

北海道大学

北方生物圏フィールド科学センター

年 報

令和 6 年度



April 2024 - March 2025

北方生物圏フィールド科学センター 年報 令和6年度

目 次

1. 令和6年度年報の発行にあたって	1
2. 各施設の教育研究動向	2
3. 研究業績一覧	37
4. 施設等の利用状況	75
5. 教育利用	80
6. 刊行物	105
7. 受賞の記録	105
8. 公開講座・講演会	106
9. 講演活動	107
10. 諸会議開催状況	109
11. 収入と支出の概要	110
12. 職員名簿	111
13. 機構図	114

1. 令和6年度年報の発行にあたって

令和6年度のセンター年報を発行いたします。

本センターでは、本センターが設立された翌年の平成14年から、センター各施設の研究教育活動、利用状況、行事記録、所属教員の業績の記録及び本センター活動内容の公表を目的として年報を発行しておりますが、今号で24号目の発行となります。

本センターは、平成13年4月に、農学部・理学部・水産学部に所属していた生物系の附属施設に生態系変動解析分野(函館)の教員を加えて設立された教育研究組織です。教育研究部、森林圏ステーション、耕地圏ステーション、水圏ステーションにより構成されており、各ステーションには7つの研究林(旧演習林)、農場・牧場・植物園、そして臨海実験所・水産実験所・臨湖実験所・淡水実験所など、合計16の施設・フィールドが存在しています。その面積は約7万haで一大学の保有するフィールドとしては世界最大級の規模になります。

本センターはこの広大なフィールドを活用し、第一次産業(農林水産業)としての生物生産、土地利用と地域あるいは地球規模での環境保全のあり方、生物多様性や自然環境・原生自然の保全、さらには地域再生などに関する研究を実施すると共に、各関係部局における大学院、学部教育及び一般教育演習(フレッシュマン教育)などの全学教育を行っております。また、各研究林及び実験所は文部科学省教育関係共同利用拠点として認定を受け、全国の大学から大勢の学生を招き、広大なフィールド体験を可能とする各種実習を行っております。

今後も施設やフィールドの整備と教員・技術職員・事務職員による教育研究体制の強化を図ると共に、世界的な共同利用拠点としての充実や地域振興への貢献活動を進めていきたいと考えております。

北方生物圏フィールド科学センター長
宮下和士

2. 各施設の教育研究動向

森林圏ステーション（研究林）

1. 管理部

①北管理部

これまでに引き続いて、北三林間での情報共有をもとに、横断的な統括機能を強化することに注力した。年度末にとりまとめられた森林圏長期計画の策定にむけては、各種会議の主催やデータ収集の役割を担った。重機の運用についてはWGにおいて、各林の伐採可能資源量(長期的な伐採計画)の見通しに基づいて、今後の効率的な運用計画および新規導入が実現する場合の機種選定の議論を進めた。また、素材生産・育林をはじめとする各種事業の実施や、素材売り払い・森林経営計画の策定などの事務手続きに関しても、三林への直接的・間接的サポートに務めた。このうち素材の販路拡大については、各林と共同して、銘木市への出材のほか、複数の企業との連携窓口として各種の調整を行なった。

研究林の木材や森林フィールドの活用に関して、「北の森林(もり)プロジェクト」連絡会議を引き続いて主催し、年度当初には web ページを刷新して、返礼品(木工品、森林ツアーなど)を準備するなど寄付メニューを拡充した。所在する名寄市とは、社会共創本部との訪問(9月)、J-PEAKS リジェネラティブ農林水産(IRAFF)セミナーの開催(1月)、ゼロカーボンシティ推進委員会などで今後に向けた連携を深めた。

育種試験地南側の開発局所管のドイツウヒ街路樹の伐採が完了した。このことを受け、交配の懸念から活用を控えていたアカエゾマツ採種園の機能を再開するため、年度当初に立木処分による間伐を実施した。

研究活動では、北三林で実行している水質関連課題、および国道 40 号線音威子府バイパス関連の課題を例年どおり実施した。後者については、バイパスの供用開始となる 2025 年度以降のモニタリングの継続にむけて開発局との交渉を進めた。育種試験地での科研「大規模産地試験林を用いた樹木の局所環境適応遺伝子の解明」は前年度でひとまず終了したが、成林したダケカンバを 2025 年度までは維持することとし、引き続き複数の研究利用が継続した。工学研究院建築都市部門との共同研究では、札幌市・遠友夜学校の建築にむけて、中川研究林から出材したトドマツの加工が進んだ。また農林水産省「バイオエコノミー推進人材活動支援事業」にロボスタ農林水産工学研究開発プラットフォームとして参画し、野球バットに適するダケカンバの育成および供給に関して、天塩研究林でサンプル伐採を行なって試作を行なったほか、公開シンポジウム(札幌:10月)やアグリビジネス創出フェア(東京:11月)で研究成果を発表した。

教育面では、一般市民向けの「北の森林サイエンス CAFE」を今年度も実施した。昨年度末に開催した新規プログラムが好評であったことを受け、上述の採種園の間伐を契機として、育種試験地の実習フィールドとしての機能を高める整備を行ない、5 月には第 5 回のプログラム(市内外から 23 名参加)を実施した。またこの新規プログラムをもとに、地域からの要望に応える有償プログラム(フロンティア基金への寄付の返礼)として「北大研究林サイエンス体験ツアー」を実施した。プログラムでは、北管理部に所属する大学院生の研究や、市民と協力した鳥類モニタリングの成果等も活用した。さらに今年度は、活動内容の普及にも注力し、なよろ産業まつり(8月)、札幌駅前通地下広場で開催されたサイエンスフェスタ 2024(12月)、中川町きこりまつり(2月)に各林と協力して出展し、森や木に関わるクイズやワークショップを企画した。

「教育関係共同利用拠点」の関係では、「公開森林実習」、「森林研究・フィールドトレーニング」および「森林科学科インターンシップ」の受け入れを引き続き担当した。また森林科学科「施業実習」を北三林と調整のうえ実施した。小学生を対象とした、1月の雨龍研究林での「森のたんけん隊」を例年どおり1泊2日で開催し、25名の参加があった。

人事異動 年度末の3月31日付で事務担当の伊藤祐乃介が転出した。



北大研究林サイエンス体験ツアー。名寄の「ちいさな森」をフィールド体験の入門編に活用しています



名寄産業まつりへの出展。地域内での広報に取り組んでいます

○記入者(文責):吉田 俊也

②南管理部 運営

和歌山研究林では、本年 5 月に平井集落大原平地区で地すべりが発生し、庁舎と研究林を結ぶ国道 371 号線の一部が通行止めとなった。このため、車両によるアクセスがほぼ不可能となり、業務体制の大幅な見直しを迫られた。調査研究や教育活動は継続しているが、伐採や木材搬出などの森林管理業務は停止している。この状況を踏まえ、教育活動を強化し、昨年度に開始した「山村集落での実践的教育プログラム」をさらに充実させた。本年度は、一般教育演習「南紀熊野の自然と人々の暮らし」を中心に、廃屋の撤去、棚田やユズ畑の維持、耕作放棄地の整備、生活道路の修繕など、地域コミュニティの維持に関わるボランティア活動を実施した。加えて、川遊び、狩猟、郷土料理といった地域文化を体験する要素も取り入れた。これらの実習は、平井集落をはじめとする古座川町の住民の協力によって実現し、学生は住民との対話を通じて山村の暮らしや価値観を深く学ぶ機会を得た。

苫小牧研究林では、2023 年にエコツアーワーキンググループ(WG)を設立し、市民向けエコツアーの開催に向けて準備を進めてきた。2024 年度からは、アウトドアブランド「THE NORTH FACE」を販売する株式会社ゴールドウィン(GW 社)と連携を開始した。GW 社社員や本学広報担当、一般市民を対象に 2 回のモニターツアーを実施し、各コンテンツの充実と季節別(夏期・冬期)メニューの整備を進めた。これにより、野外レジャーとしての商品価値に加え、地球環境問題や地域森林生態学に関する生涯教育的価値の向上を図った。

檜山研究林では、2022 年から森林作業道約 1.4km の新設と、それに伴う立木処分計画に向けた現地調査と準備を進めてきた。この計画について、地元・上ノ国町の林業業者と施工内容に関する交渉を重ね、最終的に合意に達した。入札および契約は 2025 年度早々に実施する予定である。

教育・研究

札幌の南管理部では環境科学院・生物圏科学専攻・森林圏フィールド科学コースの修士課程 14 名、博士課程 4 名、研究員等 2 名が研究活動を行った。さらに、森林圏フィールド科学コースの院生に対して様々なサポートを行った。

人の動き

苫小牧研究林において、2024 年 4 月 1 日付で柳瀬さゆり氏を技術補助員として採用し、森林資料館の一般公開日における案内を中心に各種業務に従事している。同日、植竹氏が檜山研究林長に新たに着任し、中村誠宏は林長の兼務を解かれた。和歌山研究林において、2024 年 4 月 30 日には、臨時用務員の尾崎麻理子氏が逝去された。病と闘いながらも、庁舎・宿泊棟の清掃、実習受け入れ、学生生活の支援など幅広く尽力され、その功績に深く感謝する。2024 年 6 月 1 日には中田真理子氏を臨時用務員として採用し、同年 8 月 1 日には中田正人氏、12 月 1 日には小西篤氏を森林技能職員として採用した。

さらに、4 月 1 日付で福山伊吹氏を JSPS 特別研究員(PD)として受け入れ、5 月 27 日には前田明日花技術職員が着任した。一方、苫小牧研究林において 2025 年 3 月 31 日付で杉山弘囑託職員が雇用期間満了により、また和歌山研究林において土井一夫森林技能職員が定年により退職した。両氏の永年の勤務に対し、ここに謝意を表す。

○記入者(文責):中村 誠宏

2. 研究林

①天塩研究林

森林の管理と運営

年度初めより5月下旬まで、12線において47年生のアカエゾマツ・カラマツ植林地の列状間伐(北海道補助申請, 5.68 ha, 3残1伐+定性, 伐採率30%, 生産数量278.543 m³)、10月に227林班仁平の沢および151・154林班ヤツメ・安斉の沢林道周辺において、幌延町ミズナラ樽材(0.44 ha, 2.634 m³)および銘木(0.57 ha, 9.124 m³)の伐採を行った。10月より151林班安斉の沢3号(3.53 ha, 152.269 m³)、237林班ヤツメの沢(4.20 ha, 226.024 m³)、および152林班玉石の沢(2.02 ha, 69.873 m³)においてアカエゾマツ植林地の間伐(北海道補助申請, 3残1伐+定性, 伐採率30%)を行った。共同研究に関連したノリウツギ植林地造成のために、12月に構内カラマツ植林地(1.00 ha, 47.625 m³)およびヌカナン樹木園(0.28 ha, 16.959 m³)において支障木伐採を行い、328・329林班要三の沢(2.55 ha)において、57年生のヨーロッパトウヒ・アカエゾマツ・トドマツ・ストロブマツ植林地の皆伐(676.430 m³)を行った。足寄しあわせチーズ工場の依頼を受けたトウヒ皮の生産・販売を継続した。

土木事業は、幌抜・泥川を重点的に、路面・側溝・横断溝の補修作業や障害物除去を行った。無名沢、赤川要三連絡、奥河、八線、16線2号、赤水の沢、冷水の沢、清水の沢1号、ヤツメの沢3号、安斉の沢1号、赤川の沢林道の草刈りについて、幌延町の森林整備促進事業の支援を受けた。

育林事業は、要三の沢本流(329林班: 2.47 ha)および川口樹木園(352林班: 1.57 ha)においてレーキドーザによる掻起しを行い、寄付対応の植栽(アカエゾマツ、それぞれ1132本および533本)を行った他、要三の沢本流(329林班: 1.38 ha, アカエゾマツ 193本)の昨年度の植栽地において補植を行った。仁平の沢(217林班: 8.37 ha)、炭鉦の沢(228林班: 除伐1.63 ha, うち枝打1.22 ha)、要三の沢本流(339林班: 6.63 ha)、および幌抜(113林班: 4.59 ha)において除伐・枝打ちを行った。冷水の沢(142林班: 1.12 ha)、安斉の沢4号(149林班: 0.65 ha)、シミズの沢1~3号(236林班: 計0.58 ha)、無名沢(317・318林班: 計0.45 ha)、要三の沢本流(339林班: 1.38 ha)、八線沢(342・343林班: 3.78 ha)において下刈りを行った。仁平の沢、炭鉦の沢、幌抜の除伐・枝打、およびシミズの沢以外の全下刈り箇所について、幌延町の森林整備促進事業の支援を受けた。

調査研究

雨龍研究林の小林教員が主導する「山腹崩壊後の植生遷移の制限要因の解明と多様な窒素固定植物による植林技術の開発」では植栽苗や環境のモニタリングを継続した。本林の大平教員がこの崩壊地において、土砂移動と植生回復に関する研究を継続し、実生の調査および土壌調査を行ったほか、斜面下部への土砂流出量の観測を開始した。一鉢の42年生アカエゾマツ林において作設した、除伐(樹冠開放)・植栽実験区において、環境科学院の蔡さんが研究成果を博士論文としてとりまとめた。同院の勝島さんがヒグマのにおいコミュニケーションに関する研究成果を博士論文として取りまとめ、細田くんは2時期の航空機反復 Lidar 測定の結果を利用して、天塩研究林全域の森林バイオマス変化の空間分布について修士研究をとりまとめた。同院の狄くんが、蛇紋岩土壌におけるササのアーバスキュラ菌根菌との共生に関する研究で土壌および細根の採集を行ったほか、小林悠佳さんが中の峰湿原において90年前のデータを基にした長期的な植生遷移に関する調査を行った。

東大の森先生が主導する「大規模森林操作試験による生物多様性と生態系機能の原因と帰結の探求」で設定した八線沢の植林実験サイト(3 ha)の防獣柵の補修を行った。東大、横浜国立大および東京農大の教員・院生・学生と共同で7月上旬に草刈りと生育調査を行った。

問寒別樹木園の土壌温暖化実験では、昨年に引き続き温暖化を停止して、環境や呼吸量の反応を調査した。ヤツメの沢カラマツ植林地のフラックス観測共同研究を継続し、細根生産の季節変化のモニタリングも農学院の平野先生と継続した。2004~2014年の天塩研究林の炭素吸収量の空間分布とその決定要因、および2004年の台風による森林被害に関する論文を発表した。伝統工芸木炭生産技術保存会とのノリウツギの持続的利用に関する共同研究を継続し更新方法の開発を行った。小樽商科大の片山先生は山菜の攪乱応答に関する調査を継続した。京都大の佐藤先生のハリガネムシの個体数変動に関する研究協力や、東北大の近藤先生らが主導する環境DNA評価のための河川水サンプリングを継続した。ヤマハ・北海道立総合研究機構林産試験場の木材特性に関する研究で、アカエゾマツ植林地の調査を共同で行い、材の提供を行った。その他、大学や研究機関の研究利用のサポートを行った。

会議・実習・研修 下線の実習は中川林との共同

2024/6/4～6/7 に森林圏科学特論 I(機能)実習、6/24～28 に農学部森林科学科の森林動態実習、8/21 に名寄市立大学の生態学野外実習、9/2～6 に本学一般教育演習(フレッシュマンセミナー)、10/21～24 に農学部森林科学科の施業実習、2025/2/14～17 に森林空間機能学演習を受け入れた。2/27 に利用者セミナーをハイブリッドで開催した。

5/26 にはワラベンチャー問寒クラブ「ニホンザリガニ・テシオコザクラ観察会」、8/25 に同「親子釣り大会」、9/17 に問寒別小学校の生活科の学習「きせつとなかよし あき」を受け入れた。

2024/5/8 に木彫用材(ハリギリ)の現場視察、7/26 に北海道大学監事支援室の北三林視察、7/29 に幌延町役場と北海道電力株式会社の樽材用のミズナラ撮影、8/14～27 にクマ研の活動に関係したNHKの取材、9/12 に北海道大学広報・社会連携本部の視察、10/8 に北海道水産林務部森林整備課、宗谷総合振興局森林整備課、および宗谷総合振興局森林室の低密度植栽地の研修、10/16 に道総研林産試験場のダケカンババット材の伐採見学、11/7 に幌延町役場および北海道大学工学部のミズナラタル材伐採見学、11/11 に留萌振興局森林室と宗谷総合振興局森林室の低密度植栽地の研修、11/20 に北海道大学農学部の銘木市出品材伐採見学、11/12 に銘木市出品材の見学を受け入れた。

人のうごき

4/1 付で藤田達也技術専門職員が技術班長となり、奥山智浩技術班長の北管理部との兼務が解かれた。同日付で椿本勝博氏が技術職員として着任し、林江利子氏を用務補助員として採用した。

○記入者(文責):高木 健太郎

②中川研究林

琴平川をめぐって

琴平川は中川研究林内を源とする山地小河川である。上流部が蛇紋岩からなり、地すべりや河道の移動、溪畔林、サケ・マスの遡上など自然科学的に興味を引く対象のある流域であり、教育と研究の格好の場となっている。

土砂移動の激しい川でもあり、古くから林内の3ヶ所には治山ダムが設けられている。これらは、河道を閉め切った構造物であったが、2014年までに魚道の設置やスリット化が図られ、魚類の移動の障害が減り、サケマスが最上流のダムの上まで遡上していることが確認されている。一方、林外ではあるが、天塩川への合流点直前にある落差工は、構造上サケ・マスの遡上を阻害する可能性があるようだ。本年度には、中川町と協力し、市民が主体となって専門家の助言も得て改良案を作成し工事が行なわれた。完成には至らず、来年度に継続する予定で、経過の観察と体制を維持していくことになっている。

建設中の国道40号線バイパスは、箆島側からトンネルを経て琴平川支流源頭部に出て、その後本流沿いに数キロメートル進んで、天塩川を越えて現在の40号線につながる。冒頭に記したように、琴平川は独特の自然環境を有しており、それに対し負荷がかからぬようバイパスは開発局と北大が協議した結果を踏まえた設計・施工となっている。野生動物が道路に入らず横断できる構造物や自然を生かした法面緑化などユニークな試みも組み込まれている。また、開発局の受託研究によって、工事前からいくつもの自然環境調査が行なわれ、データが蓄積している。

琴平川流域は、自然科学面のほかに、上に記したような開発と自然の調和という面でもおもしろい存在であり、一般の人にとっても広い学びの場となりうる場所で、研究林ガイドツアーのコースに指定している。

中頓別町の風力発電について

天北峠から南に向かう稜線で中頓別町と音威子府村の境界の中頓別側の国有林内で風力発電所の建設が計画されており、昨年度から環境調査が始まっている。業者は東北電力である。研究林に最も近接した風力発電のタワーは境界から100メートル程度でしかないものの、このような計画があるのを研究林側が知ったのは、環境調査が始まる直前である。その後、業者から調査のための入林申請があった。国有林側には建設予定地に近づける林道はない。対象地が国有林であること、調査が研究林に与える影響はごく軽微であることを考慮し、環境調査とその後の風況調査用タワーの設置のための林道使用は許可している。

昨年度末には、ボーリング調査のための入林申請があったが、工事の規模が大きく、どこまで便宜を図るべきかが疑問で、中川研究林の判断で入林を許可していない。

北方生物圏フィールド科学センターでは研究林内での風力発電所の建設は認めないことで意思統一がされているが、隣接地についての議論はなされていない。このため、センター内、さらにセンターと業者との協議も踏まえて今後は対応する予定である。

中川町との連携協定に基づく事業

・研究林ガイド

第2期生の育成のために春と夏にそれぞれ2日間の研修を実施した。昨年に引き続き、有限会社エゾリンクの協力を得た。

・水辺の再生事業

琴平川の項にも記したように、天塩川合流点直前の落差工の改良について市民主体の勉強会と工事を行なった。また、中川町の子供たちを対象に川に親しむ活動も行ない、川に対する意識の向上を図った。

管理と運営

・国道40号線バイパス建設

当初は予定になかった地すべり対策工事も終わり、開通に向けた最終段階に入りつつある。環境に配慮したこの工事の独自性についての一般に向けての発信、開通後の環境調査の継続などを開発局・音威子府村・中川町・北大の間で検討している。

・直営生産

6,7月にパンケ地区で高性能林業機械を用いた人工林の間伐事業を行なった。中川林では初めての補助金を受けての事業である。冬期はシンノシケ地区の人工林と照査法試験地を対象にした。

調査と研究

・クマイザサの一斉開花と枯死

昨年度、北海道北部の各地、中川研究林では主に中川地区でクマイザサの一斉開花と枯死が見られた。研究にとっては120年に1度とも言われる貴重な機会であり、調査用プロットを設けた。

・継続中の研究

比較的規模の大きなものとして、シンノシケ地区の植栽試験、山腹崩壊プロジェクト、有賀地区や銅蘭川でササ刈りや施肥などを伴った水・物質循環観測などが継続されている。

実習・研修など

「森林科学特論I(環境科学院)」(6月)、「森林動態実習(農学部森林科学科)」(6月)、「生態学野外実習(名寄市立大学)」(8月)、「一般教育演習－北海道北部の自然と人々の暮らし－(全学教育)」(9月)、「空間機能学演習(農学部森林科学科)」(2月)が行なわれた。「北の森づくり専門学院・現場見学」には中川町と共に協力している。

地元では、音威子府高校の「森林探訪」とインターンシップを受け入れ、技術・技能職員を中心に現場での作業も含めた内容で実行した。音威子府小学校・中学校には野外での自然観察や発展学習を行なった。研究林主体では市民向けの自然観察会を春と秋に開催している。

人の動き

4月に鈴木智之(教員)が北海道大学に採用され着任した。今春までは東京大学演習林に在職していた。

○記入者(文責):野村 睦

③雨龍研究林

国内最大級の環境省自然共生サイトとして、保全活動や現状評価を行いながら教育研究業務を行った。2024年度に特徴的な活動として、前年に起こったクマイザサの一斉開花―枯死に関する調査研究がいくつか行われた点が挙げられる。また、調査研究においては、掻起こしや林地残材を利用した育林方法の開発、水生生物を対象にした河川生物調査、森林バイオマスのリモートセンシングなど、対象とする生態系や研究アプローチも多様な研究が行われた。教育面では、地元一般向けの公開講座や、幌加内

高校生向けの実習、幌加内町観光協会との合同での観光コンテンツの開発ツアー、多くの企業団体を対象とした研修が行われ、多様な学びの場を提供した。

また、森林管理においては、幌加内町森林整備計画に基づいて広葉樹林・針葉樹林の間伐を行うとともに、国有林との技術交流による掻起こしによる天然更新補助技術の社会実装に注力した。一方で、前年に設置した丸太橋が夏の豪雨で倒壊してしまい、森林管理や実習の実施面で大きな痛手となった上、多様な学びの場を提供することで、休日出勤が多くなるなど業務上の問題も見られ、今後の課題となった。

調査・研究

2024年度は計48件の調査・研究利用があった。森林圏ステーション研究課題としては、集水域の採水調査に基づく「森林施業が渓流水中のイオン・溶存有機物動態に与える影響」(継続・福澤加里部)、長期観察林データとドローン観測の融合による「長期観察林データと三次元リモートセンシングデータの融合による森林バイオマスマップの作成」(継続・中路達郎)の2課題を実施した。技術開発課題では「表土戻し植栽造林の試み」(継続・坂井励)、「表土戻しコントロール試験」(継続・坂井励)、「積雪期におけるUAVを用いた胸高直径検出方法の開発」(継続・間宮渉)の3課題を実施した。なお、基盤調査課題では、長期観察林※、河川水質水文、一般気象、ニホンジカ、野ネズミ個体群モニタリング、地表徘徊性昆虫※、種子生産量※、樹木フェノロジー、動物相・植物相調査、木材の特性・形質情報アーカイブについて実施した。なお、一部の項目(※印)では、環境省モニタリング1000プロジェクトと連携して実施した。

本学学部生のフィールド利用では、ササ枯れ地におけるササ根茎の分解に伴う養分動態とリター分解菌相の変化についての調査(青木幹太)、の研究が行われた。本学大学院生による利用では、巨木の森が形作る氾濫原水域のShifting mosaicと多様な水域生物群集(李恩)、山腹崩壊地におけるジオ多様性と生物多様性創出の関わりを明らかにする(浜中修也)、魚類捕獲・野外実験(小田郁実)、積雪期間の林床温度動態の解明～林冠と積雪の保温効果の分離を通じて～(蔡一涵)、気候変動が葉リターの形状を介してリターベットの燃えやすさに与える影響(片岡洋哉)、ヒグマの糞が野生動物の行動に与える影響の研究(勝島日向子)、表土戻し処理によりかき起こし地に供給されたササリターの分解と窒素放出(後藤菜穂子)、ニワトコの果実・核形態の分析(平岡和)、エゾエンゴサクの開花特性の地域間比較(廖海翔)の研究が行われ、修士論文あるいは学位論文として纏められた。また、他大学からの学生利用としては、エゾエンゴサクの開花特性の地域間比較(奈良女子大・今村咲稀)、エゾエンゴサクの開花特性に対する温暖化の影響(奈良女子大・田附優実)、クマイザサ小面積開花後の適応的意義と実生更新の可能性(秋田県立大・小川りさ)、ウバユリの形態変化が与える結実率への効果(岩手大・日浦響子)、蛇紋岩地帯における植物と土壌の関係(酪農学園大・保原達教授の指導学生)、クマイザサ小面積開花後の適応的意義と実生更新の可能性(横浜国大・坂田ゆず准教授の指導学生)が、卒業論文、修士論文、学位論文として纏められた。他大学・研究所の教員、研究者の利用としては、コケ・地衣類が森林の物質循環に果たす機能の解明(福井県立大・大石善隆)、ササ実生調査(森林総研、小林慧人)、気候変動に対する北方林の脆弱性評価の為に定量的・効率的な古植生復元手法の開発(琵琶湖博物館・林竜馬)、環境省レッドリスト改定作業に伴う、絶滅危惧昆虫の現状調査(神奈川県立生命の星・地球博物館・苅部治紀)、雨龍研究林の甲虫相(甲虫目全般の分布生息状況)の調査(日本甲虫学会・佐々木恵一)など多数行われた。特に、佐々木氏からは雨龍研究林に生育する1000種ほどの甲虫類の標本という、当林の生物多様性の重要さを学ぶ資料を提供いただいた。

他機関との共同研究としての利用では、JAXA(宇宙航空研究開発機構)、千葉大学、筑波大学との共同研究(主担当教員・中路達郎)でUAV搭載LiDARを用いた泥川アカエゾマツ湿地林を中心とした試験林の高精度構造データの取得を行った。また、JaLTER(日本長期生態系観測ネットワーク)の公募研究としての東北大学などと共同で河川水中の環境DNA調査(主担当技術職員・原悠子 / 坂本真帆)、や、京都大学との共同でハリガネムシの生活史や生態系内での役割に関する研究(主担当技術職員・鬼澤康太)も継続実施した。

また、鳥取大学との共同で北海道の三森林(標茶・中川・雨龍)のミズナラ・カラマツ・トドマツの根滲出物の深度分布と根圏土壌微生物・物質循環に関する研究、京都大学との共同での蛇紋岩土壌における植物土壌フィードバックの研究、東京農工大学との共同でのドロノキ放射柔細胞のオートファジーに関する研究(いずれも主担当教員・小林真)なども新規で行われた。

さらには、東北大学の宇野裕美准教授が中心となり、同大学、コロラド州立大学、東京大学との共同で、太釜別川氾濫原における生物多様性に関する研究(主担当教員・岸田治)を実施した。太釜別川氾濫原

に関する研究には国内外の多くの学生、研究者が参加し、雨龍研究林の一大目玉プロジェクトとなっている。しかし、研究のために設置した丸太橋や分流のための工作物が、夏の豪雨などにより損傷し、気候変動下での安定的なインフラ維持と河川研究の両立体制も模索されている。

ほかに、学内教員の研究としては、広葉樹調査（車柱榮）、山腹崩壊地におけるジオ多様性と生物多様性創出の関わりを明らかにする（内海俊介）、樹木の種類および成長と、樹木の葉の反射スペクトルの関係を明らかにし、最終的には反射スペクトルから樹木の種類および成長を推定する手法の確立を目指す（江丸貴紀）、河川の流路変更に伴う物理環境変化と魚類の応答に関する研究（中村太士）、きのこ栽培におけるチシマザサの利用（玉井裕）、両生類調査（岸田治）などが実施された。

実習・研究

2024 年度の実習は計 11 件が行われた。本学の実習としては、森林保全実習(28 名)、森林科学施業実習 (10 人)、森林圏科学特論Ⅳ(15 名)、地球雪氷学実習(20 名)、生物学実習 (8 名)、森林科学総合実習Ⅱ (48 人)、一般教育演習フレッシュマン実習(26 名)、森林研究フィールドトレーニング(4 名)が行われた。地域向けの教育活動として小学生対象の森のたんけんたい(41 名)、幌加内高校生向けの冬山実習 (20 名)を行った。他に日帰りの実習として、名寄大学の自然保育実践演習(40 名)、と生態学野外実習 (2 名)、自然保育実施演習 (42 名)や、全国から参加者が集まるひらめきときめきサイエンス(計 29 名)、を実施した。

関連団体との交流、社会人教育・野外学習としては計 11 件実施し、引き続き、林野庁北海道森林管理局北空知支署との間で表土戻しや樹冠下掻起こしに関する技術交流会(17 名)、を行ったほか、白樺プロジェクト関係の林内ツアー(2 回、計 59 人)など森林、森づくりに関わる様々な団体の実習研修を受け入れ、延べ 123 名の参加があった。



森林科学科施業実習



森林圏科学特論

森林管理

更新施業は 406、407、415、418、419、420 林班で実行した。地拵面積は 5.43ha で、このうち 1.07ha にトマツ計 1100 本の植栽を行なった。これらの植栽の一部は民間からの寄付金事業(森林再生事業)に含まれる。保育作業としては、下刈りを 19.30ha、根踏を 1.99ha、除伐を 6.81ha 実施した。直営の素材生産は、主に 406 林班、411 林班、425 林班の天然林で行なった。425 林班については皆伐後の掻起こし地に成立した老齢なシラカバ二次林のため皆伐を選択した。皆伐後は区画ごとに施工を変えて掻起こしを行っている。411 林班については林道沿いの支障木処理によって生産された木材の搬出と林道の補修を同時に行った。406 林班では強度の間伐後の天然林を皆伐し、その後通常の掻き起こしと二倍表土戻しを組み合わせた更新作業を行っている。伐採面積は 19.56ha、生産数量は約 1150m³ で、そのうちミズナラをはじめとする優良銘木については北海道産銘木市に出品した。間伐事業に関しては昨年に引き続き、三角点地区(419 林班)のカンバ二次林について森林圏所有の高性能林業機械を使用し、直営で実施した。実施面積は 19.80ha である。406 林班の掻起こしと 419 林班の間伐については森林経営計画に基づく補助事業として実施した。

土木事業は、林道の維持(障害物除去、草刈)を全線で実行した。また、蔭の沢造林地林道、母南林道および 6 林班林道を中心に路面整正を行なった。さらに、春季の出水や夏季の大雨の後、護岸工や横断工の応急修繕を行った。



夏季の大雨による橋の崩落の様子

運営

森林経営計画の認定を受けていた三角点地区の間伐を補助事業にて実施し約 300 万円の補助金が交付されたが、当初予定より少ない金額となった。これは予定していた事業量が達成できなかったことがその理由である。補助事業の計画申請および実行管理の課題が明らかになったので反省点を今後活かしていく。一方、天然更新(かき起こし)を採用した更新作業の事業種で初めて造林補助金を申請した。これまで天然更新完了基準の達成が難しかったことから天然更新での補助申請は行っていなかったが、かき起こしの新技術「表土戻し」を採用することにより、基準達成の目途がついたため実施に至った。天然更新を既存の補助制度を利用して実行できたという事実は、今後天然林を対象とした林業の可能性を広げていく上で、一般民有林のモデルとなりえるだろう。今後も積極的に研究成果の社会実装を進めていく。

地域との関係

地元・幌加内町との関係では、幌加内町における各種会議に参加した。また、観光庁による地域振興に関する事業(新しい地域観光資源の創出)にも協力し、雨龍研究林内の森林生態学をコンテンツとした幌加内町観光協会モニターツアーの実施に協力した。また、幌加内高校の学生たちを対象とした冬の生態学に関する実習も規模を拡大して実施した。また、ブトカマベツ川復元協議会の活動の一環として、大水で痛んだ丸太橋の補修作業などを行なった。また今年から新たに地域の一般の方向けの公開見学会を実施したが参加者数は限られ、メニューや実施時期など検討すべき課題が浮き彫りになった。

○記入者(文責):小林 真

④ 苫小牧研究林

調査研究

苫小牧研究林内を流れる幌内川約 5 km 区間においては、2018 年度より継続している河川性サケ科魚類の個体追跡プロジェクトを実施している。2024 年度からは、アメリカ・コロラド州立大学の菅野准教授らとの共同研究として、調査区間に人為的に丸太を設置し、魚類のハビタット拡充が個体数および生息魚種の変化に及ぼす影響を検証する調査を開始した。また、本プロジェクトの取材に基づく紹介番組が NHK 北海道にて複数回放送された。2022 年度より開始された文部科学省学術変革領域研究(A)の降雨遮断実験については、職員による施設整備が進められ、ミズナラ・トドマツ苗の新植を含む体制強化が図られた。環境省生物多様性センター「モニタリングサイト 1000」のコアサイトとして、「地表徘徊性甲虫調査」「毎木調査」「リタートラップによる落葉・落枝・落下種子調査」「セルロース分解調査」を継続した。さらに、ウトナイ湖におけるモニタリング淡水魚類調査について、5 年に 1 度の再測が 2024 年度にあたり、技術職員・森林技能職員の協力のもと、7 月と 9 月に実施した。このほか、基盤調査課題として「ニホンジカ個体群モニタリング」「野ネズミ個体群動態」「長期観察林調査」「樹木フェノロジー調査」を継続した。また、

2020年4月以降参加している環境DNA観測網「ANEMONE(All Nippon eDNA Monitoring Network)」については、2024年度も河川採水を継続した。国内外の大学(北海道大学、北海道酪農学園大学、東京大学、京都大学、同志社大学等)や国立遺伝学研究所、JAMSTEC(海洋研究開発機構)など公的研究機関からの研究者を受け入れ、調査・研究活動を支援した。さらに、積水化学工業株式会社からの寄付により2021年度より開始したフクロウ類の生息ポテンシャル調査を継続した。7月には同社および系列会社の社員8名が参加し、音源を用いたフクロウの生態調査を体験した。

教育

他大学等主催の実習としては、横浜国立大学、北海道教育大学岩見沢校、京都大学、名古屋大学、北海道立追分高校、北海道立厚真高校、札幌日本大学高等学校、北海道立北の森づくり専門学院のほか、国外からは韓国・忠南大学校の利用があった。学部生の卒業論文および大学院生の修士論文・博士論文研究としては、農学部・農学研究院、環境科学院・地球環境科学研究院、低温科学研究所の学部生・院生を受け入れた。さらに教育関係共同利用拠点事業として、東京大学、京都大学、九州大学、横浜国立大学、北海道教育大学岩見沢校、大阪公立大学、弘前大学、同志社大学、酪農学園大学、コロラド州立大学、香港城市大学、国立遺伝学研究所などの学部生・院生による研究・教育を支援した。2024年度における苫小牧研究林の教育・調査研究の延べ利用者数は2,665名であった。

普及啓発および地域貢献

2023年度に引き続き、森林資料館および森林記念館(国の登録有形文化財)の週末一般公開を継続した。開館は4月から12月までは毎週土曜日、1月および2月は水道閉栓に伴い毎月1回(土曜日)とした。2024年4月からは、2023年に実施したクラウドファンディングによる寄付金を活用し、技術補助員1名を雇用して森林資料館の常任案内係とした。一方、森林記念館については、研究林スタッフ1名が施設開館責任者および物品販売に伴う現金授受を担当し、原則として振替休日に対応している。

9月26日に全国大学演習林協議会2024年度秋季総会が苫小牧市で開催され、統括管理部ほか各林担当者と連携して苫小牧研究林スタッフが開催準備に当たった。またこれと連携して開催前日の9月25日、市民特別講演会「自然との共生で築く未来:生態系サービスとSDGsを学ぼう」が開催された。2024年度より北海道内の自治体と北大全体での連携による地域の課題解決・活性化に向け、各自治体のことを知り、繋がるきっかけとなる場「自治体×北大まるごと交流祭」が北大広報・社会連携本部により開始された。開催初年度となる2024年は苫小牧市をはじめ白老町、厚真町、安平町、むかわ町の東胆振1市4町と連携し、札幌キャンパスのオープンイノベーションハブ エンレイソウで10月11日に開催され、東胆振の特産品を販売する「東胆振マルシェ」や「地域経営×大学ゼミ」など、様々な催しが好評を得た。また、SDGsに関する展示会「エコプロ」(東京ビッグサイト、12月4日～6日)において、本学サステイナビリティ推進機構からの依頼により出展を行った。北海道大学ブースでは、総合博物館による収蔵品展示や博士課程院生のポスター発表と並び、苫小牧研究林からは幌内川での魚類調査、森林による炭素吸収・蓄積機能に関する研究、ネズミ類など哺乳類に関する調査研究を紹介した。展示では魚の模型や木材ブロック、毛皮標本などを用いた体験型の解説を行い、小中学生を中心に好評を博した。



エコプロの会場



魚類調査の説明



炭素蓄積量の説明

2023年度から2024年度にかけて苫小牧市が実施した「ゼロカーボン×ゼロごみ大作戦!」のファイナルイベント(3月30日)では、ポスター展示と物販を行った。さらに、2023年度から2024年度にかけて香港城市大学の長坂氏が映像芸術研究のため研究林を利用した。研究林の風景を地上および空中から撮影し、映像作品に加工して7月から8月にかけて札幌市モエレ沼公園ガラスのピラミッドで公開した。

また、この作品をテーマとしたサイエンスカフェを11月16日に研究林内で開催し、技術職員も協力する中、学生および市民21名が参加した。このほか、自然体験活動として苫小牧市立美園小学校、聖ルカ幼稚園、NPO 法人森のこころね等を受け入れた。また、資料館・記念館の見学として北海道立厚真高校、北海道立追分高校、よつ葉乳業などの利用があった。さらに、NPO 法人 EnVision 環境保全事務所や合同会社 machisen からの研修受け入れも行った。

エコツアー関連への取り組み

2023年にエコツアーワーキンググループ(以下、エコツアーWG)を立ち上げて以来、一般市民向けエコツアーの開催に向けて検討と準備を進めてきた。2024年度からは、アウトドア衣料ブランド「THE NORTH FACE」製品を国内で販売する株式会社ゴールドウイン(以下、GW社)との連携を開始した。GW社社員や本学広報担当部局、一般市民の公募参加者を対象としたモニターツアーを2回実施し、個々のコンテンツの充実・洗練を図るとともに、夏期・冬期に対応した季節別メニューを整備した。これにより、野外レジャーとしての商品価値に加え、地球環境問題や地域森林生態学に関する生涯教育的価値の向上に努めた。



生態系サービスとは何か？



手ノコで間伐体験



スウェーデントーチを囲む

管理運営

素材生産は323林班の針葉樹人工林で実施した。故障により使用不能となっていたブルドーザーD20を下取りに出し、中古の同D30を導入して作業を行った。その結果、カラマツ主体で一部ヨーロッパトウヒを含む324本(297 m³)の資材から、1,787本(257 m³)の丸太を生産した。一方、2024年度に予定していた116林班アカエゾマツ人工林1.1haの間伐については、森林技能職員1名の病気入院により、次年度以降に順延した。また、2022年度、2023年度に引き続き、研究林内で製作した木工品等を札幌キャンパス内「カフェ de ごはん」で販売するとともに、一般公開日に森林記念館でも販売した。これらは研究林の増収に資するだけでなく、研究林の魅力発信や環境教育の教材としての活用も期待される。

人の動き

2024年4月1日付で柳瀬さゆり氏を技術補助員として採用し、森林資料館一般公開日における案内業務を中心に各種業務に従事している。2025年3月31日付で杉山弘囁託職員が雇用期間満了により退職した。永年の勤務に対し謝意を表す。また、2024年4月1日付で植竹が檜山研究林長に新たに着任したことに伴い、中村誠宏は檜山研究林長の兼務を解かれた。

○記入者(文責):中村 誠宏

⑤札幌研究林

2024年度の動向

2024年度は、次節に記載するように、札幌研究林苗畑における調査研究だけでなく、次年度から始まる長期計画2025-2034年版作成のための各試験地樹木調査などを行った。また、大学・大学院教育だけでなく、外部団体と連携しつつ、一般市民向けの教育プログラムの実践も行った。

教育・研究

札幌研究林の試験地の新たな教育活用場として、昨年度に続き、忍路試験地における学生実習が実施された。北方生物圏フィールド科学センターの各施設を用いて行われる一般教育演習(フレッシュ

マンセミナー)「フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-」の体験教育プログラムとして、忍路試験地を活用した。林内の伐採地や植林後の天然林・人工林の変遷を解析し、長期的な森林管理や人間が目指す森林の資源価値について考察、議論を行った。また、本実習では、隣接する水圏忍路臨海実験所も活用した(教育・研究の利用者状況は表-1を参照)。

札幌実験苗畑においては、農学部森林科学科の造林学実習(写真-1)、森林測量学実習、林産学実習、森林計画学演習が例年通り執り行われた。

苗畑では学生実習のみならず、農学研究院、環境科学院の修論・博論のための研究調査に使われるとともに森林科学科教員と当センター教員の共同研究もおこなわれている。苗畑全体に、CO₂濃度上昇や大気汚染(対流圏オゾン濃度の上昇)環境下における樹木の応答を実験的に行うための開放系の大気操作装置が配置されている。2024年にはその実験結果の一部として、ブナとミズナラの光合成機能と栄養状態に対するオゾン影響の種間差と土壌環境の相互影響¹⁾や高CO₂環境下におけるハムシによるハンノキの食害の増加要因²⁾などが国際研究誌に掲載された。

農学部裏の森林では(社)国土緑化推進機構・緑の少年団交流大会実行委員会主催による全国緑の少年団の交流会が開催された。当初、ツリーイング、除伐、玉切り体験を行う予定であったが、雨天のため、農学部講義室において、中路教員による北海道の森林の特徴や間伐施業の有効性に関する市民向け講義を行った。札幌研究林で所蔵しているアカエゾマツの円盤(直径60cm)を用いた年輪観察、苫小牧研究林所蔵の林木材見本による種間差の体感、雨龍研究林において実施された天然林間伐の効果を示すシラカンバの円盤見本の比較観察などを通して子供たちと引率の関係者に森林の特徴と持続可能な利用に向けた取り組みについて学んでもらった(写真-2)。

表-1. 教育・研究の利用

実習等名称	実施日数	延 人 数			
		教員数	学部生数	院生数	計
農学部造林学実習	7	7	235	28	270
農学部林産学実習	1	1	12	2	15
農学部森林測量学実習	5	10	45	15	70
一般教育演習フィールド体験型プログラム	1	1	7		8

管理・運営

実験苗畑では、4月下旬～11月上旬までの契約期間136日の雇用契約職員を採用し、正規職員1名、嘱託職員1名、契約職員1名の計3名で育苗育種を主体に苗畑研究棟施設周辺(維持管理)や樹木園(調査研究事業)の整備管理を実施した(事業量は表-2を参照)。冬期間(11月中旬～3月)においては施設建物及び車道の除雪を主体に苗や実験設備の保育・保全を主体とした運営を行った。

育苗育種の成果としては、今年度も由仁町においてアオダモ資源育成の会主催の植樹祭(写真-3)が開催され、実験苗畑で育成したアオダモ苗木を提供した。耕地圏農場ダンプトラックを借上げて植樹祭会場まで苗木を運搬し、職員と参加者によって300本の苗木を天然林敷地内に植林した。

長期計画2025-2034年に関わる森林調査簿作成のために、毎木調査区の再設置および観測を行った。簾舞試験地では、以前に作成された観察林の位置を文書および林相から読み取り、伊藤悠也班長および森林統括管理部職員のサポートにより、樹種および胸高直径の計測を行った。忍路試験地では、広葉樹林二次林内に調査プロットを作成し、人工林(針葉樹および広葉樹植栽地)では全木を対象として毎木調査を行った。

