江口卓見, 大北祥太郎, 藤本将徳, 早坂大亮, **澤畠拓夫***. 波照間島におけるニューギニアヤリガタリクウズムシの侵入範囲. *環動昆* **36**(4), 117–120 (2025)
- 4) Murase S, Matsui K, Asai H, Hayasaka D, **Sawahata T***. Lethal effects of allyl isothiocyanate (AITC) on the egg masses of *Lymantria dispar* (Lepidoptera: Erebidæ). *Pest Management Science* **81**: 7521–752 (2025)
- 5) 芳谷昂紀, **澤畠拓夫***, 早坂大亮, 浅井ひろみ. 薬液が届かない位置にいる樹木穿孔虫コ

ウモリガ（チョウ目：コウモリガ科）の幼虫に対する揮発性薬剤アリルイソチオシアネート（AITC）の殺虫効果. *日本応用動物昆虫学会誌* **69(4)**, 156–159 (2025)

- 6) 石若直人, 中筋安祐美, 梅田悠起, **澤阜拓夫**, 早坂大亮. 鹿児島県口永良部島の 8 月における鳥類相の初観察記録. *野生生物と社会* **13**, 19–25 (2025)

ジ ン

特になし

「学会発表」（紙面の都合上、件数のみ記載）

早 坂

計 21 件（ポスター発表 18 件，口頭発表 3 件）（うち最優秀ポスター賞 1 件，優秀ポスター賞 1 件）

澤 阜

計 7 件（ポスター発表 5 件，口頭発表 2 件）（うちポスター賞 1 件）

ジ ン

ポスター1 件

- 3) 研究資金獲得状況 （公的資金、受託・寄附研究、その他に分けて記載する）

「公的資金」

早 坂

特になし

澤 阜

- 1) 科学研究費補助金 基盤研究 (B) 「農地土壌で炭素貯留を実現する土壌動物機能群の解明および活用」(令和 7 年度～令和 10 年度) 14,500 千円 (分担)

ジ ン

特になし

「受託・寄附研究」

早 坂

- 1) 東海理化電機製作所「グリース基材の駆除剤による蟻以外の害虫への効果的な防除方法に関する研究」(令和 7 年度～令和 8 年度) 400 千円 (代表)
- 2) 内閣府・内閣府研究開発と Society5.0 との橋渡しプログラム (BRIDGE) 「生物多様性と農業生産を脅かす侵略的外来種の根絶技術の開発」(令和 6 年度～令和 8 年度) 509,331 千円 (分担) (代表: 大久保 悟・農研機構)

澤 阜

- 1) 東海理化電機製作所「グリース基材の駆除剤による蟻以外の害虫への効果的な防除方法に関する研究」(令和 7 年度～令和 8 年度) 400 千円 (分担) (代表: 早坂大亮)

ジ ン

- 1) 生駒市・受託研究「カワバタモロコ保護活動に関する研究」500 千円（代表）

- 4) 各種委員会委員などの兼務業務（学外の公的な委員）

早 坂

日本緑化工学会第 18 期 理事，日本雑草学会 和文誌編集委員会 委員ほか

澤 畠

特になし

ジ ン

都大学フィールド科学教育研究センター 海域ステーション舞鶴水産実験所共同利用運営委員会委員，（公益財団法人）「京都国際学生の家」の学寮運営委員会委員，OM 会会長

- 5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

早 坂

- 1) NHK 高知放送局「こうちいちばん」ベニトンボの分布拡大について 2025 年 11 月 5 日
- 2) NHK 高知放送局「ひめ DON!」愛媛県の特定外来生物（アルゼンチンアリ，セアカゴケグモ等）について 2025 年 9 月 12 日

