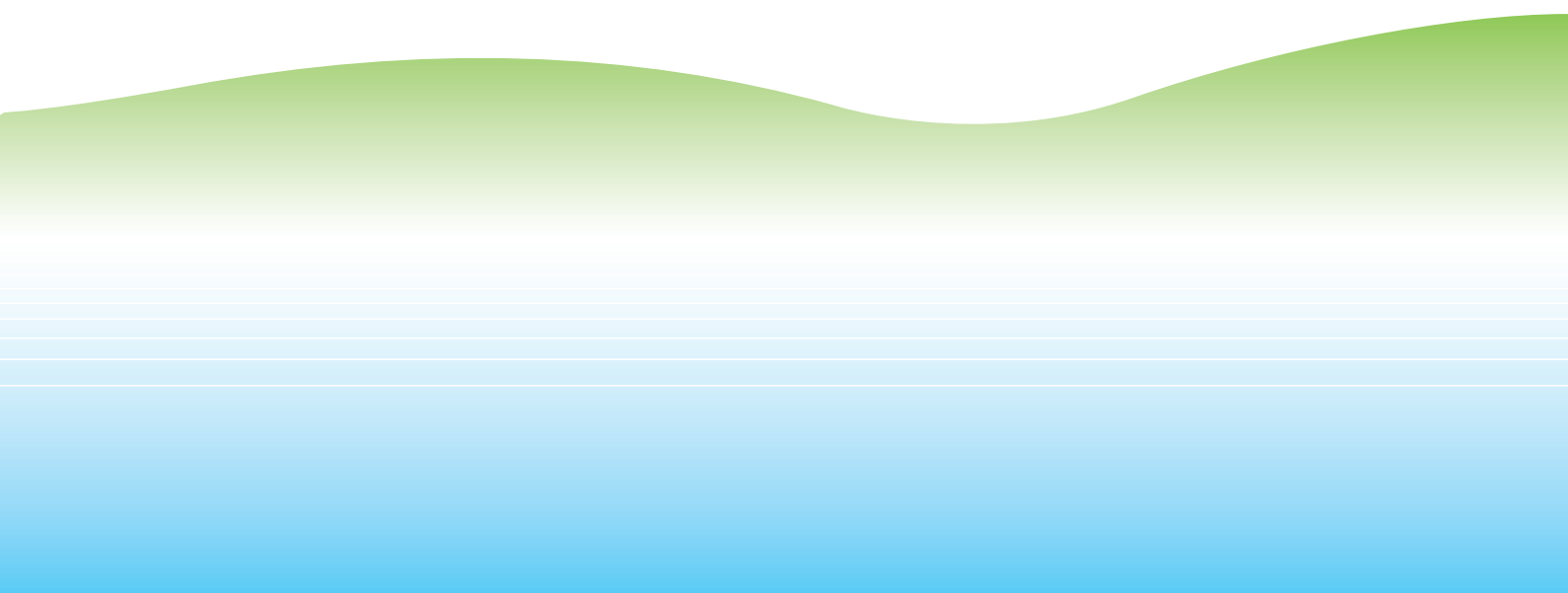


年報 京都大学フィールド 科学教育研究センター

Annual Report

Field Science Education and Research Center,
Kyoto University

No.19 2021



年 報

京都大学フィールド科学教育研究センター

第19号

2021

目次

1. フィールド研の概要

(1) 組織.....	1
(2) 施設等.....	2
(3) 教育研究部.....	3
(4) 森里海連環学教育研究ユニット.....	4
(5) 管理技術部.....	5
(6) 事務部.....	5
(7) 2021年度の活動（総括）.....	6
(8) 2021年度の主な取り組み（日記）.....	7

2. フィールド研の活動

(1) 主な取り組みの紹介	
1) ワイルド&ワイズ事業「持続可能性に向けた森里海の連環」と実習映像の作成.....	13
2) 100周年を迎えた芦生研究林のアウトリーチ活動.....	14
3) 北海道研究林におけるコロナ下の研究補助業務.....	16
4) 舞鶴水産実験所実習映像コンテンツの作成.....	17
5) 瀬戸臨海実験所研究棟改修工事.....	18
6) 森里海連環学教育ユニット・教育研究ユニット事業10年間の総括.....	19
7) RE:CONNECT（リコネクト）プロジェクト事業報告.....	20
(2) 実習報告.....	21
① 統合科学科目群 森里海連環学実習I：芦生研究林－由良川－丹後海のつながりを探る	
② 統合科学科目群 森里海連環学実習II：北海道東部の森と里と海のつながり	
③ 少人数教育科目群 ILASセミナー 「森と暮らしを繋ぐ持続可能なデザイン」	
④ 少人数教育科目群 ILASセミナー 「北海道の昆虫相」	
(3) 全学共通科目.....	26
(4) 大学院教育・学部教育.....	27
(5) 教育関係共同利用拠点事業	
1) 公開実習科目一覧.....	31
2) 舞鶴水産実験所における教育関係共同利用拠点事業（舞鶴）.....	32
3) 黒潮海域における海洋生物の自然史科学に関するフィールド教育共同利用拠点（瀬戸）.....	33
4) 人と自然のつながりを学ぶ森林フィールド教育共同利用拠点（芦生・北海道・上賀茂）.....	34
(6) RE:CONNECT（リコネクト）プロジェクト.....	35
(7) ユネスコチェアWENDI 森里海連環学コース.....	37
(8) 研究活動・外部資金の獲得状況.....	38
(9) 社会連携活動	
1) フィールド研主催事業.....	42
2) フィールド研共催・後援事業.....	42
3) 各施設等主催共催事業.....	42
4) 森里海連環学教育ユニット主催共催事業.....	43
(10) 広報活動	
1) フィールド研の刊行物.....	46
2) 施設等の刊行物.....	47

3. 各施設等の活動

(1) 各施設等の活動概要	
1) 芦生研究林.....	48
2) 北海道研究林.....	49
3) 和歌山研究林.....	50
4) 上賀茂試験地.....	51
5) 徳山試験地.....	52
6) 北白川試験地.....	53
7) 紀伊大島実験所.....	54
8) 舞鶴水産実験所.....	54
9) 瀬戸臨海実験所.....	55
10) 森里海連環学教育研究ユニット.....	56
11) 森里海連環学プロジェクト支援室.....	56
12) 企画情報室.....	57
(2) 各施設を利用した学生実習等.....	58
(3) 各施設を利用した社会連携教育および野外学習等.....	61
4. 教職員の活動	
(1) 研究成果.....	63
(2) 他大学・各種学校の講義・実習.....	63
(3) 学会等における活動.....	64
(4) 社会貢献活動.....	66
(5) 国際活動.....	69
(6) 研修参加・資格取得等.....	69
5. 資料	
(1) 職員配置表.....	71
(2) 常設委員会名称および委員一覧.....	72
(3) 全学委員会等.....	73
(4) 運営委員会.....	74
(5) 協議員会.....	74
(6) 教育関係共同利用拠点運営委員会.....	75
(7) 森里海連環学教育研究ユニット関連委員会.....	76
(8) 新聞・雑誌等に掲載された記事.....	77
(9) テレビ・ラジオ等で放送された番組.....	79
(10) 各施設利用者数.....	80
(11) 瀬戸臨海実験所附属水族館月別入館者数.....	80
(12) 人事異動.....	81
(13) 規程の改正等.....	82

1. 概要

(1) 組織

フィールド科学教育研究センター（以下、フィールド研）は、京都大学が長年に亘って森林域、里域、海域の研究現場としてきた9の施設によって構成される。各施設は、太平洋側から日本海側に至る近畿圏を中心に、北海道から山口県までの広域に位置する。「森里海連環学」を教育研究の中心においている。

フィールド研は、学内共同教育研究施設として各研究科の学生の教育、教員による研究の支援を行うとともに、全学共通教育への科目提供、農学研究科、理学研究科へ協力講座として参画して大学院教育および学部教育を行い、大学院地球環境学舎へ基幹分野および協力分野として参画している。また、2018年度には、学内の5つの大学院研究科・センターと連携して、学際融合教育研究推進センターに森里海連環学教育研究ユニットを設置し、森里海連環再生プログラム（LAP:Link Again Program）を展開し、2020年度から新たにRE:CONNECTプログラムを始めた。さらに、学内外の学生や研究者の教育研究を支援しており、5施設（3拠点）が文部科学省から教育関係共同利用拠点に認定されている。吉田キャンパス北部構内に森林系図書室、瀬戸臨海実験所に瀬戸臨海実験所図書室を有する。