表-2. 苗畑事業量

項	目	樹種	摘要	数量	面積 (㎡)	備考
種子	寄贈・交換		寄贈先:アオダモ育成保存の会	5.00kg		
	採取	アオダモ	実験苗畑樹木園	180g		職員実行
	選別	アオダモ	実験苗畑樹木園	180g		
	貯蔵	アオダモほか	乾燥剤交換作業	12.46kg		職員実行
	払出	アオダモ		350g		350gのうち40gは造林学研究室実験使用
育苗	播種	アオダモ	1件	310g	6.00	
	播種据置	アオダモほか1種	3台帳	3,189本	2.00	
	床替	アオダモ	2台帳	1,818本	39.20	
	床替据置	アオダモ	4台帳	740本	18.00	
	払出	アオダモほか3種	アオダモ資源育成の会ほか	315本		アオダモ資源育成の会植樹祭・由仁町300本
	その他	アオダモ	畑からポット苗移動行為	1,061本		雪圧による幹折れ対策
共通	堆肥製造		緑肥(大豆、ひまわり)			
	施設維持		作業道除草剤散布ほか			
	調査		台帳毎成績調査			職員実行
	共通作業		道具整備ほか			藁すき作業
合計						



写真-1・農学部森林科学科造林学実習の播種体験



写真-2・緑の少年団交流大会の講義



写真-3・パットの森づくり植樹祭・アオダモ苗木植栽

参考資料

- 1) Kitaoka, S., Shi, C., Watanabe, T., & Koike, T. (2023). Ecophysiological difference in co-existing beech and oak saplings grown in different soil types under a free-air ozone exposure system. *Journal of Forest Research*, 29(1), 30–37. <https://doi.org/10.1080/13416979.2023.2290765>
- 2) Masui, N., Watanabe, Y., Tobita, H., & Koike, T. (2023). Feeding of leaf beetle to two species of alder grown under two different soils in a free-air CO2 enrichment. *Journal of Forest Research*, 29(1), 11–18. <https://doi.org/10.1080/13416979.2023.2290763>

○記入者(文責): 中路 達郎

⑥檜山研究林 調査研究

2024 年は 4 月上旬の残雪期に、植竹の研究テーマのひとつである雪氷藻類の調査を、研究林内および近郊で実施した。また 2017 年度から実施している基盤調査課題「ニホンジカ個体群モニタリング」として、自動撮影カメラ設置調査を 6 月 25 日から 11 月 15 日にかけて述べ 144 日間行い、エゾシカその他、ヒグマ、エゾタヌキ等の野生動物が撮影された。また同じく基盤調査課題「ライラック開花観測」を、庁舎に隣接する生活環境林にある観測木にて実施した。その他、庁舎露場で気温と雨量観測、3 林班の炭焼小屋前で気温観測を継続した。

2020 年度より開始した、環境 DNA を利用した生物多様性観測のネットワーク (ANEMONE: All Nippon eDNA Monitoring Network) のモニタリングでは、檜山研究林近郊の天の川支流において、2024 年 2 月以降は不定期に採水と濾過、サンプル保管を行っている。2024 年度は 5 月、8 月、11 月に 3 回の採水・濾過を実施し、11 月に共同研究を行っている筑波大学・菅平高原実験所(長野県)へ凍結保管していたサンプルを送付した。今後も担当職員が他の用務で出張した機会を利用して、不定期に調査を継続していく方針である。

この年 7 月には、本学文学院 人文学専攻の博士課程院生 1 名が、檜山地方におけるニワトコ属植物の採取のため、研究林施設を拠点として利用した。また 10 月には、本学農学研究院 森林科学分野の玉井教授、幸田准教授ほか大学院生 5 名、学部学生 7 名が、研究林内において食用キノコ類の菌株採取を実施した。



教育

愛知教育大学の「里山体験実習」は、8 月 23 日から 25 日にかけて施設宿泊を伴う日程・内容で実施され、同大学の学部 2 年生 4 名が受講した。一方、2019 年度まで檜山研究林で実施されていた本学農学部「森林科学科施業実習」は、2024 年度も檜山研究林の利用は無かった。

一般利用としては、例年恒例だった上ノ国小学校生徒による生活環境林の見学は、2024 年度には実施が無かった。一方、9 月 25 日には上ノ国町子供発達支援センターの児童 6 名が、生活環境林の見学に訪れた。

管理運営

夏季には苫小牧研究林の技術職員・森林技能職員により、小森主林道 2,150m、厚志内連絡林道 140m および中間林道 837m の草刈り等維持作業を行った。

2022 年より現地調査を開始し、実現に向けて準備を進めてきた、森林作業道約 1.4 km の新設およびこれにともなう立木処分の計画について、かねてより交渉を続けてきた地元・上ノ国町の林業業者と施工内容について最終的な合意に達した。入札および契約は 2025 年度早々とした。

作業道を整備することで地形に応じた柔軟な集材が可能になり、将来的には遅れていた間伐の実施と立木処分による持続的な収入が期待できる。

人の動き

2024 年 4 月 1 日付で中村 前檜山研究林長が兼務を解かれ、植竹が新たに檜山研究林長に着任した。

○記入者(文責):植竹 淳

⑦和歌山研究林

本年5月、平井集落の大原平地区において地すべりが発生し、庁舎と研究林を結ぶ国道371号線の一部区間が通行止めとなった。この影響で、研究林内への車両によるアクセスが事実上不可能となり、研究林における業務体制の大幅な見直しを余儀なくされた。調査研究や教育活動は、従来どおり継続しているものの、伐採や伐木の搬出などの森林管理業務は停止せざるを得ない状況が続いている。こうしたなか、教育活動へのエフォートを強化し、とくに昨年度より始動した「山村集落での実践的教育プログラム」のさらなる充実を図った。あわせて、学外向け教育プログラムも内容を洗練させ、一部については有料化もすすめた。

教育

かつて人口や雇用の面で一定の水準が維持されていた中山間地域のコミュニティも、林業や林産業の衰退と共に縮小を余儀なくされており、本林のある古座川町平井集落も例外ではない。本林では、そうした山村社会が抱える課題を、体験を通じて学ぶ実習プログラムとして昨年度から展開している。本年度は、一般教育演習「南紀熊野の自然と人々の暮らし」を中核とした実習において、廃屋の撤去、棚田やユズ畑の維持、耕作放棄地の整備、生活

道路の修繕等、地域コミュニティの維持にかかわるボランティア活動を中心に据えた。さらに、川遊び、狩猟、郷土料理など地域特有の文化に触れるトピックも実習に取り入れた。山村の暮らしの魅力を知ることが、地域の問題解決の糸口になると考えたからである。このような実習は、平井集落をはじめとする古座川町の方々の多大な協力によって実現した。地域と一体となった協力体制のもと、学生たちは住民と対話を通じて、山村の暮らしや人々の価値観に触れることができた。また、ボランティア作業に対して地域住民から感謝の言葉を受けることで、自らの存在意義やポテンシャルを実感する機会となった。一方、学生たちによる活動は、過疎化や高齢化に悩む住民にとっても大きな励みとなり、地域に活力をもたらす存在となった。こうした取り組みこそが、大学と地域の真の連携のあり方であると教職員一同実感している。

大学生向けの教育プログラムとしては、先に述べた一般教育演習「南紀熊野の自然と人々の暮らし」を前期と後期に1度ずつ実施し、農学部森林科学科の「暖温带林施業実習」を行ったほか、地球環境科学院「統合自然環境調査法実習」、大阪公立大学大学院農学研究科「緑地環境科学実習演習応用 B」を受け入れた。

その他の教育プログラムでは、地域向けの公開講座「親子木工教室」や「森のたんけん隊・古座川編」、和歌山県が主催する小学4年～中学生対象の自然探究イベント「ネイチャー・キャンプ」、南紀熊野ジオパークセンターが主催する高校生対象の「南紀熊野ジオパーク探偵団」を実施したほか、定期的な利用を受け入れている和歌山県農林大学校林業研修部、きのくに子どもの村学園中学校、きのくに子どもNPO、古座川町内や串本町内の小中学校の体験学習の利用を受け入れ、指導した。

社会人教育においては、アート・イベント「森のちから・熊野の森ものがたり」、北水同窓会和歌山支部研修会、個人の庁舎見学などを受け入れた。

研究

本林庁舎の真下を流れる平井川では、特別天然記念物オオサンショウウオが国内外来種として定着していることが広く知られる。このオオサンショウウオを対象に、アメリカ・バックネル大学やイタリア・ミラノ大学の研究者がそれぞれ長期に滞在し、捕獲調査等を実施した。なお、捕獲調査に際しては本林が関係機関と調整のうえ、然るべき承認を得たうえで実施している。このほか、継続して実施されている環境DNAを利用した生物多様性観測のネットワーク(ANEMONE)への参加、ヤナギ種内の遺伝的多様度による食害抵抗性(レジリエンス)の評価、ヤマネの生態(和歌山信愛女子短期大学との共同研究)、山間地のWi-Fi接続実験(和歌山大学との共同研究)、および野ネズミモニタリングをはじめとした森林圏ステーション内で設定されている各種試験課題についても引き続き進められた。

また北海道大学以外では、アメリカ・聖オラフ大学、京都大学、京都府立大学、大阪公立大学、森林総合研究所の研究者や学生を支援した。

今年度、本林を利用した研究者や学生から研究内容を職員に紹介していただく利用者セミナーを初めて開催した。

普及啓発および地域貢献

今年度は海外のオオサンショウウオ研究者を講師として古座中学校への出張講演や平井川でのオオサンショウウオ観察会を行った。

本学広報・社会連携本部が企画し、自治体と本学全体での連携による地域の課題解決・活性化に向けた「和歌山県古座川町×北大まるごと交流祭」が北海道大学オープンイノベーションハブ エンレイソウにて10月25日に開催され、本林からも多くの職員が参加し、本学の参加者や古座川町役場職員と意見交換を行った。

神奈川県川崎市児童が古座川町の児童と交流する「ふれあいサマーキャンプ」では木工体験を担当した。古座川町の古座川秋まつりには、親子木工教室でスタッフが製作した見本用ゴム鉄砲を用いて射的ゲームを出店した。平井地区では様々なボランティア作業を学生とともにに行っているが、職員単独の取り組みとしては、盆踊り用の櫓を様々な木工技術を用いて新調したことは特筆すべきものであった。

管理・運営

素材生産事業については、これまで3林班強度間伐実験区の作業道作設に伴う木材生産を進めてきたが、研究林内への車両によるアクセスが困難になったために停止している。育林事業においても、農学部森林科学科の実習において、ヒノキ苗30本を植栽、約200本のスギ・ヒノキの挿し木を作ったのみであった。土木事業として最低限の林道維持を行った。

5月28日～30日に寶金清博総長、横田篤理事・副学長、宮下和士北方生物圏フィールド科学センター長らが本林を視察され、本林で力を入れている自然や山村集落に関する学習プログラムを体験された。

大森山保存林の尾根部にはコウヤマキやヒメコマツなどの希少樹種が見られ、これまでも研究や教育のため、尾根付近までは乗用モノレールの軌道約790mが設置されていたが、2～3月にその軌道をコウヤマキの植生箇所まで約120m延伸した。

森林圏ステーション年度報告会が3月11、12日に北管理部のある名寄市で開催され、本林の多くの職員が参加した。その後中川・雨龍研究林を見学して各林の状況を把握するとともに職員との交流を深めた。

人の動き

2024年4月30日、臨時用務員の尾崎麻理子氏が逝去されました。生前は病と闘いながらも、庁舎および宿泊棟の清掃、実習の受け入れ、さらには学生の生活支援など、多岐にわたってご尽力いただきました。ここに心より感謝の意を表します。2025年3月31日付で森林技能職員の土井一夫氏が定年のため退職された。永年の勤務に感謝申し上げます。2024年6月1日付で臨時用務員として中田真理子氏を採用し、森林技能職員としては8月1日付で中田正人氏、12月1日付で小西篤氏をそれぞれ採用した。4月1日付で福山伊吹氏をJSPS特別研究員(PD)として受け入れた。また、5月27日付で前田明日花技術職員が着任した。



一般教育演習「南紀熊野の自然と人々の暮らし」用水路の泥上げボランティア



「和歌山県古座川町×北大まるごと交流祭」



調査で捕獲した平井川のオオサンショウウオ

記入者(文責):馬谷佳幸・岸田治

耕地圏ステーション

生物生産研究農場

○教育活動

2024 年度の生物生産研究農場では、教員3名(後藤・平田・星野)に加え、新任の鈴木 裕准教授、J-Peaks 特任助教の中野、さらに技術職員との協力体制のもと、教育活動を展開した。

全学教育科目では「フィールド科学への招待」「身近な食べ物づくり演習」「北方生物圏フィールドバイオサイエンス」「フィールド体験型演習」などにプログラムを提供し、技術職員と連携して各種演習を実施した。

農学部の特設教育科目で農場が主体的に担う「農場実習」「作物生産管理実習」では、担当技術職員がきめ細かな技術指導を行い、内容の充実したプログラムを提供することができた。学部教育においては、大学院農学研究院の教員とも協力し、高い専門性を備えた教育を目指して工夫を重ね、アンケートによる評価を取り入れながら、毎年プログラムの改善に努めている。農場という体験的に農業を学べる環境を基盤とした実習は人気が高く、特に余市果樹園でのプログラムは、豊富なバリエーションの果樹について学べる点が評価され、多くの受講希望者を集めた。大学院教育では、大学院環境科学院生物圏科学専攻耕地圏科学コースを担当し、中国、ラオス、インドネシア、タンザニアなど諸外国からの留学生が在籍する中、修士・博士課程の大学院生の指導を行い、博士号取得者も輩出した。

さらに、学外への教育活動として、天使大学の「教職概論」履修学生を対象とした農場体験プログラムの提供や、NUS サマープログラム(シンガポール国立大学との学生交流プログラム)における余市果樹園および札幌農場での教育プログラム提供など、精力的に取り組んだ。

○研究活動

・民間財団の研究助成事業を活用し、地球温暖化への寄与が課題となっている牛の暖気(ゲップ)に着目し、消化管内におけるメタンガス発生抑制に関する研究を実施した。その過程で、免疫グロブリンがメタン抑制の新たな技術として応用可能であることを示唆する研究成果を得た。



・わが国の環境に適合したダイズ生産量の増加を目的として、令和 5 年度に引き続き、カバークロップを導入した不耕起栽培におけるダイズ収量、養分循環、温室効果ガス排出量への影響について評価を進めた(写真なし)。

・2024年10月1日、北海道大学を代表機関として、幹事自治体である白老町および幹事機関の株式会社敷島ファームと共同で提案した「次世代和牛生産システム構築拠点～Z世代による次世代畜産システム拠点構築～」(プロジェクトリーダー:北方生物圏フィールド科学センター 後藤貴文教授)が、国立研究開発法人科学技術振興機構(JST)の「共創の場形成支援プログラム(COI-NEXT)地域共創分野 育成型」に採択された。本プログラムは、国連の持続可能な開発目標(SDGs)に基づく将来像を拠点ビジョンとして掲げ、その実現に向けた「バックキャストによるイノベーション創出に資する研究開発」と、それを支える「自立的・持続的な拠点形成に資する産学官共創システムの構築」を一体的に推進するものである。これにより、大学等の強みを活かした産学官連携を促進し、国の成長および地方創生への貢献、ならびに知識集約型社会への転換を目指す(支援期間:2024年10月1日～2026年3月31日)。



北海道大学の地域拠点ビジョンは「スマート放牧管理でZ世代が導く革新的な地域社会の実現」とし、以下を掲げている。(1)Z世代を中心に、地域の景観を持続的に保全しつつ、安全・安心な食料を豊かに、かつスマートに生産する。(2)Z世代の農業者が将来に希望を持ち、世界で戦える産業として畜産業の構造改革を進める。(3)幹事自治体として白老町、幹事機関として株式会社敷島ファームの協働のもと、慶應義塾大学、九州大学、帯広畜産大学、鹿児島大学、大樹町、株式会社神戸デジタル・ラボ、ファームエイジ株式会社、株式会社三菱UFJ銀行などの参画機関とともに、共創拠点の形成を目指す。(4)Z世代が先端生物科学とスマート放牧管理を活用し、次世代畜産を構築するとともに、QOLの向上と新たな地域農産業の姿を基盤とする革新的社会の実現を目指す。なお、本プロジェクトに関連したイベントやワークショップを、2025年7月までに39回開催した。

・環境保全型で持続可能な牛肉生産技術の開発を目的として、生物系特定産業技術研究支援センター「オープンイノベーション研究・実用化推進事業(開発研究ステージ・開発重要政策タイプ)」における「放牧基盤型飼養のためのIoTと宇宙技術による戦略的スマート畜産技術の開発」に参画し、慶應義塾大学、株式会社神戸デジタル・ラボ、株式会社システムフォレストとともに、2023年度から2027年度まで共同研究を実施し、スマート放牧管理システムの開発を進めた(写真なし)。

・生物生産研究農場における和牛生産システム開発に関連した研究に関して、以下のような学術学会で招待講演をして研究の普及活動をした。①第12回日本DOHaD学会を2024年10月13日―14日に北海道大学学術交流会館で「One HealthにおけるDOHaDを考える」というテーマで開催した。そこで、「DOHaD学説の持続的動物生産への貢献の可能性：初期栄養で家畜の免疫，産肉性を制御できるか？」について講演した。②北海道高度情報化農業研究会が2025年2月27日に「持続可能な酪農畜産に寄与するスマート農業技術」というテーマで、TKP札幌ホワイトビルカンファレンスセンターにて開催された。そこで「先端生物科学、IoT及び宇宙技術による戦略的スマート放牧技術の可能性」について講演した。③第167回日本獣医学会学術集会が2024年9月13日に、帯広畜産大学にて開催された。そのシンポジウム2「母牛と新生子牛の健康を考える」にて「和牛胎仔における成長と栄養」について、講演した。

○社会活動

・生物生産研究農場における和牛生産システム開発研究に関連して、以下のような民間主催の講演会で講演し、アウトリーチを行った。①大分県都野地区の市民講演会が、2025年2月7日に大分県竹田市久住町で開催され、「牛の研究は面白い！スマートフォンで牛を飼おう！？～未来のスマート畜産の姿～」という演題で講演した。②KUBOTA AGURI FRONT 夏休みイベントが、2024年8月6日に北海道北広島市にて開催された。そこで「宇宙から牛を飼う～スマホで操作する未来の牧場体験 つくって、たべて、チャレンジしよう！」について小学生および中学生に講演した。③キャンオン財団主催の第三回講演会「腹ペコの地球を救え！」が、2024年8月3日にオンラインで開催され、そこで「スマートフォンで牛を飼おう～先端生物科学とIoTおよび宇宙技術の融合」について講演した。

○記入者(文責):後藤貴文

植物園

2024年度は、鳥インフルエンザが昨年に引き続き蔓延し、新型コロナウイルス感染症とともに対策に留意しながら運営を行った。

○教育活動

大学院農学院および大学院環境科学院の修士課程2年2名(そのうち留学生が1名)、博士課程2名(そのうち留学生が1名)と、農学部植物病理学研究室の4年生のうち植物を研究する1名の研究、論文作成の指導を行った。また、作物生理研究室の3年生のうち植物保全を研究する1名に対しゼミでの指導および植物分類学・生態学の実習等も行った。

授業については農学部では植物分類・生態学、生物学概論、大学院農学院においては、生物生態体系学特論ⅠおよびⅡ、大学院環境科学院においては耕地圏科学特論Ⅰ、生物圏科学論文講読Ⅱ、北方生態系の生物多様性基礎論、フィールド科学基礎論などを行った。さらに全学対象の「Field Bioscience in the Northern Biosphere」、「フィールド科学への招待」、「湿原の科学」、「博物館学」、一般教育演習「フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-(2)」、「牧場のくらしと自然」を分担した。また、農学部学生対象の生物資源科学実験Ⅰおよび農場実習を植物園で実施し、京都大学フィールド科学教育研究センター北海道研究林において生物学実習を行った。このほか学内および他の大学や研究機関からの実習や研究利用の受け入れ、学芸員資格取得のための博物館実習生、施設見学等の受け入れも行った。

○研究活動

昨年度に引き続いて国立科学博物館が中核となって進めているサイエンスミュージアム・ネットに植物標本および動物標本データの登録を行った。

植物部門では絶滅危惧種保全に関する活動として、中村が環境省「生物多様性保全推進支援事業」による種の保存法指定種シリベシナズナ(アブラナ科)の生息域外保全、及び、環境省「希少野生植物の生息域外保全検討実施委託業務」によるイチゲイチャクソウ(ツツジ科)などの種子収集・保存事業を行った。また、北海道との覚書に基づく希少野生動植物種調査等委託業務としてエンビセンノウ(ナデシコ科)、ウルップソウ(オオバコ科)、キバナノアツモリソウ(ラン科)などの自生地調査と生息域外保全・植え戻し試験を推進した。さらに、日本の植物園における保全活動を日本の「生物多様性国家戦略 2023-2030」に対応したものとするため、「日本植物園協会・植物多様性保全 2030年目標」の策定に取り組んだ。北海道の希少野生動植物種保護対策検討有識者会議、岨山自然保護協議会などの委員を務め、地域の植物の調査と保全に協力した。東は昨年に引き続き「絶滅のおそれのある野生生物の選定・評価検討委員会維管束植物分科会」委員として環境省第5次レッドリストの作成・公表に向けた検討会に出席した。標本コレクションについては、徳島県立博物館との標本交換を行い、昨年調査を行った函館市尾札部町著保内川流域及び根室市友知岬周辺で採取したものや生物学実習で作製したものを含め、合計で318点の植物標本を導入した。



写真. 礼文島の高山風衝草原における絶滅危惧植物の調査

植物分類分野での研究に関しては、中村が代表の科研費基盤研究(B)「日露中韓共通の絶滅危惧植物の適応可能性を最大化する、東北アジアスケール保全単位」が開始した。これはロシア(ロシア科学アカデミー極東支部、シホテアリニ保護区)、韓国(国立生物資源館、国立樹木園、全南大学)、中国(中国科学院植物研究所、山東農業大学)などとの共同によるもので、初年度は中国調査を実施するとともに、海外協力機関の中国科学院が主催する『East Asia Biodiversity Conservation Network (EABCN) Academic Workshop 2024』で基調講演を行った。この他、科研基盤(B)「琉球低地と台湾高地に産する植物の分布成立過程の追跡と環境適応の解明」(分担者)および国際共同研究加速基金(海外連携研究)「植物特性評価に基づいてブリトゥン島の荒野林を効果・効率的に保全する」(分担者)に関する調査・研究を行った。東は静内研究牧場の河合准教授との共同研究で、札幌市中央区盤溪のユートピアアグリカルチャー所有地における林間放牧の影響を調べるため、昨年に引き続き調査地内に設けた方形区で植生調査を実施した。また科研費基盤研究(C)(一般)「個体群の遺伝的多様性推移におよぼす復元手法の影響」(分担者)では、遺伝解析に利用できると思われるスズランの道内の分布を調査した。科研費基盤研究(B)(一般)「維管束植物の進化とアルミニウム高集積」(分担者)では、アルミニウムの解析に利用できると思われるマカダミアのサンプリングを行った。2024年度から始まった科研費基盤研究(B)(一般)「寒冷圏の常緑樹において冬季に特徴的な2つの光合成防御機構の種間分布」(分担者)では、植物園の常緑樹を用いてデータを取得するとともに、礼文島で材料となる常緑樹の現地調査を行った。

博物館部門では、刊行予定の『札幌博物場 150 年史』執筆の一環として、附属図書館が所蔵する博物館旧蔵の開拓使写真資料の研究資源価値向上に向けた調査研究活動を附属図書館職員と共同で実施した。植物園・博物館に残されていた札幌農学校時代の資料管理カードを活用し、附属図書館が公開しているデータベース情報の精査、利用時の注意点などを明確化し、資料価値の向上、研究支援の質向上を図った。

博物館資料関連では、前年度に引き続き本学名誉教授(元本学大学院環境科学研究院教授)の鈴木仁氏からの寄贈標本の整理を進め、組織標本のデータベース登録を進めている。このほか、例年通り研究林での樹木被害調査で捕獲された野ネズミの死体や自治体の博物館に届けられた動物死体を受領し、標本化する業務を継続している。

○社会活動

ガラス温室の老朽化が顕著になったため、2024年3月31日以降は温室の公開を休止した。庭園部は例年通り4月29日に開園し、5月4日にはみどりの日の無料開園を実施した。しかし、9月30日夕刻に園内にエゾシカ1頭が侵入しているのが発見され、最終的にいないことが確認された10月8日早朝までの7日間は、入園者の安全確保のためやむなく休園とした。11月3日をもって開園を終了したのは、全面休業とした。2月22日と23日には昨年に引き続いて公開講座「冬の植物園ウォッチングツアー」を開催した。合計で15名の小学生と17名の保護者が参加した。参加者の感想はおおむね良好であった。

夏季特別展として「北海道主要樹木図譜原画展」を開催した。本学農学部が保存継承してきた、樹木図譜の最高傑作と呼ばれる『北海道主要樹木図譜』の原画に関する調査研究成果を踏まえたもので、本学の社会貢献と入園料収入に貢献した。次年度以降も展示原画を入れ替えつつ継続実施する計画となっている。

○その他

重要文化財建築の保全に関し、近年増加が確認されているシロアリ被害の実態調査を実施した。幸いなことに、過去に活動していた形跡はあるものの、進行中の被害は確認されなかった。しかし、シロアリ以外の木部被害の拡大や、博物館本館扉の戸車の更新、宮部金吾記念館の屋根の劣化の進行など、多くの問題点が確認されている。わずかな寄付金の中で修繕の対応を行っているが、大規模修繕は喫緊の課題であり、大学全体のブランドである文化財建築の維持管理業務は、本学第二農場と同様に施設部管理下に置くなどの対応の検討が必要となっている。

○記入者(文責):東隆行、加藤克、中村剛

静内研究牧場

○教育活動

学部教育として農学部畜産科学科 3 年生を対象とした牧場実習(24 名、12 日間)を 8 月に実施した(写真 1)。また全学教育の「一般教育演習」(フレッシュマンセミナー)として、「牧場のくらしと自然・夏季編」を 8 月に、「牧場のくらしと自然・冬季編」を 3 月に、1 年生の希望者 24 名を対象にそれぞれ 5 日間行なった(写真 2)。両実習については FSC のほか、大学院農学研究院の専門分野からも教員の協力を得て実施した。

○研究活動

静内研究牧場では、継続して行っている「北方圏における土地利用型の家畜生産システム」について、生態系との関連を主眼として一連の研究を行っている。2024 年度には下記のような課題について研究を行い、博士論文研究 3 名、修士論文研究 6 名、卒業研究 3 名が当牧場においてそれぞれのテーマで研究を実施した。そのうち、卒業論文として 2 報、修士論文として 2 報がそれぞれ卒業・修了年次の学生によってまとめられた。

(1) 日本短角種は放牧適性が高いとされているが、適正な放牧飼養管理方法は確立されていない。放牧を主体とした日本短角種の 2 夏放牧生産システムにおける課題のひとつである、離乳直後および 2 夏目放牧開始時の増体量停滞の要因を明らかにするため、それぞれの時期における育成牛の採食量、採食行動および増体量に及ぼす影響について検討した。また枝肉成績との関連についても検討を行っている。

(2) 北海道和種馬は寒さに強く、粗食に耐え得るとされ、林床植物であるササ類を飼料とした林間放牧が伝統的に行なわれている。ササ類は重放牧利用に弱いことが知られており、持続的な放牧利用のためには冬季放牧、一方でササ類を衰退させることによって林床植物の多様性を広げるためには夏季放牧が適している。そこで、札幌市内盤溪のササ類が優占する森林内に静内研究牧場から北海道和種馬を移送して夏季放牧し、馬放牧による森林管理の実証実験を行なっている。今年度はとくに、ササ類を中心とした林床植生の変化について調査を行なうとともに、一部牧草地化した区画にはジャージー種育成牛を放牧し、その増体成績についても検討した(写真 3)。

(3) 北海道和種馬は西洋の品種よりモンゴル在来品種に近く、モンゴルから朝鮮半島を経て本州経由で北海道に持ち込まれたと考えられており、その起源は明らかにはされておらず検討の余地がある。近年、世界中から多くのウマ品種の塩基配列がインターネット上のデータベースに登録されるようになり、ある品種を検索し、その品種と同じ塩基配列を持つ品種を調べれば、その起源につき多くの情報が得られる可能性がある。そこで、ミトコンドリア DNA の塩基配列を用いて北海道和種馬の起源について調査を試みた。

(4) 群れで暮らす動物の多くはどの個体も「親しい個体」を持っており、その中でも最も密接な関係は母子であるがゆえ、母子分離は大きなストレス要因になり得る。そこで、群放牧飼養されている北海道和種馬を用い、強制的な母子分離作業である離乳による子馬との別れが母馬および子馬に与える影響について、ストレス行動を指標として検討した。さらに、ストレス反応の強度や回復度合いにおける個体差とそれに及ぼす要因についても検討した。

(5) 採草地における堆肥および肥料の施肥が温室効果ガスおよび地球温暖化に及ぼす影響について、実施の圃場にそれぞれを施肥し、連続して温室効果ガスを測定し解析した。さらに、放牧地からの温室効果ガス発生量の測定方法について、今年度は地下水の収集、採取についても加えて検討し、窒素・ガス収支について測定を行った。

○社会活動

新ひだか町が主催し、同町静内御幸町にある一般社団法人 umanowa が企画・運営する「ひだかうまキッズ探検隊」が、馬の歴史・文化・仕事を見る・知る・学ぶために実施するプログラムのひとつ「北大静内研究牧場を探検しよう」を 1 月に受け入れた。町内の小学生 13 名と引率者 6 名が参加し、積雪中の林間放牧地で北海道和種馬群を観察して冬季間の放牧飼養管理について学び、また体重・体尺測定や、別の放牧地への馬群の移動も体験した。



写真1 畜産科学科牧場実習(牛群管理、放牧地の移動)



写真2 フレッシュマンセミナー「牧場のくらしと自然・冬季編」(馬のハンドリング、乗馬体験)



写真3 盤溪プロジェクトサイトに導入したジャージー種

○記入者(文責):河合正人

水圏ステーション

厚岸臨海実験所

○教育活動

平成 24 年 7 月より室蘭臨海実験所と共に認定されている文部科学省教育関係共同利用拠点は、令和 3 年に「寒流域における海洋生物・生態系統合教育の国際的共同利用拠点－海洋の生態系機能とその持続的利用について学ぶ－」として再認定を受け、令和 9 年 3 月 31 日まで継続される予定である。本共同利用拠点関連事業として実施している実習については、公開臨海実習・国際フィールド演習 4 コースと、他大学を対象とした共同利用実習 3 コースを予定通り実施することができた。国内外の他大学の学部学生・大学院生を対象とした共同利用研究も例年通り実施し、12 大学からの 22 名の受け入れを行った。

北海道大学の学生・大学院生を対象とした実習についても、新型コロナウイルス感染症発生前の令和元年と同様の定員で実施することができた。理学部生物科学科生物学専攻の実習(学部 3 年生対象)については臨海実習 I と海洋生態学実習の 2 科目を、大学院生と海外学生を対象とした北海道サマー・インスティテュートは 2 コースを実施した。また、全学一般教育演習(フレッシュマンセミナー)については 3 科目(うち 1 科目はオンライン形式)を開催し、さらに学内の希望学生を対象とした調査潜水講習を実施した。

○研究活動

当実験所は、海洋生態学分野と生物海洋学分野の 2 研究室体制で研究活動を行っている。海洋生態学分野(仲岡雅裕・教授)では、アマモ場、干潟、コンブ林などの主要な沿岸生態系を対象に、海洋生物群集の変動メカニズムや生態系に対する機能を解明することにより、現在進行中のグローバル・ローカルな環境変動に対する野生生物群集・生態系の変化の評価や予測に役立てることを目的とした研究を行っている。また、生物海洋学分野(伊佐田智規・准教授)では、厚岸湾や沿岸親潮域を対象に、地球温暖化を含めた海洋環境変化に伴う植物プランクトン群集や基礎生産(光合成)の動態変動に関する研究を行っている。特に、船舶観測と衛星リモートセンシングを組み合わせた統合的解析手法により、海洋の物質循環過程における植物プランクトンの役割を評価している。

当実験所の周辺フィールドでは外来利用研究者による研究、共同利用研究による他大学の学生の研究も盛んに行われている。本年度は下記のような研究が行われた。

- ・大黒島で繁殖する海鳥の水銀汚染状況に関する研究
- ・岩礁潮間帯生物群集の安定性の時系列変化にみる
- ・夜間の人工光が海洋ベントスの加入に与える影響に関する実験的解析
- ・ドローン撮影による 3 次元岩相モデルの自動構築法の開発
- ・寒冷圏アマモ群落における好冷性硝化微生物の低温環境適応に関する研究
- ・海洋プラスチック上における細菌叢形成について

○社会活動

地域対象の教育活動については、厚岸町と共催で例年開催している地域の住民を対象とした「大黒島観察会」と、地域の小中学生を対象とした「アマモ場観察会」を企画したが、いずれも荒天のため中止となった。一方、一般社団法人タラオセアンジャパンと共催で、Tara-JAMBIO ブルーカーボンプロジェクト「厚岸の海に秘められた力！ブルーカーボン生態系を知ろう！」を実施し、ブルーカーボン光合成実験及び海洋生物の観察等を行った。



Tara-JAMBIO ブルーカーボンプロジェクトの「厚岸の海に秘められた力！ブルーカーボン生態系を知ろう！」での野外活動の風景

○記入者（文責）：仲岡雅裕

室蘭臨海実験所

令和6年度の室蘭臨海実験所の職員・学生数は、教員2名(教授、助教)、技術職員2名、事務補助員1名、大学院環境科学院博士課程学生1名であった。

○教育活動

室蘭臨海実験所は厚岸臨海実験所とともに、文部科学省教育関係共同利用拠点として「寒流域における海洋生物・生態系統合教育の国際的共同利用拠点」を進めている。単位互換制度による公開臨海実習は4コース実施した。「8月に行われた海藻類の分類・生態・細胞生物学」は、宮城教育大学、信州大学、鹿児島大学より3名、3月に行われた「早春の北海道南部での海藻採集と培養技法の習得」は、京都大学、大阪大学、佐賀大学、鹿児島大学より6名の参加があった。国際公開臨海実習は6月に2コース開講し、北海道大学に世界の第一線で活躍する研究者を招へいし、本学教員と協同で教育活動を実施するサマー・インスティテュート(HSI)のプログラムである統合的海洋生物学・生態学実習Ⅰ・Ⅱと共同で実施した。海外招へい教員としてウェリントン大学(ニュージーランド)からGiuseppe C. Zuccarello教授と公州大学(韓国)からGwang Hoon Kim教授が来日し、国内外の学生に向け、室蘭臨海実験所の教員と協同で海藻における系統分類学、細胞生物学、生理学に関わる解析方法について講義と実習を行った(写真1)。国内からは、本学学生に加えて名古屋大学、東京海洋大学、海外からは公州大学(韓国)から9名の参加があった。その他、室蘭工業大学の学生14名に対して臨海実習を実施した。共同利用研究としては、名古屋大学、佐賀大学、成均館大学校の大学院生・学部生がそれぞれの研究を遂行するために当該施設を利用した。

本学学生に対しては理学部臨海実習(臨海実習Ⅱ・海藻学実習)、全学一般教育演習(フィールド体験型プログラム・フレッシュマン教育)、水産増養殖実習を行なった。

○研究活動

研究面では、海藻類の生殖・発生に関連する細胞生物学的な研究や、海藻類の環境適応と生殖様式の進化に関する研究を引き続き行っている。これまで通り、海藻の培養や透過型電子顕微鏡を用いた微細構造観察を中心に、海藻の発生・成熟過程の解析、世代間における遺伝子発現の調査、さらにゲノム編集技術を活用した遺伝子機能解析にも積極的に取り組んでいる。9月に宇都宮で行われた日本植物学会第88回大会、3月に沖縄で行われた日本藻類学会第49回大会では、教員2名がそれぞれ口頭・ポスター発表を行った。

○社会活動

室蘭市にあるDENZAI環境科学館主催の「海藻クラブ」を受け入れ、10名の室蘭市内の小学生に対して、海藻の採集と標本作りの実習を行った。室蘭市教育委員会主催の「みなとふるさと体験学習」では室蘭市立白蘭小学校の児童21名に対して海藻採集と海藻しおり作りを行った(写真2)。また、札幌日大高校のサイエンスツアーを受け入れ、生徒25名に対して、ワカメ精子の放出を観察するとともに海藻類の光合成色素の比較に関する講義と実習を行った。



写真1 国際公開臨海実習



写真2 みなとふるさと体験学習

洞爺臨湖実験所

洞爺臨湖実験所の職員状況について、4月より洞爺湖漁業協同組合に施設管理業務を委託し、水圏ステーション長(教授)が所長を兼務、技術職員は七飯淡水実験所に異動して要所で来所し巡見、実習対応等を行う体系となった。

小規模な宿泊施設(定員8名)を利用して、主に本学大学院環境科学院、水産学部と他大学の大学院生・学部学生が本センター唯一の淡水のフィールドである洞爺湖と附属の養魚施設並びに魚道(人工河川)を利用した研究を行っている。

昨年度から締結した洞爺湖漁業協同組合と共同研究利用契約は今年度も継続となった。施設の利用者数は、昨年度と同等の年間1144名、宿泊施設の利用者も昨年度と同等の120名であった。施設整備としては魚道(人工河川)仕切り板の交換工事、暖房用ボイラーの分解掃除、庁舎屋根の雨漏り修繕工事を行った。

○教育活動

実習は10月に水産学部3年生対象の水産増養殖実習が行われた。他大学の学生を対象とした公開水産科学実習では、3月に「春季フィールド科学実習」プログラムによる本実験所の見学及び宿泊施設としての利用があった。

○研究活動

毎年、大学院水産科学研究院及び水産学部の学生と日本大学生物資源科学部の学生、今年度は新たに岩手大学農学部の学生が本実験所の魚道を遡上してくるサクラマス、ヒメマスの親魚を用いた研究活動を行っている。

昨年度から継続で洞爺湖漁業協同組合と共同研究契約を結び当実験所の設備を利用して主にサクラマス、ヒメマス、ワカサギの孵化事業の効率化に関する共同研究を実施している。

○社会活動

北大職員が不在の為、表立った社会活動は行えていないが、洞爺湖漁業協同組合との共同研究契約と施設業務委託管理契約に於いて、当施設が洞爺湖に生息する淡水魚、特にサクラマスやヒメマス、ワカサギの生態系維持に必要な施設となっている。



令和6年10月 水産学部増養殖実習



洞爺臨湖実験所庁舎、養魚場、魚道(人工河川)、遡上してきたヒメマスとサクラマス

○記入者(文責): 仲岡雅裕、阿達大輔

臼尻水産実験所

臼尻水産実験所の令和6年度におけるスタッフは、教員2名（所長・教授・兼任、准教授11月着任）、技術専門職員1名、用務補助員1名となっている。

利用者の利便性を高めるため、宿泊棟 wifi 整備や修繕を進める一方、施設の保安面向上のため、防犯カメラの設置や支障木の伐採を行った。当施設は2015（平成27）年度より、忍路臨海実験所、七飯淡水実験所と共に文部科学省教育関係共同利用拠点に認定されており、2025（令和7）年度からは「食糧基地、北海道の水圏環境を学ぶ体験型教育共同利用拠点―特色ある水圏生態系の理解に基づく産業グローバルな視野の醸成一」として再認定を受けた。

○教育活動

前年度までと同様、学内のプログラムとして、水産学部科目「水圏生物科学実習」「野外巡検」を実施した。教育関係共同利用拠点事業では、公開実習として「春季フィールド科学実習」やフィールド利用型プログラムとして「北里大学体験学習」を実施し、4大学18名の学生を対象に、プランクトンや魚類生理に関する実習を行った。また、他大学（東京海洋大学）の学生への教育協力を行った。施設担当教員は、実験所における実習のほか、大学院環境科学院の講義を行った。

○研究活動

研究活動として、学内外からのべ400名以上を受け入れ、施設周辺の磯や沿岸海域を活かした甲殻類や鯨類、海藻などの研究が進められている。施設担当教員は、コンブ種に関わる研究や、プランクトン、甲殻類の生態についての研究に取り組んでいる。また、施設内の飼育設備を利用した育種研究も進めている。

○社会活動

今年度は11月まで常駐教員が不在であったため主体的な活動は限定的だったが、函館市内の高校の海藻類の研究活動への支援を行った。また、来年度に向けて地域の初等中等教育への支援について打ち合わせを行った。



公開水産科学実習「春季フィールド科学実習」の風景

○記入者（文責）：飯田碧

七飯淡水実験所

2023 年度に引き続き、清水宗敬教授が所長(兼任)を務め、実験所唯一の常駐正規教員である萩原と共に実験所の管理運営を行う体制であった。また、前年度まで洞爺臨湖実験所に勤務していた阿達技術職員が 4 月に七飯淡水実験所へ異動したことに伴い技術職員 2 名体制となった。なお、2024 年度末を以て、清水宗敬教授が所長を退任した。

2022 年から函館市が内閣府より受けた地方大学・地域産業創生交付金事業「魚介藻類養殖を核とした持続可能な水産・海洋都市の構築(R4～R13)」に対し、前年度に引き続き七飯淡水実験所はキングサーモン養殖技術の確立の面でサポートしている。これには、キングサーモンの種苗生産のみならず、単性種苗育成のための性転換親魚の誘起、SPF 種苗の作成、肉質向上の餌開発など、様々な研究のサポートが含まれる。このプロジェクトのサポートのために前年度から引き続き技術補助員 1 名を雇用している。

水産学部増殖生命科学科の増養殖実習では 48 名の学部生を午前と午後の 2 班に分けて採卵・採精・精子凍結を実施した。教育関係共同利用拠点事業として前年度に一新した公開実習「応用生理生態学実習(萩原担当)」では、6 名枠に全国の 10 大学から 17 名の応募があり高い競争率であった。鹿児島大学・東京農工大学・広島大学・東京海洋大学・三重大学から 6 名が選出され、3 泊 4 日の公開実習に参加した。また、北里大学の学部生 15 名に対して北里大学教員 3 名と共同して実習を行った。

常駐教員である萩原は 2023 年 3 月に着任したが、前年度(2023 年度)は着任時期の関係で指導学生を受け入れることができなかった。今年度(2024 年度)より指導学生の受け入れを開始し、修士 1 年 1 名、学部 4 年 2 名が実験所に所属して研究を推進した。

前年度に立ち上げた北大トラウト事業(研究・教育活動後の余剰魚を「北大トラウト」としてブランド化して食品として販売)は順調に継続しており、魚卵の利用等の新たな展開に関する検討を開始した。



○記入者(文責):萩原聖士

忍路臨海実験所

忍路臨海実験所は設立から今年で116年になった。令和6年度の実験所の管理・運営に携わるスタッフは、教員1名(所長):札幌キャンパス勤務、事務職員2名:事務部学術協力担当、技術補助2名:札幌キャンパス勤務、管理員1名:実験所勤務、である。加えて、繁忙期である7月から9月の土曜日と日曜日には別途管理員を雇用して利用者への対応を行っている。

施設建物は各所で老朽化が進んでいるが、今年度は施設実験室内への海水くみ上げ設備を一新し、インターネット環境を整備するなど、外部利用者にもより快適に施設を使ってもらえるよう努めている。

○教育活動

学内のプログラムとして理学部専門科目「動物系統分類学実習」や水産学部専門科目「野外巡検」、全学教育科目「一般教育演習・フィールド体験型プログラム(2件)」を開講した。また、他大学に対しては北海道教育大学札幌校の臨海実習に協力するとともに、酪農学園大学の専門ゼミナールなどの場を提供した。一方、実験所が関係する教育関係共同利用拠点事業については、「春季フィールド科学実習」を開催し、道内外の3大学から参加した3名の学生に対してコンブ藻場の調査などを行った。また、この事業のなかでは、国内外5大学(東京大学、東京海洋大学、宮崎大学、東海大学、Hanyang大学)から訪れた23名の学生に対して教育協力を行っている。

施設担当教員は、実験所における実習のほか、札幌キャンパスにおいて学部学生(全学教育、理学部)や大学院学生(大学院環境科学院、大学院理学院)に対して担当する科目の講義を行うとともに、研究室に所属する大学院環境科学院学生の研究指導に当たった。

○研究活動

今年度は利用者実績に示した通り、学内外からのべ178名の研究活動を受け入れた。施設担当教員とその研究室メンバーによっては、実験所前浜のコンブ調査のほか、施設内培養室で保存しているコンブ培養株の維持と充実に努めており、それらを用いた多様性研究も継続している。また、別棟の実験水槽を活用した育種研究も民間企業と連携して進めている。さらに、理学研究院や先端生命科学研究院の教職員との共同研究も施設と前浜を活用して行っている。

○社会活動

米国から実験所を訪れた昆布・海藻産業従事者の視察団15名に実験所や北海道の昆布産業について紹介した。加えて、実験所や札幌研究室を訪れた道内外の企業人や漁業関係者などに対して個別に対応したほか、業界や団体、漁業関係者や一般市民に向けた解説や講演を行った(一般社団法人日本昆布協会の令和6年度秋の例会、羅臼町の町民を対象とした昆布に関する講演会、社会人のための生涯学習講座、など)。



○記入者(文責):四ツ倉典滋

3. 研究業績一覧

※研究業績は「センター教職員の研究業績」、「センター教職員以外でセンター施設を利用した論文」、「センター施設を利用した博論・修論・卒論」の3つに大きく区分した。この内、「センター教職員の研究業績」は該当教職員の所属するセンター教育研究部の教育研究領域(巻末機構図参照)毎にまとめている。ただし、統合研究領域(複合フィールド分野)に所属する教員の業績は、それぞれの兼務先である森林圏・耕地圏・水圏の業績としても掲載している。なお、領域・分野が異なる複数のセンター教職員が著者等に含まれる場合は、業績を重複して掲載している。

1. センター教員の研究業績

①学術論文

森林圏研究領域

生物多様性分野

Masahiro Nakamura, Chisato Terada, Kinya Ito, Tsutomu Hiura, Hideaki Shibata, Takeshi Miki, Taku M. Saitoh, Masahiro Takagi, Toshiyuki Hougen, Shin-ichiro S. Matsuzaki, Mirai Watanabe, Hiroyuki Tado, Norifumi Hotta, Yoshiko Kosugi, Nobuyuki Aiko, Nagahiro Kojima, Nana Katagiri, Koju Kishimoto, Tomohiro Yoshida, Yuuki Tsunoda, Tatsumi Takamiya, Kosuke Ito, Yasuhiro Utsumi, Tetsuro Yoshikawa, Tanaka Kenta, Miho Oda, Naoki Agetsuma, Masataka Kawai, Toru Fujita, Takuo Hishi, Hiromasa Shimada, Tomoaki Ichie, Kazuhiko Hoshizaki, Hajime Kobayashi, Tatsuyuki Seino, Mahoko Noguchi, Dai Nagamatsu, Haruo Saito, Ryunosuke Tateno, Masae Iwamoto Ishihara, Yoichiro Kitagawa, Yoko Hisamoto, Kosuke Homma, Toshihide Hirao, Tatsuya Otani, Motomu Toda, Jinshi Terada, Tomonori Kume, Karibu Fukuzawa, Atsushi Takashima, Koki Kurose, Sakae Fujii, Shunsuke Itoh, Tamihisa Ohta, Kazuhiko Otsuki, Takuo Nagaike, Kyohei Hasegawa, Kobayashi Makoto, Manabu Shirahata, Sawako Matsuki, Masayuki Hatanaka, Satoshi Suzuki, Noriyuki Muro, Tomoyuki Yamoto, Naoyuki Adachi, Nobuhiro Kaneko, Tamon Yamashita: Physiological profiling of the soil microbe community using the EcoPlate and assessment of soil properties at 74 planted forest sites across Japan, *Ecological Research*, 40(2):228-242(2024), <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12506> ※学術論文(査読有)

前田明日花, 伊藤悠也, 久保見日向子, 風張喜子, 揚妻芳美, 中路達郎, 揚妻直樹: 教育関係共同利用拠点報告, *北方森林保全技術*, 42:54-59 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

揚妻直樹, 揚妻-柳原芳美: ヤクシカの個体群動態および地域個体群間の遺伝子流動について, *京都大学野生動物研究センター共同利用・共同研究 2023 年度報告書(ウェブ報告書)* (2024) ※その他の業績(調査報告書等)

Masahiro Nakamura, Bingpin Shan, Hino Takafumi, Chisato Terada: Different responses of herbivore abundance to plant genotypic diversity depending on herbivore host specificity, *Trees*, 38(4):879-890(2024), <https://doi.org/10.1007/s00468-024-02521-w> ※学術論文(査読有)

Elise Sivault, Jan Kollross, Leonardo Re Jorge, Sam Finnie, David Diez-Méndez, Sara Fernandez Garzon, Heveakore Maraia, Jan Lenc, Martin Libra, Masashi Murakami, Tatsuro Nakaji, Masahiro Nakamura, Rachakonda Sreekar, Legi Sam, Tomokazu Abe, Matthias Weiss, Katerina Sam: Insectivorous birds and bats outperform ants in the top-down regulation of arthropods across strata of a Japanese temperate forest, *Journal of Animal Ecology*, 93(11):1622-1638(2024), <https://doi.org/10.1111/1365-2656.14146> ※学術論文(査読有)

Miki U. Ueda, Masahiro Nakamura, Tatsuro Nakaji, Kobayashi Makoto, Tsutomu Hiura: Indirect effects of soil warming on litter decomposition via changes in litter quality of dominant tree species in three cool-temperate forests, *Plant and Soil*, 511(1-2):797-816(2024), <https://doi.org/10.1007/s11104-024-07023-9> ※学術論文(査読有)

Tsutomu Hiura, Hiroya Okada, Chisato Terada, Masahiro Nakamura, Nobuhiro Kaneko: Effects of soil compaction on above- and belowground interactions during the early stage of forest development, *Urban Forestry & Urban Greening*, 102:128565(2024), <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128565> ※学術論文(査読有)

Nela Altmanová, Pavel Fibich, Jiří Doležal, Václav Bažant, Tomáš Černý, Julieta G.Arco Molina, Tsutomu Enoki, Toshihiko Hara, Kazuhiko Hoshizaki, Hideyuki Ida, Pavel Janda, Akira Kagawa, Martin Kopecký, Kirill A. Korznikov, Pavel V. Krestov, Yasuhiro Kubota, Vojtěch Lanta, Martin Macek, Marek Mejstřík, Masahiro Nakamura, Mahoko Noguchi, Alexander M.