澤 畠

特になし

ジ ン

特になし

森林資源学研究室 教授 正木 隆, 教授 井上昭夫

1) 令和7年度活動報告

正木教授は、森林・林業に関する研究活動と社会貢献活動を行った。また、井上教授は、森林・林業と竹に関する研究活動と社会貢献活動を行った。加えて、正木教授と井上教授の共同により、林学系公務員試験対策の自主ゼミを開講し、16名の合格者を輩出した（林野庁（総合職）1名、林野庁（一般職）1名、石川県1名、大阪府4名、兵庫県1名、奈良県4名、和歌山県2名、鳥取県1名、広島県1名）。

2) 主要な研究・教育業績

「受賞」

- 1) 金田奈実・井上昭夫・柏原 友・坂田裕輔・井田民男. GIS を用いた竹バイオマス資源の利用可能量推計, スマートプロセス学会論文賞

「著書」

- 1) 正木 隆. 生物多様性と日本の林業. 森林の生物多様性と林業経営の取組 pp. 14-26, 全国林業改良普及協会 (2026)

「原著論文」

- 1) Masaki, T., Hoshizaki, K., Honma, C. Disentangling the effects of geographical location and local climate on masting in *Fagus crenata* using a comprehensive population model. Basic and Applied Ecology 87: 74-82 (2025).
- 2) Nakano, Y., Suzuki, W., Masaki, T. Forest structure and maintenance mechanisms of montane riparian forests under extreme snowfall in the cool-temperate zone of western Fukushima, Japan. Plant Species Biology 41(2): e70051 (2026)
- 3) Tsuzuki, Y., Inoue, A. Measuring tree diameter at breast height in urban green spaces using ForestScanner: Implications for citizen science. Urban Forestry & Urban Greening 118: 129293 (2026)
- 4) Inoue, A. Nezuko's bamboo muzzle differs from actual bamboo (*Phyllostachys* spp.). Advances in Bamboo Science 14: 100225 (2026)
- 5) 金田奈実・井上昭夫・柏原 友・坂田裕輔・井田民男. GIS を用いた竹バイオマス資源の利用可能量推計. スマートプロセス学会誌 14(1): 30-34 (2025).

「学会発表」

- 1) 井上昭夫. 体積から表面積へーコンパチブル幹表面積式ー. 第 137 回日本森林学会大会 (2026)

3) 研究資金獲得状況

「公的資金」

- 1) 科学研究費補助金 基盤研究 (A) 「急激な気候変動による東アジア森林ベルトの生態系の変化を新しい統合モデルで予測する」(代表: 正木 隆) (令和 6 年度～令和 8 年度) 46,670 千円
- 2) 科学研究費補助金 基盤研究 (C) 「航空機レーザ計測による単木スケールでの森林管理のための指標の開発」(代表: 井上昭夫) (令和 7 年度～令和 10 年度) 4,550 千円.

4) 各種委員会委員などの兼務業務

正木: 日本森林学会会長, 森林立地学会理事, 東京大学 memu earth lab 外部評価委員会, 山梨県令和 7 年度林業普及事業に係る講演会講師, 国立大学教育研究評価委員会専門委員, 中部森林管理局木曽悠久の森管理委員会委員, 男女共同参画学協会連絡会第 23 回シンポジウム運営委員会, 森林再生システム・三重県林業経営者協会共催「林業塾」講師, 令和 7 年度富山県農林水産試験研究評価外部評価委員, 静岡県環境局第 5 回静岡市持続可能な森づくり研究会講師, 一般財団法人自然環境研究センター「モニタリングサイト 1000 (森林・草原調査)」検討委員, 京都大学大学院農学研究科非常勤講師, 三重県「みえ森林・林業アカデミー」講師, 一般社団法人日本森林技術協会「令和 7 年度林業技士養成研修」講師, 真鶴町お林保全協議会オブザーバー兼調査指導, 林野庁ウェブサイト「森林の多面的機能に関する Q&A」執筆

井上: Trees -Structure and Function (Springer) Editor, Journal of Forest Research (Taylor & Francis) Editor, Frontiers in Forests and Global Change (Frontiers) Review Editor, 近畿中国森林管理局「事業評価技術検討委員会」委員長, 奈良県生駒市「生駒市森林整備方針のあり方についての懇話会」委員, はりま産学交流会講演ほか