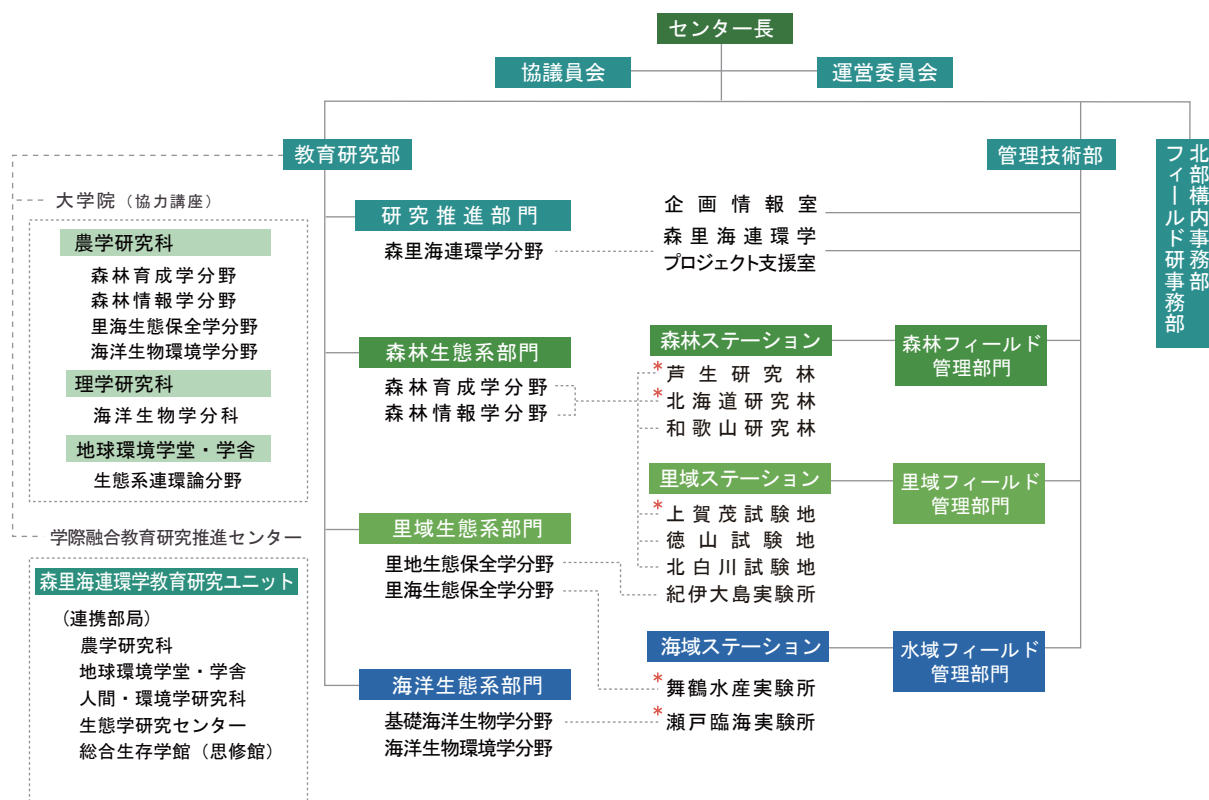
教員は教育研究部に属し、森-里-海の連環を軸とした教育・研究を進めている。技術職員は管理技術部に属し、フィールドの管理・運営および基礎情報の収集、情報管理、技術開発、教育研究支援を行っている。事務職員は、フィールド研事務部および共通事務部である北部構内事務部に属している。フィールド研本部は本学吉田キャンパス北部構内に置かれている。

センター長

朝倉 彰

副センター長

館野 隆之輔



* 教育関係共同利用拠点（文部科学省）

(2) 施設等

森林ステーション

- 芦生研究林 京都府南丹市美山町芦生 林長 石原 正恵
1921年設置（芦生演習林）／面積4,185.6ha／ 常駐教職員10人
- 北海道研究林 林長 小林 和也
標茶区 北海道川上郡標茶町多和553
1949年設置（農学部附属北海道演習林標茶区）／面積1,446.8ha／ 常駐教職員11人
白糠区 北海道白糠郡白糠町西二条北8-1-10
1950年設置（農学部附属北海道演習林白糠区）／面積880.4ha
- 和歌山研究林 和歌山県有田郡有田川町上湯川76 林長 徳地 直子
1926年設置（農学部附属和歌山演習林）／面積842.0ha / 常駐教職員4人

里域ステーション

- 上賀茂試験地 京都市北区上賀茂本山2 試験地長 舘野 隆之輔
1926年設置（農学部附属演習林上賀茂試験地）、1949年移転／面積 46.8ha／ 常駐教職員6人
- 徳山試験地 山口県周南市徳山鉢窪10769 試験地長 徳地 直子
1931年設置（農学部附属徳山砂防演習地）、1942年移転（農学部附属演習林徳山試験地）、1966年再移転
／面積 41.9ha
- 北白川試験地 京都市左京区北白川追分町 試験地長 徳地 直子
1924年設置（農学部林学科苗畑）1925年所管替（農学部附属演習林本部試験地）／面積1.3ha／常駐教職員1人
- 紀伊大島実験所 和歌山県東牟婁郡串本町須江 所長 徳地 直子
1937年設置（農学部附属大島暖帯植物試験地）、1967年改称（亜熱帯植物実験所）／面積11.8ha／常駐教職員1人

海域ステーション

- 舞鶴水産実験所 京都府舞鶴市長浜 所長 益田 玲爾
1947年設置（農学部水産学科）1972年設置（農学部附属水産実験所）／面積 2.0ha／ 常駐教職員10人
- 瀬戸臨海実験所 和歌山県西牟婁郡白浜町459 所長 下村 通誉
1922年設置（理学部附属臨海研究所）、1930年水族館一般公開開始、1938年改称（瀬戸臨海実験所）、
1968年島島実験地を取得／面積6.8ha（島島実験地2.7haを含む）／常駐教職員12人

- 森里海連環学教育研究ユニット 京都市左京区北白川追分町 ユニット長 徳地 直子
2008年発足（海域陸域統合管理学研究部門）、2012年改組（森里海連環学教育ユニット）、2018年改組（森里海連環学教育研究ユニット・森里海連環再生プログラム開始）、2020年度（RE:CONNECTプログラム開始）／ 常勤教職員6人

（京都本部地区（吉田キャンパス北部構内） / 常勤教職員 18人）

会議室・センター長室・森林系図書室・研究室・実験室・事務室など : 農学部総合館

j. Pod（京大フレーム工法）実証実験棟 *

森里海連環学教育研究ユニット 研究室・会議室・実験室

: 連携研究推進棟 *・北部総合教育研究棟

隔地教員研究室

: 旧演習林事務室棟 *

森林/里域フィールド管理部門・森里海連環学プロジェクト支援室

: 北白川試験地事務室棟 *

* 北白川試験地内

(3) 教育研究部

教育研究部は、研究推進部門、森林生態系部門、里域生態系部門、海洋生態系部門の4部門、7分野から構成される。

研究推進部門

本部門には、フィールド研および森里海連環学教育研究ユニットの教職員が所属し、森里海連環学に関わる研究プロジェクトや教育活動を実施している。この部門には、森里海連環学プロジェクト支援室が設置されており、フィールド調査や化学分析を支援している。

森里海連環学分野

日本の沿岸域生態系は、多様な海洋生物を育んできたが、近年は深刻な問題を抱えるようになった。人間の過剰な経済活動が、水質汚染や藻場・干潟の消失を引き起こし、ダム建設、埋立や河川横断構造物建設といった経済開発による水・砂の流系の分断が生態系間のつながりを破壊している。当分野では、森里海連環学を通して、森から海までのつながりと人間の関わり方を統合的に管理していくことによって、問題の解決を図ろうとしている。

森里海連環学教育研究ユニットはフィールド研とは独立した組織であるが、森里海連環学を主導してきたフィールド研とは、深く連携する必要があることから、ユニットの教員の一部はフィールド研の本部門にも所属することとしている。

[教員] 山下 洋 (連携教授) ・大庭 ゆりか (連携助教)

森林生態系部門

本部門は、3ヶ所の研究林と3ヶ所の試験地の管理と運営を担当し、森林生態系に関するフィールド教育・研究活動を展開している。生態系サービスや多面的機能の定量的評価や社会的評価を目標として、森林生態学、森林育成学、森林管理学、生物地球化学などさまざまな分野にわたる手法と概念を用いて総合的に解析している。森里海連環学への取り組みとして、森林生態系と水域生態系間の生物と物質のつながりも研究している。

森林育成学分野

森林育成学分野では、森林生態系サービスをバランス良く享受できる森林資源の育成と管理、利用方法の構築を目的とし、窒素等の物質循環を通じた森林生態系機能と更新機構を中心とした森林動態の解明に関する研究を行っている。さらに、シカによる植生被害の影響および対策や、生態系情報に基づく持続可能な森林資源の育成・利用方法に関する技術的研究にも取り組んでいる。当分野は、協力講座として農学研究科に森林育成学分野を提供している。

[教員] 徳地 直子 (教授) ・長谷川 尚史 (准教授) ・伊勢 武史 (准教授) ・石原 正恵 (准教授) ・佐藤 弥 (連携准教授) ・赤石 大輔 (特定助教)

森林情報学分野

森林情報学分野では、森林から流域に流出する物質と森林環境の関係や、伐採等の人間活動が植生・土壌・流域の物質循環系におよぼす影響など、森と流域の連環について研究している。さらに、国産材の流通・消費の変化を解析することで、適切な森林資源の管理手法を検討している。これらの研究をもとに、地球環境変化や社会環境の変化もとの森林流域生態系の変化を把握するとともに、適切な森林利用と管理をするために人びとの森林環境に対する意識調査に取り組んでいる。当分野は、協力講座として農学研究科に森林情報学分野を提供している。

[教員] 館野 隆之輔 (教授) ・吉岡 崇仁 (特任教授) ・小林 和也 (准教授) ・中島 皇 (講師) ・坂野上 なお (助教) ・中西 麻美 (助教)

里域生態系部門

山間部から沿岸部に至る広く、変化に富む地域は、人間の関与が様々な強度で継続しており、自然と人間の相互作用、もしくは人間と自然との共生によって生み出される特有の生態系を形成する。この生態系には、農業、林業、水産業という人間の生活を維持するために必要な基本的な生業による二次的自然が含まれるほか、居住域としての農山漁村や都市も含まれる。これらの人間が与えるインパクトを把握することは、現在の地球環境問題の本質の把握にも通じるも

のであり、本部門ではそのために不可欠な人間－自然相互作用環の解明を多くの視点から実践し、その共生システム構築のための教育研究を行う。

里地生態保全学分野

里地生態保全学分野では、人里と一部に里山や里海、里空を含む、いわゆる里地に分布するかく乱依存性植生ならびにかく乱依存性植物の起源、伝播、歴史および生態的特性を、文明や地域文化的多様性とその変容と関連付けながら明らかにし、それらの管理保全体系ならびに持続的共存に関して考察をしている。

〔教員〕 梅本 信也（准教授）

里海生態保全学分野

里海生態保全学分野では、魚介類の生態、行動、系統分類などについて、多様な視点から研究を進めている。また、陸域の環境と人間活動が沿岸域の生物生産機構に与える影響を調べている。森から海までの生態系のつながりの分断によって、海の生態系が劣化しているという仮説を検証し、そのメカニズムの解明をめざす。当分野は舞鶴水産実験所および教育研究ユニット生物多様性・生態学的メカニズムグループ（吉田キャンパス）を教育研究の拠点とし、協力講座として農学研究科に里海生態保全学分野、地球環境学舎に水域生物環境論分野を提供している。