- Omelko, Petr Petřík, Takeshi Sakai, Jong Suk Song, Satoshi N. Suzuki, Miroslav Svoboda, Miroslav Šrútek, Kerstin Treydte, Olga N. Ukhvatkina, Iva Ulbrichová, Anna S. Vozmishcheva, Xiaochun Wang, Jan Altman: Spatial heterogeneity of tree-growth responses to climate across temperate forests in Northeast Asia, *Agricultural and Forest Meteorology*, 362:110355(2024), <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2024.110355> ※学術論文(査読有)
- Ryuichi Takeshige, Kyaw Kyaw Htoo, Masanori Onishi, Farhadur Md. Rahman, Kazuhiko Hoshizaki, Hideyuki Ida, Masae Iwamoto Ishihara, Akira Itoh, Takayuki Kaneko, Ayumi Katayama, Shigeo Kuramoto, Hiroko Kurokawa, Masayuki Maki, Kazuhiko Masaka, Tatsuro Nakaji, Masahiro Nakamura, Naoyuki Nishimura, Mahoko Noguchi, Atsushi Sakai, Atsushi Takashima, Naoaki Tashiro, Naoko Tokuchi, Hiromi Yamagawa, Yusuke Onoda: High-resolution digital canopy height models, terrain models, ortho-mosaic photos, and canopy tree crown shapes derived from UAV-borne LiDAR at 22 tree census plots across Japanese natural forests, *Ecological Research*, 40(4):657-670(2024), <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12555> ※学術論文(査読有)
- Takuya K. Hosoki, Noël M. Clark, Ryo Futamura, Senri Moriyama, Osamu Kishida, Yoichiro Kanno: A comparison of sex-specific markers for two wild masu salmon populations in Hokkaido, Japan, *Aquaculture, Fish and Fisheries*, 4(4):e194(2024), <https://doi.org/10.1002/aff2.194> ※学術論文(査読有)
- Hinako Asakura, Ryo Futamura, Senri Moriyama, Satoko Iida, Koume Araki, Masato Ayumi, Shoji Kumikawa, Yuichi Matsuoka, Taro Takahashi, Jiro Uchida, Osamu Kishida, Takuya Sato: Two distinct host-parasite associations mediate seasonal ecosystem linkages, *Biology Letters*, 20(7):20240065(2024), <https://doi.org/10.1098/rsbl.2024.0065> ※学術論文(査読有)
- Léa Daupagne, Chiharu Furusawa, Hironori Mieda, Osamu Kishida, Emilien Lasne, Cédric Tentelier, Itsuro Koizumi: Form-assortative mating behaviors of individuals from parasitic and non-parasitic populations of Arctic lamprey (*Lethenteron camtschaticum*), *Behavioral Ecology*, 35(6):arae073(2024), <https://doi.org/10.1093/beheco/arae073> ※学術論文(査読有)
- Yu-Lin K. Chang, Kentaro Morita, Kanta Muramatsu, Osamu Kishida, Mari Kuroki: Northern shifts in the migration of Japanese glass eels to subarctic Hokkaido Island over the past three decades, *Ocean Dynamics*, 75:10(2024), <https://doi.org/10.1007/s10236-024-01651-6> ※学術論文(査読有)
- Haruka Yamazaki, Seiichi Mori, Osamu Kishida, Atsushi J. Nagano, Tomoyuki Kokita: QTL-Based Evidence of Population Genetic Divergence in Male Territorial Aggressiveness of the Japanese Freshwater Threespine Stickleback, *Ecology and Evolution*, 15(1):e70795(2024), <https://doi.org/10.1002/ece3.70795> ※学術論文(査読有)
- Yoshihiro Inoue, Hisanori Okamiya, Takayuki Aota, Michael R. Crossland, Osamu Kishida: Alien toxic toads suppress individual growth and phenotypic development of native predatory salamanders, *Oecologia*, 207:27(2024), <https://doi.org/10.1007/s00442-024-05658-0> ※学術論文(査読有)
- Hiromi Uno, Shunsuke Utsumi, Kentaro Morita, Osamu Kishida, Md. Khorshed Alam, Junjiro Negishi: Hydrological Connectivity and Local Environment Alternately Drive Spatial Structure of Floodplain Aquatic Community Across Seasons, *Ecology and Evolution*, 15(2):e70880(2024), <https://doi.org/10.1002/ece3.70880> ※学術論文(査読有)
- Clément Duret, Tiphonie Bartet, Alain Hambuckers, Osamu Kishida, Sumio Okada, Yuki Taguchi, Mizuki K. Takahashi, Mathieu Denoël: Loss of habitat suitability and distribution range of the endangered Japanese giant salamander under climate change, *FRONTIERS OF BIOGEOGRAPHY*, 18:e133105(2024), <https://doi.org/10.21425/fob.18.133105> ※学術論文(査読有)
- FUTAMURA Ryo, Kentaro Morita, Yoichiro Kanno, Jiro Uchida, Atsushi Okuda, Osamu Kishida: Costs of attaining larger size prior to migration inferred from predation-caused wounds in an anadromous fish, <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4289981/v1> (2024) ※その他の業績(調査報告書等)
- MATSUURA Naru, Hisanori Okamiya, Akira Terui, Masayuki Sakata, Hitoshi Araki, Osamu Kishida: Better habitat or not? Roles of deer wallows in early life history of amphibians, <https://doi.org/10.22541/au.173501101.12100997/v1> (2024) ※その他の業績(調査報告書等)
- Richard Mugani, Fatima El Khalloufi, Minoru Kasada, El Mahdi Redouane, Mohammed Haida, Roseline Prisca Aba, Yasser Essadki, Soukaina El Amrani Zerrifi, Sven-Oliver Herter,

- Abdessamad Hejjaj, Faissal Aziz, Naaila Ouazzani, Joana Azevedo, Alexandre Campos, Anke Putschew, Hans-Peter Grossart, Laila Mandi, Vitor Vasconcelos, Brahim Oudra: Monitoring of toxic cyanobacterial blooms in Lalla Takerkoust reservoir by satellite imagery and microcystin transfer to surrounding farms, *Harmful Algae*, 135:102631(2024), <https://doi.org/10.1016/j.hal.2024.102631> ※学術論文(査読有)
- Michio Kondoh, Minoru Kasada, Takuzo Abe, Akihhide Kasai, Akihiro Dazai, Reiji Masuda, Satoquo Seino, Shota Suzuki, Yukari Suzuki-Ohno, Akifumi S. Tanabe: Community Science Initiatives Utilizing Environmental DNA, *Community Science in Ecology*, 83-99(2024), https://doi.org/10.1007/978-981-97-0304-3_6 ※学術論文
- Yangke Shang, Minoru Kasada, Michio Kondoh: Rescue or murder? The effect of prey adaptation to the predator subjected to fisheries, *Ecology and Evolution*, 14(12):e70336(2024), <https://doi.org/10.1002/ece3.70336> ※学術論文(査読有)
- Ellen van Velzen, Sabine Wollrab, Onur Kerimoglu, Ursula Gaedke, Hans-Peter Grossart, Minoru Kasada, Helena C. L. Klip, Stefanie Moorthi, Tom Shatwell, Patch Thongthaisong, A. E. Friederike Prowe: Flexibility in Aquatic Food Web Interactions: Linking Scales and Approaches, *Ecosystems*, 28:23(2024), <https://doi.org/10.1007/s10021-025-00968-7> ※学術論文(査読有)
- KONDOH Michio, Minoru Kasada, Takuzo Abe, Akihhide Kasai, Akihiro Dazai, Reiji Masuda, Satoquo Seino, Shota Suzuki, Yukari Suzuki-Ohno, Akifumi S. Tanabe: Community Science Initiatives Utilizing Environmental DNA, *Ecological Research Monographs*, 83-99 https://doi.org/10.1007/978-981-97-0304-3_6 (2024) ※その他の業績(調査報告書等)
- Seikan Kurata, Shota Mano, Naoyuki Nakahama, Shun K Hirota, Yoshihisa Suyama, Motomi Ito: Development of mitochondrial DNA cytochrome c oxidase subunit I primer sets to construct DNA barcoding library using next-generation sequencing, *Biodiversity Data Journal*, 12:e117014(2024), <https://doi.org/10.3897/BDJ.12.e117014> ※学術論文(査読有)

生態系機能分野

- Kentaro Takagi, Kojiro Hirayama, Masato Hayashi, Kobayashi, Makoto, Keiji Okada, Hiroyuki Oguma, Nobuko Saigusa: Forest structure explains spatial heterogeneity of decadal carbon dynamics in a cool-temperate forest, *Environmental Research Letters*, 19(11):114022(2024), <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad774a> ※学術論文(査読有)
- TaeOh Kwon, Hideaki Shibata, Tetsuya Takemi, Kentaro Takagi: Canopy height damage by Typhoon Songda in Northern Hokkaido, Japan, in 2004, *Environmental Research: Ecology*, 3(4):045002(2024), <https://doi.org/10.1088/2752-664X/ad82f0> ※学術論文(査読有)
- Fujiang Ji, Fa Li, Dalei Hao, Alexey N. Shiklomanov, Xi Yang, Philip A. Townsend, Hamid Dashti, Tatsuro Nakaji, Kyle R. Kovach, Haoran Liu, Meng Luo, Min Chen: Unveiling the transferability of PLSR models for leaf trait estimation: lessons from a comprehensive analysis with a novel global dataset, *New Phytologist*, 243(1):111-131(2024), <https://doi.org/10.1111/nph.19807> ※学術論文(査読有)
- Elise Sivault, Jan Kollross, Leonardo Re Jorge, Sam Finnie, David Diez-Méndez, Sara Fernandez Garzon, Heveakore Maraia, Jan Lenc, Martin Libra, Masashi Murakami, Tatsuro Nakaji, Masahiro Nakamura, Rachakonda Sreekar, Legi Sam, Tomokazu Abe, Matthias Weiss, Katerina Sam: Insectivorous birds and bats outperform ants in the top-down regulation of arthropods across strata of a Japanese temperate forest, *Journal of Animal Ecology*, 93(11):1622-1638(2024), <https://doi.org/10.1111/1365-2656.14146> ※学術論文(査読有)
- Miki U. Ueda, Masahiro Nakamura, Tatsuro Nakaji, Kobayashi Makoto, Tsutomu Hiura: Indirect effects of soil warming on litter decomposition via changes in litter quality of dominant tree species in three cool-temperate forests, *Plant and Soil*, 511(1-2):797-816(2024), <https://doi.org/10.1007/s11104-024-07023-9> ※学術論文(査読有)
- Ram Avtar, Xinyu Chen, Jinjin Fu, Saleh Alsulamy, Hitesh Supe, Yunus Ali Pulpadan, Albertus Stephanus Louw, Nakaji Tatsuro: Tree Species Classification by Multi-Season Collected UAV Imagery in a Mixed Cool-Temperate Mountain Forest, *Remote Sensing*, 16(21):4060(2024), <https://doi.org/10.3390/rs16214060> ※学術論文(査読有)
- Ryuichi Takeshige, Kyaw Kyaw Htoo, Masanori Onishi, Farhadur Md. Rahman, Kazuhiko Hoshizaki, Hideyuki Ida, Masae Iwamoto Ishihara, Akira Itoh, Takayuki Kaneko, Ayumi Katayama, Shigeo Kuramoto, Hiroko Kurokawa, Masayuki Maki, Kazuhiko Masaka, Tatsuro Nakaji, Masahiro Nakamura, Naoyuki Nishimura, Mahoko Noguchi, Atsushi Sakai, Atsushi

Takashima, Naoaki Tashiro, Naoko Tokuchi, Hiromi Yamagawa, Yusuke Onoda: High-resolution digital canopy height models, terrain models, ortho-mosaic photos, and canopy tree crown shapes derived from UAV-borne LiDAR at 22 tree census plots across Japanese natural forests, *Ecological Research*, 40(4):657-670(2024), <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12555> ※学術論文(査読有)

Siyu Chen, Yoshiko Kosugi, Tatsuro Nakaji, Hibiki Noda, Linjie Jiao, Ayaka Sakabe, Kouki Hikosaka, Daniel Epron, Kenlo Nishida Nasahara: Winter leaf reddening and photoprotection accessed by vegetation indices and its influence on canopy light-use efficiency of a Japanese cypress (*Chamaecyparis obtusa*) forest, *Agricultural and Forest Meteorology*, 363:110427(2024), <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2025.110427> ※学術論文(査読有)

前田明日花, 伊藤悠也, 久保見日向子, 風張喜子, 揚妻芳美, 中路達郎, 揚妻直樹: 教育関係共同利用拠点報告, *北方森林保全技術*, 42:54-59 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

地域資源管理分野

Hina Haratani, Toshiya Yoshida: Scarification under the canopy of Japanese oak: should pre-harvest treatment coincide with the masting year of acorns?, *Journal of Forest Research*, 29(6):450-457(2024), <https://doi.org/10.1080/13416979.2024.2386185> ※学術論文(査読有)

Ruiqi Zeng, Shunsuke Utsumi, Yuzhuo Fang, Karibu Fukuzawa, Toshiya Yoshida, Kobayashi Makoto: How do aboveground and belowground functional traits correlate with the demography of tree seedlings regenerated after landslide disturbances?, *Journal of Forest Research*, 30(3):179-186(2024), <https://doi.org/10.1080/13416979.2025.2459970> ※学術論文(査読有)

吉田俊也: ヤチダモ高齢級人工林の長期動態, *日本森林学会誌*, 106(10):279-284(2024), <https://doi.org/10.4005/jjfs.106.279> ※学術論文(査読有)

坂井励, 吉田俊也: 天然林択伐施業における積雪期かき起こしの有効性, *日本森林学会誌*, 106(8):225-232(2024), <https://doi.org/10.4005/jjfs.106.225> ※学術論文(査読有)

原谷日菜, 吉田俊也: ミズナラ樹冠下のかき起こし: 施工 17 年後における天然更新個体の成長と樹形, *北方森林研究*, 73:21 https://doi.org/10.24494/jfsh.73.0_21_24 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

吉田俊也: 北海道における広葉樹育成の課題, *北方森林研究*, 73:1-2 [10.24494/jfsh.73.0_1](https://doi.org/10.24494/jfsh.73.0_1) (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

Haruka Kobayashi, Gaku Kudo, Karibu Fukuzawa, Osamu Seki, Kobayashi Makoto: Belowground traits significantly differ between decreasing and increasing plant species in alpine meadows: implications for vegetation response to climate change, *Alpine Botany*, 135(1):65-78(2024), <https://doi.org/10.1007/s00035-024-00325-9> ※学術論文(査読有)

Mizue Ohashi, Naoki Makita, Masako Dannoura, Karibu Fukuzawa, Yasuhiro Hirano: Mission impossible? Criteria for judging dead fine roots in forest field studies, *JOURNAL OF FOREST RESEARCH*, 30(3):156-164(2024), <https://doi.org/10.1080/13416979.2025.2465818> ※学術論文(査読有)

Ravi Mohan Tiwari, Toshihide Hirao, Satoshi N. Suzuki: Decline in functional diversity during the stem exclusion phase: Long-term tree census of secondary succession in a cool-temperate forest, central Japan, *Forest Ecology and Management*, 568:122110(2024), <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2024.122110> ※学術論文(査読有)

Yu Fukasawa, Satsuki Kimura, Yuji Kominami, Masahiro Takagi, Kimiyo Matsukura, Kobayashi Makoto, Satoshi N. Suzuki, Shuhei Takemoto, Nobuaki Tanaka, Mayuko Jomura, Kohmei Kadowaki, Masayuki Ushio, Haruo Kinuura, Satoshi Yamashita: Oak Wilt Disease May Reduce the Initial Decay Rate of Dead *Quercus serrata* Stems by Altering Fungal Communities in the Wood, *Environmental Microbiology*, 27(1):e70026(2024), <https://doi.org/10.1111/1462-2920.70026> ※学術論文(査読有)

Nozomi Oikawa, Yuji Nakagawa, Toshiaki Owari, Shinichi Tatsumi, Satoshi N. Suzuki: Utilising LiDAR-equipped iPhone in forestry: Constructing 3D models and measuring tree sizes in a planting site, *Ecological Solutions and Evidence*, 6(1):e12399(2024), <https://doi.org/10.1002/2688-8319.12399> ※学術論文(査読有)

Nela Altmanová, Pavel Fibich, Jiří Doležal, Václav Bažant, Tomáš Černý, Julieta G.Arco Molina, Tsutomu Enoki, Toshihiko Hara, Kazuhiko Hoshizaki, Hideyuki Ida, Pavel Janda, Akira Kagawa, Martin Kopecký, Kirill A. Korznikov, Pavel V. Krestov, Yasuhiro Kubota, Vojtěch Lanta, Martin Macek, Marek Mejstřík, Masahiro Nakamura, Mahoko Noguchi, Alexander M.

- Omelko, Petr Petřík, Takeshi Sakai, Jong Suk Song, Satoshi N. Suzuki, Miroslav Svoboda, Miroslav Šrůtek, Kerstin Treydte, Olga N. Ukhvatkina, Iva Ulbrichová, Anna S. Vozmishcheva, Xiaochun Wang, Jan Altman: Spatial heterogeneity of tree-growth responses to climate across temperate forests in Northeast Asia, *Agricultural and Forest Meteorology*, 362:110355(2024), <https://doi.org/10.1016/j.agrformet.2024.110355> ※学術論文(査読有)
- Masahiro Nakamura, Chisato Terada, Kinya Ito, Tsutomu Hiura, Hideaki Shibata, Takeshi Miki, Taku M. Saitoh, Masahiro Takagi, Toshiyuki Hougen, Shin ichiro S. Matsuzaki, Mirai Watanabe, Hiroyuki Tado, Norifumi Hotta, Yoshiko Kosugi, Nobuyuki Aiko, Nagahiro Kojima, Nana Katagiri, Koju Kishimoto, Tomohiro Yoshida, Yuuki Tsunoda, Tatsumi Takamiya, Kosuke Ito, Yasuhiro Utsumi, Tetsuro Yoshikawa, Tanaka Kenta, Miho Oda, Naoki Agetsuma, Masataka Kawai, Toru Fujita, Takuo Hishi, Hiromasa Shimada, Tomoaki Ichie, Kazuhiko Hoshizaki, Hajime Kobayashi, Tatsuyuki Seino, Mahoko Noguchi, Dai Nagamatsu, Haruo Saito, Ryunosuke Tateno, Masae Iwamoto Ishihara, Yoichiro Kitagawa, Yoko Hisamoto, Kosuke Homma, Toshihide Hirao, Tatsuya Otani, Motomu Toda, Jinshi Terada, Tomonori Kume, Karibu Fukuzawa, Atsushi Takashima, Koki Kurose, Sakae Fujii, Shunsuke Itoh, Tamihisa Ohta, Kazuhiko Otsuki, Takuo Nagaike, Kyohei Hasegawa, Kobayashi Makoto, Manabu Shirahata, Sawako Matsuki, Masayuki Hatanaka, Satoshi Suzuki, Noriyuki Muro, Tomoyuki Yamoto, Naoyuki Adachi, Nobuhiro Kaneko, Tamon Yamashita: Physiological profiling of the soil microbe community using the EcoPlate and assessment of soil properties at 74 planted forest sites across Japan, *Ecological Research*, 40(2):228-242(2024), <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12506> ※学術論文(査読有)
- 福澤加里部: 根の研究の30年を展望する 連載を終えて: 編集後記, 根の研究 = Root research, 34(1): 4-5 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- T. Kawakami, K. Makoto: Differential Influence of Soil Organic Carbon and Calcium on the Community of Lumbricid Earthworms as Ecosystem Engineers in Cool Temperate Forests of Hokkaido, *Eurasian Soil Science*, 57(11):1847-1855(2024), <https://doi.org/10.1134/S1064229324600568> ※学術論文(査読有)
- Kentaro Takagi, Kojiro Hirayama, Masato Hayashi, Kobayashi Makoto, Keiji Okada, Hiroyuki Oguma, Nobuko Saigusa: Forest structure explains spatial heterogeneity of decadal carbon dynamics in a cool-temperate forest, *Environmental Research Letters*, 19(11):114022(2024), <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad774a> ※学術論文(査読有)
- Miki U. Ueda, Masahiro Nakamura, Tatsuro Nakaji, Kobayashi Makoto, Tsutomu Hiura: Indirect effects of soil warming on litter decomposition via changes in litter quality of dominant tree species in three cool-temperate forests, *Plant and Soil*, 511(1-2):797-816(2024), <https://doi.org/10.1007/s11104-024-07023-9> ※学術論文(査読有)
- Yuzhuo Fang, Ruiqi Zeng, Kobayashi Makoto, Shunsuke Utsumi: Post-landslide interactive effects of plant facilitation and rill erosion on tree seedling colonization toward restoration, *Forest Ecology and Management*, 573:122341(2024), <https://doi.org/10.1016/j.foreco.2024.122341> ※学術論文(査読有)
- Yihan Cai, Kiyoto Sawada, Kobayashi Makoto: How microclimate influences the spring phenological responses to decreased snow cover in four tree species seedlings in a boreal forest, *Scientific Reports*, 15(1):10742(2025), <https://doi.org/10.1038/s41598-025-94523-y> ※学術論文(査読有)
- Laiye Qu, Mingjie Guo, Kobayashi Makoto, Yoko Watanabe, Gang Wu, Takayoshi Koike: Effects of different charcoal treatments on the growth of Japanese larch seedlings inoculated with ectomycorrhizal fungi, *Journal of Forestry Research*, 36(1):6(2024), <https://doi.org/10.1007/s11676-024-01800-z> ※学術論文(査読有)
- Tomáš Figura, Edita Tylová, Kenji Suetsugu, Sabino Alberto Bruno Izai Kikuchi, VSFT Merckx, Alexandra Gredová, Kobayashi Makoto, Jan Ponert, Marc-André Selosse: *Japonolirion osense*, a close relative of the mycoheterotrophic genus *Petrosavia*, exhibits complete autotrophic capabilities, *BMC Plant Biology*, 24(1):1058(2024), <https://doi.org/10.1186/s12870-024-05721-1> ※学術論文(査読有)
- KOBAYASHI MAKOTO: Cultural extinction under climate change: Threats to the indigenous use of giant conifers in northern forests, *Annals of Forest Research*, 67(2): 1-4 (2024) ※その他の業績(調査報告書等)

耕地圈研究領域
生物生産保全分野

- Ouanh Phomvisith, Susumu Muroya, Konosuke Otomaru, Kazunaga Oshima, Ichiro Oshima, Daichi Nishino, Taketo Haginouchi, Takafumi Gotoh: Maternal Undernutrition Affects Fetal Thymus DNA Methylation, Gene Expression, and, Thereby, Metabolism and Immunopoiesis in Wagyu (Japanese Black) Cattle, *International Journal of Molecular Sciences*, 25(17):9242(2024), <https://doi.org/10.3390/ijms25179242> ※学術論文(査読有)
- Daichi Nishino, Taketo Haginouchi, Takeshi Shimogiri, Susumu Muroya, Kenji Kawabata, Saki Urasoko, Ichiro Oshima, Shinobu Yasuo, Takafumi Gotoh: A Pilot Study: Maternal Undernutrition Programs Energy Metabolism and Alters Metabolic Profile and Morphological Characteristics of Skeletal Muscle in Postnatal Beef Cattle, *Metabolites*, 15(3):209(2024), <https://doi.org/10.3390/metabo15030209> ※学術論文(査読有)
- Neema Yona Yohana, Arisa Nakano, Yoichiro Hoshino: Effects of the sucrose concentrations and incubation periods on in vitro pollen germination and pollen tube growth in three rice cultivars, *Plant Biotechnology*, 42(1):9-15(2024), <https://doi.org/10.5511/plantbiotechnology.24.1017a> ※学術論文(査読有)
- Arisa Nakano, Masahiro Mii, Yoichiro Hoshino: Endosperm culture-based allotriploid hybrid production from an interspecific cross of *Haemanthus* spp.: new insights into polyploidization and hybridization, *BMC Plant Biology*, 25:158(2024), <https://doi.org/10.1186/s12870-025-06181-x> ※学術論文(査読有)
- Napaporn Chintagavongse, Tomohiro Mitani, Koichi Tamano, Toru Hayakawa, Jun-ichi Wakamatsu, Haruto Kumura: Application of glucose to prepare *Aspergillus oryzae* koji as an adjunct to prevent rancidity in cheese products, *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 89(2):275-283(2025), <https://doi.org/10.1093/bbb/zbae174> ※学術論文(査読有)
- Hyuk Sung Yoon, Kaien Fujino, Shenkui Liu, Tetsuo Takano, Daisuke Tsugama: Characterizing the role of PP2A B^γ family subunits in mechanical stress response and plant development through calcium and ABA signaling in *Arabidopsis thaliana*, *PLOS ONE*, 19(11):e0313590(2024), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0313590> ※学術論文(査読有)
- Hyuk Sung Yoon, Kaien Fujino, Shenkui Liu, Tetsuo Takano, Daisuke Tsugama: VIP1 and its close homologs confer mechanical stress tolerance in *Arabidopsis* leaves, *Plant Physiology and Biochemistry*, 215:109021(2024), <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2024.109021> ※学術論文(査読有)
- Koichi Yamamori, Kaien Fujino, Seiya Ishiguro, Kazumitsu Onishi, Kei Ogasawara, Yutaka Sato, Kayyis Muayadah Lubba, Yuji Kishima: Anther transcriptomes in cold-tolerant rice cultivars tend to show insensitive responses, *Plant Stress*, 15:100700(2024), <https://doi.org/10.1016/j.stress.2024.100700> ※学術論文(査読有)
- Koki Nishihara, Yutaka Suzuki, Satoshi Haga, Sanggun Roh: TLR5 ligand induces the gene expression of antimicrobial peptides and CXCL8 through IL-18 gene expression in cultured rumen epithelial cells, *Animal science journal*, 95(1):e13972(2024), <https://doi.org/10.1111/asj.13972> ※学術論文(査読有)
- Yoshinori Murai, Hayato Tsuboi, Koh Nakamura: Phenolic Compounds from Five Alpine *Leontopodium* Species (Asteraceae) in Japan, *Bulletin of the National Museum of Nature and Science. Series B, Botany*, 50:79-86(2024), https://doi.org/10.50826/bnmnsbot.50.2_79 ※学術論文(査読有)
- Haruto Mano, Eugeny V. Boltchenkova, Elena A. Marchuk, Koh Nakamura, Watanabe Yoichi: The complete chloroplast genome sequence of *Hypecoum erectum* L. (Papaveraceae), *Mitochondrial DNA Part B*, 9(8):1010-1014(2024), <https://doi.org/10.1080/23802359.2024.2386410> ※学術論文(査読有)
- Qiaoping Xiang, Jie Yang, David S. Gernandt, Tongxin Ye, Ling Yang, Jiaming Pan, Ruichen Xiang, Cheng Zhao, Koh Nakamura, Xianchun Zhang, Yongbo Liu, Ran Wei: Ecological and Evolutionary Factors Contribute to the Uneven Diversification of Firs in the Northern Hemisphere, *Journal of Biogeography*, 52(2):505-519(2024), <https://doi.org/10.1111/jbi.15055> ※学術論文(査読有)
- Xingjian Dun, Junyi Ding, Katarzyna A. Jadwiszczak, Koh Nakamura, Yuyun Fan, Teruyoshi Nagamitsu, Shaojie Zhou, Qi Wang, Dafeng Chen, Nian Wang: Morphological and molecular data demonstrate the existence of *Betula fruticosa* and *B. middendorffii* and the absence of

- B. ovalifolia* in northeastern China, *Botanical Journal of the Linnean Society*, 208(3):303-312(2024), <https://doi.org/10.1093/botlinnean/boae075> ※学術論文(査読有)
- 加藤克, 石崎睦, 川村幸: 北大附属図書館が所蔵する札幌農学校所属博物場旧蔵開拓使写真に関する基礎的考察(予報), *札幌博物場研究会誌*, 2024:23-73(2024) ※学術論文
- Seongjin Oh, Tomohiro Mitani, Masahito Kawai, Koichiro Ueda: Effect of grain vinegar feeding on milk production and fatty acid profile of Holstein cows, *Journal of Animal Science and Technology*, 66(6):1162-1169(2024), <https://doi.org/10.5187/jast.2023.e102> ※学術論文(査読有)
- 高橋成弥, 小松知未: 家族農業経営における経営継承直後の販路拡大と展開方向 —北海道タマネギ作経営を事例として—, *北海道大学農経論叢*, 77:25-33(2024), <https://hdl.handle.net/2115/92295> ※学術論文(査読有)
- Hiroshi Uchibayashi, Takuro Shinano, Toshiyuki Hirata: Nitrogen Accumulation and Initial Growth Response in Lettuce Planted at Different Periods After Hairy Vetch Incorporation, *International Journal of Plant Biology*, 15(4):1176-1186(2024), <https://doi.org/10.3390/ijpb15040081> ※学術論文(査読有)

水圏研究領域

海洋生物学分野

- Taichi Takano, Rei Sakurai, Mone Ota, Masahiro Nakaoka, Azusa Kinjo, Koji Inoue, Hideshige Takada, Kaoruko Mizukawa: Dietary exposure experiments on the migration of chemical pollutants from microplastics to bivalves, *Marine Pollution Bulletin*, 206:116740(2024), <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2024.116740> ※学術論文(査読有)
- Agustin Rustam, Mariska A. Kusumaningtyas, Hadiwijaya L. Salim, Devi Dwiyantri Suryono, Restu Nur Afi Ati, Nasir Sudirman, August Daulat, Terry L. Kepel, Yushmania P. Rahayu, Dini Purbani, Semeidi Husrin, Novi S. Adi, Masahiro Nakaoka, T.E. Angela L. Quiros, Yoshiyuki Tanaka, Toshihiro Miyajima, Andreas A. Hutahaean, Kazuo Nadaoka: Changes in Seagrass Community Structure in Response to Sediment Load and Excess Nutrients, and its implication to Carbon Stocks in the Berau Marine Conservation Area, *Journal of Ecological Engineering*, 25(9):156-168(2024), <https://doi.org/10.12911/22998993/190876> ※学術論文(査読有)
- KM Hill-Spanik, H Rothkopf, AE Strand, RB Carnegie, JT Carlton, L Couceiro, JA Crooks, H Endo, M Hori, M Kamiya, G Kanaya, J Kochmann, KS Lee, L Lees, M Nakaoka, E Pante, JL Ruesink, E Schwindt, Å Strand, R Taylor, R Terada, M Thiel, T Yorisue, D Zacherl, EE Sotka: Exploring the impact of the widely introduced Pacific oyster *Magallana gigas* on the dispersal of *Bonamia* (Haplosporida): a global snapshot, *Diseases of Aquatic Organisms*, 161:39-46(2025), <https://doi.org/10.3354/dao03834> ※学術論文(査読有)
- Jing Yang, Chao Li, Linus Shing Him Lo, Xu Zhang, Zhikui Chen, Jing Gao, Clara U, Zhijun Dai, Masahiro Nakaoka, Huayong Yang, Jinping Cheng: Artificial Intelligence-Assisted Environmental DNA Metabarcoding and High-Resolution Underwater Optical Imaging for Noninvasive and Innovative Marine Environmental Monitoring, *Journal of Marine Science and Engineering*, 12(10):1729(2024), <https://doi.org/10.3390/jmse12101729> ※学術論文(査読有)
- Collin P. Gross, J. Emmett Duffy, Kevin A. Hovel, Pamela L. Reynolds, Christoffer Boström, Katharyn E. Boyer, Mathieu Cusson, Johan Eklöf, Aschwin H. Engelen, Britas Klemens Eriksson, F. Joel Fodrie, John N. Griffin, Clara M. Hereu, Masakazu Hori, A. Randall Hughes, Mikhail V. Ivanov, Pablo Jorgensen, Melissa R. Kardish, Claudia Kruschel, Kun-Seop Lee, Jonathan Lefcheck, Karen McGlathery, Per-Olav Moksnes, Masahiro Nakaoka, Mary I. O'Connor, Nessa E. O'Connor, Jeanine L. Olsen, Robert J. Orth, Bradley J. Peterson, Henning Reiss, Francesca Rossi, Jennifer Ruesink, Erik E. Sotka, Jonas Thormar, Fiona Tomas, Richard Unsworth, Erin P. Voigt, Matthew A. Whalen, Shelby L. Ziegler, John J. Stachowicz: A Latitudinal Cline in the Taxonomic Structure of Eelgrass Epifaunal Communities is Associated With Plant Genetic Diversity, *Global Ecology and Biogeography*, 33(12):e13918(2024), <https://doi.org/10.1111/geb.13918> ※学術論文(査読有)
- Hiroya Abe, Mizuho Namba, Minako Abe Ito, Masahiro Nakaoka: Effects of low salinity water inflow on eelgrass and cultured bivalves in subarctic lagoons: Analysis using hydrodynamic model, *Regional Studies in Marine Science*, 74:103543(2024), <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2024.103543> ※学術論文(査読有)
- Ana I. Tavares, Jorge Assis, Laura Anderson, Pete Raimondi, Nelson Castilho Coelho, Cristina Paulino, Lydia Ladah, Masahiro Nakaoka, Gareth A. Pearson, Ester A. Serrao: Past and future

- climate effects on population structure and diversity of North Pacific surfgrasses, *Journal of Biogeography*, 51(10):1999-2010(2024), <https://doi.org/10.1111/jbi.14964> ※学術論文(査読有)
- João Neiva, Jorge Assis, Eliza Fragkopoulou, Gareth A. Pearson, Peter T. Raimondi, Laura Anderson, Dorte Krause-Jensen, Núria Marbà, Andrew Want, Olga Selivanova, Masahiro Nakaoka, W. Stewart Grant, Brenda Konar, Michael Y. Roleda, Mikael K. Sejr, Cristina Paulino, Ester A. Serrão: Trans-Arctic asymmetries, melting pots and weak species cohesion in the low-dispersal amphiboreal seaweed *Fucus distichus*, *Frontiers in Ecology and Evolution*, 12:1356987(2024), <https://doi.org/10.3389/fevo.2024.1356987> ※学術論文(査読有)
- France Denoeud, Olivier Godfroy, Corinne Cruaud, Svenja Heesch, Zofia Nehr, Nachida Tadrent, Arnaud Couloux, Loraine Brillet-Guéguen, Ludovic Delage, Dean Mckeown, Taizo Motomura, Duncan Sussfeld, Xiao Fan, Lisa Mazéas, Nicolas Terrapon, Josué Barrera-Redondo, Romy Petroll, Lauric Reynes, Seok-Wan Choi, Jihoon Jo, Kavitha Uthnumallian, Kenny Bogaert, Céline Duc, Pélagie Ratchinski, Agnieszka Lipinska, Benjamin Noel, Eleanor A. Murphy, Martin Lohr, Ananya Khatei, Pauline Hamon-Giraud, Christophe Vieira, Komlan Avia, Svea Sanja Akerfors, Shingo Akita, Yacine Badis, Tristan Barbeyron, Arnaud Belcour, Wahiba Berrabah, Samuel Blanquart, Ahlem Bouguerba-Collin, Trevor Bringloe, Rose Ann Cattolico, Alexandre Cormier, Helena Cruz de Carvalho, Romain Dallet, Olivier De Clerck, Ahmed Debit, Erwan Denis, Christophe Destombe, Erica Dinatale, Simon Dittami, Elodie Drula, Sylvain Faugeron, Jeanne Got, Louis Graf, Agnès Groisillier, Marie-Laure Guillemain, Lars Harms, William John Hatchett, Bernard Henrissat, Galice Hoarau, Chloé Jollivet, Alexander Jueterbock, Ehsan Kayal, Andrew H. Knoll, Kazuhiro Kogame, Arthur Le Bars, Catherine Leblanc, Line Le Gall, Ronja Ley, Xi Liu, Steven T. LoDuca, Pascal Jean Lopez, Philippe Lopez, Eric Manirakiza, Karine Massau, Stéphane Mauger, Laetitia Mest, Gurvan Michel, Catia Monteiro, Chikako Nagasato, Delphine Nègre, Eric Pelletier, Naomi Phillips, Philippe Potin, Stefan A. Rensing, Ellyn Rousselot, Sylvie Rousvoal, Declan Schroeder, Delphine Scornet, Anne Siegel, Leila Tirichine, Thierry Tonon, Klaus Valentin, Heroen Verbruggen, Florian Weinberger, Glen Wheeler, Hiroshi Kawai, Akira F. Peters, Hwan Su Yoon, Cécile Hervé, Naihao Ye, Eric Bapteste, Myriam Valero, Gabriel V. Markov, Erwan Corre, Susana M. Coelho, Patrick Wincker, Jean-Marc Aury, J. Mark Cock: Evolutionary genomics of the emergence of brown algae as key components of coastal ecosystems, *Cell*, 187(24):6943-6965.e39(2024), <https://doi.org/10.1016/j.cell.2024.10.049> ※学術論文(査読有)
- Yusuke Horinouchi, Kosei Mochizuki, Kensuke Ichihara, Tatsuya Togashi: In a grain of sand: An overlooked over-summering habitat of macroalgae, *Ecology*, 105(11):e4447(2024), <https://doi.org/10.1002/ecy.4447> ※学術論文(査読有)
- Kensuke Ichihara, Tomokazu Yamazaki, Shigeyuki Kawano: Cas9 ribonucleoproteins and single-strand oligodeoxynucleotides enable targeted insertional mutagenesis in *Ulva*, *Algal Research*, 81:103598(2024), <https://doi.org/10.1016/j.algal.2024.103598> ※学術論文(査読有)

生物資源分野

- KEN MAEDA, HIROZUMI KOBAYASHI, MIDORI IIDA, HAU DUC TRAN: Taxonomy of freshwater gobies of the genus *Rhinogobius* (Oxudercidae, Gobiiformes) from central Vietnam, with descriptions of two new species, *Zootaxa*, 5493(5):507-541(2024), <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5493.5.3> ※学術論文(査読有)
- Parvez Chowdhury, Midori Iida: Zooplankton communities in late spring: A case study from Sado Island, *Aquatic Animals*, 2025:AA2025-3-(2024), https://doi.org/10.34394/aquaticanimals.2025.0_AA2025-3 ※学術論文(査読有)
- 豊田賢治, 松倉君予, 飯田 碧, 豊田光世, 阿部晴恵: アカテガニの造巢地としての生木・枯木の根株周辺の利用, *水生動物*, 2025:AA2025-5-(2024), https://doi.org/10.34394/aquaticanimals.2025.0_AA2025-5 ※学術論文(査読有)
- Tatsuhiko Maeda, Seishi Hagihara, Ryoshiro Wakiya, Shingo Kimura: Can displaced *Anguilla marmorata* return to their original habitat? Daily tracking study of their homing behavior, *Journal of Fish Biology*, 105(3):998-1003(2024), <https://doi.org/10.1111/jfb.15824> ※学術論文(査読有)