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

井上: 「New study reveals differences between anime bamboo muzzle and actual bamboo」, EurekAlert, 2026 年 3 月, ほか 74 件

環境化学研究室 教授 城島 透、講師 清水 哲

1) 令和7年度活動報告

環境化学研究室では、微生物を利用した①温暖化対策技術の開発、②微生物による環境浄化技術の開発、③化学物質が環境に及ぼす影響評価の3つのテーマについて主に研究をおこなっている。①では、リグノセルロース系バイオマス変換に適した微生物の単離や、それらの菌を用いた有用物質生産を進めている。②では、プラスチックの表層に生息する微生物による有機汚染物質の分解、各種生分解性プラスチックの微生物分解について検討を進めている。③では、得られた知見から、環境生態系を底辺から支え、環境中に多種多様な形態で存在する人間にとって良い微生物には最大限悪影響を及ぼさず、我々の生活を脅かす悪い微生物を制御する手法の構築を目指している。具体的には、薬剤耐性菌が生じるメカニズムの解明や、環境調和型を目指した新規殺菌消毒剤の開発とその応用などについて研究している。その他には、キャンパス内の里山植物やきのこの生理活性に関する基礎的研究も実施している。

以上のように、環境化学研究室では、生活環境中や自然環境中に存在する人間にとって危険な諸要因(微生物や化学物質等)を正しく評価・解析(環境リスク評価)するとともに、海洋資源や陸上資源などの天然資源からの有用物質の探索について研究を実施している。

2) 主要な研究・教育業績

「原著論文」

- 1) Shimizu T, Teramoto H, Suda M, Inui M. Heterologous expression of a trimeric [FeFe]-hydrogenase from *Desulfobulbus propionicus* in *Escherichia coli* and *in vivo* hydrogen production. International Journal of Hydrogen Energy 130:1-8 (2025)
- 2) Yachida M, Shiratori Y, Iwabuchi S, Shimizu T, Nakamura M. A dual L-glucose/L-galactose catabolic pathway in *Luteolibacter* species strain LG18. Journal of Bacteriology 207(11):e0011524. (2025)

「学会発表」

- 1) 瀬川 真由子、加籠六 海杜、清水 哲、城島 透. 川湯温泉から分離された新規 *Neobacillus* 属細菌の微生物学的特徴 日本農芸化学会 2026 年度大会 (2026)
- 2) 清水 哲、寺本 陽彦、城島 透、乾 将行. 紅色非硫黄細菌 *Rhodobacter capsulatus* におけるピルビン酸オキシドレダクターゼの機能解析 日本農芸化学会 2026 年度大会 (2026)
- 3) 寺本 陽彦、清水 哲、須田雅子、乾 将行. 異種ヒドロゲナーゼ導入大腸菌による水素生産に対する鉄代謝系変化の影響 日本農芸化学会 2026 年度大会 (2026)

「解説」

- 1) 清水 哲 「PET 分解物の地味なほうを食べる微生物とその利用」 生物工学会誌 第 104 巻 第 2 号 66. (2026)

「特許」

- 1) 清水 哲、橋本 龍馬、平賀 和三、須田 雅子、乾 将行. 形質転換体及びそれを用いるレゾルシンの製造方法 特開 2025-072214
- 2) 寺本 陽彦、清水 哲、乾 将行. 形質転換体及びそれを用いる水素の製造方法 特開 2025-141050

- 3) 研究資金獲得状況 (公的資金、受託・寄附研究、その他に分けて記載する)

寄付研究：増屋記念基礎研究助成金、助成額 500,000 円 (城島)

- 4) 各種委員会委員などの兼務業務 (学外の公的な委員)

・ 特になし

- 5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等

・ 特になし

1) 令和7年度活動報告

1. スマート農業の実証・開発に関する調査・研究
2. 先端技術を用いた農地・ため池等の管理、農業水利施設等の操作に関する研究
3. 河川や農業用水路・水田内の水理・熱環境モデリングに関する研究