〔教員〕 益田 玲爾（教授）・甲斐 嘉晃（准教授）・鈴木 啓太（助教）・邊見 由美（助教）・高橋 宏司（助教）
・澤田 英樹（特任助教）

海洋生態系部門

本部門では、海洋生物を研究材料として用い、分類学、進化生物学、発生生物学、生理生態学、生物地理学といった様々な基礎生物学的な研究教育活動を、分子レベルから生態系レベルにわたって広範囲に展開している。更にその研究フィールドを熱帯域・北方域へと地球規模に広げながら、環境生物学や保全生物学といった応用的な領域へと、その教育研究活動の内容を拡大している。

基礎海洋生物学分野

基礎海洋生物学分野では、海洋生物の多様性と進化プロセスを解明するための自然史研究を行っている。系統分類学は、形態および分子レベルにおける系統と分類学の研究、および、生物地理、地史をも含め、系統地理学、進化的研究を進めている。機能形態学では、比較形態学的研究や、発生学、分子生物学的手法による形態形成のメカニズムを解明する研究を行うとともに、海洋生物の多様性を保全するために、多様な生物が環境の変動に対してどのように反応するのかを明らかにするべく、研究を行っている。当分野は瀬戸臨海実験所を教育研究の拠点とし、協力講座として理学研究科に海洋生物学分科を提供している。

〔教員〕 朝倉 彰（教授）・下村 通誉（准教授）・中野 智之（講師）・後藤 龍太郎（助教）・山守瑠奈（助教）

海洋生物環境学分野

海洋生物環境学分野では、海洋をはじめ、湖沼や河川を含む水圏における、持続的な生物生産をもたらす水圏生態系の仕組みや、その変動機構ならびに水圏生態系に生息する魚類や海産ほ乳動物などの行動生態を研究している。そのための手法として、安定同位体分析、生態系モデルによるシミュレーションならびにバイオテレメトリーやマイクロデータロガーによるバイオリギングを用いた研究を行っている。当分野は、時限的にフィールド研にも所属する農学研究科からの流動分野である。

〔教員〕 三田村 啓理（教授）・市川 光太郎（准教授）・小林 志保（助教）・久米 学（特定助教）

（4）森里海連環学教育研究ユニット

日本財団との共同事業として2012年度に開設した森里海連環学教育ユニットを発展させ、2017年12月15日に森里海連環学教育研究ユニットを設置し、森里海連環再生プログラムを開始、2020年度から新たにRE:CONNECTプログラムを始動した。この事業には学内2部局と北海道大学、国立環境研究所、滋賀大学も参画している。

(5) 管理技術部

森里海連環学プロジェクト支援室、企画情報室と、森林、里域、水域の3フィールド管理部門、9施設の管理技術班からなる。フィールドの管理・運営および基礎情報の収集、情報管理、技術開発、教育研究支援を行う。

技術部長 朝倉 彰 (2021.04.-)

統括技術長 境 慎二郎

企画情報室 室長 朝倉 彰 (2021.04.-)

森里海連環学プロジェクト支援室 室長 徳地 直子

森林フィールド管理部門 技術長 境 慎二郎

○芦生研究林管理技術班

○北海道研究林管理技術班

○和歌山研究林管理技術班

里域フィールド管理部門 技術長 藤井 弘明

○上賀茂試験地管理技術班

○徳山試験地管理技術班

○北白川試験地管理技術班

○紀伊大島実験所管理技術班

水域フィールド管理部門 技術長 加藤 哲哉

○舞鶴水産実験所管理技術班

○瀬戸臨海実験所管理技術班

(6) 事務部

フィールド研の事務は、フィールド科学教育研究センター事務部が担っている。また、共同事務部である北部構内事務部の各担当部署がフィールド研の業務を所掌している。

フィールド科学教育研究センター事務部	事務長	長谷川 敏之
	事務室長	椿野 康弘 (2021.04.-)

森里海連環学教育研究ユニット事業推進室

北部構内事務部 (フィールド研担当部署のみ表示)	事務部長	八木 清隆 (2021.04.-)
総務課	人事掛、給与掛	総務課長 榎本 賢也 (2021.04.-)
	農学研究科等総務掛	
管理課	管理掛、財務掛、研究推進掛	管理課長 濱中 裕之
経理課	フィールド研経理総括掛	経理課長 一色 博
	芦生研究林事務掛	
	北海道研究林事務掛	
	瀬戸臨海実験所事務掛	
	第二運営費・寄附金掛、旅費等経理事務センター事務掛、 受入企画掛、科学研究費等補助金掛、研究支援掛	
施設安全課	施設掛、設備掛、安全管理掛	施設安全課長 田原 一幸
教務・図書課	農学研究科等学術情報掛*、共通図書掛	教務・図書課長 長谷川 敏之
	(* 森林系図書室を所掌)	
国際室	国際企画支援掛	国際室長 北 幸史
学術研究支援室	北部地区担当チーム	

(7) 2021年度の活動（総括）

センター長／基礎海洋生物学分野 教授 朝倉 彰

2021年度は前年度に引き続き長引く新型コロナウイルスの感染拡大により、大学における教育、研究に様々な影響が出た。ただそのような中で、オンラインの活用などで「With コロナ」の取り組みを実施してきた。

教育面においては、農学研究科、理学研究科および地球環境学舎の協力分野、協力講座、基幹分野として、研究科の教育ならびに学部教育に貢献し、それぞれ大学院20科目、7科目、3科目、学部28科目、6科目を提供するとともに、博士5人、修士6人、学士5人の学位研究を指導し学位を授与した。

全学教育に関しては、統合科学科目群「森里海連環学分野」の講義2科目、実習4科目を実施し、ILASセミナー8科目他を実施した。2013年度から実施している森里海連環学教育プログラムは、2020年度からはユネスコチェアWENDIの「森里海連環学コース」となり、4人が修了した。本教育プログラムとWENDIの修了生は9年間で合計253人となった。教育関係共同利用に関する3拠点（舞鶴水産実験所、瀬戸臨海実験所、芦生研究林・北海道研究林・上賀茂試験地）においては、コロナ禍にあって開講が困難なものの多かったが、人数を制限して三密を避けるなどして、公開実習9科目を実施した。また、従来年度より少なくなかったが、他大学の実習科目も受け入れたほか、他大学学生・院生による論文作成のための利用も受け入れた。

研究活動としては、環境DNA解析結果や森林の精密情報などと従来のフィールド調査を統合、深化させる研究が継続して進められている。研究環境の改善のために瀬戸臨海実験所の研究棟の全面改修がおよそ40年ぶりに実施された。またDNA解析のための新棟の建設も行われた。

2020年度よりスタートした（公益財団法人）日本財団の研究助成金による2ヵ年計画の森里海連環再生プログラムの「RE:CONNECTプロジェクト」は引き続き活動を継続し、森里海連環の解明と、それに基づく人と自然の関係性の再構築、海洋・河川・里山などの環境保全のため有効な解決策の提案を目指し活動を行った。本件は本年度をもって終了した。

日本財団との助成事業の一環として、各地の高校生とともに地域の問題を考える高大連携の京大森里海ラボやシンポジウムを継続して行ってきた。外部資金に関しては、科学研究費補助金事業（代表者21件、分担者18件）のほか、受託研究、共同研究を多数受け入れた。また、寄附金については、15件を受け入れた。

社会貢献は部局活動の大きな柱の一つである。隔地施設では、新型コロナウイルス感染拡大防止のため瀬戸臨海実験所附属白浜水族館の入館者数が減少し、従来から行ってきた一般公開、観察会、地域との連携公開講座なども開催が困難な場合が少なくなかった。「京大ウィークス」やこれまで行ってきた市民や中高生などを対象とした講演も、多くが実施を見送らざるを得なかった。

国際交流活動としては、ワイルド&ワイズ共学教育受け入れプログラム事業「持続可能性に向けた森里海の連環」をオンラインにて後期に毎週 Universidade de São Paulo (República Federativa do Brasil) に配信した。

次年度以降も新型コロナウイルス感染症の拡大のために先が見えない状況にあるが、可能な限り活動がコロナ禍前に近づくよう全教職員の自覚と協力のもとに今後も活動を推進していきたい。

(8) 2021年度の主な取り組み（日記）

- (1) 2021年4月1日
センター長に朝倉彰教授、副センター長に館野隆之輔教授が就任。北海道研究林長に小林和也講師、和歌山研究林長および徳山試験地長、北白川試験地長に徳地直子教授、上賀茂試験地長に館野隆之輔教授、瀬戸臨海実験所長に下村通誉准教授がそれぞれ就任。森林生態系部門の館野隆之輔准教授が教授へ、海洋生態系部門の中野智之助教が講師へ昇任。森林生態系部門に吉岡崇仁特任教授、里域生態系部門に澤田英樹特任助教が着任。
- (2) 2021年4月～
2021年度新入生向けILASセミナーを開講
 - ・「フィールド実習 “森は海の恋人”」 (舞根森里海研究所→オンライン)
朝倉 彰、下村 通誉、中野 智之、後藤 龍太郎
 - ・「森での感動を科学する」 (芦生研究林) 伊勢 武史、大庭 ゆりか
 - ・「京都の文化を支える森林—地域の智恵と生態学的知見」 (芦生研究林、上賀茂試験地、北白川試験地)
徳地、伊勢、石原、坂野上
 - ・「瀬戸内に見る森里海連環」 (徳山試験地→加古川下流部他・オンライン)
中島 皇、中野 智之
 - ・「森を育て活かす—林業体験をとおして考える」 (和歌山研究林→高野山) 長谷川 尚史
 - ・「1×2×3×4＝サステナビリティ」 (芦生研究林→美山町内・吉田キャンパス) 徳地 直子
 - ・「森と暮らしを繋ぐ持続可能なデザイン」 (芦生研究林) 徳地、赤石ほか
 - ・「北海道の昆虫相」 (北海道研究林→オンライン) 小林 和也
- (3) 2021年4月～7月
全学共通科目「森里海連環学I：森・里・海と人のつながり」「森里海連環学II：森林学」開講
- (4) 2021年4月15日～6月30日、7月9日～10月24日、12月1日～2022年3月15日
和歌山研究林において、有害鳥獣捕獲のための入林制限を実施（捕獲実施日数は計36日）
- (5) 2021年4月19日
芦生研究林において、ニホンジカ排除のため入林制限を実施
- (6) 2021年4月20日～2022年1月11日
和歌山研究林において、和歌山県立有田中央高等学校清水分校との共催で、ウッズサイエンスを開催（週1回・3年生1人）
- (7) 2021年4月22日～2022年3月24日
瀬戸臨海実験所において、瀬戸海洋生物学セミナーを実施（第52～63回）
- (8) 2021年5月1日
里域生態系部門の邊見由美特定研究員が助教として着任
- (9) 2021年5月15日、6月12日
瀬戸臨海実験所において、きのくに県民カレッジ連携講座「磯採集体験」を和歌山教育委員会との連携で開催（5月13人・6月19人）
- (10) 2021年5月21日
令和3年度第1回舞鶴水産実験所共同利用運営委員会を開催
- (11) 2021年5月21日
令和3年度第1回瀬戸臨海実験所共同利用運営委員会を開催
- (12) 2021年5月21日
水産・臨海・臨湖実験所フィールド実習ワークショップ「奈良女子大学理学部における野外実習：フィールドを（ほぼ）もたない大学におけるフィールド教育」をオンラインで開催（参加者30人）