生態系変動解析分野

- Yanhui Zhu, Minami Kenji, Tsutomu Tokeshi, Yoshihiro Nishiyama, Akinori Kasai, Mitsuhiro Matsuura, Hikari Horie, Kazushi Miyashita: Calibration of commercial fisheries echo sounders using seabed backscatter for the estimation of fishery resources, PLOS ONE, 19(5):e0301689(2024), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301689> ※学術論文(査読有)
- Mitsuru Torao, Wenda Cui, Munetaka Shimizu: Effects of feeding status and water temperature on swimming performance in juvenile chum salmon (*Oncorhynchus keta*), Comparative Biochemistry and Physiology Part A: Molecular & Integrative Physiology, 297:111702(2024), <https://doi.org/10.1016/j.cbpa.2024.111702> ※学術論文(査読有)
- Beth M. Cleveland, Ayaka Izutsu, Yuika Ushizawa, Lisa Radler, Munetaka Shimizu: Profiling growth performance, insulin-like growth factors, and IGF-binding proteins in rainbow trout lacking IGFBP-2b, American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology, 328(1):R34-R44(2024), <https://doi.org/10.1152/ajpregu.00209.2024> ※学術論文(査読有)
- Daniel W. Montgomery, Benjamin Negrete, Le Thi Hong Gam, Ayaka Izutsu, Brett M. Culbert, Nicholas J. Bernier, Munetaka Shimizu, Colin J. Brauner, Jeffrey G. Richards: Producing a better smolt: Can 'winter' treatments combining low temperature and short daylength photoperiods enhance the smolt quality of Atlantic salmon?, Aquaculture, 596:741699(2024), <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2024.741699> ※学術論文(査読有)
- Miura T, Watanabe S, Kizaki R, Hasegawa R, Isozaki T, Shimizu M.: Production of recombinant masu salmon insulin-like growth factor binding protein-2b1 and its action on pituitary cells., Gen Comp Endocrinol., 363:114674(2025), <https://doi.org/10.1016/j.ygcen.2025.114674> ※学術論文(査読有)
- Ugachi, Y., Kitade, H., Takahashi, E., Izutsu, A., & Shimizu, M.: Interaction between body size and commencement of smoltification in masu salmon *Oncorhynchus masou*, Journal of Fish Biology, 1-10(2025), <https://doi.org/10.1111/jfb.70010> ※学術論文(査読有)
- 安間洋樹, 藤森康澄, 石田太郎, 南憲吏: 懸垂実験によるクロメ *Ecklonia kurome* の藻体重量と音響反射強度の関係, 海洋音響学会誌, 51(2):23-30(2024), <https://doi.org/10.3135/jmasj.51.23> ※学術論文(査読有)
- Manami Tozawa, Daiki Nomura, Kaihe Yamazaki, Masaaki Kiuchi, Daisuke Hirano, Shigeru Aoki, Hiroko Sasaki, Hiroto Murase: Oceanographic factors determining the distribution of nutrients and primary production in the subpolar Southern Ocean, Progress in Oceanography, 225:103266(2024), <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103266> ※学術論文(査読有)
- Joji Oida, Toru Hirawake, Youhei Yamashita, Hiroto Abe, Jun Nishioka, Hisatomo Waga, Daiki Nomura, Shigeo Kakehi: Classification of optical water groups in the subarctic Pacific and adjacent seas using satellite-derived light absorption spectra of chromophoric dissolved organic matter, Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers, 208:104313(2024), <https://doi.org/10.1016/j.dsr.2024.104313> ※学術論文(査読有)
- Kaihe Yamazaki, Katsuro Katsumata, Daisuke Hirano, Daiki Nomura, Hiroko Sasaki, Hiroto Murase, Shigeru Aoki: Revisiting circulation and water masses over the East Antarctic margin (80–150°E), Progress in Oceanography, 225:103285(2024), <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103285> ※学術論文(査読有)
- Ryota Akino, Daiki Nomura, Reishi Sahashi, Manami Tozawa, Mariko Hatta, Kohei Matsuno, Wakana Endo, Takuhei Shiozaki, Tatsuya Kawakami, Masato Ito, Akihiko Murata, Amane Fujiwara: Characteristics of late summer Arctic brash sea ice and its melting effect on the surface-water biogeochemistry of the Chukchi Shelf and Canada Basin, Elem Sci Anth, 12(1):00094(2024), <https://doi.org/10.1525/elementa.2023.00094> ※学術論文(査読有)
- Daiki NOMURA, Ryota AKINO, Matthew CORKILL, Keizo HIRANO, Akihiko KASAI, Seiji KATAKURA, Yusuke KAWAGUCHI, Tatsuya KAWAKAMI, Riri KIMURA, Delphine LANNUZEL, Ryosuke MAKABE, Mirai MATSUURA, Kohei MATSUNO, Klaus MEINERS, Keizo NAGASAKI, Yuichi NOSAKA, Nana SAMORI, Shinnosuke SAKAYA, Eun Yae SON, Ryotaro SUGA, Yumi SUNAKAWA, Keigo D. TAKAHASHI, Masaharu TAKAHASHI, Yuka TAKEDA, Takenobu TOYOTA, Manami TOZAWA, Pat WONGPAN, Hiroshi YOSHIDA, Kazuhiro YOSHIDA, Masaki YOSHIMURA: Multidisciplinary research for sea ice in Saromako Lagoon, Hokkaido, Japan 2023, Bulletin of Glaciological Research, 42:19-37(2024), <https://doi.org/10.5331/bgr.24r01> ※学術論文(査読有)

- Manami Tozawa, Daiki Nomura, Mirai Matsuura, Mariko Hatta, Amane Fujiwara, Sayaka Yasunaka, Akihiko Murata: Quantitative Assessment of Factors Contributing to Variations in Sea Surface $p\text{CO}_2$ in the Pacific Sector of the Arctic Ocean, *Journal of Geophysical Research: Oceans*, 129(6):e2024JC021012(2024), <https://doi.org/10.1029/2024jc021012> ※学術論文(査読有)
- Naoya Kanna, Kazutaka Tateyama, Takuji Waseda, Anna Timofeeva, Maria Papadimitraki, Laura Whitmore, Hajime Obata, Daiki Nomura, Hiroshi Ogawa, Youhei Yamashita, Igor Polyakov: Spatial distributions of iron and manganese in surface waters in the Arctic's Laptev and East Siberian seas, *Biogeosciences*, 22:1057-1076(2024), <https://doi.org/10.5194/egusphere-2024-1834> ※学術論文(査読有)
- 稜 土橋, 洋路 上野, 陸 加藤, 乃筭 閻, 徹 向井, 洋樹 安間, 大樹 野村, 幸彦 伊藤, 亮秀 笠井: 黒潮親潮混合域における高気圧性渦が魚類分布に与える影響, *水産海洋研究*, 88:178-189(2024), https://doi.org/10.34423/jsfo.88.3_178 ※学術論文(査読有)
- Allison A. Fong, Clara J. M. Hoppe, Nicole Aberle, Carin J. Ashjian, Philipp Assmy, Youcheng Bai, Dorothee C. E. Bakker, John P. Balmonte, Kevin R. Barry, Stefan Bertilsson, William Boulton, Jeff Bowman, Deborah Bozzato, Gunnar Bratbak, Moritz Buck, Robert G. Campbell, Giulia Castellani, Emelia J. Chamberlain, Jianfang Chen, Melissa Chierici, Astrid Cornils, Jessie M. Creamean, Ellen Damm, Klaus Dethloff, Elise S. Droste, Oliver Ebenhöf, Sarah L. Eggers, Anja Engel, Hauke Flores, Agneta Fransson, Stephan Frickenhaus, Jessie Gardner, Cecilia E. Gelfman, Mats A. Granskog, Martin Graeve, Charlotte Havermans, Céline Heuzé, Nicole Hildebrandt, Thomas C. J. Hill, Mario Hoppema, Antonia Immerz, Haiyan Jin, Boris P. Koch, Xianyu Kong, Alexandra Kraberg, Musheng Lan, Benjamin A. Lange, Aud Larsen, Benoit Lebreton, Eva Leu, Brice Loose, Wieslaw Maslowski, Camille Mavis, Katja Metfies, Thomas Mock, Oliver Müller, Marcel Nicolaus, Barbara Niehoff, Daiki Nomura, Eva-Maria Nöthig, Marc Oggier, Ellen Oldenburg, Lasse Mork Olsen, Ilka Peeken, Donald K. Perovich, Ovidiu Popa, Benjamin Rabe, Jian Ren, Markus Rex, Annette Rinke, Sebastian Rokitta, Björn Rost, Serdar Sakinan, Evgenii Salganik, Fokje L. Schaafsma, Hendrik Schäfer, Katrin Schmidt, Katyanne M. Shoemaker, Matthew D. Shupe, Pauline Snoeijis-Leijonmalm, Jacqueline Stefels, Anders Svenson, Ran Tao, Sinhué Torres-Valdés, Anders Torstensson, Andrew Toseland, Adam Ulfsbo, Maria A. Van Leeuwe, Martina Vortkamp, Alison L. Webb, Yanpei Zhuang, Rolf R. Gradinger: Overview of the MOSAiC expedition: Ecosystem, *Elem Sci Anth*, 12(1):00135(2024), <https://doi.org/10.1525/elementa.2023.00135> ※学術論文(査読有)
- Brice Loose, Ilker Fer, Adam Ulfsbo, Melissa Chierici, Elise S. Droste, Daiki Nomura, Agneta Fransson, Mario Hoppema, Sinhué Torres-Valdés: An analysis of air-sea gas exchange for the entire MOSAiC Arctic drift, *Elem Sci Anth*, 12(1):00128(2024), <https://doi.org/10.1525/elementa.2023.00128> ※学術論文(査読有)
- Keigo D. Takahashi, Daiki Nomura, Yuichi Nosaka: Different vertical distribution of diatoms in sea ice at the river mouth and off the eastern coast of Saroma-ko Lagoon, Hokkaido, Japan, *Laguna*, 31:15-24(2024), https://doi.org/10.60290/laguna.31.0_15 ※学術論文(査読有)
- Vigan Mensah, Yen-Chen Chen, Daiki Nomura, Hiromichi Ueno, Hwa Chien, Kay I. Ohshima: Multidecadal decline in sea ice meltwater volume and Pacific Winter Water salinity in the Bering Sea revealed by ocean observations, *Progress in Oceanography*, 230:103377(2025), <https://doi.org/10.1016/j.pocean.2024.103377> ※学術論文(査読有)
- Masaki Yoshimura, Daiki Nomura, Alison L. Webb, Yuhong Li, Manuel Dall'osto, Katrin Schmidt, Elise S. Droste, Emelia J. Chamberlain, Kevin M. Posman, H el ene Angot, Byron Blomquist, Hanno Meyer, Mario Hoppema, Manami Tozawa, Jun Inoue, Bruno Delille: Melt pond CO_2 dynamics and fluxes with the atmosphere in the central Arctic Ocean during the summer-to-autumn transition, *Elem Sci Anth*, 13(1):00023(2025), <https://doi.org/10.1525/elementa.2024.00023> ※学術論文(査読有)
- Naoya Kanna, Kazutaka Tateyama, Takuji Waseda, Anna Timofeeva, Maria Papadimitraki, Laura Whitmore, Hajime Obata, Daiki Nomura, Hiroshi Ogawa, Youhei Yamashita, Igor Polyakov: Spatial distributions of iron and manganese in surface waters of the Arctic's Laptev and East Siberian seas, *Biogeosciences*, 22(4):1057-1076(2025), <https://doi.org/10.5194/bg-22-1057-2025> ※学術論文(査読有)
- Tatsuya Kawakami, Makoto Ozaki, Aya Yamazaki, Daiki Nomura, Akihide Kasai: Overwintering Fish Community in Ice-Covered Environments in Hokkaido, Japan, Inferred From Environmental DNA, *Environmental DNA*, 7(2):e70068(2025), <https://doi.org/10.1002/edn3.70068> ※学術論文(査読有)

Masafumi Natsuike, Jun Yamamoto, Tetsuya Konishi, Shunsuke Kimura, Masahiko Kitagawa, Kazuhiko Itaya: Detrimental effect of the harmful dinoflagellate *Karenia mikimotoi* on Japanese common squid *Todarodes pacificus*, Fisheries science, 90(6):925-930(2024), <https://doi.org/10.1007/s12562-024-01805-x> ※学術論文(査読有)

Kohei Hasegawa, Naizheng Yan, Tohru Mukai, Yoshiaki Fukuda, Jun Yamamoto: Broadband Characteristics of Target Strength of Pacific Chub Mackerel, *Fishes*, 10(2):51(2024), <https://doi.org/10.3390/fishes10020051> ※学術論文(査読有)

Zi Wang, Naizheng Yan, Tohru Mukai, Kohei Hasegawa, Jun Yamamoto: Broadband characteristics of Pacific herring (*Clupea pallasii*) and Pacific chub mackerel (*Scomber japonicus*) target strength identified using the tether method, Fisheries Research, 283:107306(2025), <https://doi.org/10.1016/j.fishres.2025.107306> ※学術論文(査読有)

統合研究領域

複合フィールド分野

Hina Haratani, Toshiya Yoshida: Scarification under the canopy of Japanese oak: should pre-harvest treatment coincide with the masting year of acorns?, Journal of Forest Research, 29(6):450-457(2024), <https://doi.org/10.1080/13416979.2024.2386185> ※学術論文(査読有)

Ruiqi Zeng, Shunsuke Utsumi, Yuzhuo Fang, Karibu Fukuzawa, Toshiya Yoshida, Kobayashi Makoto: How do aboveground and belowground functional traits correlate with the demography of tree seedlings regenerated after landslide disturbances?, Journal of Forest Research, 30(3):179-186(2024), <https://doi.org/10.1080/13416979.2025.2459970> ※学術論文(査読有)

吉田俊也: ヤチダモ高齢級人工林の長期動態, 日本森林学会誌, 106(10):279-284(2024), <https://doi.org/10.4005/jjfs.106.279> ※学術論文(査読有)

坂井励, 吉田俊也: 天然林択伐施業における積雪期かき起こしの有効性, 日本森林学会誌, 106(8):225-232(2024), <https://doi.org/10.4005/jjfs.106.225> ※学術論文(査読有)

原谷日菜, 吉田俊也: ミズナラ樹冠下のかき起こし: 施工 17 年後における天然更新個体の成長と樹形, 北方森林研究, 73:21 https://doi.org/10.24494/jfsh.73.0_21_24 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

吉田俊也: 北海道における広葉樹育成の課題, 北方森林研究, 73:1-2 [10.24494/jfsh.73.0_1](https://doi.org/10.24494/jfsh.73.0_1) (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

Neema Yona Yohana, Arisa Nakano, Yoichiro Hoshino: Effects of the sucrose concentrations and incubation periods on in vitro pollen germination and pollen tube growth in three rice cultivars, Plant Biotechnology, 42(1):9-15(2024), <https://doi.org/10.5511/plantbiotechnology.24.1017a> ※学術論文(査読有)

Arisa Nakano, Masahiro Mii, Yoichiro Hoshino: Endosperm culture-based allotriploid hybrid production from an interspecific cross of *Haemanthus* spp.: new insights into polyploidization and hybridization, BMC Plant Biology, 25:158(2024), <https://doi.org/10.1186/s12870-025-06181-x> ※学術論文(査読有)

Yanhui Zhu, Minami Kenji, Tsutomu Tokeshi, Yoshihiro Nishiyama, Akinori Kasai, Mitsuhiro Matsuura, Hikari Horie, Kazushi Miyashita: Calibration of commercial fisheries echo sounders using seabed backscatter for the estimation of fishery resources, PLOS ONE, 19(5):e0301689(2024), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301689> ※学術論文(査読有)

T. Kawakami, K. Makoto: Differential Influence of Soil Organic Carbon and Calcium on the Community of Lumbricid Earthworms as Ecosystem Engineers in Cool Temperate Forests of Hokkaido, Eurasian Soil Science, 57(11):1847-1855(2024), <https://doi.org/10.1134/S1064229324600568> ※学術論文(査読有)

Kentaro Takagi, Kojiro Hirayama, Masato Hayashi, Kobayashi Makoto, Keiji Okada, Hiroyuki Oguma, Nobuko Saigusa: Forest structure explains spatial heterogeneity of decadal carbon dynamics in a cool-temperate forest, Environmental Research Letters, 19(11):114022(2024), <https://doi.org/10.1088/1748-9326/ad774a> ※学術論文(査読有)

Miki U. Ueda, Masahiro Nakamura, Tatsuro Nakaji, Kobayashi Makoto, Tsutomu Hiura: Indirect effects of soil warming on litter decomposition via changes in litter quality of dominant tree species in three cool-temperate forests, Plant and Soil, 511(1-2):797-816(2024), <https://doi.org/10.1007/s11104-024-07023-9> ※学術論文(査読有)

Yuzhuo Fang, Ruiqi Zeng, Kobayashi Makoto, Shunsuke Utsumi: Post-landslide interactive effects of plant facilitation and rill erosion on tree seedling colonization toward restoration,

- Forest Ecology and Management, 573:122341(2024),
<https://doi.org/10.1016/j.foreco.2024.122341> ※学術論文(査読有)
- Yihan Cai, Kiyoto Sawada, Kobayashi Makoto: How microclimate influences the spring phenological responses to decreased snow cover in four tree species seedlings in a boreal forest, Scientific Reports, 15(1):10742(2025), <https://doi.org/10.1038/s41598-025-94523-y> ※学術論文(査読有)
- Laiye Qu, Mingjie Guo, Kobayashi Makoto, Yoko Watanabe, Gang Wu, Takayoshi Koike: Effects of different charcoal treatments on the growth of Japanese larch seedlings inoculated with ectomycorrhizal fungi, Journal of Forestry Research, 36(1):6(2024),
<https://doi.org/10.1007/s11676-024-01800-z> ※学術論文(査読有)
- Tomáš Figura, Edita Tylová, Kenji Suetsugu, Sabino Alberto Bruno Izai Kikuchi, VSFT Merckx, Alexandra Gredová, Kobayashi Makoto, Jan Ponert, Marc-André Selosse: *Japonolirion osense*, a close relative of the mycoheterotrophic genus *Petrosavia*, exhibits complete autotrophic capabilities, BMC Plant Biology, 24(1):1058(2024), <https://doi.org/10.1186/s12870-024-05721-1> ※学術論文(査読有)
- KOBAYASHI MAKOTO: Cultural extinction under climate change: Threats to the indigenous use of giant conifers in northern forests, Annals of Forest Research, 67(2):1-4 (2024) ※その他の業績(調査報告書等)
- 加藤克, 石崎睦, 川村幸: 北大附属図書館が所蔵する札幌農学校所属博物場旧蔵開拓使写真に関する基礎的考察(予報), 札幌博物場研究会誌, 2024:23-73(2024) ※学術論文
- Seongjin Oh, Tomohiro Mitani, Masahito Kawai, Koichiro Ueda: Effect of grain vinegar feeding on milk production and fatty acid profile of Holstein cows, Journal of Animal Science and Technology, 66(6):1162-1169(2024), <https://doi.org/10.5187/jast.2023.e102> ※学術論文(査読有)

どの領域分野にも属さない教員

- Arisa Nakano, Masahiro Mii, Yoichiro Hoshino: Endosperm culture-based allotriploid hybrid production from an interspecific cross of *Haemanthus* spp.: new insights into polyploidization and hybridization, BMC Plant Biology, 25:158(2024), <https://doi.org/10.1186/s12870-025-06181-x> ※学術論文(査読有)
- Neema Yona Yohana, Arisa Nakano, Yoichiro Hoshino: Effects of the sucrose concentrations and incubation periods on in vitro pollen germination and pollen tube growth in three rice cultivars, Plant Biotechnology, 42(1):9-15(2024),
<https://doi.org/10.5511/plantbiotechnology.24.1017a> ※学術論文(査読有)
- Jackson Johnstone, Ipeei Suzuki, Randall William Davis, Natsuki Konno, Kyohei Murayama, Satsuki Ochiai, Yoko Mitani: The effect of a harmful algal bloom (*Karenia selliformis*) on the benthic invertebrate community and the sea otter (*Enhydra lutris*) diet in eastern Hokkaido, PLOS ONE, 19(11):e0303126(2024), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303126> ※学術論文(査読有)
- Yanhui Zhu, Minami Kenji, Tsutomu Tokeshi, Yoshihiro Nishiyama, Akinori Kasai, Mitsuhiro Matsuura, Hikari Horie, Kazushi Miyashita: Calibration of commercial fisheries echo sounders using seabed backscatter for the estimation of fishery resources, PLOS ONE, 19(5):e0301689(2024), <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0301689> ※学術論文(査読有)

②著書

森林圏研究領域 生態系機能分野

中路 達郎: 第1章「知っているようで知らない根 火山活動とともに生きる樹木」, 根研究学会: 図解でよくわかる根のきほん : 根の種類、構造、機能から、品目ごとの特徴、樹種による違い、環境へのかかわりまで, 誠文堂新光社, 46-47p (2024/10)

地域資源管理分野

福澤 加里部: 第1章「知っているようで知らない根 養水分吸収機能 木本」, 根研究学会: 図解でよくわかる根のきほん : 根の種類、構造、機能から、品目ごとの特徴、樹種による違い、環境へのかかわりまで, 誠文堂新光社, 28-29p (2024/10)

耕地圏研究領域**生物生産保全分野**

後藤 貴文:第7章「食肉・食品調理品の組織構造、和牛一霜降り肉」, 峯木 眞知子(監修)・中村 卓・小竹 佐知子(編集):食品の組織構造とおいしさ, 幸書房, 26-30p (2025/1)

加藤 克:『新版 北海道主要樹木図譜』刊行にあたって, 宮部金吾・工藤祐舜(著)・須崎忠助(画):新版 北海道主要樹木図譜, 北海道大学出版会(2024/5)

どの領域分野にも属さない教員

三谷曜子, 鈴木一平(監修), 南幅俊輔(編集): ラッコのすべて (廣濟堂ベストムック), 廣濟堂出版, 96 頁 (2024)

③学術講演(招請講演のみ)**2) 国際的・全国的規模のシンポジウム****森林圏研究領域****地域資源管理分野**

吉田俊也: 北海道の広葉樹: 育てていくために必要なこと, 第136回日本森林学会大会 公開シンポジウム「北海道の広葉樹資源を活かす」, 日本森林学会, 北海道札幌市(2025/3/20)

吉田俊也: 北海道における 広葉樹育成の課題と展望, 第73回北方森林学会大会 シンポジウム「北海道広葉樹資源を今一度見直す」, 北方森林学会, 北海道札幌市(2024/11/13)

耕地圏研究領域**生物生産保全分野**

後藤貴文: DOHaD 学説の持続的動物生産への貢献の可能性: 初期栄養で家畜の免疫, 産肉性を制御できるか?, 第12回日本 DOHaD 学会 シンポジウム I: 「ワンヘルスにおける DOHaD を考える」, 北海道札幌市 (2024/10/13)

中村 剛: 北海道・東北アジアの植物の保全, 京都府立植物園開園 100 周年記念事業 国際シンポジウム 人と自然の共生—植物園の役割を考える, 京都府京都市(2024/10/6)

中村 剛: Challenges and approaches in living-collection data management for conservation in botanic gardens in Japan, East Asia Biodiversity Conservation Network (EABCN) Academic Workshop 2024, 中華人民共和国遼寧省瀋陽市(2024/10/10)

中村 剛: 植物園・環境省連携による生息域外保全の進捗と質向上の課題, 第3回 種子・孢子・組織培養を使った保全フォーラム ～ラン科植物を中心に～, オンライン(2024/12/20)

統合研究領域**複合フィールド分野**

吉田俊也: 北海道の広葉樹: 育てていくために必要なこと, 第136回日本森林学会大会 公開シンポジウム「北海道の広葉樹資源を活かす」, 日本森林学会, 北海道札幌市(2025/3/20)

吉田俊也: 北海道における 広葉樹育成の課題と展望, 第73回北方森林学会大会 シンポジウム「北海道広葉樹資源を今一度見直す」, 北方森林学会, 北海道札幌市(2024/11/13)

3) シンポジウムのオーガナイザー

後藤貴文: ワンヘルスにおける DOHaD を考える, 第12回日本 DOHaD 学会, 北海道札幌市(2024/10/13)

4) その他の特記事項(1～3 に該当しないが特記したい事項)**森林圏研究領域****生物多様性分野**

揚妻直樹: 未知の生物 ニホンジカ, esse-sense FORUM2024(2024/09/24～2024/09/25)

揚妻直樹, 持田浩治, 揚妻・柳原芳美, 西川真理: 屋久島南部の鳥獣害調査, 現地報告会「まずは相手を知ろう! 屋久島に訪れるヒヨドリとは?」(2024/4/6)

徳地直子, 揚妻直樹, 山口未花子, 中西もも, 福永真弓: 生物多様性と人々の暮らしの共生, esse-sense FORUM2024(2024/09/24～2024/09/25)

杉浦秀樹, 揚妻直樹, 揚妻-柳原芳美, 湯本貴和, 「令和6年度屋久島国立公園西部地域における自然資源の持続的活用方策検討業務」に係る屋久島公認ガイド向け講習会(2024)

揚妻-柳原芳美, 揚妻直樹, 屋久島アカデミー「世界遺産の多様なインタープリテーション力強化事業」ガイド研修用講座(2024)

揚妻直樹, シカの大地に暮らす私たち, 「北大道新アカデミー」2024 年度後期総合コース(2024)

持田浩治, 西川真理, 揚妻-柳原芳美, 揚妻直樹: まずは相手を知ろう! 屋久島を訪れるヒヨドリとは?, 現地報告会「まずは相手を知ろう! 屋久島を訪れるヒヨドリとは?」(2024/04/06~2024/05/06)

吉田桃子, 揚妻直樹: エゾシカの母親は娘に優しい? : 仔の性別と兄弟が育仔投資量に与える影響, 第 72 回日本生態学会(2025/3/18)

④特許

なし

⑤外部資金(競争的資金)の受け入れ (単位千円)

森林圏研究領域

生物多様性分野

揚妻直樹: 科研費, 基盤研究(C), 一夫一妻哺乳類における分散様式の性差: 配偶様式は分散に影響するのか?, 195 千円, 分担者(2022-2025)

揚妻直樹: 科研費, 基盤研究(C), 通信環境不利地域を想定した森林エリアネットワークにおける能動的遠隔制御技術の確立, 143 千円, 分担者(2022-2025)

中村誠宏: 科研費, 学術変革領域研究(A), ユーラシア低~高緯度域を縦断した大気-森林生態系の物質交換機能解明, 1,040 千円, 分担者(2024-2025)

中村誠宏: 科研費, 基盤研究(B), 気候変動時代の北方林樹木の環境応答を探る, 3,250 千円, 分担者(2024-2027)

中村誠宏: 科研費, 基盤研究(C), 通信環境不利地域を想定した森林エリアネットワークにおける能動的遠隔制御技術の確立, 325 千円, 分担者(2022-2025)

植竹淳: 受託研究, 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立極地研究所(ArCS II), 北極域研究加速プロジェクト(ArCS II), 2,400 千円, 代表者(2024)

植竹淳: 科研費, 基盤研究(C), 動的に変化する森林バイオエアロゾルの季節変動とその起源の解明, 650 千円, 代表者(2022-2024)

植竹淳: 科研費, 基盤研究(A), 氷河流動による長期物質循環と雪氷微生物の氷河暗色化過程の解明, 390 千円, 分担者(2024-2025)

植竹淳: 科研費, 基盤研究(A), 北極域での気温上昇に伴う北極エアロゾルの変動および氷晶形成への影響評価, 260 千円, 分担者(2024-2025)

植竹淳: 科研費, 国際共同研究加速基金(海外連携研究), 温暖なグリーンランド南部での自然起源エアロゾルに関する国際共同調査, 2,600 千円, 分担者(2023-2026)

植竹淳: 科研費, 基盤研究(B), 氷河・積雪生態系における雪氷藻類へのツボカビ感染症の動態解明, 520 千円, 分担者(2024-2026)

倉田正観: 科研費, 若手研究, 日本人の攪乱は生物多様性維持に貢献してきたか—草地性植物の集団動態から探る, 910 千円, 代表者(2022-2024)

倉田正観: 科研費, 国際共同研究強化(B), 侵略的外来種の侵略的性質獲得の原因解明と抑制に関する研究, 130 千円, 分担者(2021-2024)

倉田正観: 科研費, 基盤研究(B), 半自然草原の植物相の多様性・固有性に基づく保全価値評価: 自然草原との比較, 910 千円, 分担者(2024-2027)

岸田治: 科研費, 基盤研究(B), 適応戦略としての動物の移動: 河川性サケ科魚類の大規模モニタリングによる検証, 2,990 千円, 代表者(2022-2025)

岸田治: 受託事業, 特定非営利活動法人日本国際湿地保全連合, 「モニタリングサイト 1000 陸水域湖沼調査」に係る淡水魚類調査, 629 千円, 代表者(2024)

岸田治: 科研費, 基盤研究(S), 野生生物における種分化の生態遺伝機構, 5,200 千円, 分担者(2024-2025)

生態系機能分野

- 高木健太郎: 科研費, 基盤研究(B), 遠隔探査と地上多点観測による北方林の長期炭素動態の環境・群落構造への依存性の解明, 2,600 千円, 代表者(2022-2024)
- 高木健太郎: 共同研究, 国立研究開発法人国立環境研究所, 森林における炭素循環機能に関する観測研究, 1,100 千円, 代表者(2020-2024)
- 高木健太郎: 共同研究, 合同会社伝統工芸木炭生産技術保存会, 伝統工芸和紙製作に必要なノリ(ノリウツギ樹皮)の試験的採取および栽培に関する研究, 300 千円, 代表者(2024)
- 高木健太郎: 補助金, 北海道宗谷総合振興局長, 造林事業補助金(12 線), 4,755 千円, 代表者(2024)
- 高木健太郎: 補助金, 幌延町産業建設課, 令和 6 年度幌延町森林整備促進事業, 6,001 千円, 代表者(2024)
- 高木健太郎: 科研費, 国際共同研究強化(B), 森林動態モデルによる生物多様性と気候変動の両者課題の同時解決策, 390 千円, 分担者(2022-2025)
- 高木健太郎: 科研費, 基盤研究(B), 大規模森林操作試験による生物多様性と生態系機能の原因と帰結の探求, 260 千円, 分担者(2020-2024)
- 高木健太郎: 科研費, 基盤研究(B), 異なる観測手法の組合せによる森林のオゾン吸収量推定プロセスモデルの構築, 715 千円, 分担者(2022-2024)
- 大平充: 助成金, 公益財団法人河川財団, 「動く川」に対するサケ科魚類の産卵および生活史初期の応答, 940 千円, 代表者(2024)
- 野村睦: 補助金, 北海道上川総合振興局長, 造林事業補助金(下中川), 714 千円, 代表者(2024)
- 野村睦: 補助金, 中川町, 中川町民有林管理推進事業(間伐), 210 千円, 代表者(2024)
- 野村睦: 補助金, 中川町, 中川町民有林管理推進事業(作業道), 536 千円, 代表者(2024)
- 中路達郎: 共同研究, 国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構, 三次元森林空間データと毎木調査データを備えたマルチスケールバイオマス検証サイトの構築, 1,347 千円, 代表者(2024)
- 中路達郎: 受託事業, 一般財団法人リモート・センシング技術センター, 2024 年度陸域炭素収支算定に関する高精度バイオマスマップ等の整備手法の開発と検証に係る森林プロット情報取得支援作業(北海道大学), 2,957 千円, 代表者(2024)
- 中路達郎: 補助金, 北海道上川総合振興局産業振興部, 造林事業補助金(三角点), 4,113 千円, 代表者(2024)
- 中路達郎: 補助金, 北海道上川総合振興局産業振興部, 造林事業補助金(406 林班), 66 千円, 代表者(2024)
- 中路達郎: 科研費, 学術変革領域研究(A), ユーラシア低～高緯度域を縦断した大気-森林生態系の物質交換機能解明, 1,040 千円, 分担者(2024-2025)
- 中路達郎: 科研費, 基盤研究(B), 根リターがもたらす炭素蓄積過程の環境応答モデルの構築, 390 千円, 分担者(2024-2027)
- 中路達郎: 科研費, 基盤研究(C), 埋没による土壌深層への長期炭素貯留・隔離: その要因と放出耐性, 65 千円, 分担者(2022-2025)

地域資源管理分野

- 吉田俊也: 受託研究, 北海道開発局旭川開発建設部, 琴平～箆島間水質外資料作成, 11,006 千円, 代表者(2024)
- 吉田俊也: 受託研究, 北海道開発局旭川開発建設部, 琴平～箆島間動物環境外資料作成, 10,016 千円, 代表者(2024)
- 福澤加里部: 科研費, 基盤研究(B), 樹木・林床植生系の菌根タイプの多様性を考慮した森林の土壌窒素動態メカニズムの解明, 5,070 千円, 代表者(2022-2024)
- 福澤加里部: 科研費, 国際共同研究強化(B), 半乾燥生態系での植物-根圏微生物相互作用系を活用した緑化技術の開発, 520 千円, 分担者(2020-2025)
- 福澤加里部: 科研費, 基盤研究(B), 窒素沈着量の減少によって森林の生態系機能は回復するか, 520 千円, 分担者(2024-2026)
- 小林真: 共同研究, 王子マネジメントオフィス株式会社, 北方林南限域に分布する泥炭湿地林の泥炭に蓄積する有機態炭素と炭素蓄積速度の推定, 1,040 千円, 代表者(2024)
- 小林真: 科研費, 基盤研究(B), 脆弱な北方林エコトーンの樹木へ気候変動が及ぼす影響は攪乱により深刻化するのか, 10,530 千円, 代表者(2024-2026)
- 小林真: 科研費, 学術変革領域研究(A), ユーラシア低～高緯度域を縦断した大気-森林生態系の物質交換機能解明, 1,040 千円, 分担者(2024-2025)
- 小林真: 科研費, 国際共同研究加速基金, 乾燥地における土壌マイクロプラスチック汚染の実態と土壌構造への影響, 390 千円, 分担者(2024-2027)

- 小林真: 科研費, 基盤研究(B), 大規模森林操作試験による生物多様性と生態系機能の原因と帰結の探求, 195千円, 分担者(2020-2024)
- 小林真: 科研費, 基盤研究(B), 土壌マイクロプラスチックが土壌生物の活動と土壌団粒形成に及ぼす影響, 260千円, 分担者(2024-2026)

耕地圏研究領域

生物生産保全分野

- 後藤貴文: 受託研究, 国立大学法人高知大学, IoP メインエンジンの深化と様々な地域農業の多品目への展開, 550千円, 代表者(2024)
- 後藤貴文: 共同研究, ネクストエンブリオ株式会社, 先端科学を用いた持続的畜産システムの構築, 500千円, 代表者(2023-2024)
- 後藤貴文: 補助金, 経済産業省, 家畜感染症拡大防止を目的とする現場で迅速に判断できる高速・高感度簡易病原体検出キットの開発, 3,637千円, 代表者(2024)
- 後藤貴文: 科研費, 基盤研究(C), 胎仔期の栄養で変化するウシ骨格筋でのヒストン修飾の役割とは?, 104千円, 分担者(2022-2025)
- 後藤貴文: 受託研究, 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター, 放牧基盤型飼養のためのIoTと宇宙技術による戦略的スマート畜産技術の開発, 30,000千円, 代表者(2024)
- 後藤貴文: 受託研究, 国立研究開発法人科学技術振興機構, 次世代和牛生産システム構築拠点に関する国立大学法人北海道大学による研究開発, 16,315千円, 代表者(2024-2025)
- 後藤貴文: 受託研究, 国立大学法人高知大学(国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター), 肉牛の画像センシングによる発情および疾病検知技術の開発, 10,010千円, 代表者(2024)
- 後藤貴文: 共同研究, 株式会社徳之島コーラル, 離島地域における資源循環型放牧牛に関する研究, 195千円, 代表者(2024-2025)
- 後藤貴文: 受託事業, 一般財団法人日本国際協力センター, 令和6年度人材育成奨学計画(JDS)特別プログラムに係る委託契約, 250千円, 代表者(2024)
- 星野洋一郎: 受託研究, 支出負担行為担当官農林水産省大臣官房参事官(経理), スマート農業に関する農業教育機関の指導者等向け研修委託事業, 16,990千円, 代表者(2024)
- 星野洋一郎: 補助金, 公益財団法人全国競馬・畜産振興会, ペレニアルライグラス導入草地の安定化事業, 3,884千円, 代表者(2024)
- 星野洋一郎: 科研費, 基盤研究(C), ゲノム量増加の効果を最大化させる倍数性育種の基盤構築, 1,430千円, 代表者(2023-2025)
- 星野洋一郎: 助成金, 公益社団法人全国競馬・畜産振興会, ペレニアルライグラス導入草地の安定化事業, 3,884千円, 代表者(2024)
- 星野洋一郎: 科研費, 基盤研究(C), 異形花型自家不和合性スターチスにおける倍数性操作による生殖隔離の克服, 208千円, 分担者(2022-2025)
- 鈴木裕: 助成金, 公益財団法人伊藤記念財団, ルーメン細菌叢制御を目指した子ウシ唾液抗体の分泌機能の解明(Ⅲ), 1,200千円, 代表者(2024)
- 鈴木裕: 共同研究, 明治ホールディングス株式会社, 子牛の消化管細菌叢に関する調査研究, 1,175千円, 代表者(2024)
- 平田聡之: 受託研究, 国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター, 環境再生型農業における大豆栽培での高収量化技術開発, 6,704千円, 代表者(2024)
- 藤野介延: 科研費, 基盤研究(B), 植物の防御機構等に関する不溶性プロアントシアニン合成機構の生理的解析, 650千円, 分担者(2021-2024)
- 中村剛: 補助金, 環境省自然環境局, 北海道固有の石灰岩植物シリベシナズナの遺伝的多様性を守る生息域外保全事業, 310千円, 代表者(2024)
- 中村剛: 科研費, 基盤研究(B), 日露中韓共通の絶滅危惧植物の適応可能性を最大化する, 東北アジアスケール保全単位, 6,370千円, 代表者(2024-2027)
- 中村剛: 科研費, 国際共同研究加速基金(海外連携研究), 植物特性評価に基づいてブリトゥン島の荒野林を効果・効率的に保全する, 650千円, 分担者(2023-2028)

- 中村剛:科研費,基盤研究(B),琉球低地と台湾高地に産する植物の分布成立過程の追跡と環境適応の解明,520千円,分担者(2024-2027)
- 東隆行:科研費,基盤研究(C),個体群の遺伝的多様性推移におよぼす復元手法の影響,195千円,分担者(2022-2027)
- 東隆行:科研費,基盤研究(B),維管束植物の進化とアルミニウム高集積,150千円,分担者(2023-2027)
- 東隆行:科研費,基盤研究(B),寒冷圏の常緑樹において冬季に特徴的な2つの光合成防御機構の種間分布,700千円,分担者(2024-2027)
- 河合正人:共同研究,株式会社ユートピアアグリカルチャー,多雪・傾斜山林への北海道和種馬放牧による草地化と土壌および植物の活性化に関する研究,650千円,代表者(2022-2026)
- 河合正人:科研費,基盤研究(B),乳牛由来の肉用子牛の健康に寄与する母子異品種の胎盤機能の違いと栄養移行の機序解明,260千円,分担者(2024-2027)
- 小松知未:受託研究,国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構,土壌診断(化学性・物理性)及びリモートセンシング活用による化学肥料削減プロジェクトに係る試験研究,553千円,代表者(2024)

水圏研究領域

海洋生物学分野

- 仲岡雅裕:科研費,国際共同研究強化(B),東南アジア沿岸域の生物多様性評価:ベースライン復元による現況・将来予測の高精度化,3,510千円,代表者(2020-2025)
- 仲岡雅裕:受託研究,科学技術振興機構,沿岸域のブルーカーボン貯留・変動プロセスの解明,12,675千円,分担者(2023-2028)
- 仲岡雅裕:受託研究,独立行政法人環境再生保全機構,生物多様性保全・気候変動対策・地域振興を最適化させる自然公園設計:北海道東部・根釧地方における学際的研究と実践,36,000千円,代表者(2023-2025)
- 仲岡雅裕:受託研究,国立研究開発法人水産研究・教育機構(原委託:農林水産省),ブルーカーボンの評価手法及び効率的藻場形成・拡大技術の開発,1,800千円,分担者(2020-2024)
- 仲岡雅裕:共同研究,洞爺湖漁業協同組合,淡水性魚類の種苗生産及び採卵の効率的な技術の確立に関する研究,300千円,代表者(2024)
- 仲岡雅裕:共同研究,Sony,ソーシャル・イノベーション部門 for プラネタリーバウンダリー「ブルーカーボンセンシング」,6,366千円,代表者(2022-2024)
- 仲岡雅裕:科研費,基盤研究(B),人新世における生態系変化とその予測可能性の評価:岩礁潮間帯での25年実証研究,390千円,分担者(2023-2027)
- 仲岡雅裕:科研費,基盤研究(A),通し回遊魚の河川沿岸域利用実態の解明,1,950千円,分担者(2023-2026)
- 伊佐田智規:科研費,基盤研究(B),沿岸浅海域からの炭素輸送と基礎生産の定量把握,7,800千円,代表者(2024-2027)
- 伊佐田智規:科研費,学術変革領域研究(A),亜寒帯沿岸生態系における陸域起源栄養塩利用の評価,4,368千円,分担者(2024-2025)
- 伊佐田智規:受託研究,地方独立行政法人北海道立総合研究機構,令和5年度北海道赤潮対策緊急支援事業のうち漁場環境改善緊急対策事業のうち渦鞭毛藻種を分光特性から判定するアルゴリズムの開発業務,1,000千円,代表者(2024)
- 伊佐田智規:共同研究,国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構,北海道沿岸域の持続可能な水産業を目指した海洋圏プロダクトの検証および複数衛星データを利用した海洋空間情報の開発,2,367千円,代表者(2024)
- 伊佐田智規:助成金,公益財団法人国際エメックスセンター,アマモ場におけるブルーカーボン貯留経路としての透明細胞外重合物質粒子および粒状有機炭素の変動要因の解明,1,500千円,代表者(2024)
- 長里千香子:共同研究,日本製鉄株式会社,ゲノム編集によるマリンバイオマス向け有用株の作出,5,500千円,代表者(2024)
- 長里千香子:共同研究,日本製鉄株式会社,従来育種法を活用したマリンバイオマスの大量・安定生産に向けた有用株の作出,2,000千円,代表者(2022-2024)
- 市原健介:科研費,基盤研究(C),緑色海藻の生殖細胞に性差を生み出す分子機構の解明,1,690千円,代表者(2024-2027)

生物資源学分野

- 萩原聖士:受託研究,国立研究開発法人科学技術振興機構,「ながさき BLUE エコノミー」海の食料生産を持続させる養殖業産業化共創拠点に関する北海道大学による研究開発,8,050 千円,分担者(2024)
- 萩原聖士:科研費,基盤研究(C),生理生態学的アプローチによるウナギ属魚類の春機発動・銀化・回遊開始機構の解明,1,040 千円,代表者(2022-2025)
- 萩原聖士:科研費,基盤研究(A),ウナギ属魚類の分布・来遊機構に与える地球環境変動および人為的環境変化の影響,650 千円,分担者(2021-2024)
- 萩原聖士:受託研究,函館市(原契約:内閣府),キングサーモン完全養殖技術研究業務委託(地方大学・地域産業創生交付金事業に係る研究業務),575 千円,分担者(2024-2026)
- 萩原聖士:助成金,公益財団法人 河川財団,水棲生物の繁殖イベントを検出する環境 RNA・環境 DNA 分析法の開発と応用 ~サケマス類をモデルとして~,1,000 千円,代表者(2023-2024)
- 四ツ倉典滋:科研費,基盤研究(C),ゲノム情報を利用した産業用コンブ 4 種の分類学的検討と種内変異の解明,1,950 千円,代表者(2024-2026)
- 四ツ倉典滋:共同研究,北海道昆布漁業振興協会,天然昆布の種子培養及び保存,3,000 千円,代表者(2023-2027)
- 四ツ倉典滋:共同研究,フジッコ株式会社,環境適応性を有するコンブ株の育成および養殖技術の検討,2,500 千円,代表者(2024-2025)