2) 主要な研究・教育業績

「原著論文」

- 1) Yohei Asada, Taiki Hagiwara, Toma Tsubota, Tetsuya Suzuki, Kanae Kurasawa, Masaomi Kimura, Issaku Azechi, Toshiaki Iida. Field verification of single leak detection method based on transient pressures using optimization technique in in-situ irrigation pipeline system including branch junctions and diameter changes. *Paddy and Water Environment*, **23(2)**, 243–262 (2025).
- 2) 村上道夫, 中村高志, 野田岳仁, 新田将之, 近藤康久, 中村晋一郎, 八木橋真央, 西田 継, 遠山 忠, 亀井 樹, 伊藤海音, 黒沼太一, 三木健裕, 木村匡臣, 吉田武郎, 西原 是良, 武山絵美. 企画シンポジウム報告: 水から人々の暮らしと価値観を探る—私たちはどのような水環境を目指すべきか—. *環境科学会誌*, **38(3)**, 54–60 (2025).
- 3) Shinichiro Nakamura, Tomohiro Tanaka, Yoshiko Iizumi, Tomijiro Kubota, Masaomi Kimura, Takeo Yoshida, Masanori Katsuyama, Jun Teramura. Emergence of, and developments in, hydrology (*suimongaku*) in Japan from the late 19th century to 1970. *Hydrological Sciences Journal*, **70(8)**, 1237–1247 (2025).
- 4) Atsushi Okayama, Atsushi Yamamoto, Yutaka Matsuno, Masaomi Kimura. Machine learning for precision agriculture: Predicting persimmon peak harvest dates and yield using meteorological data. *AgriEngineering*, **7(6)**, 180 (2025).
- 5) Sheng-Wei Wang, Yen-Yu Chen, Shu-Han Hsu, Yu-Hsuan Kao, Masaomi Kimura, Li-chiu Chang, Tzi-Wen Pan, Chuen-Fa Ni. A case study on the application of a data-driven (XGBoost) approach on the environmental and socio-economic perspectives of agricultural groundwater management. *Agricultural Water Management*, **318**, 109729 (2025).
- 6) Maulana Ibrahim Rau, Natsuki Yoshikawa, Hiroya Sato, Yusuke Sato, Takanobu Kaneko, Masaomi Kimura. Development and evaluation of inland flood inundation modeling using long short-term memory (LSTM). *Paddy and Water Environment*, **23(4)**, 581–597 (2025).
- 7) 木村延明, 皆川裕樹, 木村匡臣, 吉永育生. 水路の合流情報を考慮した PINN の検証. *AI・データサイエンス論文集*, **6(3)**, 316–323 (2025).
- 8) Shinichiro Nakamura, Kensuke Otsuyama, Fuko Nakai, Hiroyoshi Morita, Tsuyoshi Takano, Megumi Nabata, Miki Namba, Masaomi Kimura, Ryuma Shineha, Cao Vu Quynh Anh, Kei Yoshimura. Impacts of long lead-time flood forecasting on disaster response and society: Insights from Nagano, Japan.

Hydrological Research Letters, **19(4)**, 268–274 (2025).

- 9) 森田紘圭, 中村晋一郎, 中居楓子, 大津山堅介, 標葉隆馬, 難波美芸, 木村匡臣, 高野剛志, Cao Vu Quynh Anh, 可知美佐子, 廣井 慧, 芳村 圭. 長時間洪水予測技術がもたらす未来の地域のすがた. *水文・水資源学会誌*, **39(1)**, 80–89 (2026).
- 10) Peng Yuening, 中山恵介, 米田 響, 前田浩之, 渡部哲史, 木村匡臣, 駒井克昭. ため池において pH が代謝に与える影響評価. *土木学会論文集*, **82(16)**, 25-16012 (2026).