- (13) 2021年6月1日
里域生態系部門の澤田英樹特任助教が特定助教として着任。
- (14) 2021年6月2日、10月20日
和歌山研究林において、和歌山県立有田中央高等学校清水分校との共催で、総合的な探究の時間 森林ウォークを実施（1年生 6月2人、10月1人、教諭2人）
- (15) 2021年6月21日
北海道研究林標茶区において、標茶町立沼幌小学校と共催で、校外学習「木工教室」を実施（生徒12人、教諭3人）
- (16) 2021年6月26日
森里海連環学教育研究ユニット RE : CONNECT プロジェクトが、オンラインイベント「自然に対する目のツケドコロ」を開催
- (17) 2021年6月30日
和歌山研究林において、有田川町立八幡小学校との共催で、森林学習を実施（5年生8人、6年生7人、教諭2人）
- (18) 2021年7月3日
上賀茂試験地において、京都精華大学人間環境デザインプログラム・La Nuit de Forêts(フランス)・EFE0/ENSA Paris-La-Villette(フランス)・アンスティチュ・フランセ関西との共催で、国際ワークショップ FORESTS: (Ex) changing viewpoints for a sustainable future Satellite event of “La Nuit de Forêts” をオンラインで開催（参加者34人）
- (19) 2021年7月14日
フィールド科学教育研究センター研修会「ハラスメント・研究公正・労働安全衛生」をオンラインで開催
- (20) 2021年7月17日
芦生研究林において、KDDI社員のボランティア活動として、外来種の駆除による環境保全活動を実施（16人）
- (21) 2021年7月22日～8月18日
芦生研究林が、京都丹波高原国定公園ビジターセンターにおいて、写真展「未来へつなぐ森の息吹」を開催
- (22) 2021年7月29日
生態学研究センターと共催で、「シカの脅威と次世代型森林再生のロードマップ研究集会」をオンラインで開催（参加者223人）
- (23) 2021年7月31日
北海道研究林白糠区において、自然観察会「夏の森の生態系」を開催（京大ウィークス参加イベント、9人）
- (24) 2021年8月5～9日
芦生研究林および舞鶴水産実験所、フィールド研会議室他において、全学共通科目「森里海連環学実習I（芦生研究林ー由良川ー丹後海コース）」を実施（5人）※一部オンラインで実施
- (25) 2021年8月9日
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「自由課題研究」は中止したが、理学部「臨海実習第1,4部」をオンラインで実施（8人）
- (26) 2021年8月12日
芦生研究林が、京都丹波高原国定公園ビジターセンターにおいて、講演会「未来へつなぐ芦生研究林」を開催（参加者50人）
- (27) 2021年8月27～9月1日
舞鶴水産実験所他において、公開実習「魚類学実習」は中止したが、農学部科目「海洋生物科学技術論と実習I」を実施（4人）※一部オンラインで実施
- (28) 2021年8月29日
芦生生物相保全プロジェクトおよびフィールド研、京都府立植物園が、公開講演会「芦生の森を未来につなぐために」をオンラインで開催（参加者156人）

- (29) 2021年9月1日
里域生態系部門に高橋宏司助教が着任。澤田英樹特定助教が任期満了退職により、特任助教に就任
- (30) 2021年9月1日
舞鶴水産実験所他において、公開実習「無脊椎動物学実習」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学1人、農学部科目「海洋生物科学技術論と実習II」併催）※一部オンラインで実施
- (31) 2021年9月6～10日
瀬戸臨海実験所の公開臨海実習「Functional Morphology and Evolutionary Biology of Marine Invertebrates」は中止したが、理学部臨海実習第2部をオンラインで実施（5人）
- (32) 2021年9月8～10日
公開森林実習Iをオンラインで実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学10人）
- (33) 2021年9月13～17、28日
全学共通科目および公開実習「森里海連環学実習II」をオンラインで実施（教育関係共同利用拠点事業、京大3人、北大8人）
- (34) 2021年9月25日
森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクトが、「PicSea」プロジェクトスタート記念オンライントークイベント「みんなのカメラで海洋ゴミの今を知る」をオンラインで実施
- (35) 2021年10月1日
森林生態系部門の小林和也講師が准教授に昇任。海洋生態系部門に、山守瑠奈助教が着任
- (36) 2021年10月2日
北海道研究林標茶区において、自然観察会「秋の森の生態系」を開催（京大ウィークス参加イベント、10人）
- (37) 2021年10月2日～2022年3月21日
北海道研究林白糠区において、北海道のエンジカ被害防止緊急捕獲事業の一環で銃器を用いた捕獲駆除のための入林制限を実施
- (38) 2021年10月9日
和歌山研究林において、ミニ公開講座2021を開催（京大ウィークス参加イベント、10人）
- (39) 2021年10月9日
徳山試験地および周南市徳山保健センターにおいて、周南市と共催で、周南市・京都大学フィールド科学教育研究センター連携公開講座を開催（京大ウィークス参加イベント、25人）
- (40) 2021年10月9日～12月11日
上賀茂試験地において、公開森林実習III「森林・里山の生態系サービスを学ぶ」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学6人）
- (41) 2021年10月14日
芦生研究林において、ニホンジカ捕獲のため入林制限を実施
- (42) 2021年10月14日
和歌山研究林が、マルカ林業株式会社社有林において、和歌山県紀の国森づくり基金活用事業（緑育推進事業）を実施（新南小5年生39人、教諭3人）
- (43) 2021年10月16日～12月5日
南丹市文化博物館において、芦生研究林の共催で、展示会「森と共に生きる-知井地区を中心に-」を開催（総入館者1161人）。11月7日には、芦生研究林職員の補助によるイベント「VRゴーグル体験」を実施（参加者38人）。
- (44) 2021年10月21日
芦生研究林において、芦生もりびと協会と共催で、美山小学校「芦生グリーンワールド」を開催（美山小4年生33人）
- (45) 2021年10月23日
芦生研究林において、一般公開を開催（京大ウィークス参加イベント、29人）

- (46) 2021年10月23日
瀬戸臨海実験所において、公開ラボ・施設見学「白浜の海の自然と発見」を実施（京大ウィークス参加イベント、12人）
- (47) 2021年10月25日
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「博物館実習（館園実務）」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学1人）
- (48) 2021年10月31日
京大森里海ラボ by ONLINE「2030年の私と森里海連環」をオンラインで開催（高校12校141人）
- (49) 2021年11月1～2日
企画部長等が北海道研究林を視察
- (50) 2021年11月4日
和歌山研究林が、マルカ林業株式会社社有林において、和歌山県紀の国森づくり基金活用事業（緑育推進事業）を実施（有功東小5年生35人、教諭3人）
- (51) 2021年11月6日
上賀茂試験地において、秋の自然観察会を実施（京大ウィークス参加イベント、17人）
- (52) 2021年11月10日
芦生研究林が、KDDI株式会社との連携成果の発表会および寄付贈呈式を開催
- (53) 2021年11月12日
財務部長および施設部長が、芦生研究林を視察
- (54) 2021年11月16日～2022年3月15日
森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクトが、「シチズンサイエンスの教室」をオンラインで実施（全8回）
- (55) 2021年11月18日
和歌山研究林において、有田川町立八幡小学校との共催で、森林体験学習を実施（5年生8人、教諭2人）
- (56) 2021年11月18日
舞鶴水産実験所および瀬戸臨海実験所において、海洋合同セミナーをオンラインで実施
- (57) 2021年11月19日
和歌山研究林において、有田川町立安諦小学校との共催で、森林学習を実施（5年生1人、教諭2人）
- (58) 2021年11月24～26日
舞鶴水産実験所において、公開実習「博物館実習（館園実務）」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学1人）
- (59) 2021年11月24～26日
舞鶴水産実験所において、全学共通科目「博物館実習（館園実務）」を実施（3人）
- (60) 2021年11月25日
和歌山研究林が、マルカ林業株式会社社有林において、和歌山県紀の国森づくり基金活用事業（緑育推進事業）を実施（今福小5年生31人、教諭4人）
- (61) 2021年11月26日
和歌山研究林が、マルカ林業株式会社社有林において、和歌山県紀の国森づくり基金活用事業（緑育推進事業）を実施（楠見西小5年生26人、教諭2人）
- (62) 2021年11月29日～12月7日
ブラジルのサンパウロ州立大学と共催で、ワイルド&ワイズ共学教育受入れプログラム事業「持続可能性に向けた森里海の連環」をオンライン開催
- (63) 2021年12月6～10日
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「博物館実習（館園実務）」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学1人）※2回目