生態系変動解析分野

- 宮下和士:受託研究,新潟県,新潟県洋上風力に係るサケの漁業影響調査業務委託,15,410 千円,代表者(2024)
- 宮下和士:共同研究,株式会社海の中道海洋生態科学館,小笠原諸島に生息するシロワニの回遊生態調査,1,950 千円,代表者(2024-2025)
- 宮下和士:共同研究,一般財団法人日本鯨類研究所,2005 年から 2023 年の計量魚群探知機を用いた仙台湾におけるイカナゴの資源量推定,3,510 千円,代表者(2024)
- 宮下和士:共同研究,株式会社 UMIAILE,海洋生態系可視化のための小型無人ボート(ASV)を用いた大規模スマートセンサーネットワークシステム開発,4,000 千円,代表者(2024-2026)
- 南憲史:科研費,挑戦的研究(萌芽),魚類の心理特性に注目した新たな増養殖技術基盤の開発,130 千円,分担者(2022-2025)
- 山本潤:科研費,基盤研究(B),親イカ由来の細菌と溶存態有機物(DOM)に着目したスルメイカ初期餌料の解明,4,810 千円,代表者(2023-2025)
- 山本潤:科研費,基盤研究(A),最先端複合化学分析で明らかにするイカ類回遊生態:環境変動応答の理解の深化に向けて,1,560 千円,分担者(2024-2025)
- 山本潤:科研費,学術変革領域研究(B),多元素同位体の複合解析による回遊生物の新たな生物地球化学タグの確立,390 千円,分担者(2024-2025)
- 山本潤:科研費,基盤研究(B),海洋熱波は生物集団をどう変える? ヤリイカの表現型多型決定プロセスの解明,1,495 千円,分担者(2024-2028)
- 清水宗敬:科研費,基盤研究(B),魚類特有の成長調節メカニズムと指標に基づく増養殖魚診断,3,510 千円,代表者(2022-2025)
- 清水宗敬:科研費,基盤研究(B),海水経験技術による回遊性水産有用魚種の成長・成熟促進機構の解明と応用,520 千円,分担者(2023-2026)
- 清水宗敬:科研費,基盤研究(C),太平洋サケ養殖種苗の自発的ソーティング手法ならびに適苗性評価手法の開発,195 千円,分担者(2021-2024)
- 清水宗敬:受託研究,国立研究開発法人水産研究・教育機構(原委託:国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構生物系特定産業技術研究支援センター),光周期を利用して成熟を抑制し生産性を飛躍させる魚介類養殖手法の開発,2,600 千円,分担者(2024)
- 清水宗敬:科研費,基盤研究(C),魚卵アレルギー低減化魚類の提案と最適な飼育環境の確立,260 千円,分担者(2023-2025)
- 野村大樹:科研費,基盤研究(A),東南極における氷床-海水-海洋システムの地域特性の解明,1,040 千円,分担者(2024-2025)
- 野村大樹:科研費,学術変革領域研究(A),南極・全球大気-海洋物質循環における相互作用の解明計画研究,5,980 千円,分担者(2024-2025)
- 野村大樹:科研費,基盤研究(B),海水-海洋境界層理論に基づく海水モニタリング技術開発と自動観測ネットワークの構築,130 千円,分担者(2024-2026)

野村大樹:受託研究,科学技術振興機構,炭素循環機構解明を目指す総合的観測手法確立,11,635 千円,代表者(2024)

統合研究領域

複合フィールド分野

吉田俊也:受託研究,北海道開発局旭川開発建設部,琴平～箆島間水質外資料作成,11,006 千円,代表者(2024)

吉田俊也:受託研究,北海道開発局旭川開発建設部,琴平～箆島間動物環境外資料作成,10,016 千円,代表者(2024)

星野洋一郎:受託研究,支出負担行為担当官農林水産省大臣官房参事官(経理),スマート農業に関する農業教育機関の指導者等向け研修委託事業,16,990 千円,代表者(2024)

星野洋一郎:補助金,公益財団法人全国競馬・畜産振興会,ペレニアルライグラス導入草地の安定化事業,3,884 千円,代表者(2024)

星野洋一郎:科研費,基盤研究(C),ゲノム量増加の効果を最大化させる倍数性育種の基盤構築,1,430 千円,代表者(2023-2025)

星野洋一郎:助成金,公益社団法人全国競馬・畜産振興会,ペレニアルライグラス導入草地の安定化事業,3,884 千円,代表者(2024)

星野洋一郎:科研費,基盤研究(C),異形花型自家不和合性スターチスにおける倍数性操作による生殖隔離の克服,208 千円,分担者(2022-2025)

四ツ倉典滋:科研費,基盤研究(C),ゲノム情報を利用した産業用コンブ 4 種の分類学的検討と種内変異の解明,1,950 千円,代表者(2024-2026)

四ツ倉典滋:共同研究,北海道昆布漁業振興協会,天然昆布の種子培養及び保存,3,000 千円,代表者(2023-2027)

四ツ倉典滋:共同研究,フジッコ株式会社,環境適応性を有するコンブ株の育成および養殖技術の検討,2,500 千円,代表者(2024-2025)

宮下和士:受託研究,新潟県,新潟県洋上風力に係るサケの漁業影響調査業務委託,15,410 千円,代表者(2024)

宮下和士:共同研究,株式会社海の中道海洋生態科学館,小笠原諸島に生息するシロワニの回遊生態調査,1,950 千円,代表者(2024-2025)

宮下和士:共同研究,一般財団法人日本鯨類研究所,2005 年から 2023 年の計量魚群探知機を用いた仙台湾におけるイカナゴの資源量推定,3,510 千円,代表者(2024)

宮下和士:共同研究,株式会社UMIAILE,海洋生態系可視化のための小型無人ボート(ASV)を用いた大規模スマートセンサーネットワークシステム開発,4,000 千円,代表者(2024-2026)

小林真:共同研究,王子マネジメントオフィス株式会社,北方林南限域に分布する泥炭湿地林の泥炭に蓄積する有機態炭素と炭素蓄積速度の推定,1,040 千円,代表者(2024)

小林真:科研費,基盤研究(B),脆弱な北方林エコトーンの木々へ気候変動が及ぼす影響は攪乱により深刻化するのか,10,530 千円,代表者(2024-2026)

小林真:科研費,学術変革領域研究(A),ユーラシア低～高緯度域を縦断した大気－森林生態系の物質交換機能解明,1,040 千円,分担者(2024-2025)

小林真:科研費,国際共同研究加速基金,乾燥地における土壌マイクロプラスチック汚染の実態と土壌構造への影響,390 千円,分担者(2024-2027)

小林真:科研費,基盤研究(B),大規模森林操作試験による生物多様性と生態系機能の原因と帰結の探求,195 千円,分担者(2020-2024)

小林真:科研費,基盤研究(B),土壌マイクロプラスチックが土壌生物の活動と土壌団粒形成に及ぼす影響,260 千円,分担者(2024-2026)

河合正人:共同研究,株式会社ユートピアアグリカルチャー,多雪・傾斜山林への北海道和種馬放牧による草地化と土壌および植物の活性化に関する研究,650 千円,代表者(2022-2026)

河合正人:科研費,基盤研究(B),乳牛由来の肉用子牛の健康に寄与する母子異品種の胎盤機能の違いと栄養移行の機序解明,260 千円,分担者(2024-2027)

伊佐田智規:科研費,基盤研究(B),沿岸浅海域からの炭素輸送と基礎生産の定量把握,7,800 千円,代表者(2024-2027)

伊佐田智規:科研費,学術変革領域研究(A),亜寒帯沿岸生態系における陸域起源栄養塩利用の評価,4,368 千円,分担者(2024-2025)

伊佐田智規:受託研究,地方独立行政法人北海道立総合研究機構,令和5年度北海道赤潮対策緊急支援事業のうち漁場環境改善緊急対策事業のうち渦鞭毛藻種を分光特性から判定するアルゴリズムの開発業務,1,000 千円,代表者(2024)

伊佐田智規:共同研究,国立研究開発法人宇宙航空研究開発機構,北海道沿岸域の持続可能な水産業を目指した海洋圏プロダクトの検証および複数衛星データを利用した海洋空間情報の開発,2,367 千円,代表者(2024)

伊佐田智規:助成金,公益財団法人国際エメックスセンター,アマモ場におけるブルーカーボン貯留経路としての透明細胞外重合物質粒子および粒状有機炭素の変動要因の解明,1,500 千円,代表者(2024)

2. 施設研究員の研究業績(施設別)

森林圏ステーション

① 学術論文

- KWON TaeOh, Hideaki Shibata, Tetsuya Takemi, Kentaro Takagi: Canopy height damage by Typhoon Songda in Northern Hokkaido, Japan, in 2004, *Environmental Research: Ecology*, 3(4):045002 10.1088/2752-664X/ad82f0 (2024) ※学術論文(査読有)
- HOSOKI Takuya K., Noël M. Clark, Ryo Futamura, Senri Moriyama, Osamu Kishida, Yoichiro Kanno: A comparison of sex-specific markers for two wild masu salmon populations in Hokkaido, Japan, *Aquaculture, Fish and Fisheries*, 4(4):e194 10.1002/aff2.194 (2024) ※研究論文(査読有)
- KODAMA MASAFUMI, NAOKO KODAMA, YUKIKO MUKAIDA, TAKUYA K. HOSOKI, KENTA NAKAMOTO, IWAO TANITA, HIDEAKI YAMADA: First record of the genus *Cymadusa Savigny, 1816* (Crustacea: Amphipoda: Ampithoidae) from Japan, with redescription and DNA barcoding for *C. imbroglio Rabindranath, 1972.*, *Zootaxa*, 5551(3):556-568 10.11646/zootaxa.5551.3.6 (2024) ※研究論文(査読有)
- KODAMA Masafumi, Yukiko Mukaida, Takuya K. Hosoki, Fumihiro Makino, Takafumi Azuma: A new species of the genus *Podoceroopsis Boeck, 1861* (Crustacea: Amphipoda: Photidae) from Kagoshima Bay, Japan, *Plankton and Benthos Research*, 19(3):141-152 10.3800/pbr.19.141 (2024) ※研究論文(査読有)
- KODAMA MASAFUMI, YUKIKO MUKAIDA, TAKUYA K. HOSOKI, NAOTO JIMI: A new species of the genus *Lepechinella Stebbing, 1908* (Crustacea: Amphipoda: Lepechinellidae) from Japan, *Zootaxa*, 5601(1):127-142 10.11646/zootaxa.5601.1.6 (2025) ※研究論文(査読有)
- 揚妻直樹, 揚妻-柳原芳美: ヤクシカの個体群動態および地域個体群間の遺伝子流動について, 京都大学野生動物研究センター共同利用・共同研究 2023 年度報告書(ウェブ報告書) (2024) ※その他の業績(調査報告書等)
- 前田明日花, 伊藤悠也, 久保見日向子, 風張喜子, 揚妻芳美, 中路達郎, 揚妻直樹: 教育関係共同利用拠点報告, 北方森林保全技術, 42:54-59 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- Ibuki Fukuyama, Mohamad Yazid Hossman, Yusuke Fuke, Melvin Gumal, Kanto Nishikawa: Banded or striped? Significant colour dimorphism of a bridal snake in Borneo, *Zoologica Scripta* 54(2):133-143 (2024), DOI:10.1111/zsc.12705※研究論文(査読有)
- Kaede Kimura, Ibuki Fukuyama, Kinji Fukuyama: Deep learning-based detector of invasive alien frogs, *Polypedates leucomystax* and *Rhinella marina*, on an island at invasion front, *Biological Invasions* 27(3) (2025), DOI:10.1007/s10530-025-03553-0※研究論文(査読有)
- Gumma Kubo, Ibuki Fukuyama: First record of amphibian prey of the Oriental Odd-Tooth Snake, *Lycodon orientalis* (Hilgendorf, 1880), in Japan, *Herpetology Notes* 17:603-605 (2024)
- 福山伊吹, HOSSMAN Mohamad Yazid, GUMAL Melvin, 西川完途: ボルネオ島から発見されたスベトビヤモリグループの 1 新種, 爬虫両棲類学会報, 2024(1):81-82 (2024) ※その他の業績(調査報告書等)

② 著書

- 田原 義太慶, 福山 伊吹, 福山 亮部, 堺 淳: 日本へビ類大全 日本で見られる種を完全網羅 分類から生態、文化まで、美しい写真で紹介, 誠文堂新光社(2024)
- 高田賢人, 中津元樹, 福山伊吹, 平井厚志, 松野茂富: 和歌山県 両生類・爬虫類 ハンドブック, 和歌山県立自然博物館(2025)

⑤ 外部資金(競争的資金)の受入

- 福山 伊吹: 文部科学省・日本学術振興会, 特別研究員奨励費, サンショウウオ属における表現型可塑性の獲得と喪失機構の解明, 900 千円, 代表者(2024-2026)
- 細木 拓也: 文部科学省・日本学術振興会, 若手研究, 季節性移動喪失の平行進化を規定する遺伝基盤, 900 千円, 代表者(2023-2026)
- 細木 拓也: 文部科学省・日本学術振興会, 特別研究員奨励費, 野外進化実験から迫る交雑の帰結を規定する要因, 1200 千円, 代表者(2023-2025)
- 細木 拓也: 文部科学省・日本学術振興会, 国際共同研究加速基金(海外連携研究), トゲウオの収斂進化の原因となる突然変異順序の予測可能性, 195 千円, 分担者(2022-2025)

水圏ステーション

生態系変動解析分野

⑥ 外部資金(競争的資金)の受入

伊藤 慶造:一般財団法人 リモート・センシング技術センター,2024 年度 RESTEC 研究助成,水中音響リモートセンシングと空中リモートセンシングを併用したアマモ場の生態系サービスの定量化,1000 千円,代表者(2024-2025)

3. 施設技術職員の研究業績(施設別)

森林圏ステーション

① 学術論文

- NAKAMURA Masahiro, Chisato Terada, Kinya Ito, Tsutomu Hiura et al. : Assessment of the soil microbe community-level physiological profile using EcoPlate and soil properties at 53 planted forest sites across Japan. , *Ecological Research*, 10.1111/1440-1703.12506 (2024) ※学術論文(査読有)
- 坂井励, 吉田俊也: 天然林択伐施業における積雪期かき起こしの有効性, *日本森林学会誌*, 106(8):225-232 10.4005/jjfs.106.225 (2024) ※学術論文(査読有)
- 伊藤悠也, 吉田俊也: アカエゾマツ 5 年生苗の効率的活用, *北方森林保全技術*, 42:27-33 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 馬谷佳幸, 福澤加里部: 環境 DNA メタバーコーディングと電気ショッカー採捕調査による魚類相結果の比較, *北方森林保全技術*, 42:8-15 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 奥田篤志: 苫小牧研究林で観察されたオジロワシの繁殖失敗の事例と近隣で実施された温泉試掘調査の影響, *北方森林保全技術*, 42:22-24 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 菅野由莉, 高木健太郎, 平野祐也, 奥山智浩, 藤田達也, 田中元久: 掻起し地に成立したカンバ二次林の除伐試験について, *北方森林保全技術*, 42:1-7 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 小池孝良, 増井昇, 北岡哲, 佐々木圭子, 藤戸永志, 平田聡之, 渡部敏裕: 実験苗畑の休作地におけるカバークロップの利用, *北方森林保全技術*, 42:34-37 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 小池孝良, 増井昇, 玉井裕, 佐々木圭子, 藤戸永志, 伊藤悠也, 渡部敏裕, 上田裕文: カラムツ稚苗の成長に及ぼす骨炭と外生菌根菌の影響—樹木葬の墓標木としての期待—, *北方森林保全技術*, 42:38-43 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 高橋廣行: 苫小牧研究林におけるエコツーリズムのとりくみ —中間報告—, *北方森林保全技術*, 42:25-26 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 原悠子: 丸太橋の可能性, *北方森林保全技術*, 42:16-21 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 増井昇, 小池孝良, 松浦英幸, 佐々木圭子, 藤戸永志, 渡部敏裕: 開放系オゾン付加施設を用いた植物-昆虫間の関連解析—ハンノキハムシ—シラカンバの事例—, *北方森林保全技術*, 42:44-49 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 八巻岳利, 宮本敏澄, 奥田篤志, 佐々木圭子, 藤戸永志, 小池孝良: 実験苗畑の OTC を利用したニレ類立枯病を媒介するベクター飼育の試み, *北方森林保全技術*, 42:50-53 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 前田明日花, 伊藤悠也, 久保見日向子, 風張喜子, 揚妻芳美, 中路達郎, 揚妻直樹: 教育関係共同利用拠点報告, *北方森林保全技術*, 42:54-59 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

水圏ステーション

七飯淡水実験所

① 学術論文

- Nishimura, T., Takahashi, E., Fujimoto, T.: Sterilization of fish through adaptable gRNAs targeting *dnd1* using CRISPR-Cas13d system., *Aquaculture*, 593:741269 <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2024.741269> (2024) ※学術論文(査読有)
- Chelewani, AP., Takahashi, E., Nishimura, T., Fujimoto, T.: Optimizing the post-thaw quality of cryopreserved masu salmon (*Oncorhynchus masou*) sperm: Evaluating the effects of antioxidant-supplemented extender., *Aquaculture*, 593:741332 <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2024.741332> (2024) ※学術論文(査読有)
- Takeuchi, M., Kawamura, Y., Arai, T., Ijiri, S., Takahashi, E., Yamaha, E., Fujimoto, T., Nishimura, T. : The size of the sperm head influences the gynogenetic success in teleost fish, *Aquaculture*, 593:741768 <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2024.741768> (2025) ※学術論文(査読有)

4. 当センター教職員以外の研究者が施設を利用して発表した研究業績

森林圏ステーション

① 学術論文

- ASAKURA Hinako, Ryo Futamura, Senri Moriyama, Satoko Iida, Koume Araki, Masato Ayumi, Shoji Kumikawa, Yuichi Matsuoka, Taro Takahashi, Jiro Uchida, Osamu Kishida and Takuya Sato: Two distinct host-parasite associations mediate seasonal ecosystem linkages, *Biology Letters*, 20(7):20240065 <https://doi.org/10.1098/rsbl.2024.0065> (2024) ※学術論文(査読有)
- HIURA Tsutomu, Hiroya Okada, Chisato Terada, Masahiro Nakamura, Nobuhiro Kaneko: Effects of soil compaction on above- and belowground interactions during the early stage of forest development., *Urban Forestry & Urban Greening*, 102:128565 <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2024.128565> (2024) ※学術論文(査読有)
- HOSOKI Takuya, Noel Clark, Ryo Futamura, Senri Moriyama, Osamu Kishida, Yoichiro Kanno: A comparison of sex-specific markers for two wild masu salmon populations in Hokkaido, Japan, *Aquaculture, Fish and Fisheries*, 4(4):e194 <https://doi.org/10.1002/aff2.194> (2024) ※学術論文(査読有)
- KOIKE T, Koike T, Ueda H : Forest Aesthetics as a basic idea for forest management from the perspectives of light quality, ecosystems, and sustainability in Japan. , *Studia Historiae Oeconomicae* , 42(1):21-36 <https://doi.org/10.14746/sho.2024.42.1.003> (2024) ※学術論文(査読有)
- KOYAMA M., Shigetomi K., Tamai Y., Arakawa K., Sano Y.: Constitutive chemical defense mechanism of inner bark of *Sorbus commixta* against *Trametes versicolor*, *Tree Physiology*, 45(2):tpaf006 <https://doi.org/10.1093/treephys/tpaf006> (2025) ※学術論文(査読有)
- NAKAHATA, R., Azuma, W., Tanabe, T., Kawai, K., and Hiura, T. : Genotypic variation appears in fine root morphological traits of *Cryptomeria japonica* trees grown in a common garden. , *Ecological Research* , 39(5):717-729 <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12492> (2024) ※学術論文(査読有)
- NAKAMURA Masahiro, Chisato Terada, Kinya Ito et al.: Physiological profiling of the soil microbe community using the EcoPlate and assessment of soil properties at 74 planted forest sites across Japan., *Ecological Research*, 40(2):228-242 <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12506> (2024) ※学術論文(査読有)
- OISHI, Y.: Cryptogam biomass estimation using taxonomic and life form models for accurate assessment, *Scientific Reports*, 14: 19038 <https://doi.org/10.1038/s41598-024-69851-0> (2024) ※学術論文(査読有)
- OKABE K, Fujii S, Makino S, Doi K, Nakamura S, Saitoh T, Shimada T: Mite composition in nests of the Japanese wood mouse, *Apodemus speciosus* (Rodentia: Muridae), *Experimental and Applied Acarology*, 93:761-786 <https://doi.org/10.1007/s10493-024-00959-8> (2024) ※学術論文(査読有)
- SAITOH T, Cohen J.E.: Quantifying factors that explain the slopes of the temporal Taylor's law of Hokkaido vole populations, *Population Ecology*, 66(3):125-142 <https://doi.org/10.1002/1438-390x.12176> (2024) ※学術論文(査読有)
- SAITOH T, Murakami S, Kawai K, de Guia AP, Ohnishi N : Different mtDNA haplotype richness between sibling species of *Myodes* (Rodentia) on Hokkaido mainland and its adjacent islands, Japan., *Mammal Study*, 49(2):83-96 <https://doi.org/10.3106/ms2023-0039> (2024) ※学術論文(査読有)
- SAMIA, N. I., Stramer, O., Saitoh, T., & Stenseth, N. Chr: Climate-driven context-dependent structure of population cycles, *Royal Society Open Science*, 11(8):240047 <https://doi.org/10.1098/rsos.240047> (2024) ※学術論文(査読有)
- SARAH Schwieger, Ellen Dorrepaal, T. Koike, Agathokleous E., Judith M. Sarneel, Total fortythree: Environmental Conditions Modulate Warming Effects on Plant Litter Decomposition Globally , *Ecology Letter* , 28(1):e70026 <https://doi.org/10.1111/ele.70026> (2024) ※学術論文(査読有)
- SHUTOH K, Michikawa F, Igarashi H, Tsuyuzaki S. : Re-collection of potentially introduced *Symphyotrichum ciliatum* (Ledeb.) G. L. Nesom (Astereae, Asteraceae) in Japan after Half a Century, *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica* , 76(1):51-55 <https://doi.org/10.18942/apg.202421> (2025) ※学術論文(査読有)

- TAKESHIGE Ryuichi, Kyaw Kyaw Htoo, Masanori Onishi, Farhadur Md. Rahman, Kazuhiko Hoshizaki, Hideyuki Ida, Masae Iwamoto Ishihara, Akira Itoh, Takayuki Kaneko, Ayumi Katayama, Shigeo Kuramoto, Hiroko Kurokawa, Masayuki Maki, Kazuhiko Masaka, Tatsuro Nakaji, Masahiro Nakamura, Naoyuki Nishimura, Mahoko Noguchi, Atsushi Sakai, Atsushi Takashima, Naoaki Tashiro, Naoko Tokuchi, Hiromi Yamagawa, Yusuke Onoda: High-resolution digital canopy height models, terrain models, ortho-mosaic photos, and canopy tree crown shapes derived from UAV-borne LiDAR at 22 tree census plots across Japanese natural forests., *Ecological Research*, 40(4):657-670 <https://doi.org/10.1111/1440-1703.12555> (2025) ※ 学術論文(査読有)
- TSUYUZAKI S, Zhou L.: Stable boundaries of *Phragmites australis* marsh development after peat mining in a northern Japan bog, *Ecology and Diversity*, 1(1):10005 <https://doi.org/10.70322/ecoldivers.2024.10005> (2024) ※ 学術論文(査読有)
- UEDA Miki U., Masahiro Nakamura, Tatsuro Nakaji, Kobayashi Makoto, Tsutomu Hiura: Indirect effects of soil warming on litter decomposition via changes in litter quality of dominant tree species in three cool temperate forests. , *Plant and Soil*, 511(1):797-816 <https://doi.org/10.1007/s11104-024-07023-9> (2024) ※ 学術論文(査読有)
- UNO Hiromi, Shunsuke Utsumi, Kentaro Morita, Osamu Kishida, Md. Khorshed Alam, Junjiro Negishi: Hydrological Connectivity and Local Environment Alternately Drive Spatial Structure of Floodplain Aquatic Community Across Seasons, *Ecology and Evolution*, 15(2): e70880 <https://doi.org/10.1002/ece3.70880> (2025) ※ 学術論文(査読有)
- YAMAGISHI S., Kojima M., Kuroda K., Abe H., Sano Y.: Seasonal variation of vessel pits in sapwood: microscopical analyses of the morphology and chemical components of pit membrane encrustations in *Fraxinus mandshurica*, *Annals of Botany*, 134(4):561-576 <https://doi.org/10.1093/aob/mcae113> (2024) ※ 学術論文(査読有)
- YAMAZAKI Haruka, Seiichi Mori, Osamu Kishida, Atsushi J. Nagano, Tomoyuki Kokita: QTL-Based Evidence of Population Genetic Divergence in Male Territorial Aggressiveness of the Japanese Freshwater Threespine Stickleback, *Ecology and Evolution*, 15(1):e70795 <https://doi.org/10.1002/ece3.70795> (2025) ※ 学術論文(査読有)
- 井上嘉大、岡宮久規、青田 貴之、Michael R. Crossland、岸田治: Alien toxic toads suppress individual growth and phenotypic development of native predatory salamanders, *Oecologia*, 207(1):27 <https://doi.org/10.1007/s00442-024-05658-0> (2025) ※ 学術論文(査読有)
- 小池孝良, 増井昇, 北岡哲, 佐々木圭子, 藤戸永志, 平田聡之, 渡部敏裕: 実験苗畑の休作地におけるカバークロップの利用, *北方森林保全技術*, 42:34-37 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 小池孝良, 増井昇, 玉井裕, 佐々木圭子, 藤戸永志, 伊藤悠也, 渡部敏裕, 上田裕文: カラマツ稚苗の成長に及ぼす骨炭と外生菌根菌の影響—樹木葬の墓標木としての期待—, *北方森林保全技術*, 42:38-43 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 塚田 晃司: 山間地など通信・電力環境不利地域を想定した森林エリアネットワーク, *電子情報通信学会技術研究報告*, 124(191):29-30 (2024) ※その他の業績(調査報告書等)
- 増井昇, 小池孝良, 松浦英幸, 佐々木圭子, 藤戸永志, 渡部敏裕: 開放系オゾン付加施設を用いた植物-昆虫間の関連解析—ハンノキハムシ—シラカンバの事例—, *北方森林保全技術*, 42:44-49 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)
- 八巻岳利, 宮本敏澄, 奥田篤志, 佐々木圭子, 藤戸永志, 小池孝良: 実験苗畑の OTC を利用したニレ類立枯病を媒介するベクター飼育の試み, *北方森林保全技術*, 42:50-53 (2025) ※その他の業績(調査報告書等)

③ 著書

- 小池 孝良: 第 5 章『帯広の森』を想う」内「帯広の森をつなぐもの」(項目執筆) 『帯広の森 私たちと帯広の森づくり 帯広の森 50 周年記念誌』, 帯広の森 50 周年記念事業実行委員会, pp.187-192 (2025)
- 露崎 史朗: 湿原が世界を救う—水と炭素の巨大貯蔵庫, 築地書館, 204 頁 (2025)

耕地圏ステーション
生物生産研究農場

① 学術論文

- Hiyori Namie, Kasane Shimada, Shuangshuang Zhao, Yo Toma, Munehide Ishiguro, and Ryusuke Hatano: Multiple inter-tillage weeding effect on methane and nitrous oxide emissions pathways from rice paddy fields in Hokkaido, Japan, *Soil Science and Plant Nutrition*, 71(3): 238-249 <https://doi.org/10.1080/00380768.2025.2457654> (2025)
- Tanida T, Tagami T, Yanagawa Y, Katagiri S: Identification of an osteopontin structural element for the restoration of a normal endometrial epidermal growth factor (EGF) profile determined by the EGF concentration on day 3 of estrous cycle and pregnancy outcome in repeat breeder dairy cows, *Theriogenology*, 231: 171-181 <https://doi.org/10.1016/j.theriogenology.2024.10.013> (2025)
- Win SY, Horio F, Sato J, Motai Y, Seo H, Fujisawa S, Sato T, Oishi E, Htun LL, Bawn S, Okagawa T, Maekawa N, Konnai S, Ohashi K, Murata S. : Potential of histamine release factor for the utilization as a universal vaccine antigen against poultry red mites, tropical fowl mites, and northern fowl mites, *J. Vet. Med. Sci.*, 87(1): 1-12 <https://doi.org/10.1292/jvms.24-0186> (2025)
- Nishimori A, Andoh K, Matsuura Y, Okagawa T, Konnai S: Effect of C-to-T transition at CpG sites on tumor suppressor genes in tumor development in cattle evaluated by somatic mutation analysis in enzootic bovine leukosis, *mSphere*, 9(11): e00216-24 <https://doi.org/10.1128/msphere.00216-24> (2024)
- Berger M, Rosa da Mata S, Pizzolatti NM, Parizi LF, Konnai S, da Silva Vaz I Jr, Seixas A, Tirloni L: An *Ixodes persulcatus* inhibitor of plasmin and thrombin hinders keratinocyte migration, blood coagulation, and endothelial permeability., *J Invest Dermatol.*, 144(5): 1112-1123 <https://doi.org/10.1016/j.jid.2023.10.026> (2024)
- Chintagavongse, N., Kumura, H., Hayakawa, T., Wakamatsu, J. and Tamano, K.: Identification of cheese rancidity-related lipases in *Aspergillus oryzae* AHU 7139, *Journal of Bioscience and Bioengineering*, 137(5): 381-387 <https://doi.org/10.1016/j.jbiosc.2024.01.016> (2024)
- Chintagavongse, N., Mitani, T., Tamano, K., Hayakawa, T., Wakamatsu, T. and Kumura, H. : Application of glucose to prepare *Aspergillus oryzae* koji as an adjunct to prevent rancidity in cheese products, *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 89(2): 275-283 <https://doi.org/10.1093/bbb/zbae174> (2025)
- D. Kuniyoshi, M. Ishihara, K. Yamamori, Y. Koide, Y. Kishima: Tetraploid interspecific hybrids between Asian and African rice species restore fertility depending on killer-protector loci for hybrid sterility., *Genetics*, 228(1): iyae104 <https://doi.org/10.1093/genetics/iyae104> (2024)
- S. Sakaguchi, M. I. Hoque, Y. Kishima: Stable early heading in photoperiod-insensitive rice varieties results from an extremely short photoperiod-sensitive phase and weak temperature sensitivity., *Plant Stress*, 13: 100561 <https://doi.org/10.1016/j.stress.2024.100561> (2024)
- K. Yamamori, S. Ishiguro, K. Ogasawara, K. M. Lubba, K. Fujino, K. Onishi, Y. Sato, Y. Kishima: Anther transcriptomes in cold-tolerant rice cultivars tend to show insensitive responses, *Plant Stress*, 15: 100700 <https://doi.org/10.1016/j.stress.2024.100700> (2025)
- Kubota K, Oishi M, Taniguchi E, Akazawa A, Matsui K, Kitazaki K, Toyoda A, Toh H, Matsuhira H, Kuroda K, Kubo T.: Mitochondrial phylogeny and distribution of cytoplasmic male sterility-associated genes in *Beta vulgaris*, *PLoS ONE*, 19(9): e0308551 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0308551> (2024)
- 四十物 風花、浅野 眞一郎、佐藤 昌直: 表皮・脂肪体におけるカイコ Spätzle3 へのメラニン合成応答差異, *東北蚕糸・昆虫利用研究報告*, 49: 18-25 (2024)
- Seongjin Oh, Tomohiro Mitani, Masahito Kawai, Koichiro Ueda: Effect of grain vinegar feeding on milk production and fatty acid profile of Holstein cows, *Journal of Animal Science and Technology*, 66(6): 1162-1169 <https://doi.org/10.5187/jast.2023.e102> (2024)
- Masumi Yamagishi: Mechanisms by which high temperatures suppress anthocyanin coloration in flowers and fruits, and discovery of floricultural crops that exhibit high-temperature-tolerant flower pigmentation, *The Horticulture Journal*, 93(3): 203-215 <https://doi.org/10.2503/hortj.QH-142> (2024)

- Masumi Yamagishi, Yu Bai, Toshikazu Nomizu: Development of a lily tepal-specific *MYB12* promoter and analysis of its activities in transgenic lily and tobacco plants, *Scientia Horticulturae*, 337: 113536 <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2024.113536> (2024)
- Masumi Yamagishi, Toshikazu Nomizu, Takashi Nakatsuka: Overexpression of lily MicroRNA156-resistant *SPL13A* stimulates stem elongation and flowering in *Lilium formosanum* under Non-inductive (non-chilling) conditions, *Frontiers in Plant Science*, 15: 1456183 <https://doi.org/10.3389/fpls.2024.1456183> (2024)
- Kuwabara, C., Miki, R., Maruyama, N., Yasui, M., Hamada, H., Nagira, Y., Hirayama, Y., Ackley, W., Li, F., Imai, R., Taoka, N., and Yamada, T.: A DNA-free and genotype-independent CRISPR/Cas9 system in soybean, *Plant Physiology*, 196(4): 2320-2329 <https://doi.org/10.1093/plphys/kiae491> (2024)
- Yutaro Kita, Takashi Suzuki, Yutaka Jitsuyama: Relationships between freezing resistance and biochemicals in grapevine buds and canes: Different soluble carbohydrates accumulate in several cultivars during cold acclimation, *Plant Stress*, 14: 100639 <https://doi.org/10.1016/j.stress.2024.100639> (2024)
- Zin Mar Myint, Yohei Koide, Wakana Takanishi, Tomohito Ikegaya, Choi Kwan, Kiwamu Hikichi, Yoshiki Tokuyama, Shuhei Okada, Kazumitsu Onishi, Ryo Ishikawa, Daisuke Fujita, Yoshiyuki Yamagata, Hideo Matsumura, Yuji Kishima, Akira Kanazawa: *OICHR*, encoding a chromatin remodeling factor, is a killer causing hybrid sterility between rice species *Oryza sativa* and *O. longistaminata*, *iScience*, 27(5): 109761 <https://doi.org/10.1016/j.isci.2024.109761> (2024)
- Yohei Koide, Yoshiki Tokuyama, Miku Omachi, Shiori Kushida, Shuhei Okada, Minami Taguchi, Zin Mar Myint, Thet Hter San, Yuji Kishima & Kazumitsu Onishi: GRAS-Di analysis on recombinant inbred lines derived from the cross between Asian cultivated and wild rice species suitable for agronomic evaluation in high-latitude areas, *Genetic Resources and Crop Evolution*, 72: 5329-5338 <https://doi.org/10.1007/s10722-024-02262-2> (2024)
- Hiroshi Uchibayashi, Hayato Maruyama, Toshihiro Watanabe, Shoichiro Hamamoto, Yo Toma, Atsushi Nakao, Kohei Kurokawa Takuro Shinano: Impact of basalt application on soil chemical properties and elemental uptake by paddy rice through enhanced rock weathering, *Soil Science and Plant Nutrition*, 71(4): 484-495 <https://doi.org/10.1080/00380768.2024.2448457> (2025)
- Ishmael Nartey Amanor, Ricardo Ospina Alarcon, Noboru Noguchi: Assessment of remote sensing in measuring soil parameters for precision tillage, *Journal of Terramechanics*, 113-114: 100973 <https://doi.org/10.1016/j.jterra.2024.100973> (2024)
- Sristi Saha, Noboru Noguchi: Smart vineyard row navigation: A machine vision approach leveraging YOLOv8, *Computers and Electronics in Agriculture*, 229: 109839 <https://doi.org/10.1016/j.compag.2024.109839> (2024)
- Yamashita R, Fujiki T, Horikawa K, Jitsuyama Y, Kasuga J, Ueno K, Suzuki T: Visualization of sucrose distribution biosynthesized in vitro from external [^{13}C]sorbitol in apple (*Malus domestica*) fruit utilizing MALDI-TOF MSI, *Food Chemistry*, 469: 142545 <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2024.142545> (2024)

② 総説・解説・評論等

- 今内 覚, 岡川朋弘: 牛のリンパ腫発症を予測するがん検診技術, *畜産技術*, 2024(834): 24-29 https://doi.org/10.57546/livestocktechnology.2024.834-Nov_24 (2024)
- 今内 覚, 岡川朋弘: 哺育・育成牛の飼養管理ガイド: 第4章 給餌と飼養管理のポイント ③下痢予防のための発酵代用乳の作り方と給与, *DAIRYMAN*, (2024)
- 今内 覚: 哺育・育成牛の飼養管理ガイド: 第3章 重要疾病の基礎知識と予防策 ①子牛の免疫とワクチン, *DAIRYMAN*, (2024)

④ その他の報告(調査報告等)

Toshihiko YAMADA, Maiko OHTA, Syun TAKAHASHI: Biomass potential of *Miscanthus × giganteus* native to southern Japan on Hokkaido Island, Japan, Abstract Book on Biomass and Energy Crops VI, (2024)

藤木卓巳・実山 豊・鈴木 卓:MALDI-TOF qMSI で可視化した四季成り性イチゴ‘すずあかね’果実における糖および有機酸分布の果実成熟に伴う推移, 園芸学研究, 23(別 2):190 (2024)

大塚舜, 石井一英, 落合知, Geun-Yong Ham, Jumana AL-Mallahi: バイオ液肥サプライチェーンの現状と圃場散布時のアンモニア揮散に関する研究, 第 52 回環境システム研究論文発表会講演集, 52nd:134 (2024)

Otsuka Shun, Ishii Kazuei, Ochiai Satoru, Ham Geun-Yong, Al-Mallahi Jumana: The current situation of liquid-bio fertilizer utilization and the ammonia volatilization during its application to farms, 第 35 回廃棄物資源循環学会研究発表会, 35th:257-258 https://doi.org/10.14912/jsmcwm.35.0_257 (2024)

Shun Otsuka, Kazuei Ishii, Satoru Ochiai, Geun-Yong Ham, Jumana Al-Mallahi: The Current Situation of the Liquid-Bio Fertilizer Supply Chain from Feedstock to Application to Farms, The 12th Asia-Pacific Landfill Symposium, 12th (2024)

植物園

① 学術論文

諏訪 元, 佐宗亜衣子, 佐々木智彦, 中村 凱, 遠藤 秀紀, 松浦 秀治: 「牛川人骨」の部位・動物種別の特定と学史略考, Anthropological Science (Japanese Series), <https://doi.org/10.1537/asj.240917> (2024)

Shinya Okabe and Masaharu Motokawa: Geographic variation of *Dymecodon pilirostris* (Eulipotyphla: Talpidae) with an insight to mountain island in Japan, Mammal Study, 49: 345-357 <https://doi.org/10.3106/ms2023-0013> (2024)

Shinya Okabe: Dental Anomalies in the Lesser Japanese Shrew-Mole *Dymecodon pilirostris* (Mammalia, Talpidae), with the First Record of an Extra Tooth, Bulletin of the National Museum of Nature and Science, 50(4): 193-197 https://doi.org/10.50826/bnmnszool.50.4_193 (2024)

静内研究牧場

① 学術論文

Seongjin Oh, Tomohiro Mitani, Masahito Kawai, Koichiro Ueda: Effect of grain vinegar feeding on milk production and fatty acid profile of Holstein cows, Journal of Animal Science and Technology, 66(6): 1162-1169 <https://doi.org/10.5187/jast.2023.e102> (2024)

水圏ステーション

厚岸臨海実験所

① 学術論文

Kakui, K. and Sekiguchi, S.: Colonial entoproct epibiotic on a sea spider, *Zoological Science*, 41(6): 529-532 <https://doi.org/10.2108/zs240070> (2024)

Johnstone, J., Suzuki, I., Davis, R. W., Konno, N., Murayama, K., Ochiai, S., and Mitani, Y. : The effect of a harmful algal bloom (*Karenia selliformis*) on the benthic invertebrate community and the sea otter (*Enhydra lutris*) diet in eastern Hokkaido, *PloS one*, 19(11): e0303126 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0303126> (2024)

Sato, R., Kikuchi, K. and Naruse, H.: Automatic facies classification using convolutional neural network for three-dimensional outcrop data: Application to the outcrop of the mass-transport deposit, *The American Association of Petroleum Geologists Bulletin*, 109(2): 271-286 <https://doi.org/10.1306/12162423082> (2025)

Chizaki, K., Kawagoe, C., Ito, K., Mizuta, H., Yoshida, Y., Uji, T., Fujita, D. and Akita, S.: Genetic structure of *Saccharina japonica* in Japan and evaluation of a potential mitochondrial region for identification of geographic origin, *Journal of Applied Phycology*, 37: 659-672 <https://doi.org/10.1007/s10811-024-03379-8> (2025)

Okado, J. and Hasegawa, K.: Exploring predators of Pacific salmon throughout their life history: the case of Japanese chum, pink, and masu salmon, *Reviews in Fish Biology and Fisheries*, 34: 895-917 <https://doi.org/10.1007/s11160-024-09858-y> (2024)

小野田雄介, 小林秀樹, 中路達郎, 加藤頭, 木田新一郎, 桑江朝比呂, 沖一雄, 佐藤拓哉, 倭千晶: UAVによって広がる生態学, *日本生態学会誌*, 75: 127-139 <https://doi.org/10.18960/seitai.2409> (2025)

Sato, H., Ishida, K. and Noda, T.: Temporal trends of community and climate changes in the anthropocene: 21-year dynamics of four major functional groups in a rocky intertidal habitat along the Pacific coast of Japan, *Frontiers in Marine Science*, 11: 1477142 <https://doi.org/10.3389/fmars.2024.1477142> (2024)

Yao, Y. and Noda, T.: Immediate impact of the 2021 Harmful Algal Bloom in southeast Hokkaido on the rocky intertidal benthic community and its spatial variation, *Journal of Marine Science and Engineering*, 12(6): 928 <https://doi.org/10.3390/jmse12060928> (2024)

Mtow, S. and Machida, R.: What are *Halomachilis akkesiensis* and *Halomachilis kojimai* described from Hokkaido, Japan? (Insecta: Archaeognatha: Machilidae), *Zootaxa*, 5543(3): 445-450 <https://doi.org/10.11646/zootaxa.5543.3.10> (2024)

Takagi, S. and Hasegawa, N.: Potential of sea urchin *Mesocentrotus nudus* as a target catch species in the Pacific Ocean off eastern Hokkaido, Japan, *Animals*, 14(12): 1740 <https://doi.org/10.3390/ani14121740> (2024)

Hasegawa, R., Uemura, Y., Yamashita, Y., Inoshita, M. and Koizumi, I. : Highly threatened status for the relict populations of ectoparasitic copepod *Salmincola californiensis* in Japan, *Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems*, 35(2): e70073 <https://doi.org/10.1002/aqc.70073> (2025)

Hoshino, M., Cossard, G., Haas, F.B., Kane, E.I., Kogame, K., Jomori, T., Wakimoto, T., Glemin, S. and Coelho, S.M.: Parallel loss of sexual reproduction in field populations of a brown alga sheds light on the mechanisms underlying the emergence of asexuality, *Nature Ecology & Evolution*, 8: 1916-1932 <https://doi.org/10.1038/s41559-024-02490-w> (2024)

Sakuragi, Y., Rosing-Asvid, A., Sugiyama, S. and Mitani, Y.: Seasonal habitat use of ringed seals in the Thule area, northwestern Greenland, *Polar Science*, 43: 101145 <https://doi.org/10.1016/j.polar.2024.101145> (2025)

③ 著書

三谷曜子, 鈴木一平(監修), 南幅俊輔(編集): *ラッコのすべて* (廣濟堂ベストムック), 廣濟堂出版, 96頁 (2024)

④ その他の報告(調査報告等)

三谷曜子: 海中林における高次捕食者, ラッコとヒトは共存できるか: ラッコが沿岸生態系に与える影響, 旭硝子財団助成研究成果報告, 96 https://doi.org/10.50867/afreport.2024_096 (2024)

大門純平: 北海道大黒島での海鳥調査, *日本バイオロギング研究会会報*, 223: 11-12 (2025)

- 酒井恵祐, 中西利典, 七山太, 藤木利之, 大串健一 : 北海道東部春採湖の花粉分析による過去 9,500 年前から 3,200 年前にかけての古植生変遷, *Laguna*, 31: 1-13 https://doi.org/10.60290/laguna.31.0_1 (2024)
- 七山 太: 標津町古多糠の橋上から望む忠類川上流域と知床第四紀火山群, *GSJ 地質ニュース*, 13(4): 表紙 (2024)
- 七山 太: 北見神威岬に露出するイドンナップ帯北端の現地性緑色岩, *GSJ 地質ニュース*, 13(5): 表紙 (2024)
- 七山 太: 北海道北東部, 遠軽町丸瀬布, 武利川上流域で見られる約 200~300 万年前の溶結凝灰岩上に生じた山彦の滝, *GSJ 地質ニュース*, 13(6): 表紙 (2024)
- 七山 太: オホーツク沿岸, 網走川河口と網走港のランドマークの帽子岩, *GSJ 地質ニュース*, 13(8): 表紙 (2024)