「学会発表」

国際学会 16 件、国内学会 18 件

3) 研究資金獲得状況

「公的資金」

- 1) 科学研究費補助金 学術変革領域研究 (A) 「水共生を支える社会・文化・行動の解明：守るべきもの、変わるべきもの」 (分担：木村) 400 千円
- 2) 科学研究費補助金 基盤研究 (B) 「極端気象現象に対して頑強な順応型デルタ水管理プラットフォームの開発」 (分担：木村) 1,200 千円
- 3) 科学研究費助成事業 挑戦的研究 (萌芽) 「水田温度データに基づく新たな広域水田モニタリング手法の開発」 (代表：木村、分担：松野) 500 千円
- 4) 科学研究費補助金 基盤研究 (B) 「農業用コンクリートダムの損傷検出に基づく被災リスク評価法の開発」 (分担：木村) 1,000 千円
- 5) 科学研究費補助金 基盤研究 (S) 「Freshwater Carbon による二酸化炭素貯留量の評価手法の確立」 (分担：木村) 2,400 千円

「受託・寄附研究」

- 1) 受託研究費として 2 件、計 22,242 千円

4) 各種委員会委員などの兼務業務 (学外の公的な委員)

農林水産省国際かんがい排水委員会日本国内委員会委員 (松野・木村)、大阪狭山市水循環協議会委員、奈良市スマート農業推進協議会委員、Paddy and Water Environment, Editor、水文・水資源学会編集出版委員会委員など (以上、木村)、奈良県公共事業評価監視委員会委員、農業農村工学会理事・国際員会委員・京都支部副会長、国際水田水環境学会 (PAWEES) 顧問、亀岡中部地区国営事業環境アドバイザー委員会委員、奈良県総合治水対策推進委員会委員、日本水土総合研究所客員研究員など (以上、松野)

環境政策学研究室

教授 鶴田 格、准教授 前潟光弘

1) 令和 7 年度活動報告

環境政策学研究室では、農山村や離島での社会経済的振興と環境保全を目標に、主として過疎地域の村おこしと里地・里山・里海の保全に関する活動を行っている。

- ① 当研究室では、奈良県東部の大和高原で平成 26 年度より在来作物の研究を実施してきた。令和 7 年度も、山添村および農学部内の圃場で雑穀類のアワ、キビ、モロコシを栽培し、その収穫物を用いて県内の福祉作業所で雑穀クッキーを作成し、販売をはじめている。
- ② 平成 28 年度より活動を始めた里海班では、条件不利地域として離島を取り上げ、様々な離島の現状について統計等を利用して調査し、最終的には年 1 回の現地調査を実施してきた。令和 7 年度は、担当教員の体調不良などの理由により、前年に引き続き新たな現地調査は実施できなかった。

2) 主要な研究・教育業績

「著書」

- 1) 鶴田 格. 「貨幣経済の浸透にともなう家畜の役割の変容—タンザニア中部の農牧民ゴゴを事例に一」 杉山祐子編『くらしが変えるお金の意味—アフリカと日本の地方にみる人びとの営み—』弘前大学出版会, pp. 125-161, 2026 年 3 月.

「原著論文」

なし

「その他」

なし

「学会発表」

鶴田 国際学会 1 件、国内学会 0 件

3) 研究資金獲得状況

「公的資金」

- 1) 科学研究費補助金 基盤研究 (B) 「家族農業の持続性とレジリエンスに関する実証研究：アフリカと東南アジアの比較を軸に」(令和 6 年度～令和 9 年度)(代表者：鶴田 格) 直接経費: 3,400 千円

2) 科学研究費補助金 基盤研究 (B)「断片化する食文化プールの再編と食の在来知の「継ぎ目」をめぐる人類学的研究」(令和 5～10 年度)(分担者：鶴田)直接経費 500 千円

4) 各種委員会委員などの兼務業務（学外の公的な委員）
なし

5) 新聞・雑誌等記事掲載およびテレビ・ラジオ出演等
なし