- (64) 2021年12月6～10日
瀬戸臨海実験所において、全学共通科目「博物館実習（館園実務）」を実施（3人）
- (65) 2021年12月14日
瀬戸臨海実験所において、防災防火訓練を実施（20人）
- (66) 2021年12月17日
和歌山研究林において、防災訓練（避難訓練）を実施（5人）
- (67) 2021年12月19日
「森里連環学に基づく豊かな森と里の再生」研究会が、芦生研究林と共催で、日本生命財団 環境問題助成研究ワークショップ「豊かな森と里の再生ー芦生の森と京・美山における地域と研究者の協働ー」をオンラインで開催（参加者128人）
- (68) 2022年1月18日
芦生研究林を含む芦生地域が、府道38号線の法面崩落によって孤立状態となったため、2月3日～3月15日まで、京都市右京区京北周山町に仮事務所を設置し、芦生研究林事務所と分散業務を実施。
- (69) 2022年1月20日
北海道研究林標茶区において、防災訓練を実施（12人）
- (70) 2022年2月5～13日
南丹市国際交流会館コスモホールにおいて、芦生研究林が、写真展「原生の森 芦生」を開催（総入館者24人）
- (71) 2022年2月5日～3月1日
京都丹波高原国定公園ビジターセンターにおいて、芦生研究林が、企画展「原生の森 芦生」を開催（総入館者 1,773人）
- (72) 2022年2月11～14日
花背峠他において、全学共通科目 森里海連環学実習III「暖地性積雪地域における冬の自然環境」を実施（8人）
- (73) 2022年2月15日
北白川試験地および瀬戸臨海実験所、白浜水族館のフィールド実習の映像を、京都大学オープンコースウェアで公開
- (74) 2022年2月16日
舞鶴水産実験所において、避難訓練を実施（11人）
- (75) 2022年2月24日
フィールド研協議員会を開催
- (76) 2022年2月25日～3月15日
森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクトが、旧玉野市消防庁舎（岡山県玉野市）において、展示会「瀬戸内ゴミンナ〜レ！！」を実施
- (77) 2022年3月5日
松山市民会館およびオンラインにて、第17回京都大学附置研究所・センターシンポジウム 京都からの挑戦ー地球社会の調和ある共存に向けてー「パラダイムシフトー新しい世界を創る京大」を開催。フィールド研から、館野隆之輔教授が講演「窒素の環境問題ー化学肥料がもたらす恩恵と脅威ー」を実施
- (78) 2022年3月7～8日
森林フィールド教育共同利用拠点が、上賀茂試験地および京都北山杉の里総合センター他において、実習フォローアップ検討会 を開催 ※一部オンラインで実施
- (79) 2022年3月7～11日
舞鶴水産実験所他において、公開実習「仔稚魚学実習」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学1人、農学部科目「海洋生物科学技術論と実習I」併催）※一部オンラインで実施
- (80) 2022年3月11日
北白川試験地において、避難訓練を実施（3人）

- (81) 2022年3月11日
舞鶴水産実験所において、合同セミナー（卒論発表会）をオンラインで実施（10人）
- (82) 2022年3月18～22日
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「海藻と海浜植物の系統と進化」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学5人、理学部科目「臨海実習第3部」併催）
- (83) 2022年3月19日
京都大学・日本財団 次世代連携事業「森里海ポスターセッション」をオンラインにて開催（連携高12校、参加者100人）
- (84) 2022年3月19日
第7回 京都大学・日本財団 森里海シンポジウム「変わりゆく森里海—フィールドからの報告とメッセージ—」をオンラインで開催（参加者130人）
- (85) 2022年3月22日
芦生研究林において、芦生オープンサイエンスミーティングをオンラインで開催（参加者35人）
- (86) 2022年3月25日～7月20日
白浜水族館において、特別企画展「生物学者のひみつ道具展」を開催
- (87) 2022年3月26～31日
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「沿岸生態系多様性実習」を実施（教育関係共同利用拠点事業、他大学5人、全学共通科目 森里海連環学実習IV「沿岸域生態系に与える陸・川・人の影響」併催）
- (88) 2022年3月26～31日
瀬戸臨海実験所において、森里海連環学実習IV「沿岸域生態系に与える陸・川・人の影響」を実施（3人）
- (89) 2022年3月29日
芦生研究林において、避難訓練を実施（9人）
- (90) 2022年3月31日
森里海連環学教育研究ユニットの事業が終了
- (91) 2022年3月31日
森林生態系部門の中島皇講師が定年退職。里域生態系部門の梅本信也准教授が退職

2. フィールド研の活動

(1) フィールド研2021年度の主な取り組み

1) ワイルド&ワイズ事業「持続可能性に向けた森里海の連環」と実習映像の作成

センター長 徳地 直子

本学の推進するワイルド&ワイズ事業への参画は今年度で3回目です。海外からの留学の促進や本学学生との交流をめざしたのですが、残念ながら昨年度に続きコロナのため、本年度もwebでの交流になってしまいました。しかし、これまでのwebでの講義や交流のノウハウが蓄積されてきたため、遠隔地施設での実習などを記録して、海外の学生へ提供するとともに、本学での実習の補助にも使えるようなビデオの作成ができるのではないかと新しい挑戦を行いました。そのため、企画情報室・OCWには遠隔地への取材をおねがいし、すばらしいビデオを作成していただきました。それらを基に、ワイルド&ワイズ共学教育受け入れプログラム事業として「持続可能性に向けた森里海の連環」を、2021年11月29日より12月7日の間に実施しました。

本来は、一昨年度の本事業より連携していたミャンマーのイェジン林業環境科学大学とブラジルのサンパウロ州立大学の2校との交流を行う予定でしたが、2021年2月にミャンマーで起こった軍部クーデターにより、事業の実施が困難になりました。9月に入っても情勢が落ち着かなかったため、今年度はサンパウロ州立大学との交流のみの実施となり、同大学からは13名が参加しました。

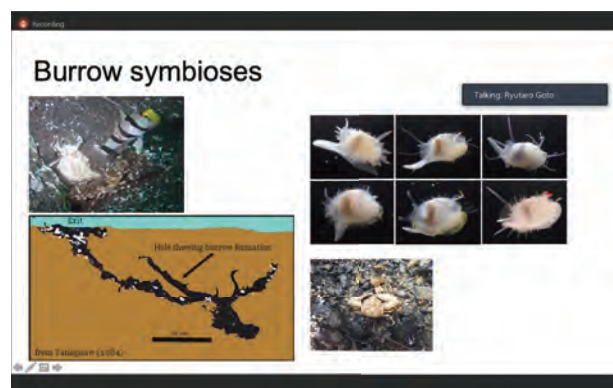
事前学習として、参加学生に対し、森里海連環学に関する説明や各施設（芦生研究林、北海道研究林、上賀茂試験地、北白川試験地、瀬戸臨海実験所、舞鶴水産実験所）および実習の様子を紹介する映像を視聴してもらいました。

11月29日から12月3日に実施されたコアプログラムでは、森里海連環学に関する紹介や、フィールド科学教育研究センター所属教員によるオンライン講義を実施しました。

最終日の12月7日には、サンパウロ州立大学の学生によるブラジルやサンパウロの自然や大学の紹介が行われました。サンパウロ州立大学の学生は母校の紹介などこちらが留学したくなるような自信にあふれた様子でその魅力を伝えてくれ、学生たちの生き生きとした様子にこちらの学生も教員も魅了され、京大への留学を紹介できたとともに、海外への意欲が高まりました。



芦生研究林実習ビデオ



後藤助教プレゼン画像

2) 100周年を迎えた芦生研究林のアウトリーチ活動

芦生研究林長／森林育成学分野 准教授 石原正恵

芦生研究林は2021年4月に100周年を迎えた。芦生研究林は今後の目標として、「様々な生き物が棲む森、多様な人がともに学ぶ場」を掲げている。この目標を達成すべく、2021年度に多数の100周年関連事業を、関係機関とともに実施し教育広報活動を展開した。

2021年7月22日～8月18日に京都丹波高原国定公園ビジターセンターにて写真家広瀬慎也氏と技術職員岸本泰典などによる写真展「未来へつなぐ森の息吹」を開催した（京都丹波高原国定公園ビジターセンター運営協議会と芦生研究林の主催）。8月12日には石原が「未来へつなぐ芦生研究林」と題し講演し、360°静止画をVRで体験できる芦生の森のバーチャル体験会をKDDI株式会社と共同開催した。

2021年7月29日に「シカの脅威と次世代型森林再生のロードマップ研究集会」を開催した（企画者：門脇浩明（京都大学白眉センター／農学研究科）、石原正恵（フィールド研）、本庄三恵（生態研センター）、共催：京大大学生態学研究センター、京都大学フィールド科学教育研究センター）。開催時期がコロナウイルスの拡大期にあり、ハイブリッド形式で実施し、研究者や学生、行政関係者など223名が参加した。基調講演では梶光一名誉教授が、シカに関する課題の過去と現在を振り返り、日本の森林管理との関係性という視座を提供された。その後、4名の講演者から、芦生生物相保全プロジェクト（ABCプロジェクト）や生態系維持回復事業の成果と、今後の課題について話題提供があった。続いて、理論モデル、微生物生態学、生態系シミュレーションの分野との融合による研究の発展の可能性について話題提供があり、芦生研究林の生態系再生へのロードマップについて議論を行った。

2021年8月29日に講演会「芦生の森を未来につなぐために」をオンラインにて開催し、156人が参加した（スタッフ、講演者を含む、京都府立植物園・京都大学フィールド科学教育研究センター・ABCプロジェクト 主催）。当初、京都府立京都学・歴史館での講演会とKDDI株式会社との連携で進めているVRによる芦生研究林バーチャルツアー体験、京都府立植物園での写真展ならびに絵画展も開催予定であった。しかし、いずれも、新型コロナウイルス感染症拡大のため中止し、講演会のみをオンラインで開催した。戸部園長による挨拶のあと、石原が100周年を迎えた芦生研究林を祝い100年間の森の変化について、京都府自然環境保全課の小田嶋成徳氏が生物多様性保全の政策とそのなかでの芦生研究林における生態系維持回復事業について、さらに画家の平田有加氏が芦生の森の危機と絵画にこめた思いを講演した。多様な立場からの発表は参加者からの評価も高かった。



7月29日研究集会の配信画面



8月29日講演会の講演配信風景

加えて、10月16日～12月5日に南丹市立文化博物館において特別展「森と共に生きる-知井地区を中心に-」（南丹市立文化博物館主催、芦生研究林共催）が開催された。芦生研究林をテーマに画家ら7名の作品が展示され、芦生研究林における文化的サービスという新たな可能性が示された。森の京都「なんたん」カレッジの公開講座にて石原が「芦生の森からの恵み」と画家の平田有加氏が「芦生の森一過去・現在・未来を想像する」と題して講演を行った。