忍路臨海実験所

① 学術論文

- Kakui, K.: Biological notes on *Makassaritanais itoi* (Ishimaru, 1985) (Crustacea: Peracarida: Tanaidacea), *Aquatic Animals*, 2025:AA2025-11 https://doi.org/10.34394/aquaticanimals.2025.0_AA2025-11 (2025)
- Sato DS, Nakamura M, Aguado MT, Miura T: Secondary-tail formation during stolonization in the Japanese green syllid, *Megasyllis nipponica*, *Evolution & Development*, 26:e12477 <https://doi.org/10.1111/ede.12477> (2024)
- Kaeriyama, M., Alabia, I.D., and Urawa, S.: Production trend of Hokkaido chum salmon estimated by multivariable models incorporating environmental factors and biological interactions in North Pacific Ocean, *NPAFC Technical Report*, 23:34-39 <https://doi.org/10.23849/npafctr23/4bb8ty> (2025)
- Carlson, A.K., Yoshimura, T. and Kudo, I.: Kelp dissolved organic carbon release is seasonal and annually enhanced during senescence, *Journal of Phycology*, 60:980-1000 <https://doi.org/10.1111/jpy.13483> (2024)

白尻水産実験所

① 学術論文

- Shutoh K, Michikawa F, Igarashi H, Tsuyuzaki S: Re-collection of Potentially Introduced *Symphyotrichum ciliatum* (Ledeb.) G. L. Nesom (Astereae, Asteraceae) in Japan after Half a Century, *Acta Phytotaxonomica et Geobotanica*, 76:51-55 <https://doi.org/10.18942/apg.202421> (2025)
- Tsuyuzaki S, Zhou L.: Stable Boundaries of *Phragmites australis* Marsh Development after Peat Mining in a Northern Japan Bog, *Ecology and Diversity*, 1:10005 <https://doi.org/10.70322/ecoldivers.2024.10005> (2024)
- Zhao C, Nakanishi R, Tsuyuzaki S: The applicability of scanner method to investigate rhizosphere in wetlands, *Rhizosphere*, 30: 100878 <https://doi.org/10.1016/j.rhisph.2024.100878> (2024)
- Nakanishi R, Tsuyuzaki S: Litter Decomposition Rates in a Post-mined Peatland: Determining Factors Studied in Litterbag Experiments, *Environmental Processes*, 11:2 <https://doi.org/10.1007/s40710-024-00679-6> (2024)
- Ryuya Yamamoto, Shigeru Toriumi, Chikara Kawagoe, Wataru Saburi, Hideki Kishimura, Yuya Kumagai: Extraction and antioxidant capacity of mycosporine-like amino acids from red algae in Japan, *Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry*, 88(7):830-838 <https://doi.org/10.1093/bbb/zbae051> (2024)
- Hayate Takeuchi, Takashi Fritz Matsuishi, Takashi Hayakawa: A tradeoff evolution between acoustic fat bodies and skull muscles in toothed whales, *Gene*, 901:148167 <https://doi.org/10.1016/j.gene.2024.148167> (2024)
- Shota Suzuki, Shunsuke Yoshida, Misaki Aratani, Motoko R. Kimura-Kawaguchi, Hiroyuki Munehara: A robust system of hybridogenesis that increases genetic variability and promotes evolutionary succession in greenlings (Teleostei: Hexagrammidae, genus *Hexagrammos*): Regeneration of a new hemiclinal lineage, *Plos One*, 19(6):e0304772 <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0304772> (2024)

③ 著書

露崎 史朗:湿原が世界を救う—水と炭素の巨大貯蔵庫, 築地書館, 204 頁(2025)

七飯淡水実験所

③ 著書

笠井 久会・永田 淳:「6. サケマス感染症—特に日本で問題となる疾病」『生物の科学 遺伝 Vol.79 No.2 (2025年3月号) 特集 サケの生物学—身近で愛すべき魚の謎に迫る』(公益財団法人遺伝学普及会編著), 株式会社エヌ・ティー・エス, pp.144-149 (2025)

5. センター施設を利用または施設教員の指導により発表された博士論文, 修士論文, 卒業論文

森林圏ステーション

① 博士論文

Aye Myat Myat Paing : Assessing the impact of climate change on performance of *Betula ermanii* using range-wide common garden experiments: Implications for conservation strategies, 東京大学大学院農学生命科学研究科・生圏システム学専攻 (2025/03)

Cui Yuhao : 冷温帯林におけるエアロゾル中の脂肪族第二級アルコールの起源と大気放出に関する研究, 北海道大学環境科学院・地球圏科学専攻生物地球化学コース (2025/02)

後藤 暁彦 : 系統的に古い通し回遊性サケ科 2 種における回遊多様性の分類と生態的要因, 東京大学大学院農学生命科学研究科・水圏生物科学専攻 (2025/03)

小山 正登 : 木材腐朽菌に対する樹皮の恒常的防御機構に関する研究, 北海道大学農学研究院・農学専攻環境フロンティアコース (2025/03)

Kyaw Kyaw Htoo : Analysis of crown structure and evaluation of growth strategies of canopy trees using UAV-LiDAR in diverse natural forests of Japan, 京都大学農学研究科・森林科学専攻 (2025/03)

山崎 遥 : イトヨの繁殖縄張り行動の集団間変異に関する生態遺伝学的研究, 九州大学生物資源環境科学府・資源生物学専攻 (2025/03)

曾 瑞琪 : 冷温帯林における山腹崩壊後の樹木定着と機能形質との関係, 生物圏科学専攻・森林圏フィールド科学コース (2024/12)

② 修士論文

出口 敬涼 : トンボ幼虫の種組成と個体数に影響を与える局所環境と周辺環境 —水草に着目して—, 北海道大学大学院農学院・環境フロンティアコース (2025/03)

藤谷 権弥 : 掻き起こしの施業方法と施工後の経過時間の違いがアカエゾマツの種子に感染する菌類と種子腐敗に与える影響, 北海道大学大学院農学院・環境フロンティアコース (2025/03)

土生川 友香 : トドマツ構造材の乾燥技術の検討, 北海道大学大学院農学研究院・環境フロンティアコース (2025/03)

早川 慧 : サケ科魚類の模様の有無が集団パフォーマンスにもたらす影響, 北海道大学大学院環境科学院・生物圏科学専攻動物生態学コース (2025/03)

早坂 拓海 : 肉食性スペシャリストの分布は餌の分布によって説明できるか?, 弘前大学大学院農学生命科学研究科・生物学コース (2025/03)

森 英寿 : Origin of highly depleted peridotites in supra-subduction zones: Whole-rock geochemistry and Os isotope of ultramafic rocks in the Kamuikotan Belt, 東京科学大学大学院地球惑星科学系・地球惑星科学コース (2025/03)

奥田 裕紀 : ベンディングローラーを用いた木材曲げ加工の洋酒樽製造への応用, 北海道大学大学院農学研究院・環境フロンティアコース (2025/03)

戸倉 佳音 : 分布北限の北海道におけるニホンウナギの人の歴史的関わりおよび生態的特性, 東京大学大学院農学生命科学研究科・水圏生物科学専攻 (2025/03)

原谷 日菜 : ミズナラ育林:かき起こし地への堅果散布による更新及び初期保育, 生物圏科学専攻・森林圏フィールド科学コース (2025/3)

細田 理仁 : 航空機反復 LIDAR 測量による 10 年スケール 2 時期の北方林バイオマスの変化量と履歴影響の景観スケール評価, 生物圏科学専攻・森林圏フィールド科学コース (2025/3)

久場 麻未 : 個体繁殖法を用いた異クマムシ綱の生活史に関する初の記載的研究, 生物圏科学専攻・森林圏フィールド科学コース (2025/3)

松浦 なる : 捕食者に誘導された形態が両生類幼生の逃避パフォーマンスを決定する, 生物圏科学専攻・森林圏フィールド科学コース (2025/3)

XIA Yuhong : 苫小牧研究林における緑雪中の雪氷藻類の発生起源とその分布特性, 生物圏科学専攻・森林圏フィールド科学コース (2025/3)

③ 卒業論文

古谷枝里奈 : 樹冠下掻き起こし地におけるアカエゾマツ実生の枯死に関わる菌類, 北海道大学農学部・森林科学科 (2025/03)

加藤汐夏 : 雪氷藻類はどこから来るのか? コケとの関係を探る, 横浜国立大学環境情報学府・自然環境専攻・生態学プログラム (2025/03)

- 椎窓 さくら：ドロノキ放射線細胞におけるメカスパーゼ遺伝子に着目した網羅的遺伝子発現解析，東京農工大学農学部・環境資源科学科 (2025/02)
- 田野小春：傷害応答として樹幹木部組織に生じる変化の菌類に対する遮断機能，北海道大学農学部・森林科学科 (2025/02)
- 寺嶋 康樹：マイクロホンアレイを用いたセンサノード間の位置関係推定における環境音の影響を低減する手法の提案と評価，和歌山大学システム工学部・ネットワーク情報学メジャー (2025/02)

耕地圏ステーション

生物生産研究農場

①博士論文

- Shwe Yee Win：Search for common antigens to develop universal vaccines to control avian mites, poultry red mites, tropical fowl mites, and northern fowl mites, 国際感染症学院・感染症学専攻 (2024/9)
- LI Jixiao：Study on the impact of ploidy levels in shaping morphological and biochemical traits in haskap (*Lonicera caerulea* L. subsp. *edulis*), 環境科学院・生物圏科学専攻 (2024/9)
- ZHANG Mengwei：Development of a system for evaluating *Paeonia suffruticosa* pollen viability using deep learning techniques, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2024/9)
- Napaporn Chintagavongse：Studies to reduce rancidity in ripened cheese caused by koji adjunct from *Aspergillus oryzae*, 農学院・生命フロンティアコース (2024/7)
- 徳山 芳樹：Analysis of complex morphodynamics at the organ- and cellular-level by 4D imaging of rice, 農学院・生産フロンティアコース (2025/3)
- Zin Mar Myint：Molecular genetic study on a male-specific hybrid sterility caused by *OICHR* gene found in African wild rice species, *Oryza longistaminata*, 農学院・先端農学フロンティア特別コース (2024/9)
- 内林 大志：玄武岩の施与が土壌の化学性と植物の生育に与える影響および植物による岩石風化促進の可能性，農学院・生産フロンティアコース/作物生産生物学ユニット/作物栄養学 (2025/3)

② 修士論文

- 松村悠生：早植および千鳥栽培による多穂型トウモロコシ品種の第2雌穂発達促進効果の検証，農学院・生産フロンティアコース (2025/3)
- 森垣拓己：飼料用トウモロコシ地上部の耐倒伏性に関わる茎葉構造と風応答の解析，農学院・生産フロンティアコース (2025/3)
- 加藤レイラ：SSR (simple sequence repeat) typing of *Saccharomyces cerevisiae* strains isolated from Hokkaido, 国際食資源学院・国際食資源学 (2025/3)
- 腰越 雅月：Coordinated Control of Vehicles and Manipulators for Mechanically Pulling Weeds (選択的株間除草における自動運転とロボットアームの協調制御)，工学院・人間機械システムデザイン専攻 (2025/2)
- Andy Ramli：Relationship between geographical distribution and morphological variations across ploidy levels in *Lonicera caerulea* L. using herbarium specimens, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)
- 胡 畔：Study on pollen tube behaviors to analyze self-incompatibility using the new culture system with stigma-style extracts in apple cultivars, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)
- 奥村 真央：泌乳牛輪換放牧飼養下の春と夏の牧草被食強度が秋の牧草再生と乳生産に及ぼす影響，農学院・生命フロンティアコース (2025/3)
- 小澤 華琳：飼料構成の異なる酪農家における牛乳の理化学成分と消費者による官能評価特性との関連，農学院・生命フロンティアコース (2025/3)
- 藤村 駿介：根粒・菌根二重共生下におけるダイズの窒素・リン獲得の分子機構，農学院・生産フロンティアコース/作物生産生物学ユニット/作物栄養学 (2025/3)
- 若尾 彩果：鉱物組成の異なる玄武岩施与が作物の生育・風化に及ぼす影響，農学院・生産フロンティアコース/作物生産生物学ユニット/作物栄養学 (2025/3)
- 池内優季：無塩条件下におけるミオシン尾部領域の構造変化と溶解性，農学院・生命フロンティアコース (2025/3)

- 太田裕亮：北海道育成水稲品種の群落における葉窒素分配特性とその影響に関する研究，農学院・生産フロンティアコース（2025/3）
- 中田智夏：春播きコムギ・ダイズ間作栽培を通じた土地生産性改善の可能性，農学院・生産フロンティアコース（2025/3）

③ 卒業論文

- 清野 暖：北海道産ワイン中に含まれる微生物産生汚染物質の調査，農学部・生物機能化学科（2025/3）
- 角 優貴：混合発酵における北海道から単離された *Saccharomyces cerevisiae* 菌株間の生態学的相互作用と個体群動態，農学部・生物機能化学科（2025/3）
- 白木 雄翔：マダニにおける吸血源宿主 DNA の定量検出，獣医学部・共同獣医学科（2024/11）
- 堀尾 文彌：Evaluation of exposed antigens as vaccine antigen candidates for controlling poultry red mites and study on the establishment of an RNA interference method for analyzing the immune system of poultry red mites，獣医学部・獣医学専攻（2024/12）

植物園

② 修士論文

- 諏訪友葵奈：北海道産オオアシトガリネズミの頭骨におけるデーネル現象の検証，環境科学院・生物圏科学専攻（2025）
- 筒井路実：カラマツの冬芽における器官外凍結の仕組み，農学院・農学専攻（2025/1）

③ 卒業論文

- 真鍋孝輔：浸透～都市に根を張る緑の場～（卒業設計），北海学園大学工学部・建築学科（2025/2）
- 上田輝：日本におけるトラの本剥製の活用と保存，文学部・人文科学科（2025）
- 富田優子：冷温帯北部，礼文島低地の局所高山環境で生じた非高山植物（アキカラマツ）の矮小化，農学部・生物資源科学科（2025/3）

静内研究牧場

② 修士論文

- 奥村 真央：泌乳牛輪換放牧飼養下の春と夏の牧草被食強度が秋の牧草再生と乳生産に及ぼす影響，農学院・農学専攻（2025/3）
- 小澤 華琳：飼料構成の異なる酪農家における牛乳の理化学成分と消費者による官能評価特性との関連，農学院・農学専攻（2025/3）
- 中村 凜：飼育下のウマの母子における感覚的側方化—関連する要因・発達に伴う変化に着目して—，文学院・人間科学専攻（2025/3）
- 春日 萌乃佳：ミトコンドリア DNA を用いた北海道和種馬の起源の調査，酪農学園大学大学院酪農学研究科・酪農学専攻（2025/3）

③ 卒業論文

- 佐藤 桃：放牧泌乳牛へのコーンサイレージ給与が牛糞分解とそれに関わる生物バイオマスに及ぼす影響，農学部・畜産科学科（2025/3）
- 門馬 嵩洋：泌乳牛の輪換放牧下における春季の放牧強度が夏季の牧草生産および乳生産に及ぼす影響，農学部・畜産科学科（2025/3）
- 藤田 道郎：ウマの共同養育に関する観察研究，文学部・人文科学科（2025/3）
- 法華津 孝哉：Equine strongyles: comparison of four fecal egg counting techniques and detection of anthelmintic resistance in Japan，獣医学部・共同獣医学課程（2025/3）

水圏ステーション

厚岸臨海実験所

① 博士論文

姚 遠 : Context dependence of species interaction and coexistence: the influence of multiple environmental variables across spatial scales on a rocky intertidal two species system, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)

② 修士論文

雫田 まき : 湿原河川における懸濁物質の時間的・空間的变化とその要因, 環境科学院・環境起学専攻 (2025/3)

SUI Zhihao : Seasonal variations and controlling factors of C:N:P:Si ratios in size-fractionated particulate organic matter in Akkeshi Bay, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)

伊藤 柚里 : Microplastic trapping by eelgrass beds and its effects on ingestion by marine invertebrates, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)

文谷 和歌子 : Bacterial taxa associated with fluorescent dissolved organic matter in the shallow coastal region, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)

奈良 駿佑 : 動物群集の長期変化と攪乱イベント: 三陸における岩礁潮間帯腹足類群集の 18 年間の変化, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)

西谷 航平 : Estimation of Fish Fauna Under the Ice in Lake Akkeshi Using Environmental DNA, 農学院・生物資源科学専攻 (2025/3)

井口 華菜子 : The distribution of *Pandalus pacificus* in Akkeshi waters in relation to *P. latirostris*, 農学院・生物資源科学専攻 (2025/3)

地崎 賢汰 : 系統地理学的解析に基づいたマコブ *Saccharina japonica* とその変種における分類学的再検討, 水産科学院・海洋生物資源科学 (2025/3)

梅田 裕生 : 漂流ブイを用いた河川フロント周辺の流速場の推定, 九州大学総合理工学府・総合理工学専攻地球環境理工学メジャー (2025/3)

加藤 愛理 : 北海道産紅藻コノハリ科の系統と分類, 理学院・自然史科学専攻 (2025/2)

大野 朝飛 : 北海道産紅藻クシベニヒバ (*Ptilota filicina* auct. japon.) の分子系統と分類, 理学院・自然史科学専攻 (2025/2)

③ 卒業論文

山中 亜久亜 : 次世代シーケンサーによるアンモニア酸化アーキアの群集構造解析, 日本大学生物資源科学部・生命化学科 (2025/2)

立野 綾祐 : 好冷海洋性亜硝酸酸化バクテリア *Nitrotoga* の分離培養, 日本大学生物資源科学部・生命化学科 (2025/2)

忍路臨海実験所

① 博士論文

Carlson, Andrew Kalani : Variability of macroalgal dissolved organic carbon dynamics: Insights for social-ecology beyond Blue Carbon, 環境科学院・生物圏科学 (2024/9)

② 修士論文

早川 佳澄 : 褐藻フシスジモク由来チロシナーゼ阻害成分に関する研究, 水産科学院・海洋応用生命科学専攻 (2025/3)

鶴田 理貴 : フクロフノリ抽出物のヒアルロニダーゼ阻害活性に関する研究, 水産科学院・海洋応用生命科学専攻 (2025/3)

中源 理菜 : 北海道忍路湾における大型藻類の栄養塩取り込み与える水温上昇の影響評価, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/3)

③ 卒業論文

山口 倫太郎 : 海藻由来糖加水分解酵素阻害物質に関する研究, 水産学部・資源機能化学科 (2025/03)

村山 美優 : 海藻抽出物のキサンチンオキシダーゼ阻害活性に関する研究, 水産学部・資源機能化学科 (2025/03)

今井 惇彦：フジマツモにおける抗酸化活性の評価および活性成分の同定，水産学部・資源機能化学科 (2025/03)

Hibiki Sakai：Taxonomic study of *Ampithoidae* (Crustacea: Amphipoda) from Oshoro Bay, 理学部・生物科学科(生物学専修) (2025/1)

楠本 晴野：海洋細菌由来 Poly(ϵ -caprolactone)分解酵素の同定と諸性質および基質特異性の解析，工学部・応用理工系学科 (2025/3)

久野 建志郎：忍路湾における紅藻ウラボソ種内個体群の棲み分けに関する研究，理学部・生物科学科 (2025/3)

洞爺臨湖実験所

③ 卒業論文

西川 大地：人為的刷込させた湖沼性ベニザケ池産個体における嗅覚刷込分子に対する選択性の行動学的および神経興奮の分子生物学的解析，水産学部・増殖生命科学科 (2025/3)

中嶋 禅：Y字水路を使ったサクラマス降海型及び残留型雄に対する選好性の検証，日本大学生物資源科学部・海洋生物学科 (2025/3)

長澤 龍矢：DeepLabCutを用いたY字水路におけるサクラマス雌の雄に対する選択性，日本大学生物資源科学部・海洋生物学科 (2025/3)

白尻水産実験所

② 修士論文

Mandal Piya：The characteristics of seed bank composition in the former and current topsoils, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2024/9)

田中 健蔵：グリーンランド北西部におけるカラスガレイを対象とした金属板カイトを用いる底延縄漁業に関する研究，水産科学院・海洋生物資源専攻 (2025/3)

早川 佳澄：褐藻フシスジモク由来チロシナーゼ阻害成分に関する研究，水産科学院・海洋応用生命科学専攻 (2025/3)

鶴田 理貴：フクロフノリ抽出物のヒアルロニダーゼ阻害活性に関する研究，水産科学院・海洋応用生命科学専攻 (2025/3)

高橋 嶺太：ウロン酸含有ヘテロ多糖類の定量法および加水分解に関する研究，水産科学院・海洋応用生命科学専攻 (2025/3)

山田 昇弥：ミズダコ *Enteroctopus dofleini* における化学刺激に対する摂餌行動の観察，水産科学院・海洋生物資源科学専攻 (2025/3)

③ 卒業論文

山口 倫太郎：海藻由来糖加水分解酵素阻害物質に関する研究，水産学部・資源機能化学科 (2025/3)

村山 美優：海藻抽出物のキサンチンオキシダーゼ阻害活性に関する研究，水産学部・資源機能化学科 (2025/3)

今井 惇彦：フジマツモにおける抗酸化活性の評価および活性成分の同定，水産学部・資源機能化学科 (2025/3)

川島 悠：ミズダコ *Enteroctopus dofleini* における化学刺激に対する摂餌行動の観察，水産学部・海洋生物科学科 (2025/3)

小柳 和季：ミズダコ (*Enteroctopus dofleini*) における Trypanorhyncha 目条虫の初記録，水産学部・海洋生物科学科 (2025/3)

芝開 淳博：低温で保存されたマコンブ配偶体由来の幼胞子体における高温環境での成長と生存に関する研究，水産学部・海洋応用生命科学科 (2025/3)

鈴木 康太：マコンブ胞子体の高水温暗所における組織残存性について，水産学部・海洋応用生命科学科 (2025/3)

七飯淡水実験所

② 修士論文

- 松尾周佳：ステレオカメラによるサクラマス¹の魚体の形質評価を備えた自動計測手法の構築，水産科学院・海洋生物資源科学専攻（2025/3）
- 山崎祐人：淡水および海水飼育における森系統サクラマス¹の個体別成長モニタリング，水産科学院・海洋生物資源科学専攻（2025/3）
- 佐々木勇人：ステレオカメラによる魚体長計測の時系列データに基づく遊泳速度推定，水産科学院・海洋生物資源科学専攻（2025/3）
- 平田 愛瑛：伝染性造血器壊死症ウイルス国内株の系統解析，水産科学院・海洋応用生命科学専攻（2025/2）
- 井上 沙希：養殖用水に含まれる環境 DNA を用いた *Renibacterium salmoninarum* の検出法に関する研究，水産科学院・海洋応用生命科学専攻（2025/2）
- 田口 蒼也：サクラマスにおけるカロテノイド輸送体の探索，北里大学大学院 海洋生命科学研究所・海洋生命科学専攻（2025/3）
- 佐藤龍一：北海道魚粉を用いたサケマス用飼料の評価及びそのカゼインによる一部代替の評価，水産科学院・海洋応用生命科学専攻（2025/2）

③ 卒業論文

- 伊藤 咲喜：Verification of induction of recombinant glycoproteins of Infectious hematopoietic necrosis virus (IHNV) by insect cells using a baculovirus expression system, 水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 舘山 芽依：Whole genome acquisition and phylogenetic analysis of RtNag96, a highly virulent strain of IHNV, 水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 山下 雄太郎：Early detection of IHNV in water, 水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 佐々木陸：ニジマスの海水順応性に成長段階と移行時海水温が与える影響，東京大学農学部・水圏生物学専修（2025/2）
- 羽地亮人：養殖シミュレーション技術を活用した陸上養殖収益予測モデルの構築，水産学部・海洋資源科学科（2025/3）
- 吉岡英里：Life Cycle Assessment を用いたキングサーモン養殖の環境影響評価，水産学部・海洋資源科学科（2025/3）
- 西村 勇輝：サクラマスにおける脂肪酸エステル型カロテノイドの分析，北里大学海洋生命科学部・海洋生命科学科（2025/3）
- 箱守 拓海：サクラマス雄魚の各組織に含まれる Apo A-I の性状解析，北里大学海洋生命科学部・海洋生命科学科（2025/3）
- 平野 光太郎：新たに発見された FSH 放出ホルモンのチョウザメ類における機能解析，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 中野 玖里子：アムールチョウザメの良質卵および不良卵における母性 mRNA 量の比較，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 久我浩史郎：ニジマス beta-carotene oxygenase 2-like (bco2-like) の cDNA クローニングと発現解析，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 渡辺雅：ニジマス *srb1* 膜外領域の pET302 ベクターへのサブクローニングの試み，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 林一樹：ニジマス *bco1* 及び *bco1-like* 遺伝子の *in situ hybridization* 法を用いた発現解析，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 菊池静：補償成長を利用したマスノスケの給餌プログラム開発:消化酵素遺伝子の cDNA クローニング及び絶食・給餌試験，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 福井海夢：環境核酸を用いたブラウントラウトの性比および繁殖イベント推定法の検討，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）
- 真部いさな：北海道沿岸に來遊するマスノスケの年齢と成長および降海回遊生態，水産学部・増殖生命科学科（2025/2）

生態系変動解析分野

① 博士論文

古巻 史穂：目視手法と受動的音響手法を用いた知床半島周辺海域における海棲哺乳類の時空間分布の解明 (Spatial-temporal distribution of marine mammals around Shiretoko Peninsula using sighting survey and passive acoustic methods), 環境科学院・生物圏科学専攻 (2024/7)

LOMAEVA Marina：The roles of subnational and non-state actors in environmental governance：Japan, Russia, and the northern fur seal conservation and management in the North Pacific (環境ガバナンスにおける地方公共団体および非国家主体の役割—日本、ロシア、および北太平洋におけるキタオットセイ保護管理を事例として—), 環境科学院・生物圏科学専攻 (2024/10)

伊藤 慶造：音響手法を用いたアマモ場による生態系サービスの定量的評価に関する研究 (Study on quantitative assessment of ecosystem services by eelgrass beds using acoustic method), 環境科学院・生物圏科学専攻 (2024/10)

櫻木 雄太：Studies on habitat use of ringed seals (*Pusa hispida*) in glacial fjords, northwestern Greenland (グリーンランド北西部の氷河フィヨルドにおけるワモンアザラシの生息地利用に関する研究), 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/1)

小川 萌日香：Marine mammals in a warming Arctic: Connections with ecosystem, environment and Inuit in Inglefield Bredning, northwest Greenland (温暖化する北極域の海棲哺乳類:北西グリーンランドにおける海洋生態系、環境、イヌイトとのつながり), 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/1)

② 修士論文

野間 俊介：日本近海太平洋に來遊するジンベエザメ (*Rhincodon typus*) の回遊生態に関する研究, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/2)

若林 悠太：マイクロプラスチックがマサバ (*Scomber japonicus*) の消化能力と遊泳能力に与える影響について, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/2)

菅原 大誠：音響手法を用いた福島県三春ダム(さくら湖)における藍藻類の分布特性の解明, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/2)

川村 裕太郎：耳石微量元素分析による北海道千歳川におけるブラウントラウト (*Salmo trutta*) の回遊生態の解明, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/2)

三宅 進歩：ライフサイクルアセスメント(LCA)による昆布養殖業のCO₂吸収量の実態評価と脱炭素事業の実現可能性の検討, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/2)

及川 直哉：超音波テレメトリー手法を用いた福島県三春ダム(さくら湖)におけるオオクチバス (*Micropterus nigricans*) の行動生態に関する研究, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/2)

木村 理希：産卵時におけるニシン (*Clupea pallasii*) の深度と魚群構造の変化に関する研究, 環境科学院・生物圏科学専攻 (2025/2)

③ 卒業論文

石原 魁人：根室半島周辺における環境が異なるアマモ場の分布特性の把握, 水産学部・海洋資源科学科 (2025/1)

井上 千夏：来館者意識調査による水族館の社会的役割の達成状況の現状分析, 水産学部・海洋資源科学科 (2025/1)

近藤 陽太：渡島大沼における藍藻類が魚類分布に与える影響の評価, 水産学部・海洋資源科学科 (2025/1)

徳田 大航：北海道沿岸域における未成熟タラバガニ (*Paralithodes camtschaticus*) の群行動に関する研究, 水産学部・海洋資源科学科 (2025/1)

丸山 李：素材 A は高水温・過密収容想定下でのスルメイカ (*Todarodes pacificus*) の代謝抑制を緩和する～間欠強制換水水槽による検証～, 水産学部・海洋資源科学科 (2025/1)

4. 施設等の利用状況

1) 施設の利用者数(延べ人日。公開施設の入場者数を除く)

森林圏ステーション

※利用者数には、研究林所属の教員と環境科学院森林圏フィールド科学コース大学院生のフィールド利用も概数として含む

北管理部

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般(小・中・高 校を含む)	計
教育研究利用	教員・研究者等	63	72	32	0	167
	学生(院生を含む)	274	93	0	0	367
その他の利用(見学等)		53	0	16	0	69
計		390	165	48	0	603

天塩研究林

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般(小・中・高 校を含む)	計
教育研究利用	教員・研究者等	786	122	45	0	953
	学生(院生を含む)	1058	171	0	0	1229
その他の利用(見学等)		48	3	45	715	811
計		1892	296	90	715	2993

中川研究林

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般(小・中・高 校を含む)	計
教育研究利用	教員・研究者等	100	19	4	0	123
	学生(院生を含む)	437	176	0	0	613
その他の利用(見学等)		98	7	62	64	231
計		635	202	66	64	967

雨竜研究林

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般(小・中・高 校を含む)	計
教育研究利用	教員・研究者等	148	696	55	0	899
	学生(院生を含む)	702	290	0	0	992
その他の利用(見学等)		100	2	93	84	279
計		950	988	148	84	2170

苫小牧研究林

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般(小・中・高 校を含む)	計
教育研究利用	教員・研究者等	279	178	85	32	574
	学生(院生を含む)	1563	514	0	0	2077
その他の利用(見学等)		49	0	35	50	134
計		1891	692	120	82	2785

檜山研究林

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	0	0	0	0	0
	学生（院生を含む）	0	0	0	0	0
その他の利用（見学等）		0	0	0	33	33
計		0	0	0	33	33

和歌山研究林

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	230	49	27	0	306
	学生（院生を含む）	733	182	0	0	915
その他の利用（見学等）		60	0	0	0	60
計		1023	231	27	0	1281

札幌研究林

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	981	0	0	210	1191
	学生（院生を含む）	1357	0	0	0	1357
その他の利用（見学等）		60	0	0	0	60
計		2398	0	0	210	2608

耕地圏ステーション**生物生産研究農場**

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	434	30	26	0	490
	学生（院生を含む）	4531	29	0	0	4560
その他の利用（見学等）		219	23	88	500	830
計		5184	82	114	500	5880

植物園

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	82	10	10	95	197
	学生（院生を含む）	1460	11	0	85	1556
その他の利用（見学等）		0	0	0	0	0
計		1542	21	10	180	1753

静内研究牧場

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	162	25	9	7	203
	学生（院生を含む）	1009	67	0	13	1089
その他の利用（見学等）		46	5	19	18	88
計		1217	97	28	38	1380

水圏ステーション**厚岸臨海実験所**

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	120	180	304	0	604
	学生（院生を含む）	1766	631	0	0	2397
その他の利用（見学等）		0	0	0	0	0
計		1886	811	304	0	3001

室蘭臨海実験所

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	11	56	33	2	102
	学生（院生を含む）	236	134	0	56	426
その他の利用（見学等）		5	0	0		5
計		252	190	33	58	533

洞爺臨湖実験所

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	16	8	11	415	450
	学生（院生を含む）	100	45	0	0	145
その他の利用（見学等）		37	0	0	512	549
計		153	53	11	927	1144

白尻水産実験所

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	197	34	3	0	234
	学生（院生を含む）	947	242	0	16	1205
その他の利用（見学等）		0	0	12	0	12
計		1144	276	15	16	1451

七飯淡水実験所

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	330	29	25	4	388
	学生（院生を含む）	1689	70	0	0	1759
その他の利用（見学等）		25	1	36	126	188
計		2044	100	61	130	2335

忍路臨海実験所

利用区分		北海道大学	他大学	その他教育 研究機関等	一般（小・中・高 校を含む）	計
教育研究利用	教員・研究者等	94	27	41	29	191
	学生（院生を含む）	252	55	74	84	465
その他の利用（見学等）		4	0	1	42	47
計		350	82	116	155	703

2) 公開施設の入場者数（人数）

植物園

利用区分		利用者数
有料	大人（高校生以上）	48,357
	小人（小・中学生）	2,560
	冬季（小学生以上）	0
無料	学生・教職員	2,241
	大人	14
	小人幼児	1,246
	無料開園日	2,291
	北大カード	74
計		54,492

苫小牧研究林森林資料館（4月～10月の最終土曜日、計7日開館、無料）

来館者住所	人数
苫小牧市内	468
市外	495
計	963

愛冠自然史博物館(無料)

利用区分	利用者数
学生・教職員	2,416
未就学児童	95
計	2,511

3) 研究材料・標本等の提供・貸し出し（件数）

生物生産研究農場

区分	北海道大学	他大学	その他教育・研究機関等	官公庁・企業等(含む報道)	一般（小・中・高校を含む）	計
研究材料提供	336	5	0	0	0	341
資料・標本提供	0	0	0	0	0	0
資料・標本貸し出し	0	0	0	0	0	0
計	336	5	0	0	0	341

植物園

区分	北海道大学	他大学	その他教育・研究機関等	官公庁・企業等(含む報道)	一般（小・中・高校を含む）	計
研究材料提供	1	1	3	2	1	8
資料・標本提供	2	0	0	0	0	2
資料・標本貸し出し	3	1	9	8	0	21
計	6	2	12	10	1	31

洞爺臨湖実験所

区分	北海道大学	他大学	その他教育・研究機関等	官公庁・企業等(含む報道)	一般（小・中・高校を含む）	計
研究材料提供	104	4059	0	0	0	4163
資料・標本提供	0	0	0	0	0	0
資料・標本貸し出し	0	0	0	0	0	0
計	104	4059	0	0	0	4163

七飯淡水実験所

区分	北海道大学	他大学	その他教育・研究機関等	官公庁・企業等(含む報道)	一般（小・中・高校を含む）	計
研究材料提供	235	17	9	18	2	281
資料・標本提供	0	0	0	0	0	0
資料・標本貸し出し	0	0	0	0	0	0
計	235	17	9	18	2	281

白尻水産実験所

区分	北海道大学	他大学	その他教育・研究機関等	官公庁・企業等(含む報道)	一般（小・中・高校を含む）	計
研究材料提供	4	0	0	0	0	4
資料・標本提供	0	0	0	0	0	0
資料・標本貸し出し	0	0	0	0	0	0
計	4	0	0	0	0	4

※研究材料（生きた動植物を含む生標本）

※資料・標本（乾燥標本・液浸標本・さく葉標本・プレパレート標本・写真・スライド・博物、民族、歴史資料等）

5. 教育利用

1) 大学教育利用 ※原則として、カリキュラムとして確立しているもの

森林圏ステーション

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・ 選択の 別	単位	利用 日数	延利用日数 (人日)		施設教員 の 参加人数
							教員	学生	
農学部	森林科学科	B2～	森林科学総合実習Ⅰ	必修	1	5	2	180	0
農学部	森林科学科	B2～	森林科学総合実習Ⅱ	必修	1	5	47	185	10
農学部	森林科学科	B3～	森林動態実習(合同フィールド実習)	選択	1	5	16	169	0
農学部	森林科学科	B2～	森林空間機能学演習(公開森林実習)	選択	1	4	20	50	20
農学部	森林科学科	B2～	林産学実習	選択	1	6	9	74	0
農学部	森林科学科	B3～	施業実習	選択	1	5	14	42	0
農学部	森林科学科	B3～	森林保全実習(公開森林実習)	選択	1	5	2	122	0
農学部	森林科学科	B3～	野生動物管理実習(公開森林実習)	選択	1	4	11	64	11
農学部	森林科学科	B3～	森林測量学実習	選択	2	5	10	60	0
農学部	森林科学科	B3～	暖温帯林施業実習(公開森林実習)	選択	1	5	0	161	0
農学部	森林科学科	B2～	森林計画学演習	選択	1	2	2	86	0
農学部	森林科学科	B3～	造林学実習	選択	2	20	7	263	0
農学部	森林科学科	B3～	森林測量学、森林測量学実習	選択	2	3	3	24	0
農学部	生物資源科学科	B2～	生物資源科学実験Ⅰ	選択	2	3	6	14	0
理学部	生物科学科	B3～	研究林実習	選択	2	2	0	93	0
理学部	地球惑星科学科	B3～	地球計測実習	選択	2	4	8	8	0
環境科学院	生物圏科学専攻	M1～	森林圏科学特論Ⅰ	選択	2	4	26	78	6
環境科学院	生物圏科学専攻	M1～	森林圏科学特論Ⅱ	選択	2	3	9	66	9
環境科学院	生物圏科学専攻	M1～	森林圏科学特論Ⅲ	選択	2	2	2	12	2
環境科学院	生物圏科学専攻	M1～	森林圏科学特論Ⅳ	選択	2	4	14	51	14
環境科学院	生物圏科学専攻	M1～	統合自然環境調査法実習	選択	2	5	16	20	0
環境科学院	生物圏科学専攻	M1～	生物圏科学実習Ⅰ・Ⅱ	選択	8	5	8	6	0
環境科学院	地球圏科学専攻	M1～	地球雪氷学実習Ⅱ、南極学特別実習Ⅳ	選択	2	4	16	60	4
国際広報メディア・観 光学院	国際広報メディア・ 観光学専攻	M1～	エコツーリズム論演習	選択	2	2	2	24	0
全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習「実践！生態学」	選択	2	0	0	0	0
全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習(フレッシュマンセミナー)「北海道北部の森と人々の暮らし 2024 夏」	選択	2	5	25	135	25
全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習(フレッシュマンセミナー)「南紀熊野の自然と人々の暮らし・夏期編」	選択	2	7	6	82	6
全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習(フレッシュマンセミナー)「南紀熊野の自然と人々の暮らし・初春編」	選択	2	5	5	90	0
全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習(フレッシュマンセミナー)「フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-(1)」	選択	2	1	0	30	0
全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習「森里海連環学 北大・京大合同演習」	選択	2	0	0	0	0
全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習(フレッシュマンセミナー)「北大発！これからの国土-地域デザイン～厳寒の森と湖の里で～」	選択	2	5	20	110	20

全学教育	教養科目	B1～	一般教育演習（フレッシュマンセミナー）「フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-（2）」	選択	2	1	1	7	0
------	------	-----	--	----	---	---	---	---	---

②他大学

大学名	学部または研究科名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数（人日）		施設教員の参加人数
							教員	学生	
愛知教育大学	教育学部	B2	里山体験実習	選択	1	4	5	16	0
名寄市立大学	教養教育科目	B1	生態学	選択	2	3	5	121	0
名寄市立大学	社会保育学科	B2	自然保育実践演習	必修	2	2	4	76	0
北海道教育大学岩見沢校	スポーツ文化専攻	B3	野外環境教育演習 I	選択	2	2	2	6	0
酪農学園大学	農食環境学群環境共生学類	B3	水圏・地圏総合実習	選択	1	3	6	48	0
横浜国立大学	都市科学部環境リスク共生学科	B2～B4	環境リスク共生演習 D	選択	1	3	3	15	0
大阪公立大学	緑地環境科学科	B3	緑地環境科学実習演習応用 B	選択	2	3	9	45	0

耕地圏ステーション

生物生産研究農場

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数（人日）		施設教員の参加人数
							教員	学生	
農学部	生物資源科学科	2	農場実習	必修	2	65	30	592	4
農学部	応用生命科学科	2	農場実習	選択	2	65	30	400	4
農学部	生物機能化学科	2	農場実習	選択	2	65	30	400	4
農学部	農業経済学科	2	農場実習	選択	2	65	30	240	4
農学部	生物資源科学科	B3-D3	造園実習	選択	1	20	60	57	0
農学部	生物資源科学科	3	生物資源科学実験 I	必修	2	2	2	30	0
農学部	生物資源科学科	2	作物生産管理実習	選択	2	15	17	300	2
農学部	生物環境工学科	3	生物環境工学実験	必修	1	15	15	450	0
農学部	生物環境工学科	3	農作業実習	選択	1	15	20	200	0
農学部	生物環境工学科	2	生物環境工学実習	必修	1	2	4	60	0
農学部	畜産科学科	2	家畜生産実習	必修	2	27	81	72	1
農学部	畜産科学科	3	畜牧体系科学実験	必修	1	10	10	12	1
農学部	畜産科学科	3	家畜人工授精実習	選択	1	3	18	240	0
農学部	畜産科学科	2	畜産物利用学実習	選択	1	11	22	42	0
獣医学部	共同獣医学課程（専門科目）	2	解剖学実習	必修	1	40	1	44	0
獣医学部	共同獣医学課程（専門科目）	5	産業動物獣医療実習	必修	4	19	21	169	0
獣医学部	共同獣医学課程（専門科目）	5	フレクリカル実習	必修	5	3	6	26	0
全学科目		1～2	一般教育演習（私たちの生活と家畜）	選択	2	3	6	40	0
全学科目		1～2	一般教育演習（身近な食べ物づくり演習）	選択	2	4	8	32	2
全学科目		1～2	一般教育演習（フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-（1））	選択	2	2	4	41	4

全学科目		1~2	一般教育演習（フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-（2））	選択	2	1	1	8	1
環境科学院	生物圏科学専攻	1~2	耕地圏科学特論 I	選択	2	15	45	78	4
国際食資源学院	食資源学専攻環境領域	1	食資源環境特論	選択	2	1	1	16	0
文学部	文学部専門科目	2~4	地域科学演習	選択	2	1	1	27	0

植物園

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数（人日）		施設教員の参加人数
							教員	学生	
大学院農学院		修士課程	森林緑地管理科学特論	選択	1	1	1	18	0
農学部	森林科学科	3	流域保全論	選択	2	1	1	33	0
農学部	生物環境工学科	3	水文学	選択	2	11	0	31	0
理学部	生物科学科	2	植物系統分類学実習	選択	2	1	3	23	0
総合理系・総合文系		1	北海道大学の今を知る	選択	2	1	5	31	0
理学部	生物科学科	2	生態学実習	選択	2	3	3	45	0
農学部	生物資源科学科 I	2	生物資源化学実験 I（春植物の観察）	必修	2	1	1	40	0
農学部	生物資源科学科 II	3	生物資源化学実験 II（春植物の観察）	必修	3	1	1	40	0
農学部	森林科学科	3	北大農学部森林科学科ソウル大学交流（森林動態実習）プログラム		0	1	1	5	0
文学部他		2~4	文化人類学演習「アイヌ・先住民学入門 I - 2024」	選択	2	1	2	15	0
文学院		1	動物の人類学	選択	2	1	1	7	0
獣医学部	共同獣医学課程	2.3	札幌基礎獣医学演習・獣医学概論	必修	2	1	0	13	0
新渡戸カレッジ		1	新渡戸カレッジ現地視察	必修	1	1	2	35	0
文学院	文化人類学研究室	1~4	自然と文化の人類学	選択	2	1	1	21	0
全学教育科目		1年次	一般教育演習（フレッシュメン）フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-（2）	選	2	1	1	11	1
農学部	生物資源科学科	2	生物資源科学実験 I	必	1	2	8	36	3
農学部	生物資源科学科	3	生物資源科学実験 II	必	1	1	4	2	3
農学部	生物資源科学科	2	農場実習	選	2	4	4	35	2
農学部	生物資源科学科	2	植物分類・生態学	選	2	1	4	87	3

②他大学

大学名	学部または研究科名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数（人日）		施設教員の参加人数
							教員	学生	
東海大学	博物館実習 1 履修者	3	博物館見学実習	選		1	3	10	1
帯広畜産大学		2	札幌基礎獣医学演習・獣医学概論	必修	2	1	0	13	0

静内研究牧場

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・ 選択の 別	単位	利用 日数	延利用日数 (人日)		施設教員 の 参加人数
							教員	学生	
農学部	畜産科学科	3	牧場実習	必修	2	12	32	314	1
全学教育	一般教育演習	1	フレッシュマンセミナー（牧場のくらしと自然・夏季編）	選択	2	5	18	125	1
全学教育	一般教育演習	1	フレッシュマンセミナー（牧場のくらしと自然・冬季編）	選択	2	5	14	125	1