11月10日にはKDDI株式会社・舞鶴工業高等専門学校のハンドメイド部との連携成果発表会にて、共同制作した芦

生研究林のガイドツアーを紹介する VR 動画を発表し、KDDI 株式会社からの寄付贈呈式を行った（詳細は p. 48 参照）。

企画展・写真展「原生の森 芦生」を、京都丹波高原国定公園ビジターセンター（2022 年 2 月 5 日～3 月 1 日）と南丹市国際交流会館（2022 年 2 月 5 日～13 日）にて同時開催した（京都丹波高原国定公園ビジターセンター運営協議会、南丹市情報センター、芦生研究林の主催）。ビジターセンターでは、芦生研究林についてグラフィックパネルで解説し、さらに、芦生の森の 360°画像をスマホで体験できるようにした。国際交流会館では、写真家広瀬慎也氏と技術職員岸本泰典を主として 40 点の写真、芦生の森の概要と課題に関するパネル展示、映像上映、芦生の森 360° 画像体験、災害に関するパネルを展示した。1 月 18 日に芦生研究林への経路である府道 38 号の法面崩落を契機とした通行止めと（p. 48 参照）、その後の京北町の仮事務所と芦生研究林での分散業務のなかの準備は、非常に苦勞したが、両方をあわせて約 1,800 人が来場し、芦生の森の素晴らしさだけでなく、災害に直面している地域の広報にも寄与できたと考えている。

こうした 100 周年関連事業によって、研究成果だけでなく芸術や行政からの視点や力も借りながら、広く芦生研究林の自然、教育・研究・保全活動を周知し、多くの方にご支援・ご支持いただけるきっかけとなったと感じている。また、芦生研究林の教職員一同や多くの関係機関の皆様と、企画を進め、アウトリーチ力が向上したことも特筆すべき展開であった。ご協力いただきました皆様に改めてお礼申し上げます。



11 月 KDDI 株式会社からの寄付贈呈式



2 月 国際交流会館での展示風景

3) 北海道研究林におけるコロナ下の研究補助業務

北海道研究林長／森林情報学分野 准教授 小林 和也

2021 年度も新型コロナウイルス感染症の影響は大きく、特に緊急事態宣言中は移動の自粛等が要請され、大学でも講義が全面的にオンラインで実施されるなど対応に追われ、フィールド研においても、その本分であるフィールドワークを通じて自然環境と人のつながりを実地で学び、研究することが難しい状況下に追い込まれてしまった。そのような中にあっても教育や調査研究を続けていくために、実習用動画コンテンツの作成や研究資料の採集代行、Zoom を用いた遠隔地への学生指導などを行った。これらの多くは北海道研究林が保有していた既存の設備やコンテンツを拡充することで対応できており、元々遠隔地であることからオンラインの会議やセミナー、標本採集依頼への対応を行ってきた経験が生かされた。

北海道研究林で予定されていた実習は、全て中止またはオンラインで実施となった。フィールドに出ることなく実習に代わりうる教育効果をえることは不可能ではあるものの、それでも通常行っている実習の内容を伝え、フィールドの様子を知ってもらうため、また、対面実習が再開できた際にも利用できるよう意識しながら、代替となる動画コンテンツ作成を進め、樹木の伐倒方法、苗木の植え付け方法、毎木調査方法については技術職員らに作成していただいた。加えて、少しでも野外活動を取り入れられるよう調査課題としてフィールドビンゴの手法を取り入れた（図 1）。オンライン講義で用語を説明し、植物や昆虫の特徴を覚えて、実際に各自で撮影してきてもらうという課題である。引率できない野外活動となるため、事前の講義で各種野外活動の注意事項を念入りに伝えるなどの工夫が必要であった。

実習と同様、調査研究においても満足にフィールドに行けない状態が続いていた。例年、資料の採集依頼を受けることはあったが、基本的には 1 度は依頼者に来研していただき、資料の扱い方や採集方法などの打ち合わせをしていただくようお願いしていた。感染拡大で移動の制限された状況下であったため、来研したことがない研究者からも研究資料の採集代行を受け付け、キクラゲ、エゾハルゼミ、ギョウジャニンニクなどの採集を行った。いずれも大まかな識別点と資料の採集、保管方法を連絡していただき、北海道研究林の教職員が日常業務で林内作業中に見つけたものを送付した。このうち、キクラゲについては国内初記録の種 (*Auricularia americana s. str.*) として報告され、北海道から多くの標本が得られたことから和名としてキタキクラゲが提唱された（図 2）。

調査課題

	A	B	C	D	E
1	羽状複葉	半翅目	扇形の葉	膜翅目	蜻蛉目
2	液果	全縁単葉	翼果	長さ 15cm 以上の葉	左右非対称の葉
3	互生で鋸歯の葉	甲虫目	ミズナラの巨木	双翅目	対生で全縁の葉
4	重鋸歯縁の葉	針葉樹の葉	堅果 (ドングリ)	心形単葉	トゲのついた枝
5	鱗翅目	節足動物 (昆虫以外)	蜜腺のついた葉	直翅目	掌状葉

図 1. 調査課題フィールドビンゴ



図 2. トドマツ枯死木に発生したキタキクラゲ

4) 舞鶴水産実験所実習映像コンテンツの作成

里海生態保全学分野 助教 鈴木 啓太

舞鶴水産実験所は大学生や高校生を対象とした実習を教育活動の柱のひとつと位置づけ、近年は毎年10件前後を開催してきました。しかし、新型コロナウイルスの感染予防のため対面授業が長期間中止された2020年度には、大部分の実習を開催することができませんでした。そこで、コロナ禍における実習開催方法について実験所教職員が議論を重ね、補助教材として実習動画を作成することになりました。現場で体験することこそ実習の意義があるのは間違いありませんが、オンデマンドで視聴可能な動画を利用することにより対面の回数や時間を最小限にして実習を開催することができると思ったからです。

実習動画は、学内の困窮学生に対する緊急支援プランの一環として配分されたオンライン授業実施のためのTA・OA経費を活用し、学生TAを雇用して2020年度後期に作成しました。シュノーケリング、乗船調査、標本作成などの項目ごとに学生TAを相手に担当教員が模擬実習を行い、動画を撮影しました。また、学生TAには動画に字幕を入れるなどの編集作業も手伝ってもらいました。そして、2021年度前期には京都大学Wild & Wise事業の経費を活用し、実際の実習風景を追加で撮影してもらいました。ちなみに、私が担当した乗船調査は、悪天候に見舞われ、実習生の多くが船酔いし、映像と音声の不鮮明になってしまったため、個人的には不満の残る仕上がりでした。

編集作業を進めるうちに、フィールド研企画情報室から京都大学オープンコースウェア（OCW）に実習動画を公開することを勧められました。当初、私は乗船調査の動画に不満を感じていたこともあり、この提案にあまり乗り気ではありませんでした。しかし、現実の実習風景を公開することにも意義があると考え直し、手続きを進めることにしました。多少の紆余曲折を経て、2022年5月9日に公開までたどりつき、企画情報室が翌日プレスリリースを行ってくれました。大きな反響は期待していませんでしたが、2022年5月25日に「野外調査の臨場感、オンラインで体験 京大が映像教材を一般公開」と題した記事と乗船調査の動画から切り取られた画像が毎日新聞に掲載されました。悪天候にともなう映像や音声の乱れが臨場感と評価されたことに驚くとともに、コロナ禍で本当に求められているものに気づき、目から鱗が落ちる思いでした。新型コロナウイルスの感染予防対策をとりながら、可能な限り対面で実習を開催し、臨場感を越えた現場体験の機会を提供してゆきたいと考えています。



京都大学 OCW トップ

5) 瀬戸臨海実験所研究棟改修工事

瀬戸臨海実験所長／基礎海洋生物学分野 准教授 下村 通誉

2020年2月に瀬戸臨海実験所研究棟の全面改修の予算が交付決定され、2020年2月18日・19日に施設課との打ち合わせを行った。2020年3月1日から約1か月をかけて改修箇所の確認のため、教員、技術職員、研究員らで手分けをしてヒアリングシートの作成を行った。

研究棟改修工事開始に先立ちライフライン（構内の水道と電気・通信設備、第一水槽室ろ過設備、浄化槽・非常用発電機更新）工事が2020年10月中旬～2021年3月末の期間に行われた。またそれに先立ち、2020年8月17日～19日に文化遺産学・人文知連携センターにより埋蔵文化財調査（燃料タンク・浄化槽設置・新築棟建設に伴う調査）が行われた。

工事期間中の学生・教員らの研究場所と研究機器、什器、書籍などの一時保管場所の確保が必要であった。京都大学防災研究所白浜海象観測所の旧建物と旧三舞中学校を借りられることとなり、防災研究所と宿泊棟食堂に分子実験室の機能を持たせ、大半の荷物は旧三舞中学校に運び入れた。また、経年劣化のために買い替えの必要な大量の機器・什器を処分するために研究棟から運び出して工事開始までに研究棟を完全に空にした。学生・教員らの研究場所として防災研究所と宿泊棟の他に、特別研究室も使用した。

2021年1月中旬より研究棟の全面改修工事（新研究棟建設を含む）を開始した。工事は6月末まで行われ、6月24日に完成検査が行われ、2021年6月30日に引き渡された。7月から8月にかけて主な研究機器・什器の保管場所からの移動や新規購入による搬入作業が行われ、研究棟の機能が復活した。

全面改修に付随して、次の改善を行った。台風対策として2Fのすべての部屋の窓にルーバーの設置、特に風当たりの強い部屋には雨戸を設置した。他に、館内放送システムの導入、所内ネットワークの集中管理化、講義室の0Aフロアの導入と視聴覚システムの更新、トイレの全面更新（女性用トイレを2室から3室に増設）、環境DNA実験室の新設、天秤室の新設、組織化学室の排風機に接続する屋上のドラフトモーター更新、セキュリティ対策として棟出入り口の電子錠の導入、環境改善のための二重窓・断熱壁の導入を行った。また、別棟にある図書室の集密書架の更新を行った。部屋の更新に伴い、共同利用スペース、学生研究室、新棟を中心に多くの機器類と什器類を新規購入した（全てのシンク、大型モニター投影用顕微鏡カメラシステム、薬品保管庫、凍結乾燥機、定温乾燥機、純水製造装置、電子天秤、システム実体顕微鏡、イオンスパッタ、フリーザー、給湯器、サーマルサイクラー、恒温器、排気ファン、講義机、実験台、学生デスクなど）。

研究棟改修と新研究棟建築に付随して減築が行われた。特別研究棟は2021年12月～2022年1月に、ウィンチ室・潜水器室は2022年1月～2月に取り壊された。工作室・ガレージを2022年10月～12月に、静修寮は2023年1月～3月に取り壊す予定である。

全ての工事は入札を経て行われたが、ライフライン工事も研究棟改修工事もコロナ禍やその影響があると思われる入札の不調などがあり、2020年10月に改修工事を開始する予定が2021年1月開始にまでずれこんだ。

尚、研究棟の全面改修の間、実習受け入れが困難になることが予想されていたが、新型コロナウイルス感染拡大の影響で実習中止が相次いだため大きな影響は受けなかった。



改修中の研究棟



新研究棟の基礎工事

6) 森里海連環学教育ユニット・教育研究ユニット事業10年間の総括

森里海連環学教育研究ユニット 特任教授

(2012/15, 2018/19 年度ユニット長) 山下 洋

森里海連環学に関するフィールド科学教育研究センターと日本財団との共同事業は、さかのぼること15年ほど前の2005年度から始まった。最初は、2003年に設立されたフィールド研の森里海連環学に日本財団が注目し、全学共通科目「海域・陸域統合管理論」「森里海連環学」の開講と「森里海連環学実習 A、B、C」への助成がスタートであった。2007年には、森里海連環学の教科書として、京都大学学術出版会から『森里海連環学—森から海までの統合的管理を目指して』を刊行、2011年には改訂増補版を出版した。2008年度には、フィールド研に日本財団寄付研究部門「海域陸域統合管理学研究部門」が立ち上がり、2010年に国際シンポジウム「Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia」を開催した。

2012年にフィールド研、農学研究科、人間・環境学研究科、地球環境学堂が連携して、「森里海連環学教育ユニット」を学際融合教育研究推進センターに設置、京大の全学的な教育組織となった。この年に森里海連環学シリーズ第2巻として『森と海をむすぶ川』を発刊した。また、上記4部局を母体として、2013年度から2017年度まで、全学の大学院生を対象に「森里海連環学教育プログラム」を実施し、毎年約40科目が英語で開講された。2014年には、森里海連環学の英語教科書として『Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO): Challenge to Improvement of Watershed and Coastal Environment』を刊行した。本プログラムを通して、受講生のうち129人が38カ国で国際インターンシップを経験、63件の国際学会発表を行った。さらに、外国人留学生4人に各2年間の奨学金を授与した。この5年間に教育ユニットとして15回の公開講座と、ベトナムやタイで開催した4回の国際ワークショップを含む29回の公開セミナー・シンポジウムを企画し、2013年と2017年には京都大学・日本財団森里海国際シンポジウムとして、「Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean」および「森里海連環を担う人材育成の成果と展望」をそれぞれ開催した。

本教育プログラム修了生は8研究科208人におよび、各人の専門分野の研究に加えて、持続的な地球共生社会の実現に貢献できる国際経験と知識を習得して社会に飛び立った。日本財団との共同事業としての教育プログラムは2017年度で終了したが、2018年度からは京都大学の自立運営により2021年度まで教育プログラムを開講された。

2018年度～2021年度には「森里海連環学教育研究ユニット」に改称し、新たな事業である「森里海連環再生プログラム」を開始した。ここでは前半2年間の「Link Again Program」について報告し、後半2年間の「RE:CONNECTプロジェクト」は次節等をご覧いただきたい。LAP事業では、森里海連環のメカニズムを自然科学的に解明するとともに、森里海連環の分断が人間社会に与える影響評価手法を開発し、住民参加型調査などを通して市民に自然再生と自らの暮らしについて考える機会を提供する努力を行った。森里海連環の自然科学での成果としては、森林を守ることが河口域の生物多様性の保全につながることに、世界で初めてその科学的証拠を示すことができ、大きな成果となった。また、社会連携の努力の中から、フィールド研と多くの高校との間で森里海連環学を通じた高大連携関係を構築することができた。この取り組みは現教員の努力により現在も継続されている。

このように、森里海連環学教育研究ユニット事業は、京都大学の教育研究の発展と社会発信において大きく貢献することができた。本事業に対して長期にわたり多大な助成をくださった（公財）日本財団に深謝申し上げる。



森里海連環学教育プログラム 開講記念パーティー
[2013年04月17日]



2014年度 森里海連環学教育プログラム修了式
[2015年03月23日]

7) RE:CONNECT (リコネクト) プロジェクト事業報告

森里海連環学教育研究ユニット 研究プログラム長

／森林育成学分野 准教授 伊勢 武史

森里海連環学教育研究ユニット研究プログラムでは、日本財団の助成により「日本財団－京都大学共同事業 森里海連環再生プログラム RE:CONNECT (リコネクト)」事業を実施した。本事業の目的は、森里海連環の解明と、それに基づく人と自然の関係性の再構築であり、海洋・河川・里山などの環境保全のため有効な解決策の提案を目指すことである。人工知能やビッグデータ統計など最先端の情報科学技術を駆使し、従来は困難だった観測や解析を実現することが本研究の特徴である。

2021年度は2年計画の後半にあたり、前半で立てた構想を具体化することに注力した。RE:CONNECT事業の主要テーマのひとつ「PicSea」は、瀬戸内海の家ごみの実態を解明し、家ごみの削減を目指すための事業である。PicSeaの特徴として、研究者と市民が一体となって家ごみの実態を解明するためにシチズンサイエンスの枠組みを用いたことが挙げられる。多数の地元市民から情報を提供してもらうことで、時間的・空間的に広がりを持ったデータを取得することができ、研究者だけでは達成がむずかしい家ごみの実態解明につながる。市民が手軽に家ごみの情報を提供できるようにするための工夫として、Androidスマートフォンアプリ「PicSea」を制作し、配布を行った。これは、人工知能モデルが海岸の人工物を認識するという機能、市民がそれを撮影して写真を共有する機能、複数の市民が提供したデータを電子マップ上で閲覧する機能によって構成されたアプリである。

このアプリを普及させることで、家ごみに関するシチズンサイエンス研究を加速することを目指した。その一環として、社会啓発事業を複数実施した。特筆すべきは、2月から3月にかけて岡山県玉野市にて実施した「瀬戸内ゴミンナ〜レ!!」である。家ごみを素材として芸術作品を制作している淀川テクニック氏など複数の芸術家を招聘し、彼らの作品を市民に公開することで、家ごみ問題とPicSeaアプリの啓発を行った。この写真は展示された作品の一例であり、多くの来場者の関心を集め、またテレビや新聞などのメディアに複数回取り上げられた。このように、市民を巻き込み環境問題について研究し、対策を考えるというシチズンサイエンスの手法は今後の持続可能な社会の構築のために重要な要素になり得ることを、一連の活動で実証できた。



瀬戸内ゴミンナ〜レ!! 展示風景

(2) 実習報告

①統合科学科目群 森里海連環学実習I：芦生研究林－由良川－丹後海のつながりを探る

森林情報学分野 助教 中西 麻美

実習生： 本学5名（法、教育、総合人間、医・人間健康、農・森林）1～3回生

岡山理科大1名 1回生

教員： 益田、甲斐、鈴木、邊見、石原、中川、中西

技術職員：柴田、永井、向、中村

TA： 舞鶴水産実験所の院生4名（Zoom）

本実習は、森林域、里域、農地、都市などの陸域の環境が、河川水質、生物多様性などにどのような影響を与えているかを観察し、森から海までの流域を複合したひとつの生態系として捉える視点を育成することを目的とする。このため、芦生研究林を源流とし丹波地方を流れ若狭湾西部の丹後海に注ぐ由良川をフィールドとして、源流域の森林の観察、河川の魚類および無脊椎動物、プランクトンの採集と同定、環境データの取得、水質の分析等に取り組む。

2020年度は新型コロナウイルス(COVID-19)感染拡大防止のため、やむなく不開講としたが、今年度は感染防止対策を講じながら実施可能な方法を4月から検討し、状況に応じたプランを策定して臨んだ。その結果、定員の大幅減員(20名を6名に)、行程の変更(集合・解散場所、調査地点の一部、芦生1泊+舞鶴3泊のところを舞鶴に最大1泊、など)、4日目以降はオンライン形式、調査項目の圧縮等を行い、8月5日～9日に2年ぶりに実施した。7月に東京都に緊急事態宣言が発令されたが、京都府では実習前および期間中に発令されなかったため、学内の活動制限のガイドラインのレベル1に対応する内容(舞鶴に1泊)とした。本学5名(法、教育、総合人間、医・人間健康、農・森林の1～3回生)と公開実習生1名(岡山理科大1回生)が参加した。なお、緊急事態宣言発令地域にある東京海洋大の参加希望者には残念ながらご遠慮いただくこととした。また、宿泊地の舞鶴水産実験所では、COVID-19の影響下で宿泊ありの実習を1年以上実施しておらず、京都府でも緊急事態宣言の発令が懸念される状況であったために夕食提供の対応が難しく、各自が買い出しすることで対応した。

初日の朝は園部駅に集合し、柴田さんと永井さんが運転する車に分乗して芦生研究林へ向かった。芦生では幽仙谷調査区の森林を観察し、構内では資料館の見学を行った。加えて、行程が短縮されて訪問できなかったシカ排除柵の様子をVRで体験した。午後からは構内横を流れる由良川で、魚類・水生昆虫を中心とした無脊椎動物の採集、および試料水採取等の調査を開始した。これまでは長治谷から少しさかのぼった辺りを最初の試料採集・採水地点としてきたが、今回は芦生構内から調査を開始した。その後は、大野ダムと中流域の和知で調査を行い、宿泊地の舞鶴水産実験所へ向かった。この夏いちばんの暑さと朝早い集合で疲れた中ではあったが、夕食後には採水した河川水を分析した。



由良川源流域の森林の観察（芦生研究林 幽仙谷）



由良川の河口との位置関係などについての説明（舞鶴市神崎）

2日目は、まず由良川河口の舞鶴市神崎へ向かった。閉鎖されている神崎海水浴場では地元観光協会の許可を得て、いつもなら海水浴客でにぎわう砂浜で水質測定と採水のみ行った。それから、河口へ移動して水質調査のほか生物採集を行った。その後は、由良川の上流側へ移動し、福知山と綾部の調査地点で水質調査と生物調査を行い、午後の早い時刻に調査を終了した。そして綾部駅で一旦解散とした。