水圏ステーション

厚岸臨海実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・ 選択の 別	単位	利用 日数	延利用日数 (人日)		施設教員 の 参加人数
							教員	学生	
理学部	生物科学科	学部 3年	臨海実習 I	選択	1	5日	10	135	0
理学部	生物科学科	学部 3年	海洋生態学実習（1回目）	選択	1	5日	0	120	3
北海道大学院		大学院生	International Course on Integrated Marine Biology and Ecology III	選択	1	5日	10	20	3
北海道大学院		大学院生	International Course on Integrated Marine Biology and Ecology IV	選択	1	5日	10	40	3
北海道大学院		大学院生	Fundamentals in Marine Pathology	選択	1	5日	5	15	0
全学	一般教育演習	1～3 年	森里海連環学	選択	2	4日	3	40	3
全学	一般教育演習	1年	北海道東部の水域生態系	選択	2	6日	4	60	3
全学	一般教育演習	1～2 年	フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-(オンライン)	選択	1	1日	0	14	3

②他大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・ 選択の 別	単位	利用 日数	延利用日数 (人日)		施設教員 の 参加人数
							教員	学生	
北海道教育大学釧路校	共同利用実習	1～4 年	自然科学実習	選択	2	2日	2	10	3
八戸工業大学	共同利用実習	1～4 年	臨海実習	選択	2	6日	6	48	3
京都大学	共同利用実習	1～4 年	森里海連環学実習	選択	2	4日	16	44	3
新潟大学	公開臨海実習	博士 3年	国際公開臨海実習Ⅲ	選択	1	5日	0	5	3
東北大学	公開臨海実習	修士 2年	国際公開臨海実習Ⅳ	選択	1	5日	0	5	3
マギル大学、ブロック大学	公開臨海実習	学部 4年	国際フィールド演習Ⅳ	選択	1	5日	0	10	3
富山大、岩手大、立教大、東京海洋大、筑波大、愛媛大、琉球大、長崎大、日本大	公開臨海実習	1～3 年	海洋生態学	選択	1	6日	6	84	3

京都大、東京海洋大、金沢大、広島大、酪農学園大、日本大	公開臨海実習	学部1年～修士1年	道東の水域生態系と人間社会のつながり	選択	1	6日	0	36	3
-----------------------------	--------	-----------	--------------------	----	---	----	---	----	---

室蘭臨海実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数(人日)		施設教員の参加人数
							教員	学生	
理学部	生物科学科	3	臨海実習Ⅱ	選択	1	4	8	60	
理学部	生物科学科	3	海藻学実習	選択	1	4	0	44	2
全学			Hokkaido summer Institute	選択	1	4	8	40	2
全学			Hokkaido summer Institute	選択	1	4	8	36	2
全学		1	フレッシュマンセミナー	選択	1	1	0	24	2
水産学部	水産・増殖生命	3	水産増養殖実習	選択	1	1	2	52	2
全学		1	フィールド体験型プログラム-人間と環境科学-(2)	選択	1	1	0	5	2

②他大学

大学名	学部または研究科名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数(人日)		施設教員の参加人数
							教員	学生	
室蘭工業大学		1	臨海実習	選択	1	2	1	30	2

白尻水産実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数(人日)		施設教員の参加人数
							教員	学生	
水産学部	増殖生命科学科	学部3	水産増養殖実習	選択	1	1	3	58	0
水産学部		学部2	野外巡検	選択	1	3	3	51	0
水産科学研究所			北海道大学 ヘルゲン大学 国際サマーコース (ExcelAQUA Summer School 2024)			2	4	8	0
水産学部	海洋生物科学科	学部3	水圏生物科学実習	選択	1	3	7	146	0
水産学部	国際教育室	学部3	函館サマープログラム2024	選択		7	14	49	0
水産学部		学部2~4	特別実習Ⅰ(バイオロギング実習)			5	17	43	0
環境科学院	生物圏科学専攻		生物生産学基礎論	選択	2	2	8	16	0
水産学部		学部4~修士1	特別実習Ⅰ(生理生態学実習)			3	3	9	0

②他大学

大学名	学部または研究科名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数(人日)		施設教員の参加人数
							教員	学生	
北里大学	海洋生命科学部	学部2~3	北里大学臨海実習	選択	1	4	12	60	1
宮城教育大学、聖マリアナ医科大学、宮崎大学、東京大学、名古屋大学、ベルゲン大学		学部4~博士2	北海道大学 ベルゲン大学 国際サマーコース (ExcelAQUA Summer School 2024)			2	12	18	0
東京農工大学、東洋大学、水産大学校、山梨大学、名城大学、長崎大学、広島大学、東京海洋大学、酪農学園大学		学部1~4	特別実習Ⅰ 公開水産科学実習(バイオロギング実習)	選択	2	5	0	80	0
鹿児島大学、東京農工大学、広島大学、東京海洋大学、三重大学		学部2	特別実習Ⅰ 公開水産科学実習(生理生態学実習)	選択	2	3	0	18	0
山梨大学、帯広畜産大学、東京海洋大学		学部2	特別実習Ⅰ 公開水産科学実習(春季フィールド科学実習)	選択	2	3	0	9	1

七飯淡水実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数(人日)		施設教員の参加人数
							教員	学生	
水産学部		4年	バイオロギング実習			1	3	4	
水産科学院		M1	生物生産学基礎論			1	2	3	1
水産科学院		M2	生物生産学基礎論			1	(2)	1	(1)
環境科学院		M1	生物生産学基礎論			1	(2)	4	(1)
水産学部		3年	水産増養殖実習			1	1	48	1

②他大学

大学名	学部または研究科名	年次	実習名等	必修・選択の別	単位	利用日数	延利用日数(人日)		施設教員の参加人数
							教員	学生	
ノルウェー・日本国際教育・研究プログラム ExcelAQUA			ExcelAQUA			1	9	14	1
北里大学	水産学部	B3	臨海実習			1		9	3
北里大学	水産学部	B2	臨海実習			1		6	(3)
北里大学	水産学部	教員	臨海実習			1	3		(3)

忍路臨海実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	年次	実習名等	必修・ 選択の 別	単位	利用 日数	延利用日数 (人日)		施設教員 の 参加人数
							教員	学生	
理学部	生物科学科	3	動物系統分類学実習		2	4	8	44	
水産学部	海洋生物科学科	2	野外巡検		1	9	15	64	8
全学教育		1	一般教育演習・フィールド体験プログラム-人間と 環境科学-		2	1	2	7	
全学教育		1	一般教育演習・フィールド体験プログラム-海藻の 生態調査と標本作製-		2	1	1	7	1
水産学部		2~ 4	特別実習Ⅰ(春季フィールド科学実習)		1	2	6		1

②他大学

大学名	学部または研究科 名	年次	実習名等	必修・ 選択の 別	単位	利用 日数	延利用日数 (人日)		施設教員 の 参加人数
							教員	学生	
酪農学園大学	環境共生学類	3	専門ゼミナールⅠ		2	3		9	
酪農学園大学	環境共生学類	4	卒業研究Ⅰ		2	3	3	6	
酪農学園大学	酪農学研究科	1, 2	特別研究		10	3		6	
北海道教育大学札 幌校	理数教育専攻	2	臨海実習		2	1	1	5	
山梨大学	生命環境学部	2	特別実習Ⅰ(春季フィールド科学実習)		1	2		2	
帯広畜産大学	畜産学部	2	特別実習Ⅰ(春季フィールド科学実習)		1	2		2	
東京海洋大学	海洋資源環境学 部	2	特別実習Ⅰ(春季フィールド科学実習)		1	2		2	

1-2) シラバス以外での大学教育利用（調査、研究、実習、採集等）

※飛び石での複数日利用の場合、年月日は初日の日付と括弧書きで延べ日数、人数は延べ人数

森林圏ステーション

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	内容	年月日	人数
不明	不明	調査	2024/10/17 (1)	2
理学部	生物科学科	外生菌根菌の特異性および近隣効果に関する研究	2024/10/17 (45)	45
農学部	森林科学科	イベント「迷木市」	2024/10/26 (5)	5
農学部	森林科学科	ササ枯れ地におけるササ根茎の分解に伴う養分動態とリター分解菌相の変化についての調査	2024/10/28 (5)	5
農学部	森林科学科	ササ枯れ地においてアカエゾマツ種子に感染する菌類	2024/10/28 (5)	5
環境科学院	生物圏科学専攻	研究課題: ①積雪減少が林冠ギャップに生育する実生の生残や成長に与える影響の解明 ②積雪期間の林床温度動態の解明 目的: ①気候変動に伴う積雪の減少がギャップに生育する実生の生残や成長へ及ぼす影響とその制御要因の解明する、葉の CN 比の測定を行う ②気候条件（気温、積雪量）や森林条件（森林優占種）において林冠と積雪の保温効果を分けて測定し、冬季の林床温度動態のメカニズムの一般的な理解や予測を目指す。	2024/11/13 (8)	8
環境科学院	生物圏科学専攻	積雪期間の林床温度動態の解明～林冠と積雪の保温効果の分離を通じて～	2024/11/14 (2)	2
国際食資源学院		異なる温度域に分布する樹木の相互移植実験による温度適応メカニズムの解析	2024/11/20 (3)	9
不明	不明	アーティストワークショップ（CoSTEP 実習）	2024/11/8 (2)	2
環境科学院	生物圏科学専攻	修士論文で扱う種の遺伝解析を共同研究者と行う	2024/12/11 (3)	3
農学部	森林科学科	樹木の冬芽から凍結を促す活性画分を抽出し、活性成分を精製したり活性測定したりするための実験材料を調達するため	2024/12/17 (2)	2
環境科学院	生物圏科学専攻	陸生トゲクマムシの生活史に関する研究	2024/4/1 (100)	100
環境科学院	生物圏科学専攻	森林土壌の CO ₂ ・メタンフラックスに関する研究	2024/4/1 (100)	100
環境科学院	生物圏科学専攻	気候変動の下での斜面の植生回復について	2024/4/1 (100)	100
環境科学院	生物圏科学専攻	修士における研究計画の立案、幌内川におけるサケ科魚類調査を行う	2024/4/1 (139)	139
環境科学院	生物圏科学専攻	外来植物上の外来昆虫のホストレンジ拡大の進化に関する実験を行う。	2024/4/1 (20)	20
環境科学院	生物圏科学専攻	二ホンジカの社会生態学研究	2024/4/1 (200)	200
農学院	環境フロンティアコース	道産カラマツ材を用いた木造建築に関する研究	2024/4/1 (30)	60
環境科学院	生物圏科学専攻	野生二ホンジカ(オナメス)のアソシエーションパターンと順位関係	2024/4/1 (50)	50
環境科学院	生物圏科学専攻	エゾシカの母親は娘に優しい? : 仔の性別と姉妹が育仔投資量に与える影響	2024/4/1 (50)	50
環境科学院	生物圏科学専攻	修論「捕食者に誘導された形態が両生類幼生の逃避パフォーマンスを決定する」	2024/4/1 (50)	50
農学院	環境フロンティアコース	広葉樹多湿心材の構造特性と浸透性の研究	2024/4/10 (1)	1
環境科学院	生物圏科学専攻	被食防衛から送粉系への波及効果に着目した都市-生態-進化の連環に関する研究	2024/4/10 (100)	100
環境科学院	生物圏科学専攻	博士実験	2024/4/24 (4)	18
環境科学院	地球圏科学専攻	大気観測	2024/4/26 (4)	4
環境科学院	生物圏科学専攻	エゾエンゴサクの開花特性の地域間比較	2024/5/1 (10)	10
環境科学院	生物圏科学専攻	博士論文	2024/5/1 (16)	16
環境科学院	生物圏科学専攻	ヤツメウナギ類の繁殖生態学的研究	2024/5/1 (63)	63
環境科学院	生物圏科学専攻	雨龍研究林での両生類の産卵状況の視察	2024/5/16 (2)	4
環境科学院	生物圏科学専攻	ヒグマの糞が野生動物の行動に与える影響の研究	2024/5/19 (10)	10

環境科学院	生物圏科学専攻	気候変動が葉リターの形状を介してリターベットの燃えやすさに与える影響	2024/5/27 (4)	4
農学部	森林科学科	森林科学科の札幌研究林ゼミ	2024/6/14 (1)	100
環境科学院	生物圏科学専攻	ミズナラ二次林における樽材適性を持つ個体の生育特性と育成の可能性	2024/6/17 (1)	5
工学院		ドローン調査	2024/6/18 (1)	3
工学院		樹木の種類および成長と、樹木の葉の反射スペクトルの関係を明らかにし、最終的には反射スペクトルから樹木の種類および成長を推定する手法の確立を目指す。	2024/6/18 (1)	3
農学院	環境フロンティアコース	きのご栽培におけるチンミザサの利用	2024/6/20 (1)	7
環境科学院	生物圏科学専攻	蛇紋岩土壌におけるアーバスキュラー菌根菌の群集構造及びそれがクマイザサの成長と重金属蓄積能力に与える影響	2024/6/28 (33)	33
農学院	環境フロンティアコース	ササ類を用いたきのご栽培	2024/6/3 (2)	4
農学院	環境フロンティアコース	掻き起こし地における表土戻しの有無と経過年数の違いがアカエゾマツ種子に感染する土壌菌類相に与える影響	2024/6/4 (4)	24
農学院	環境フロンティアコース	掻き起こし地における表土戻しの有無と施工後の経過年数の違いがアカエゾマツ種子に感染する菌の菌類相に与える影響	2024/6/4 (5)	5
農学部	森林科学科	掻き起こし地における樹冠の存在が表生に感染する菌類相に与える影響	2024/6/4 (5)	5
農学院	環境フロンティアコース	土壌断面調査実習	2024/6/5 (7)	14
環境科学院	生物圏科学専攻	修士論文研究「ゾコ多様性と形質多様性の関係の解明」の実施	2024/7/10 (2)	4
環境科学院	生物圏科学専攻	サケ科魚類の模様機能解析	2024/7/15 (128)	128
農学部	森林科学科	傷害応答として生じた組織の微生物に対する防御における有効性についての研究	2024/7/2 (2)	2
環境科学院	生物圏科学専攻	山腹崩壊地におけるゾコ多様性と生物多様性創出の関わり	2024/7/22 (18)	36
環境科学院	生物圏科学専攻	人間の会話が生ジュウカラの音声コミュニケーションに与える影響の評価	2024/7/22 (47)	379
農学院	環境フロンティアコース	ナナカマド樹皮組織の顕微鏡観察	2024/7/26 (1)	1
環境科学院	生物圏科学専攻	山腹崩壊地におけるゾコ多様性と生物多様性創出の関わりを明らかにする。	2024/7/4 (5)	9
農学部	森林科学科	白樺プロジェクト森林ツアー	2024/7/6 (2)	39
農学院	環境フロンティアコース	修論「トンボの生息と個体数に影響を与える水草種」に必要な、湖沼の水質分析	2024/7/8 (3)	3
農学部	森林科学科	ゼミ	2024/8/2 (1)	34
環境科学院	生物圏科学専攻	エゾサンショウウオの捕食時の行動に関する研究	2024/8/23 (26)	26
環境科学院	生物圏科学専攻	エゾサンショウウオとヤゴの捕食-被食関係	2024/8/23 (360)	360
農学院	環境フロンティアコース	修論「カラマツの冬芽の越冬のしくみについて」	2024/8/26 (13)	13
環境科学院、他8部局		森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/8/26 (3)	1,116
農学部	森林科学科	樹木の凍結挙動と氷核活性に関する研究	2024/8/26 (7)	7
環境科学院	生物圏科学専攻	クロツヤヒラタグミシの温暖化応答に関する研究	2024/8/27 (10)	10
環境科学院	生物圏科学専攻	ジュニアフィールドサイエンス	2024/8/3 (3)	15
不明	不明	CoStep 実習	2024/8/31 (1)	1
文学院	人文学専攻	ニワトコの果実・核形態の分析	2024/8/5 (1)	1
不明	不明	ミコウモリ調査	2024/8/5 (1)	1
文学院	人文学専攻	日本列島におけるニワトコ属の歴史生態学的研究	2024/8/5 (3)	3
農学院	環境フロンティアコース	表土戻し処理によりかき起こし地に供給されたササリターの分解と窒素放出	2024/8/8 (4)	14
環境科学院	生物圏科学専攻	ヒトとイヌの存在による野生動物への影響	2024/8/9 (94)	188

環境科学院	生物圏科学専攻	魚類捕獲・野外実験	2024/9/10 (2)	2
農学院	不明	留学生施設見学	2024/9/10 (35)	35
農学院	森林科学科	1954年15号台風被害跡再生林分の継続調査	2024/9/12 (6)	8
環境科学院	生物圏科学専攻	強度間伐が土壌微生物に与える影響の研究	2024/9/17 (5)	5
環境科学院	地球圏科学専攻	夜間の人工照明が、魚類の食性及び水生無脊椎動物の行動に与える影響	2024/9/25 (3)	15
総合教育部		森林研究フィールドトレーニング(森林の階層構造の役割)	2024/9/3 (3)	3
環境科学院	生物圏科学専攻	修士論文のサンプル採取	2024/9/30 (15)	15
農学部	森林科学科	白樺プロジェクト ワークショップ	2025/1/18 (12)	24
環境科学院	生物圏科学専攻	サクラマスの行動の雌雄差に関する行動生態学的研究	2025/1/7 (3)	3
環境科学院	生物圏科学専攻	森のたんけん隊	2025/1/9 (2)	2
農学院	環境フロンティアコース	長期観察林の見学・調査	2025/3/13 (2)	2
文学院	不明	人類学演習プログラムの試験的施行	2025/3/22 (3)	3
農学部	森林科学科	倒木が河川性サケ科魚類の生息場所利用に及ぼす影響	2025/3/31 (1)	2
工学部		森林研究フィールドトレーニング「雪の中に生息している微生物の生態」	2025/3/4 (3)	3
水産科学院	海洋生物科学科	捕食者と被食者の遭遇時における意思決定の理論的解析	2025/3/4 (15)	15

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
大阪公立大学	理学部地球学科	支笏火山噴出物の地質調査と研究	2024/10/14 (2)	6
東京農工大学	農学部	ドロノキ放射線細胞のオートファジーに関する研究	2024/10/17 (1)	1
東京農工大学	農学部	心材形成における放射線細胞の細胞死発現機構に関する研究	2024/10/17 (1)	1
京都大学	理学研究科	コケの胞子体を食べるコバチ類の生態調査	2024/10/17 (4)	12
茨城大学	理学部	植物の種子付属体の形成コストの定量	2024/10/22 (2)	2
東京大学	農学生命科学研究科	北海道天塩川支流におけるサクラマス幼魚の密度依存的な個体群変動	2024/10/24 (7)	7
広島修道大学	人間環境学部	林内および林外でシリアゲムシ類を採集し、その分類学・生態学的知見を得るため	2024/11/9 (4)	4
岩手大学	農学部	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/12/9 (4)	8
京都大学	大学院農学研究科	異なる温度域に分布する樹木の相互移植実験による温度適応メカニズムの解析	2024/4/2 (5)	29
東京大学	生命科学研究科	モニタリングサイト1000 雨籠サイトの毎木調査(補助)	2024/4/22 (3)	6
奈良女子大学	化学生物環境学科	エゾエンゴサクの開花特性に対する温暖化の影響	2024/4/23 (10)	20
奈良女子大学	人間文化総合科学研究科	エゾエンゴサクの開花特性の地域間比較	2024/4/23 (39)	117
香港城市大学	クリエイティブ・メディア学科	美術的・民俗誌的手法を用いた森の生態系と異なる時間軸での生態系の動的な変化についての調査とそれをもとにした美術作品の制作	2024/5/1 (2)	3
東京大学	大学院新領域創成科学研究科	エゾイタヤとオオモミジにおける生育段階移行に伴う樹高成長停滞の要因解明	2024/5/23 (6)	6
東京大学	生命科学研究科	ダケカンバ産地試験林を利用した菌根菌調査	2024/5/7 (3)	18
東京大学	大学院新領域創成科学研究科	イトヨをモデルにした尾ビレ・鱗条の多様化に関わる遺伝子メカニズムと遊泳能力への影響の解明	2024/5/8 (3)	3
弘前大学	農学生命科学研究科	肉食性スベシヤリストの分布は餌の分布によって制限されるか	2024/6/1 (2)	4
京都大学	理学研究科	ディーブレーションによるカエル類の高効率な繁殖フェロロジー調査	2024/6/11 (3)	5
同志社大学	生命医科学研究科	苫小牧研究林の池を餌場としているモジロコウモリの採餌行動の計測および、餌場内にいる昆虫の調査	2024/6/13 (24)	104

University of Sussex	不明	幌内川プロジェクト	2024/6/17 (2)	2
University of Milan	Department of Environmental Science and Policy	オオサンショウウオおよびイモリの生態研究	2024/6/18 (15)	35
Bucknell University	Department of Biology	オオサンショウウオおよびイモリの生態研究	2024/6/18 (15)	15
Bucknell University	Animal Behavior Program	オオサンショウウオおよびイモリの生態研究	2024/6/18 (15)	15
酪農学園大学	農食環境学群環境共生学類	コシアブラによる土壌中マンガンの利用特性	2024/6/19 (5)	8
東京農工大学	農学部	心材形成における放射柔細胞の細胞死発現機構に関する研究 トロノキ放射柔細胞のオートファジーに関する研究	2024/6/20 (3)	6
University of Sussex	動物学部	森林研究フィールドトレーニング「インターシップ」両生類の生態学	2024/6/22 (19)	19
東京大学	工学系研究科、農学生命科学研究科	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/6/25 (5)	13
東京大学	農学生命科学研究科	降雨遮断実験に対する樹木の応答の研究	2024/6/25 (8)	65
岩手大学	農学部森林科学科	ウバユリの形態変化が与える結実率への効果	2024/6/6 (1)	1
東京大学	農学生命科学研究科	ダケカンバ・植食者・葉圏微生物の種間相互作用に関する研究	2024/6/6 (2)	4
東京大学	農学生命科学研究科	レーザースキャナを用いた LAD (葉面積密度) 三次元空間分布の計測	2024/7/2 (4)	4
京都大学	理学研究科	通水性の変化を介した葉脈構造の環境適応メカニズムの解明	2024/7/25 (2)	6
鹿児島大学	農林水産学研究科	通水性の変化を介した葉脈構造の環境適応メカニズムの解明	2024/7/25 (2)	2
酪農学園大学	農食環境学群環境共生学類	蛇紋岩地帯における植物と土壌の関係	2024/7/3 (1)	6
酪農学園大学	農食環境学群環境共生学類	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/7/4 (1)	15
秋田県立大学	生物資源科学研究科	クマイザサの開花と実生調査	2024/7/4 (3)	3
日本大学	文理学部	クマイザサの開花と実生調査	2024/7/4 (3)	3
秋田県立大学	生物資源科学研究科	クマイザサ小面積開花後の適応的意義と実生更新の可能性	2024/7/5 (1)	1
日本大学	文理学部	クマイザサ小面積開花後の適応的意義と実生更新の可能性	2024/7/5 (2)	2
横浜国立大学	環境情報学府	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/7/5 (9)	35
東京大学	教養学部	白樺プロジェクト森林ツアー	2024/7/6 (2)	2
九州大学	生物資源環境科学府	ヒラタマルハキバガ科・エグリキバガ科 (チョウ目: キバガ上科) の分類学的研究	2024/7/8 (3)	3
九州大学	生物資源環境科学府	日本産スガ上科 (チョウ目) の分類学的研究	2024/7/8 (3)	3
信州大学	教育学部	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/8/27 (2)	11
京都大学	農学研究科	二次遷移に沿った共存樹木の光利用戦略と機能形質の評価	2024/8/6 (4)	4
東京大学	農学生命科学研究科	レーザースキャナを用いた LAD (葉面積密度) 三次元空間分布の計測	2024/8/6 (4)	4
宇都宮大学	不明	森林研究フィールドトレーニング (リモートセンシングと地上調査による森林地上部バイオマスの広域解析)	2024/9/17 (4)	4
東京農工大学	不明	森林研究フィールドトレーニング (リモートセンシングと地上調査による森林地上部バイオマスの広域解析)	2024/9/17 (4)	4
信州大学	不明	森林研究フィールドトレーニング (リモートセンシングと地上調査による森林地上部バイオマスの広域解析)	2024/9/17 (4)	7
宇都宮大学	不明	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/9/18 (2)	2
東京農工大学	農学部	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/9/18 (2)	33

日本大学大学院	薬学研究科	植物根圏における <i>Penicillium</i> 属の種多様性と共生関係の実態解明	2024/9/28 (1)	1
秋田県立大学	生物資源科学研究科	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/9/29 (2)	2
筑波大学	理工情報生命学術院、	森林研究フィールドトレーニング「ササの一斉開花・枯死が生態系・森林管理に与える影響」	2024/9/29 (4)	16
University of Alaska	不明	見学	2025/1/25 (3)	3
大阪公立大学	農学研究科	希少水生昆虫の保全遺伝学的研究	2025/2/10 (2)	2
京都大学	不明	ヒキガエル類の地理的変異に関する研究	2025/2/26 (2)	2
水産大学校	海洋機械工学科	インターンシップ	2025/3/18 (4)	4
韓国忠南大学校	森林資源学部	研究林視察	2025/3/22 (6)	6
京都大学	農学部	研究林視察	2025/3/24 (1)	1
名古屋大学	生命農学研究科	研究林視察	2025/3/24 (4)	4
コロラド州立大学	不明	倒木が河川性サケ科魚類の生息場所利用に及ぼす影響	2025/3/24 (8)	8
岐阜大学	応用生物科学部	倒木が河川性サケ科魚類の生息場所利用に及ぼす影響	2025/3/31 (1)	1

耕地圏ステーション

生物生産研究農場

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	内容	年月日	人数
文学研究院・地域科学研究室	文学部	2024/6/11	2024/6/11	40
獣医学部	獣医学部門	♀親豚治療	2024/12/13	3
獣医学部	獣医学部門	♀親豚診療	2025/01/15	2
獣医学部	獣医学部門	♀親豚運搬	2025/01/20	5

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
農学部, シンガポール国立大学	国際食資源学院	Hokkaido サマー・インスティテュート「北大フィールドサマースクール」	2024/07/01	20
天使大学	栄養学科教職課程	「栄養教諭」の養成に資する実習プログラム提供 収穫体験 1	2024/07/11	16
天使大学	栄養学科教職課程	「栄養教諭」の養成に資する実習プログラム提供 収穫体験 2	2024/08/28	9
天使大学	栄養学科教職課程	「栄養教諭」の養成に資する実習プログラム提供 搾乳体験	2024/09/06	10

植物園

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	内容	年月日	人数
農学院		既存木造建築物の劣化度測定（シロアリ防除の参考情報取得のため）	2024/06/25	7
理学院		札幌都心における暑熱環境調査	2024/08/02	3
農学院		ブナ属の種間における和合性に関する研究	2024/4/22(3)	12
低温科学研究所	生物適応研究室	寒冷圏の常緑樹において冬季に特徴的な2つの光合成防御機能の種間分布	2024/10/2(4)	20

農学部	生物資源科学科昆虫体系学研究室	シウリザクラを寄主とするアブラムシの新種記載と観察	2024/11/12(2)	2
農学部	生物資源科学科	植物の維持管理のための作業について学ぶ	2024/4/11(8)	8
理学院		北海道における藻類による彩雪の調査	2025/03/31	1
北方生物圏フィールド科学センター	苫小牧研究林	雪氷藻類の分布と植生への影響	2025/3/21(2)	5
理学院		博物館実習	2024/8/26(10)	10
文学院		博物館実習	2024/8/26(10)	10

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
東京農業大学	生物産業学部	学芸員養成課程の見学	2024/10/26	51
東京大学	北海道演習林	海南大学自然教育プログラム	2024/7/27	22
京都産業大学	生命科学部産業生命科学科	生命産業科学特別研究 1、2	2024/9/11	14
京都大学	農学部森林科学科	地衣類及び関係生物	2024/6/2	1
高知大学	農林海洋学部	形質置換の実証研究	2024/6/25(2)	6
東海大学	生物学部生物学科	都会に生息するチゴハヤブサの食性	2024/8/2	2
北海学園大学	工学部建築学科	都市の自然の関係性に着目した建築の設計提案	2024/9/27	1
藤女子大学		歴史資料論	2024/10/14	28
カリフォルニア大学	パークレー校人類学科	微化石・デンプン標本作製用植物サンプル採取	2024/7/16	2

静内研究牧場

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	内容	年月日	人数
環境科学院	生物圏科学専攻	修論研究・博士論文のための調査、サンプリング	2024/4/1(117)	175
農学部	畜産科学科	卒論・修論研究のための調査、サンプリング	2024/11/1(20)	26
農学部	生物機能化学科	卒論・修論研究のための調査、サンプリング	2024/4/15(27)	80
文学部	人文科学科	卒論・修論研究のための調査、サンプリング	2024/4/19(92)	112
獣医学部	病原制御学	卒論・修論研究のための調査、サンプリング	2024/4/1(7)	15

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
酪農学園大学	酪農学研究科	修論研究のための調査、サンプリング	2024/7/12(3)	5
北里大学	獣医学部	卒論・博論研究のための調査、サンプリング	2024/4/18(39)	62

水圏ステーション

室蘭臨海実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	内容	年月日	人数
環境科学院		海藻採集	2024/6/25(1)	4
環境科学院		海藻採集	2024/7/22(1)	3
環境科学院		海岸地形、海藻相調査	2024/7/22(3)	6
水産学部		モニタリング調査	2024/7/31(2)	2
環境科学院		ニホンザリガニの室蘭生息調査	2024/11/6(2)	4

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
Sungkyunkwan University		採集	2024/4/11(4)	16
神戸大学		モニタリング調査	2024/7/15(2)	2
Sungkyunkwan University		藻類へのマイクロインジェクション技術の習得	2024/7/22(8)	24
国立研究開発法人水産研究・教育機構		モニタリング調査	2024/7/31(3)	6
鹿児島大学	水産学部	公開臨海実習	2024/8/19(5)	5
信州大学	理学部	公開臨海実習	2024/8/19(5)	5
宮城教育大学	教育学部	公開臨海実習	2024/8/19(5)	5
琉球大学		公開臨海実習	2024/8/19(5)	5
東京大学	理学部	植物イメージングの会	2024/10/28	4
国立研究開発法人理化学研究所		植物イメージングの会	2024/10/28	1
沖縄科学技術大学院大学		植物イメージングの会	2024/10/28	1
名古屋大学		植物イメージングの会	2024/10/28	5
神奈川工科大学		植物イメージングの会	2024/10/28	1
佐賀大学	農学研究科	珪藻およびスピリルへの遺伝子導入、ゲノム編集実験	2024/12/9(5)	15
ロスコフ生物学研究所		褐藻細胞へのマイクロインジェクション技術の習得	2025/1/13(10)	20
鹿児島大学	理学部	公開臨海実習	2025/3/3(5)	5
京都大学		公開臨海実習	2025/3/3(5)	10
佐賀大学	農学部	公開臨海実習	2025/3/3(5)	10
大阪大学	理学部	公開臨海実習	2025/3/3(5)	5

臼尻水産実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	内容	年月日	人数
水産学部	海洋生物科学科	海岸動物（タコ、イソギンチャク、ヒトデ）の生態学的研究	2024/4/3～5	9

水産科学研究院		ミズダコの行動を研究するための飼育実験	2024/4/1~8/1	12
水産科学院		ミズダコの行動を研究するための飼育実験	2024/4/1~8/1	27
水産学部		ミズダコの行動を研究するための飼育実験	2024/4/1~8/1	4
環境科学研究院	環境生物化学部門 生態保全学分野	人新世における生態系変化とその予測可能性の評価：岩礁潮間帯での25年実証研究	2024/4/9~11	3
環境科学院		人新世における生態系変化とその予測可能性の評価：岩礁潮間帯での25年実証研究	2024/4/9~11	24
水産科学研究院	育種生物学分野	養殖コブ類の生育調査	2024/4/1~2025/3/31	12
水産科学院	海洋応用生命科学専攻	養殖コブ類の生育調査	2024/4/1~2025/3/31	48
水産学部		養殖コブ類の生育調査	2024/4/1~2025/3/31	12
水産科学研究院	海洋生物科学科	ネズミルカの混獲調査	2024/4/6~5/19	11
国際食資源学院		ネズミルカの混獲調査	2024/4/6~5/19	44
水産科学院		ネズミルカの混獲調査	2024/4/6~5/19	70
水産学部		ネズミルカの混獲調査	2024/4/6~5/19	44
水産科学研究院	資源機能化学科	ダリスの成分変動の解析	2024/04/18	1
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	海岸動物（タコ、イソギンチャク、ヒトデ、フジツボ）の生態学的研究	2024/5/3~6	12
水産学部	海洋生物科学科	海岸動物（タコ、イソギンチャク、ヒトデ、フジツボ）の生態学的研究	2024/4/29~5/6	21
水産科学研究院	資源機能化学科	海藻由来の酵素阻害・抗酸化性物質に関する研究	2024/05/09	2
水産科学院		海藻由来の酵素阻害・抗酸化性物質に関する研究	2024/05/09	1
水産学部		海藻由来の酵素阻害・抗酸化性物質に関する研究	2024/05/09	2
薬学研究院		クリガニの性フェロモンに関する研究	2024/5/11~13	6
生命科学学院		クリガニの性フェロモンに関する研究	2024/5/11~13	3
薬学部		クリガニの性フェロモンに関する研究	2024/5/11~13	3
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	海岸動物（タコ、イソギンチャク、ヒトデ、フジツボ）の生態学的研究	2024/5/24~28	5
水産学部	海洋生物科学科	海岸動物（タコ、イソギンチャク、ヒトデ、フジツボ）の生態学的研究	2024/5/20~28	9
水産科学研究院	資源機能化学科	海藻由来の酵素阻害成分及び多糖類に関する研究	2024/05/23	1
水産科学院		海藻由来の酵素阻害成分及び多糖類に関する研究	2024/05/23	2
水産学部		海藻由来の酵素阻害成分及び多糖類に関する研究	2024/05/23	1
水産学部	海洋生物科学科	海岸動物（イソギンチャク）の生態学的研究	2024/6/3~7	5
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	潮間帯に生息する底生生物の行動生態の調査	2024/6/14~17	16
水産学部	海洋生物科学科	潮間帯に生息する底生生物の行動生態の調査	2024/6/10~17	8
水産科学研究院	資源機能化学科	海藻由来の酵素阻害成分及び多糖類に関する研究	2024/06/25	1
水産科学院		海藻由来の酵素阻害成分及び多糖類に関する研究	2024/06/25	2
水産学部		海藻由来の酵素阻害成分及び多糖類に関する研究	2024/06/25	1
水産科学院		ミズダコの化学受容と摂餌行動	2024/6/24~26	3
環境科学研究院		駒ヶ岳 1996 年噴火後の植生回復に関する経年調査	2024/6/18~20	6
環境科学院		駒ヶ岳 1996 年噴火後の植生回復に関する経年調査	2024/6/18~20	6
教育学研究院		北海道南茅部高等学校のコミュニティースクールとしてのあり方に注目し、教育活動の特徴、漁村地域社会との関係に関する聞き取り、資料収集をおこなう	2024/7/4~6	3
教育学院		北海道南茅部高等学校のコミュニティースクールとしてのあり方に注目し、教育活動の特徴、漁村地域社会との関係に関する聞き取り、資料収集をおこなう	2024/7/4~6	3

教育学部		北海道南茅部高等学校のコミュニティースクールとしてのあり方に注目し、教育活動の特徴、漁村地域社会との関係に関する聞き取り、資料収集をおこなう	2024/7/4~6	9
水産学部	海洋生物科学科	海岸動物（イソギンチャク）の生態学的研究	2024/7/5~8	4
環境科学研究院	環境生物化学部門 生態保全学分野	人新世における生態系変化とその予測可能性の評価：岩礁潮間帯での25年実証研究	2024/7/5~7	3
環境科学院		人新世における生態系変化とその予測可能性の評価：岩礁潮間帯での25年実証研究	2024/7/5~7	24
水産科学院		ミズダコの記憶に関する調査	2024/7/8~10	3
水産科学研究院		グリーンランドの鉄板を用いた漁業についての研究	2024/07/08	1
水産科学院		グリーンランドの鉄板を用いた漁業についての研究	2024/7/8~10	3
水産学部		グリーンランドの鉄板を用いた漁業についての研究	2024/7/9~10	3
水産科学研究院	育種生物学分野	海藻磯採集	2024/07/10	1
水産科学院	海洋応用生命科学専攻	海藻磯採集	2024/07/10	3
水産学部		海藻磯採集	2024/07/10	3
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	潮間帯に生息する底生生物の行動生態の調査	2024/7/11~17	21
水産学部	海洋生物科学科	潮間帯に生息する底生生物の行動生態の調査	2024/7/11~14	12
水産科学院		海藻由来の酵素阻害・抗酸化性物質に関する研究	2024/08/02	2
水産科学研究院		海藻表面バイオフィームからの有害微細藻類殺藻細菌の分析	2024/10/02	1
水産科学院		海藻表面バイオフィームからの有害微細藻類殺藻細菌の分析	2024/10/02	1
水産学部		海藻表面バイオフィームからの有害微細藻類殺藻細菌の分析	2024/10/02	1
水産科学院		グリーンランドの鉄板を用いた漁業についての研究	2024/10/17	3
水産学部	海洋生物科学科	潮間帯に生息する底生生物の行動生態の調査	2024/10/18~21	12
水産科学研究院		ミズダコの行動を研究するための飼育実験	2024/10/17~2025/3/31	11
水産科学院		ミズダコの行動を研究するための飼育実験	2024/10/17~2025/3/31	30
水産学部		ミズダコの行動を研究するための飼育実験	2024/10/17~2025/3/31	1
環境科学研究院	環境生物化学部門 生態保全学分野	人新世における生態系変化とその予測可能性の評価：岩礁潮間帯での25年実証研究	2024/11/2~3	2
環境科学院		人新世における生態系変化とその予測可能性の評価：岩礁潮間帯での25年実証研究	2024/11/2~3	14
水産科学研究院		イソギンチャクの生息地およびサンプリング	2024/11/13	1
水産学部	海洋生物科学科	イソギンチャクの生息地およびサンプリング	2024/11/13	2
水産科学研究院	資源機能化学科	紅藻ガルの成分分析	2025/01/16	1
水産科学院		ミズダコの人工飼料の開発	2025/1/15~22	8
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	イトマキヒトデの摂餌生態について	2025/02/14	1
水産学部	海洋生物科学科	イトマキヒトデの摂餌生態について	2025/02/14	1
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	卒業研究発表に向けたゼミ・岩礁潮間帯に生息する生物調査	2025/2/17~18	2
水産学部	海洋生物科学科	卒業研究発表に向けたゼミ・岩礁潮間帯に生息する生物調査	2025/2/17~18	15
水産科学研究院	資源機能化学科	紅藻ガルの成分分析	2025/02/21	1
水産科学研究院		イトマキヒトデの摂餌生態について	2025/02/21	1
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	イトマキヒトデの摂餌生態について	2025/02/21	1
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	イトマキヒトデの摂餌生態について（イトマキヒトデとムラサキインコの採集）	2025/02/27	2

水産科学院	海洋生物資源科学専攻	イトマキヒトデの摂餌生態について（イトマキヒトデとムラサキインコの採集）	2025/03/06	2
水産科学研究院	資源機能化学科	紅藻ガスの成分分析	2025/03/10	1
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	イトマキヒトデの摂餌生態について（イトマキヒトデとムラサキインコの採集）	2025/03/13	2
水産学部		イトマキヒトデの摂餌生態について（イトマキヒトデとムラサキインコの採集）	2025/03/13	1
水産科学院		白尻海岸域の生物調査	2025/03/21	2
水産学部		白尻海岸域の生物調査	2025/03/21	1
水産科学院	海洋生物資源科学専攻	イトマキヒトデの摂餌生態について（イトマキヒトデとムラサキインコの採集）	2025/03/28	2
水産学部		イトマキヒトデの摂餌生態について（イトマキヒトデとムラサキインコの採集）	2025/03/28	1

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
東京海洋大学		クリガニの性フェロモンに関する研究	2024/5/8~13	47
東京大学	理学系研究科附属臨海実験所	ワレカラ類における後胚発生過程での性差発現とその進化	2024/10/1~2	2
北海道教育大学		人新世における生態系変化とその予測可能性の評価：岩礁潮間帯での25年実証研究	2024/11/2~3	2

七飯淡水実験所

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
北里大	水産学部（天野先生）	投与実験	2024.8.26（4日間）	18

忍路臨海実験所

①北海道大学

学部または研究科名	学科または講座名	内容	年月日	人数
総合博物館		ウラボソ種内個体群の棲み分けに関する研究	2024/4/9(4)	4
理学部		ウラボソ種内個体群の棲み分けに関する研究	2024/4/9(4)	4
水産科学研究院		独立栄養生物間の栄養塩を巡る獲得競争に関する研究	2024/4/15(3)	3
環境科学院		独立栄養生物間の栄養塩を巡る獲得競争に関する研究	2024/4/15(3)	3
水産学部		独立栄養生物間の栄養塩を巡る獲得競争に関する研究	2024/04/15	1
理学研究院		忍路産ヒモムシ及び無腸類に関する系統分類学的研究	2024/04/26	1
理学院		忍路産ヒモムシ及び無腸類に関する系統分類学的研究	2024/04/26	1
理学部		忍路産ヒモムシ及び無腸類に関する系統分類学的研究	2024/04/26	3
理学研究院		アオリイカ孵化個体の餌採集	2024/5/17~18	10
理学部		アオリイカ孵化個体の餌採集	2024/5/17~18	4
生命科学院		アオリイカ孵化個体の餌採集	2024/5/17~18	4
水産科学研究院		藻由来機能性低分子化合物及び多糖類に関する研究	2024/7/18~19	2
水産学部		藻由来機能性低分子化合物及び多糖類に関する研究	2024/7/18~19	6
低温科学研究所		ゼラチン質動物プランクトンの採取	2024/7/29~31(2)	15

環境科学院		ゼラチン質動物プランクトンの採取	2024/7/29~31(2)	11
大学院教育推進機構		デビッド・グレーバー『価値論』ゼミ、スピノザ、西田幾多郎、ベルグソンに関する研究報告	2024/8/14~17	4
文学研究院		デビッド・グレーバー『価値論』ゼミ、スピノザ、西田幾多郎、ベルグソンに関する研究報告	2024/8/14~17	4
高等教育推進機構		潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物（多毛類）の採集	2024/8/14(2)	2
理学部		潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物（多毛類）の採集	2024/08/14	2
地球環境科学研究院		ソゾの2次代謝産物および多毛類の抗菌ペプチドの研究	2024/8/22(3)	7
環境科学院		ソゾの2次代謝産物および多毛類の抗菌ペプチドの研究	2024/8/22(3)	5
理学研究院		有機金属科学研究室 夏季グループセミナー	2024/8/30~31	6
総合化学院		有機金属科学研究室 夏季グループセミナー	2024/8/30~31	28
理学部		有機金属科学研究室 夏季グループセミナー	2024/8/30~31	8
北極域研究センター		地球温暖化による海洋生態系への影響に関する研究	2024/9/2~3	2
理学研究院		多様性生物学講座Ⅰ 主催 忍路研修—海産無脊椎動物採集と研究者懇親会—	2024/9/29~9/29	4
理学院		多様性生物学講座Ⅰ 主催 忍路研修—海産無脊椎動物採集と研究者懇親会—	2024/9/29~9/29	22
理学部		多様性生物学講座Ⅰ 主催 忍路研修—海産無脊椎動物採集と研究者懇親会—	2024/9/29~9/29	16
工学研究院		長主鎖モノマーを含むバイオポリエステル海洋生分解性評価	2024/09/30	1
工学院		長主鎖モノマーを含むバイオポリエステル海洋生分解性評価	2024/09/30	1
工学部		長主鎖モノマーを含むバイオポリエステル海洋生分解性評価	2024/09/30	1
理学研究院		海産無脊椎動物の採集調査	2024/10/07	1
理学部		異文化交流キャンプ（英語＆サイエンスセミナー）	2024/10/25~26	6

②他大学

大学名	学部、研究科等名	内容	年月日	人数
東京海洋大学	海洋環境科学部門	忍路に生育する早春の海藻類調査	2024/04/18	1
東京海洋大学	海洋科学技術研究科	忍路に生育する早春の海藻類調査	2024/04/18	3
東京大学	大気海洋研究所	地球温暖化・海洋酸性化が亜寒帯沿岸生態系に及ぼす影響評価・予測に必要な物理化学データの取得	2024/5/2(6)	6
Hanyang 大学		ゼラチン質動物プランクトンの採取	2024/7/29~31	3
大阪大学	大学院基礎工学研究科	デビッド・グレーバー『価値論』ゼミ、スピノザ、西田幾多郎、ベルグソンに関する研究報告	2024/8/14~17	4
金沢工業大学	基礎教育部	デビッド・グレーバー『価値論』ゼミ、スピノザ、西田幾多郎、ベルグソンに関する研究報告	2024/8/14~17	2
京都芸術大学	デザイン科	デビッド・グレーバー『価値論』ゼミ、スピノザ、西田幾多郎、ベルグソンに関する研究報告	2024/8/14~17	2
フィリピン大学	マニラ校	潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物（多毛類）の採集	2024/08/14	2
フィリピン大学	ディマリン校	潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物（多毛類）の採集	2024/8/14（2）	6
インドネシア大学		潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物（多毛類）の採集	2024/8/14（2）	7
北京師範大学		潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物（多毛類）の採集	2024/08/14	2
台湾大学		潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物（多毛類）の採集	2024/08/28	1
大連海洋大学		地球温暖化による海洋生態系への影響に関する研究	2024/9/2~3	2

琉球大学	理学部	多様性生物学講座 I 主催 忍路研修—海産無脊椎動物採集と研究者懇親会—	2024/9/28~9/29	2
東京大学	大学院理学系研究科附属臨海実験所	環形動物ミドリシリスおよび端脚目ワレカラの採集	2024/10/3~4	4
東京大学	大学院理学系研究科	環形動物ミドリシリスおよび端脚目ワレカラの採集	2024/10/3~4	6
東海大学	生物学部	環形動物ミドリシリスおよび端脚目ワレカラの採集	2024/10/3~4	2
宮崎大学	農学部海洋生物環境学科	クロタマキビとイトマキヒトデの分布調査	2025/03/17	1
宮崎大学	農学部	クロタマキビとイトマキヒトデの分布調査	2025/03/17	3

2) 幼稚園～高校教育利用 *人数には引率教員等も含む

森林圏ステーション

天塩研究林

年月日	学校等名	内容	人数
2024/9/17	問寒別小学校	1年生活「きせつとなかよし あき」	7
2025/1/8	鶴岡工業高等専門学校	研究室見学	1

中川研究林

年月日	学校等名	内容	人数
2024/5/16	音威子府小中学校	総合的な学習の時間『音威子府の自然について学習課題を見つけよう』	14
2024/6/20	おといねっふ美術工芸高校	森林探訪実習	40
2024/7/17	音威子府小中学校	総合的な学習の時間『自然観察活動』	4
2024/8/12	BARS プログラム(スロバキア)	スロバキアの The international BARS project (国内の選考によって選ばれた高校生が参加)における北海道調査(8月の約1カ月間)の1つのプログラムとして、中川研究林および雨龍研究林において調査・見学をする	7
2024/9/19	中川町幼児センター	河川実習「川のいきものに ふれてみよう」	26

雨龍研究林

年月日	学校等名	内容	人数
2024/6/20	中川町立中央小学校	施設見学と講話	14
2024/6/27	下川小学校	施設見学と講話	25
2025/2/26	学校法人 芝学園 芝中学校 高等学校	実習打ち合わせ・下見	1

苫小牧研究林

年月日	学校等名	内容	人数
2024/4/26	森のころねようちえん	園外保育	1
2024/5/17	NPO 法人 森のころね	園外保育	1
2024/5/24	苫小牧聖ルカ幼稚園	森のようちえん	1
2024/5/24	苫小牧市立美園小学校	遠足・見学	1
2024/5/17	NPO 法人 森のころね	園外保育	1
2024/6/7	苫小牧東中学校	理科授業の打ち合わせ	1
2024/6/14	NPO 法人 森のころね	園外保育	1
2024/6/21	NPO 法人 森のころね	園外保育	1
2024/7/12	NPO 法人 森のころね	園外保育	1
2024/8/2	札幌日本大学高等学校	札幌日大高校 SSH サイエンスツアー I (高校一年生)における科学研修	2
2024/8/13	個人	北の森プロジェクト寄付者(高校1年生) サイエンスツアー	1
2024/8/26	苫小牧いずみ幼稚園	森林や北海道の動物について学ぶ	1
2024/8/30	NPO 法人 森のころね	園外保育	1
2024/9/2	苫小牧聖ルカ幼稚園	森のようちえん	1
2024/9/12	苫小牧聖ルカ幼稚園	森のようちえん	1
2024/9/19	苫小牧聖ルカ幼稚園	森のようちえん	1
2024/10/7	北海道立追分高校	森林資料館・記念館見学	1
2024/10/18	北海道立厚真高校	森林資料館・記念館見学	1
2024/10/22	苫小牧聖ルカ幼稚園	森のようちえん	1
2024/10/24	苫小牧聖ルカ幼稚園	森のようちえん	1

2024/10/28	かおり幼稚園	林内散策	1
2024/11/1	NPO 法人 森のこころね	園外保育	1
2024/11/8	苫小牧聖ルカ幼稚園	森のようちえん	1
2024/11/13	苫小牧市立美園小学校	総合学習 苫小牧に住む野鳥について学ぶため	1
2025/1/31	NPO 法人 森のこころね	園外保育	1

和歌山研究林

年月日	学校等名	内容	人数
2024/7/25	川崎市小中学校	川崎市ふれあいサマーキャンプ	51
2024/8/26	明神中学校	明神中学校体験実習	4
2024/9/7	熊野高校	2024 南紀熊野ジオパーク探偵団(紀伊半島の森林の生態系を考える)	15
2024/10/31	京田辺シュタイナー学校	5年生クラス旅行の下見のため	3
2025/1/28	きのくに子どもの村中学校	森の育て方と整備の仕方、北海道や研究林の生き物について学ぶ	22
2024/12/20	古座中学校	地元の森林を生かした体験学習	28

耕地圏ステーション

植物園

年月日	学校等名	内容	人数
2024/5/24	札幌市立定盤中学校	校外学習	19
2024/5/22	高文連石狩支部美術専門部 北ブロック	スケッチ研修	120
2024/5/9	札幌はこぶね保育園	お花見さんぽ	60
2024/5/13(9回)	市立札幌大通高校	フィールド科学	107
2024/5/29	アートチャイルドケア札幌桑園	遠足	13
2024/6/4	認定こども園桑園幼稚園	親子遠足	163
2024/6/7	札幌市立澄川中学校	校外学習	15
2024/5/31	札幌市立手稲中学校	校外学習	43
2024/6/7	北海道どうぶつ・医療専門学校	フィールドワーク	10
2024/6/7	札幌市立稲穂中学校	校外学習	34
2024/6/20	ベルキッズさっぽろ保育園	自然に親しむ	27
2024/6/20	岡山県立倉敷南高等学校	修学旅行	90
2024/6/17	札幌市立北白石中学校	校外学習	14
2024/6/27	芦別市立芦別中学校	修学旅行	7
2024/7/2	江別市立大麻中学校	宿泊学習	15
2024/7/19	千歳市立千歳中学校	校外学習	4
2024/7/19	江別市立野幌中学校	校外学習	7
2024/7/18	音更町立駒場小学校	修学旅行	4
2024/7/28	緑の少年団交流大会実行委員会	視察	46
2024/9/6	幕別町立札南小学校	修学旅行	6
2024/8/9	大宮開成高校	修学旅行	0
2024/8/28	蘭越町立蘭越中学校	自主研修	6
2024/9/6	西野桜幼稚園	園外保育	102
2024/9/10	江別市立江別第三中学校	校外学習	11
2024/9/12	札幌工科専門学校造園緑地科	授業	21
2024/9/19	ベルキッズさっぽろ保育園	園外保育	26
2024/9/26	札幌はこぶね保育園	遠足	15

2024/10/16	札幌市中央保育園	遠足	31
2024/10/17	IKS札幌インターナショナルスクール	総合的学習	12

静内研究牧場

年月日	学校等名	内容	人数
2024/5/26	音威子府高校	自然観察会	14
2024/10/29	静内農業高校	日本短角種および北海道和種の放牧地見学	4
2025/1/9	ひだかうまキッズ探検隊	北海道和種馬林間放牧の見学と放牧地移動の体験	19

水圏ステーション

厚岸臨海実験所

年月日	学校等名	内容	人数
2024/6/1	厚岸町海事記念館子どもクラブ その他	Tara-JAMBIO ブルーカーボンプロジェクト「厚岸の海に秘められた力！ブルーカーボン生態系を知ろう！」	17
2024/7/12	釧路めぐみ幼稚園	附属愛冠自然史博物館の展示見学	43

室蘭臨海実験所

年月日	学校等名	内容	人数
2024/6/18	室蘭市立白蘭小学校	港ふるさと体験学習	23
2024/8/1	札幌日大	スーパーサイエンスハイスクール	25
2024/8/2	室蘭市環境科学館	海藻クラブ	10

臼尻水産実験所

年月日	学校等名	内容	人数
2024/8/3～4	道外の高校生	ひらめき☆ときめきサイエンス	26

七飯淡水実験所

年月日	学校等名	内容	人数
2024/7/31	放課後サービス・ガリレオ	場内見学	14
2024/11/26	七飯町立藤城小学校	場内見学	20
2024/12/16	七飯町立藤城小学校	場内見学	12
2025/1/21	函館中部高校	SSH 実験	2
2025/1/29	函館中部高校	SSH 実験	3

忍路臨海実験所

年月日	学校等名	内容	人数
2024/7/6～7/7	ボーイスカウト札幌第22団	ボーイスカウト活動における小学生の教育活動	57
2024/7/14	(公財)自然体験学習財団	子どもまちなか生き物塾(忍路の浜にて磯採集)	31
2024/8/7～9	札幌南陵高校	科学部夏合宿 自然観察会	30
2024/9/13	札幌科学技術専門学校	「野生生物調査実習Ⅱ」の一環として	12
2024/9/24～25	札幌科学技術専門学校	臨海実習	24
2024/9/26～27	札幌科学技術専門学校	磯採集および生物分類と観察、ウニの発生実験実習・海藻標本作製	16
2024/10/25～26	苫小牧工業高等専門学校	異文化交流キャンプ(英語&サイエンスセミナー)	34

3) 一般社会人教育利用

森林圏ステーション

中川研究林

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/5/21	合同会社 エゾリンク	中川研究林公認ガイドプログラム コースの事前視察とプログラム参加	3
2024/5/22	中川町役場	中川研究林公認ガイド春プログラムの運営	11
2024/11/5	合同会社 エゾリンク	中川研究林公認ガイドプログラム コースの事前視察とプログラム参加	2

雨龍研究林

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/5/21	オレゴン州立大学	林内見学	2
2024/7/6	株式会社森未来	白樺プロジェクト森林ツアー	50
2024/7/12	木と暮らしの工房	森林の仕組みやシラカバの育成に関する研修	9
2024/11/7	一般社団法人 森を耕す	M3 見学	7

苫小牧研究林

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/7/22	合同会社 machi cen	北海道主催の「木育マイスター育成研修」のカリキュラムの一環	1
2024/7/15	ハスカップバンク	苫小牧市自然観察ツアー	1
2024/8/21	日高北部森林管理署	職場研修	1
2024/8/26	北海道造林協会	都市道郊林づくりにより市町村有林の管理に資するため	1
2024/9/27	全国大学演習林協議会	全国演習林協議会 エクスカーション	49
2024/10/16	NPO 法人 EnVision 環境保全事務所	鳥獣被害対策コーディネーター等育成研修事業 ライトセンサス実施のため	1
2024/10/17	(株)地域環境計画	エコツアー	1
2024/11/6	株式会社ゴールドウィン	ゴールドウィンモニターツアー	5
2024/11/9	よつ葉乳業	森林資料館・記念館見学	1
2024/12/23	苫小牧市	冬の体験プログラム リハーサル兼モニターツアー	17
2025/3/6	株式会社ゴールドウィン	ゴールドウィンモニターツアー	15

和歌山研究林

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/11/6	NPO 法人 和歌山芸術文化支援協会	紀の国森づくり基金活用事業「森のちから XV・熊野の森ものがたり」	10

耕地圏ステーション

生物生産研究農場

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/4/26	BS 朝日取材	「つながる絵本」取材	
2024/6/22	テレビ東京	「小谷真生子の地球大調査」取材	
2024/7/8	STV	取材	
2024/9/12	STV	取材	
2024/10/8	多摩高校	見学	43
(余市果樹園)			
2024/5/24	ワインアカデミー	芽かき実習・講義	25
2024/10/19	農場公開	余市果樹園公開・講演	25
2024/10/28	イオン社員リカレント教育	リンゴ摘果・意見交換	9
2024/11/7	ワインアカデミー	ワインブドウ剪定実習	24

植物園

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/6/7	NPO 法人シーズネット	見学	28
2024/5/21	UHB 大学写真 細井教室	写真撮影	15
2024/6/4	UHB 大学写真 細井教室	写真撮影	15
2024/6/9	株式会社 JTB	観光	20
2024/6/11	札幌市中央区介護予防センター宮の森	介護予防教室	10
2024/6/15	個人	撮影	10
2024/6/22	(株) BRIGHTSPOON	観光	26
2024/6/30	道俳句会	吟行会	43
2024/7/7	備北交通(株)たび館庄原	観光	17
2024/7/17	株式会社日本の窓	観光	10
2024/8/2	(株) 阪急交通社	観光	12
2024/9/1	(株) 阪急交通社	観光	18
2024/9/1	HMSC	散歩	7
2024/9/25	(株) 日本旅行北海道国際旅行部	見学	19
2024/10/11	(株) 阪急交通社	観光	14
2024/10/24	高台病院デイケア	見学	8
2024/10/25	高台病院デイケア	見学	8
2025/1/30(8)	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター生態系変動解析分野	研修	44

水圏ステーション

臼尻水産実験所

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/7/26～28	南三陸町自然環境活用センター	研究試料の整理	3
2024/12/3	函館大学付属柏稜高等学校	養殖施設に繁茂する海藻ダルスの研究に関する打ち合わせ	1
2024/12/6	北海道南茅部高等学校	高校生を対象とした講義などの相談	2
2024/12/23	函館市企画部企画管理課	南茅部小学校4年生対象 海洋 STEAM 教育(関連学習)についての打ち合わせ	2
2025/2/28	国立研究開発法人海洋研究開発機構	北海道南部沿岸域における魚類鳴音のカタログ化に関する研究打ち合わせ	4

七飯淡水実験所

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/9/18	浙江省淡水水産研究所	施設見学	7
2024年10/3～4	自然科学研究機構 IBBP センター	IBBP 実習	38
2024年11/7～8	FSC 職員	北海道大学技術職員横断連携体験実習	16
2024/11/22	IFS 国際学会	IFS 学会後のエクスカージョン	11
2025年2/12～14	FSC 職員	技術職員3 圏横断型事業支障木の伐採・剪定技術に関する技術交流	37

忍路臨海実験所

年月日	機関・団体名	内容	人数
2024/4/18	カネリョウ海藻株式会社	忍路に生育する早春の海藻類調査	1
2024/4/18	稚内水産試験場	忍路湾での植生調査、潜在的な有用小型海藻の探索	1
2024/6/13 他	中央水産試験場	海藻生育量調査、ウニ類発生状況調査及び生息量調査、植食性貝類に関する野外試験	7

2024/6/14	ウズホール海洋研究所一行	フィールドワーク・昆布・磯焼け等の視察	15
2024/7/5	(公財)自然体験学習財団	「子どもまちなか生き物塾」事前調査	3
2024/8/14	コースロン研究所	潮間帯にある岩の下に生息する海産無脊椎動物(多毛類)の採集	1
2024/9/14~15	教員研修会	海(磯)の生物の観察・調査-ウニ・ヒトデの発生実験・観察	14
2024/9/19,20	千葉県立中央博物館	十文字クラゲ類の系統分類学的研究	2
2024/10/19	株式会社海洋探査	実験所所全面海域に生育するホソメコンブの採苗、生育観察	3
2024/11/6	株式会社海洋探査	地球温暖化・海洋酸性化が亜寒帯沿岸生態系に及ぼす影響評価・予測に必要な物理化学データの取得	1

6. 刊行物

刊行物名	巻(号)等	発行年月	備考
森林圏ステーション			
森林圏ステーション年報	2023年度	2025/3	電子媒体
北方森林保全技術	第42号	2025/1	電子媒体
耕地圏ステーション			
植物園			
植物園だより	1. チシマザクラ	2024/4	シリーズ㊵宮部金吾ゆかりの植物
植物園だより	2. ヤマシャクヤク	2024/6	シリーズ㊵宮部金吾ゆかりの植物
植物園だより	3. アマニュウ	2024/7	シリーズ㊵宮部金吾ゆかりの植物
植物園だより	4. エゾノシロバナシモツケ	2024/8	シリーズ㊵宮部金吾ゆかりの植物
植物園だより	5. ピレオギク	2024/9	シリーズ㊵宮部金吾ゆかりの植物
植物園だより	6. クロビイタヤ	2024/10	シリーズ㊵宮部金吾ゆかりの植物

7. 受賞の記録

受賞年月	受賞者氏名	賞名	研究テーマ等	授賞団体名
森林圏ステーション				
2024/9	菅野 由莉	若手奨励賞	持続的森林管理及び森林資源を生かした教育研究活動と地域産業振興への技術的貢献	全国大学演習林協議会
2024/9	平野 祐也	技術貢献賞	教育研究利用促進と効率的な人工林・林道整備を目指した森林管理に関する技術的貢献	全国大学演習林協議会
耕地圏ステーション				
生物生産研究農場				
2024/7	Taketo Haginouchi, Daichi Nishino, Yi Zhang, John M Gonzalez, Takafumi Gotoh	Animal Congress 2024 Poster Award	Maternal nutrition differs Intramuscular adipogenesis potential of Wagyu (Japanese Black) fetus muscle	Joint AAAP & AAAS Animal Production Congress
2024/7	Ouanh Phomvisith, Susumu Muroya, Taketo Haginouchi, Daichi Nishino, Takafumi Gotoh	Animal Congress 2024 Poster Award	Maternal undernutrition affected DNA methylation and gene expression associated with immunopoiesis in the fetal thymus of Wagyu	Joint AAAP & AAAS Animal Production Congress

8. 公開講座・講演会

開催月日	開催テーマ	参加対象者	参加人数
森林圏ステーション			
北管理部			
2024/5/25	第5回北の森林サイエンスCAFÉ	地域住民	23
2024/8/2	北大研究林サイエンス体験ツアー	地域住民	19
2024/12/14	サイエンスフェスタ2024	一般市民	約4千
中川研究林			
2024/6/6	自然観察会2024春	地域住民	19
2024/7/21	水辺の小さな自然再生事業・川の自然観察会ガサガサ	地域住民	23
2024/10/26	自然観察会2024秋	地域住民	22
雨龍研究林			
2024/10/18	Present Tree in 北海道	企業社員	9
2025/1/9	公開講座「森のたんけん隊2025冬」	小学生	25
苫小牧研究林			
2024/7/29	恵みの森を体験する	一般市民	2
2024/11/16	Living with Otherness ～森の中でアートとサイエンスのあわいを漂いながら自然が作り出す音や物語の朗読に耳を傾けよう～	一般市民	22
2024/12/4	エコプロ2024	小学生から一般	約6万
和歌山研究林			
2024/6/21	オオサンショウウオを通じた地域交流	中学生から一般	32
2024/7/10	オオサンショウウオ観察会	中学生から一般	35
2024/7/21	公開講座「親子木工教室」	小学生と保護者	46
2024/8/6	公開講座「森のたんけん隊-古座川編-」	小学生	16
2024/10/25	和歌山県古座川町×北大 まるごと交流祭	地域住民	700
耕地圏ステーション			
植物園			
2025/2/22-23	冬の植物園ウォッチング・ツアー	小学生と保護者	32
水圏ステーション			
臼尻水産実験所			
2025/2/10～12	技術職員3圏横断型事業「臼尻水産実験所・七飯淡水実験所 支障木の伐採・剪定技術に関する技術交流」	北方生物圏技術職員	35

9. 講演活動（外部からの依頼により、施設職員が行った講演）

開催月日	講演者	講演テーマ	主催団体
森林圏ステーション			
2024/6/24	植竹淳	「地球の裏側で感じた微生物と環境の変化」	苫小牧市東中学校
2024/7/23	倉田正観	単元2「生命の連続性」のふりかえり	苫小牧市立東中学校
2024/8/31	吉田俊也	育つ森のふしぎ	HBC 北海道放送(北大×HBC SDGs大学in JTの森 積丹)
2024/9/14	植竹淳	「変動する積雪環境とそこに生息する微生物の生態～雪氷微生物学への招待～」	苫小牧市美術博物館
2024/10/9	植竹淳	地球温暖化と氷河の微生物～微生物の増殖が氷河を融かす～	北海道中小企業家同友会
2024/10/11	中村誠宏	苫小牧研究林の魅力紹介:森の恵みの解明	北海道大学・社会連携本部
2024/10/15	植竹淳	北極における温暖化の影響～氷に生息する微生物の研究から～	北海道化学事業創造センター
2024/10/19	植竹淳	「雪と氷にすむ微生物たち」	北海道高等学校文化連盟
2024/10/30	高木健太郎	Spatial heterogeneity and temporal stationarity of carbon dynamics in a cool-temperate forest	AsiaFlux
2024/11/13	吉田俊也	北海道における広葉樹育成の課題と展望	北方森林学会(大会シンポジウム)
2025/3/8	植竹淳	「地球温暖化と氷河に住む微生物」	日本CCS調査株式会社
2025/3/20	吉田俊也	北海道の広葉樹:育てていくために必要なこと	日本森林学会(大会公開シンポジウム)
耕地圏ステーション			
生物生産研究農場			
2024/8/3	後藤 貴文	「キャノン財団第3回講演会 腹ペコの地球を救え!～食の未来を守るテクノロジーを覗いてみよう～」 「スマートフォンで牛を飼おう ～先端生物科学とIoT および宇宙技術の融合」	一般財団法人キャノン財団
2024/8/6	後藤 貴文	「つくって、たべて、チャレンジしよう! KUBOTA AGURI FRONT 夏休みイベント2024」 「宇宙から牛を飼う スマホで操作する未来の牧場体験」	株式会社クボタ
2025/2/27	後藤 貴文	先端生物化学、IoT 及び宇宙技術による戦略的スマート放牧技術の可能性	北海道高度情報化農業研究会
植物園			
2024/10/6	中村 剛	「国際シンポジウム 人と自然の共生—植物園の役割を考える」 「北海道-東北アジアの植物の保全」	京都府立植物園100周年記念事業実行委員会
2024/10/10	中村 剛	「East Asia Biodiversity Conservation Network (EABCN) Academic Workshop 2024」 「Challenges and approaches in living-collection data management for conservation in botanic gardens in Japan」	Institute of Ecology, Chinese Academy of Science

2024/12/20	中村 剛	第3回「種子・孢子・組織培養を使った保全フォーラム ～ラン科植物を中心に～」 「植物園-環境省連携による生息域外保全の進捗と質向上の課題」	日本植物園協会
静内研究牧場			
2025/2/4	河合 正人	令和6年度農学研究院 FD 研修会「静内研究牧場におけるフレッシュマンセミナーへの取り組み」	北海道大学大学院農学研究院
水圏ステーション 厚岸臨海実験所			
2024/10/4	鈴木 一平	根室市民大学「根室の海の豊かさとその将来」 「お腹の上でモグモグーラッコと海の生態系のヒミツ」	根室市
2024/10/5	仲岡 雅裕	シンポジウム「国立公園90年 道東に新たな自然公園をつくる～野付・風連湖・根室地域の国立公園化について～」	公益社団法人 日本造園学会 北海道支部
2024/11/16	仲岡 雅裕	令和6年度研修会「近年の海水温上昇に伴う釧路周辺海域の漁業への影響と今後の見通し」	釧路地方議員連絡協議会
2024/11/24	仲岡 雅裕	公開シンポジウム「世界に誇れる別海の自然を知る、守る、活かす」 「日本一広い別海のアマモ場の役割と価値」	別海町・北海道大学根釧地域自然生態系研究チーム
2025/2/6	仲岡 雅裕	水産業向けゼロカーボンセミナー「気候変動とブルーカーボン」	北海道根室振興局
2025/3/7	仲岡 雅裕	根室地域観光推進担当者会議「野付・風連・根室半島地域の湿原と藻場」	北海道根室振興局
生態系変動解析分野			
2024/8/27	南 憲吏	研究視点でみた水上ドローンの活用と可能性	一般社団法人 日本水上ドローン協会
2024/9/12	宮下 和士	CloudWeek2024@Hokkaido University 「スマート水産業について」	北海道大学情報基盤センター
2024/10/18	南 憲吏	音で水中を覗くー道東の藻場をマッピングー	根室市民大学運営委員会/根室市公民館
2024/11/26	宮下 和士	アポイカレッジ「海を取り巻く環境変化について」	様似町・様似町アポイ岳ジオパーク推進協議会

10. 諸会議開催状況

○ 運営委員会

回数	開催日
第1回	R6.6.4
第2回	R6.9.25
第3回	R6.12.3
第4回	R7.2.26

○ 予算委員会

回数	開催日
第1回	R6.4.30
第2回	R6.5.10

○ 学術情報委員会

回数	開催日
第1回	R6.7.12～7.22
第2回	R6.8.6～8.26
第3回	R7.3.26～3.31

○ 家畜衛生委員会

回数	開催日
開催なし	

○ 教授会議

回数	開催日
第1回	R6.6.3
第2回	R6.9.24
第3回	R6.12.2
第4回	R7.2.25

○ 教育研究計画委員会

回数	開催日
第1回	R6.4.24～4.26
第2回	R6.6.12～6.19
第3回	R6.7.9～7.11
第4回	R6.7.26～7.30
第5回	R6.8.26～8.30
第6回	R6.8.29～9.2
第7回	R6.8.30～9.5
第8回	R6.9.11～9.20
第9回	R6.10.31～11.6
第10回	R6.12.16～12.26
第11回	R7.1.17～1.27
第12回	R7.3.10～3.12
第13回	R7.3.21～3.24
第14回	R7.3.27～3.31

○ 図書委員会

回数	開催日
開催なし	

○ 安全委員会

回数	開催日
開催なし	

○ 運営調整会議

回数	開催日
第1回	R6.5.20
第2回	R6.9.9
第3回	R6.11.18
第4回	R7.2.10

○ 施設・将来計画委員会

回数	開催日
開催なし	

○ 動物実験委員会

回数	開催日
第1回	R6.5.7～5.18
第2回	R7.2.6～2.27
第3回	R7.3.10～3.19

○ 質保証委員会

回数	開催日
第1回	R6.5.7
第2回 (持ち回り)	R6.5.31～6.3

11. 収入と支出の概要

〔運営費交付金対象収入〕 単位：円

(款) 運営費交付金収入	420,495,154
(項) 運営費交付金収入	420,495,154
(目) 運営費交付金支出予算収入	420,495,154
(款) 自己収入	126,348,567
(項) 学生納付金収入	1,708,000
(目) 授業料	1,603,800
(目) 入学料	84,600
(目) 検定料	19,600
(項) 雑収入	124,640,567
(目) 学校財産貸付料	1,568,196
(目) 農場収入	46,733,889
(目) 研究林収入	35,475,396
(目) 刊行物等売払代	0
(目) 入場料収入	20,917,630
(目) 不用物品売払代	23,060
(目) 雑入	19,758,973
(目) 立替金	163,423
合計	546,843,721

〔運営費交付金対象事業費〕 単位：円

	配分予算額	執行額	差引残額
(項) 非常勤教職員人件費	249,281,917	297,510,567	△ 48,228,650
(目) 非常勤教員給与	17,038,917	11,387,628	5,651,289
(目) 非常勤職員給与	229,264,000	281,691,015	△ 52,427,015
(目) 退職金	2,979,000	4,431,924	△ 1,452,924
(項) 業務費	297,561,804	359,023,742	△ 61,461,938
(目) 教育経費	34,953,100	40,704,628	△ 5,751,528
(目) 研究経費	199,502,381	253,950,695	△ 54,448,314
(目) 一般管理費	63,106,323	64,368,419	△ 1,262,096
合計	546,843,721	656,534,309	△ 109,690,588

* 配分予算額には部局間及び(項)・(目)間の予算振替増・減を含む

〔運営費交付金対象外事業費〕 単位：円

	配分予算額	執行額	差引残額
(項) 施設整備費	259,994,900	259,994,900	0
(目) 施設整備費補助金事業費	259,994,900	259,994,900	0
(目) 大学改革支援・学位授与施設費交付金	0	0	0
(項) 補助金事業費	129,862,131	83,895,150	45,966,981
(目) 補助金事業費	129,862,131	83,895,150	45,966,981
(項) 寄附金事業費	47,099,570	4,883,503	42,216,067
(目) 寄附金	47,099,570	4,883,503	42,216,067
(項) 受託事業等経費	184,022,540	168,121,105	15,901,435
(目) 受託研究費	151,867,190	137,612,714	14,254,476
(目) 共同研究費	19,645,062	18,666,123	978,939
(目) 受託事業費	12,510,288	11,842,268	668,020
(項) 科学研究費補助金等間接経費	15,224,500	15,224,500	0
(目) 科研等間接経費	15,224,500	15,224,500	0
合計	636,203,641	532,119,158	104,084,483

* 配分予算額には前年度からの繰越額、分担者への配分額及び部局間の予算振替増・減を含む

その他預り金

立替金(支出)

163,066

12. 職員名簿

センター長 宮下 和士

副センター長 企画調整担当

仲岡 雅裕

研究担当

星野 洋一郎

教育担当

揚妻 直樹

教育研究部

※◎印は領域主任

研究領域	研究分野	教授	准教授	助教
森林圏研究領域	生物多様性分野	◎ 中村 誠宏 (苫小牧)	岸田 治 (和歌山) (~10/31)	倉田 正観 (苫小牧)
		揚妻 直樹	植竹 淳 (苫小牧)	笠田実 (雨龍) (4/1~)
	生態系機能分野	岸田 治 (和歌山) (11/1~)		
		高木健太郎 (天塩)		野村 睦 (中川)
	地域資源管理分野	中路 達郎		太平 充 (天塩)
		吉田 俊也 (兼)	小林 真 (兼)	
耕地圏研究領域	生物生産保全分野		福澤加里部 (中川)	
			車 柱榮	
			鈴木 智之 (中川) (4/1~)	
		星野洋一郎 (兼)	中村 剛 (植物園)	平田 聡之
		藤野 介延	河合 正人 (兼)	東 隆行 (植物園)
		玖村 朗人	清水 直人	
水圏研究領域	海洋生物学分野	◎ 後藤 貴文	加藤 克 (植物園)	
			小松 知未 (4/1~)	
	生物資源分野		鈴木 裕 (7/1~)	
	生態系変動解析分野	仲岡 雅裕 (厚岸)	伊佐田智規 (兼)	市原 健介 (室蘭)
		◎ 長里千香子 (室蘭)		
統合研究領域	複合フィールド分野	四ツ倉典滋 (兼)	萩原 聖士 (七飯)	
			飯田 碧 (白尻) (11/1~)	
		宮下 和士 (兼)	野村 大樹 (水産学部)	山本 潤 (水産学部)
		清水 宗敬 (水産学部)	南 憲吏 (水産学部)	
		◎ 吉田 俊也 (北管理部)	小林 真 (雨龍)	
		星野洋一郎	河合 正人 (静内)	
宮下 和士 (水産学部)	伊佐田智規 (厚岸)			
	四ツ倉典滋	加藤 克 (植物園)		

ステーション

※◎印は施設等の長

	施設等	教員	技術職員	事務職員	契約職員等			
森林園ステーション	ステーション長	教授 揚妻 直樹	副技術部長 高橋 廣行(4/1~) 技術部長 高橋 廣行(兼4/1~) 班長 伊藤 悠也	班長 伊藤 欣也(兼) 前田 明日花 (~5/26)	畑佐 暁子 (4/1~2/28) 中村 弥生 久保見 日向子 (5/1~)			
	北管理部	教授 ◎ 吉田 俊也 高木健太郎(兼) 准教授 小林 真(兼) 福澤加里部(兼) 助教 野村 睦(兼)	技術部長 戸谷大太郎(中川) 浪花 愛子(兼)	班長 奥山 智浩 岡宮 渉(兼) 原 悠子(兼)(4/1~) 菅野 由莉(兼)(4/1~) 高橋 悠河(兼)(4/1~)	係長 川合 宏典 係員 伊藤祐乃介	福澤 尚子 田中 広子 神山 千穂 奥山 朋恵 (7/1~)		
	天塩研究林	教授 ◎ 高木健太郎 助教 大平 充	班長 平野 祐也 田中 元久	班長 藤田 達也(4/1~) 菅野 由莉 椿本 萌博(4/1~)		古和田 四郎 金田 直樹 大岩 健一 五十嵐子カ子 多田 大輔 千葉 史徳 山本裕梨佳 五十嵐恵美子 國安 智 林 江利子 瀬川 隆敦		
	中川研究林	助教 ◎ 野村 睦 准教授 福澤加里部 准教授 鈴木 智之(4/1~)	班長 廣西 俊和 浪花 彰彦 金子 深	班長 間宮 渉 高橋 悠河		鈴木 健一 継田 真琴 菅原 論 安藤 邦博 菊地 貴寿 桑村やよい 浅野 恵昭 川崎恵美子 白田 智也 宮本美智子		
	雨龍研究林	准教授 ◎ 小林 真 助教 笠田 実(4/1~)	班長 宮崎 徹(4/1~) 鬼澤 康大 坂本 真帆(4/1~)	班長 坂井 励 原 悠子 浪花 愛子(兼)		原 臣史 渡来 正幸 高橋 由明 泉井 雅裕 森田 俊雄 吉田 黎 笹原 敏幸 岡本 智子 大森 正明 渡来 美香 滝沢 和史		
	南管理部	教授 ◎ 中村 誠宏(兼) 揚妻 直樹 中路 達郎 准教授 車 柱榮	技術部長 小塚 力(4/1~) 班長 高橋 太郎		係長 小野 貴弘	揚妻 芳美 権 台五 (11/1~12/31)		
	札幌研究林	教授 ◎ 中路 達郎	班長 伊藤 悠也(兼) 藤戸 永志			佐々木 圭子(4/22~11/8)		
	苫小牧研究林	教授 ◎ 中村 誠宏 准教授 植竹 淳 助教 倉田 正観	班長 小塚 力(兼4/1~) 荒木 小梅 杉山 弘(~3/31) 嘱託	班長 奥田 篤志		三好 等 竹内 愛 柳瀬 さゆり 渡川 正次 柿本美智子 細木 拓也 松岡 雄一 松岡 美樹 菅野 直美(6/1~9/30) 内田 次郎 池田 知里 阿弓 将人 吉田さより 尾野 戦子(5/1~1/20)		
	樽山研究林	准教授 ◎ 植竹 淳(兼4/1~)	班長 小塚 力(兼4/1~) 班長 高橋 太郎(兼) 奥田 篤志(兼) 荒木 小梅(兼) 杉山 弘(兼) 嘱託			品田 真弓		
	和歌山研究林	教授 ◎ 岸田 治(11/1~) 准教授 岸田 治(~10/31)	班長 馬谷 佳幸 前田 明日花(5/27~) 嘱託 樹本 浩志			土井 一夫 片岡 亨紀 大西 一弘 小西富美代 前田 純 生熊 浩子 室 天晴 福山 伊吹 小西 麗(12/1~)		
	耕地園ステーション	ステーション長	教授 星野洋一郎					
		生物生産研究農場	教授 ◎ 星野洋一郎 ◎ 後藤 貴文 准教授 鈴木 裕(7/1~) 助教 平田 聡之	技術部長 佐藤 浩幸(4/1~) 技術部長 佐藤 浩幸(兼4/1~) 班長 立邊 竜男	技術部長 市川 伸次 班長 橋本 哲也 班長 石田 亘生 班長 尾島 徳介 班長 山田 恭裕 班長 角田 貴敬 班長 古川 望 班長 長野 宏則 (本籍：農学研究院) 班長 中野 英樹 班長 石森 奏音 班長 猪瀬 善久(5/1~) 班長 生田 稔 班長 平山賢太郎	技術部長 大嶋 栄喜 班長 鳥羽 悠 増茂 弘規	技術部長 平 克郎 班長 葛岡 風花子 八巻 憲和 川畑 昭洋(~1/15) 野村 夏樹(1/16~)	中野 有紗 石山 知美 山口 真樹 本間 咲来 三橋 葵 (5/1~11/30) 生田 英子 (5/7~11/6) 遠藤 綾 (1/1~) 李 継瀟 (1/20~)
		植物園	特任教授 ◎ 藤野 介延(兼) 准教授 中村 剛 加藤 克 助教 東 隆行	副技術部長 持田 大(4/1~) 技術部長 持田 大(兼4/1~) 班長 稲川 博紀 高田 純子 高谷 文仁	班長 永谷 工 班長 大野 祥子 板羽 貴史	係長 佐藤上総(7/1~) 村岡健一郎(~6/30) 嘱託 岡内 鋭	青山 みゆき(4/8~11/15) 佐々木 エリ子(4/8~11/15) 三糸 咲枝(4/8~11/15) 堅田 嗣麻(4/8~11/15) 片岡 千恵(4/8~11/15) 角 千春(4/8~11/3) 加藤 啓子(4/8~11/3)	
	静内研究牧場	教授 ◎ 後藤 貴文(兼4/1~) 准教授 河合 正人 鈴木 裕(兼7/1~)	技術部長 猪瀬 善久(~4/30) 技術部長 野村 夏樹(5/1~1/15) 技術部長 川畑 昭洋(1/16~)	班長 兼松 勝寿 横山 龍也 野村 夏樹(~4/30) 松田 朋丸(2/1~) 川奈部大地(~7/31)	係長 福田 政彦			
水園ステーション	ステーション長	教授 仲岡 雅裕						
	厚岸臨海実験所	教授 ◎ 仲岡 雅裕 准教授 伊佐田智規	副技術部長 濱野 章一 技術部長 濱野 章一(兼) 班長 桂川 英徳		鈴木 一平 渡部 望 塚田 美子 中川 享子 櫻木 雄大 蔵谷 瞳 橋本 真理菜(5/1~10/31)			
	室蘭臨海実験所	教授 ◎ 長里千香子 助教 市原 健介	山田 美幸(4/1~) 外崎 いづみ(4/1~)		寺澤 清香			
	洞爺湖湖実験所	教授 ◎ 仲岡 雅裕(兼)	班長 阿達 大輔(~4/15)					
	白尻水産実験所	教授 ◎ 四ツ倉典詔(兼4/1~) 准教授 飯田 碧(11/1~)	班長 宮島 侑也		小坂 千春			
	七飯淡水実験所	教授 ◎ 清水 宗敬(兼~3/31) 准教授 萩原 聖士	班長 阿達 大輔(4/16~) 高橋 英佑		黒田 実加 和田 梓			
	忍路臨海実験所 (水圏研究領域 生態系変動解析分野)	教授 ◎ 四ツ倉典詔 准教授 南 憲史 助教 山本 潤	技術部長 福井 信一		住吉 恵子 丸山 美帆(8/1~11/30) 朱 妍卉 志田 修(12/1~) 榎引 規子 伊藤 慶造(1/1~3/31) 坂谷 香 小笠原信浩 川島美由紀 佐藤 舞 加藤 祥二			
	学内流動教員	特任教授 藤野 介延 教授 玖村 朗人 清水 宗敬(~3/31) 准教授 小松 知未(4/1~) 野村 大樹(~3/31)			第1分野事務室 第2分野事務室 第3分野事務室	高橋 啓伍		
企画調整室		副技術部長 伊藤 欣也 室長 伊藤 欣也(兼)	リーダー 佐藤 浩幸(兼) 福井 信一(兼) 林 忠一(嘱託)					

センター庁舎事務部

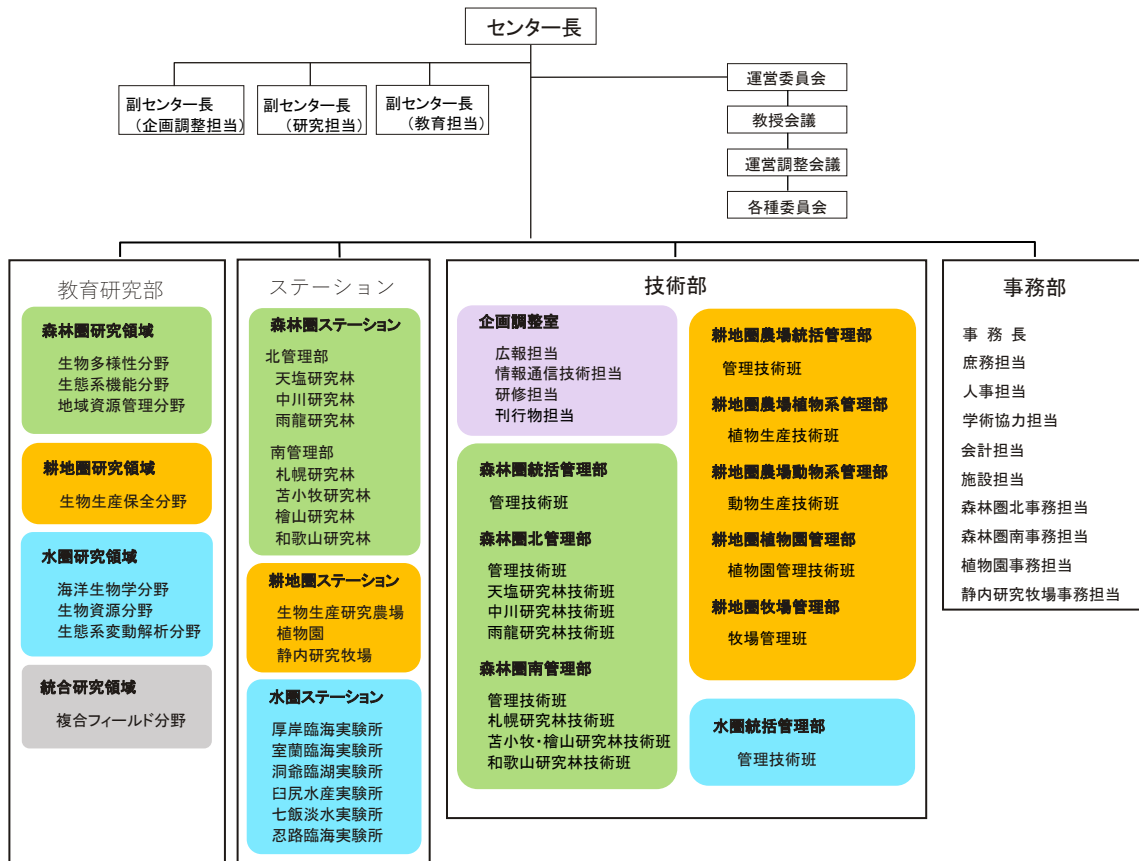
事務長	館山 雅樹
庶務担当	係 長 小倉 健二
	係 員 伊林 里沙
	係 員 引地 華恵
	事務補佐員 高瀬 未可子 (12/10～)
	事務補佐員 西井 あかね (~8/9)
	事務補助員 千葉 慶子 (12/1～)
人事担当	係 長 齊藤 大幹 (~9/30)
	係 長 徳田 歳広 (10/1～)
学術協力担当	係 長 小島 将人
	主 任 小関 弘悦
	嘱 託 峯田 学 (~3/31)
	事務補助員 吉田絵里子
会計担当	係 長 佐藤 永晃 (7/1～)
	係 長 鈴木 雅樹 (~6/30)
	主 任 北川 俊樹
	主 任 本間 可愛 (~4/13)
	係 員 柚木 静香 (10/1～)
	嘱 託 小笠原さおり
	事務補佐員 中條 京子 (1/1～)
	事務補助員 吉村 智子 (~3/20)
施設担当	係 長 築田 和人 (7/1～)
	係 長 菅野 崇 (~6/30)
森林圏北事務担当	係 長 川合 宏典 (名寄)
	係 員 伊藤祐乃介 (名寄)
森林圏南事務担当	係 長 小野 貴弘 (苫小牧)
植物園事務担当	係 長 佐藤 上総 (植物園) (7/1～)
	係 長 村岡健一郎 (植物園) (~6/30)
	嘱 託 岡内 鋭 (植物園)
静内研究牧場事務担当	係 長 福田 政彦 (静内)

博士研究員および学術研究員

氏 名	身 分	所 在
神山 千穂	学術研究員	北管理部
揚妻 芳美	学術研究員	南管理部
権 台五(~12/31)	学術研究員	南管理部
李 継瀟(4/1～)	学術研究員	生物生産研究農場
中野 有紗(~10/31)	学術研究員	生物生産研究農場
櫻木 雄太(~3/31)	学術研究員	厚岸臨海実験所
伊藤 慶造(1/1～3/31)	博士研究員	生態系変動解析分野

13. 機構図 (令和7年3月現在)

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 組織図



北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター
年 報 令和6年度

編集発行 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター
〒060-0811 札幌市北区北11条西10丁目

<http://www.fsc.hokudai.ac.jp/>