3日目は、農学部総合館において魚類・水生昆虫等の観察と同定および魚類の胃内容物分析を行った。舞鶴で実施する際には多くの図鑑や本を自由に使えるが、限られた資料と各自スマホで検索しながらの作業となった。また、由良川の魚類とプランクトンについての講義も提供した。採水した試料の栄養塩類の分析は、舞鶴で向さんが実施することで対応した。4日目はオンライン形式で講義とデータ解析を行った。TAの院生はここから参加した。休日にも関わらず、企画情報室の中村さんがオンラインで指示してくれたおかげで、フィールド研会議室のオンライン会議システムを急ぎょ使用することが可能となった。最終日の5日目もオンライン形式で行い、実習生は1人ずつ、それぞれ独自の視点とテーマで解析した成果を発表した。例年は10名以上の実習生を数名ずつのグループに分けてグループごとに解析と発表をしていたが、今回は個人個人で取り組んでもらった。着眼点、考え方など非常に個性豊かな内容で、実習生の集中力と観察力が大いに伝わる中身の濃い充実した発表会となった。参加者同士が接する時間はこれまでよりも少なくなかったが、年度当初から講義をオンライン方式で受講してきた実習生は対面での機会を有効に使ってくれたようであった。

我々スタッフにとっては、3日目まで車での移動がこれまで以上に多くなるなど、実施要領や段取りが変わったなかではあったが、無事に終えることができた。今回の経験と反省を踏まえ、来年度の実施に向けて準備していきたい。

(初出 <https://fserc.kyoto-u.ac.jp/wp/blog/archives/34199>)

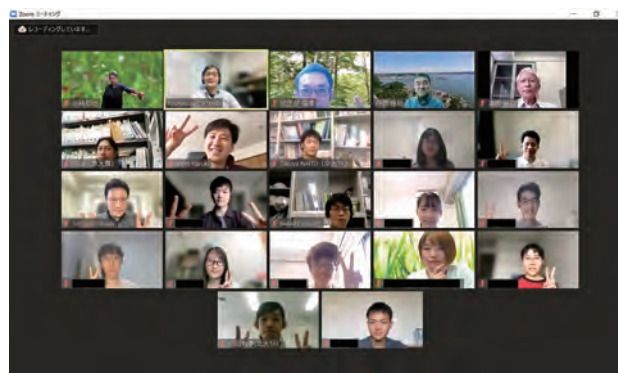
②統合科学科目群 森里海連環学実習II：北海道東部の森と里と海のつながり

森林情報学分野 准教授 小林 和也

本実習は、北海道研究林が北海道大学北方生物圏フィールド科学センター厚岸臨海実験所と合同で実施しており、北海道東部にある別寒辺牛川を対象に、上流域として天然林を流れる本流と牧草地を流れる支流、下流域として別寒辺牛川湿原を流れる本流、河口から沿岸域にあたる厚岸湖、厚岸湾の各地点において、生物調査、水質調査などを行い、森と川と海のつながりと人間との関係について理解を深めることを目的としている。今年度は現地での対面実習とオンライン講義による事前学習を組み合わせたハイブリッド形式での実施を予定していたが、新型コロナウイルス感染拡大に伴って対面実習を断念し、オンライン主体で実施し、京都大学から3名、北海道大学から8名の学生が参加した。



上賀茂試験地での水質調査の様子



オンライン講義時の集合写真

現地調査で取得する予定だったデータは担当教員、TA や技術職員で手分けして収集し、過去の実習データや調査地の写真等とともに PandA 等を利用して配布した。対面実習を予定していた9月13日から17日にかけて、森と川と海

のつながり、それに対する人間活動の影響についてオンライン講義を行った。その後、学生は森班、川班、海班の三つに分かれて、講義で得た知見と提供したデータをもとに、それぞれの視点から生態系のつながりと人間活動の影響について議論し、グループ発表を行った。また9月28日にはフォローアップとして上賀茂試験地で対面実習を行い、京大生1名が樹種同定や水質調査法を学んだ。

移動にかかる時間や費用が発生しないなど、オンラインの利点はあるものの、やはり百聞は一見に如かず。来年度は現地開催できること祈るばかりである。最後に、実習が円滑に進むようご協力いただいた、TA、技術職員ならびにスタッフの皆さまにお礼申し上げます。

(初出 <https://fserc.kyoto-u.ac.jp/wp/blog/archives/33436>)

③少人数教育科目群 ILASセミナー 「森と暮らしを繋ぐ持続可能なデザイン」

森林育成学分野 特定助教 赤石 大輔

2021年度から、新たな取り組みとしてフィールド研教員が主催するILASセミナー「森と暮らしをつなぐデザイン」を実施しました。このセミナーは、パナソニック株式会社、VUILD株式会社、そして芦生研究林のある南丹市美山町の森林組合と連携し、新しい教育プログラムの構築を目指して実施しました。

持続可能な社会、それは大学1年生だけでなく、多くの人また企業にとっても、想像しにくいものです。環境保全と経済活動の両立はこれからの私たちにとって不可欠ですが、これをどのように実現していけばよいのか？生産地と消費地との繋がりとは？本教育プログラムでは、それらを学ぶために必要な、多様な人との対話・体験による深い学習により、SDGsの枠組みを理解し、自分たちにもできる活動を描く実践的な学習プログラムを企業や地域との協働で作りました。テーマはズバリ、「持続可能性」とは何か？デジタルファブリケーションによる生産地（美山町）と消費地（京都市）の関係性再構築の可能性を検討する、です。

本教育プログラムを構成する3要素は、

1. 対話型講義 生態学を基礎とする、持続可能性についての講義・Zoom、対面での意見交換
 2. フィールドワーク 京都府美山町にて、林業や地域づくりについて現地でキーパーソンから学ぶ
 3. デザイン・制作 Shopbotを使い、学生が自ら考えた製品を作り上げる
- で構成されています。



貯木場の見学



Shopbot で加工した木材で椅子を作る

講義では新型コロナウイルスの影響で、対面での講義が難しい時もありましたが、Slack や Zoom を使ったオンライングループワークを駆使して、できる限り学生たちのコミュニケーションを促しました。さらに、VUILDのスタッフによる制作の指導と、パナソニックの若手社員も講義に参加し、多様な立場の参加者が対話しながらものづくりを進めていきました。

フィールドワークでは、新型コロナウイルスの影響でプログラムが短縮されたため、芦生研究林には入ることができませんで

したが、芦生研究林のある美山町の自然や伝統文化を学びました。美山町森林組合に協力いただき、林業の現場を見学させていただきました。

また美山町の木材を購入し、木工製品の制作を行いました。デザインと制作のプロセスでは、4つのグループに分かれて大学生とパナソニックの社員が持続可能な、生産地と消費地をつなぐ製品づくりを検討しました。VUILDとの連携により、Shopbotという新しい工作機械を使うことで、コンピューターで描いたCGから木材を自在にカットし実際の形にしていきました。これはデジタルファブ리케이션という新しい技術です。木工製品は製材や工作の工程で多くの人の手がかかることで価格も高くなりますが、このShopbotを使うことで、消費者が思い描く「欲しいもの」をそのまま手に入れられるハードルが大きく下がったことを実感しました。最後に、各グループの制作物とデザインに込めた持続可能なものづくりの考察について発表しました。

講義がはじまった段階では、参加した学生にとって持続可能性は遠いことであったり、うわべだけのもの、という考えがあったようですが、この教育プログラムを通して、美山のこと、自分たちの暮らしのこと、作ること、使うことについて深く考え、ものづくりを通じて持続可能な社会についての実感が少し持てたという感想を述べていました。

本教育プログラムの教育効果として、

1. ものづくりに携わる人々との交流を通して、地域への愛着や本当に欲しい製品について深く考えることができた。
 2. 持続可能性について深く考え、それを実現していくための複雑さ・困難さを体験した。
 3. 多様な立場の人たちと対話し、共にものづくりを経験することで、社会に参加することの意義に気づいた。
- ということが挙げられます。

フィールド研のILASセミナーでは、今後も地域や企業と連携した、森里海連環学に基づく教育プログラムを実施していきたいと考えています。

(初出 <https://fserc.kyoto-u.ac.jp/wp/social/2021/07/27/ilas202101/>)

④少人数教育科目群 ILASセミナー 「北海道の昆虫相」

森林情報学分野 准教授 小林 和也

本セミナーは、北海道研究林標茶区を中心に、北海道の森林生態系における昆虫相とその成立要因について調査・研究手法を学ぶことを目的とした実習形式の講義である。当初は8月10日から14日にかけて行う予定であったが、昨年度に引き続き新型コロナウイルス感染症の流行に伴い、オンライン講義で代替することとなった。履修生は当初8人を予定していたが、実習のオンライン化に伴って5人の学生が履修の取り消しを希望し、最終的に理学部2人、農学部1人が履修した。

実習に先駆けてオンライン講義形式でガイダンスを行い、実習のねらい、昆虫相の概要、北海道研究林の気候や地理要因について解説し、ピットホールトラップと簡易式ライトトラップを紹介した。これらの情報を元に、昆虫相に影響を与える要因について履修生に思いつく限り挙げてもらい、それらの要因が実際に影響を及ぼしているか検証するための各トラップの設置条件を検討してもらった。その結果、針葉樹人工林の間伐前後と広葉樹天然林の3地点にトラップを設置し、採集される昆虫相の違いを比較することとなった。

履修生が北海道研究林を訪れることがかなわなかったため、予定していた作業は教職員で実施し、作業風景、調査結果などを撮影した。北海道研究林標茶区のアカエゾマツ人工林においてチェーンソーを用いた間伐作業を行い、前後で林床の明るさを比較したのち、5年前に間伐を行った林分と間伐を行ったばかりの林分において、下層植生調査とピットホールトラップおよび簡易式ライトトラップの設置を行った。翌日、仕掛けたトラップを回収し、捕獲された昆虫をピットホールは科レベルで、ライトトラップは目レベルで仕分け、エクセルにまとめて各林分における昆虫相の定量データとした。得られたデータ及び作業風景等の動画をパワーポイントにまとめ、Zoomを用いて作業手順やデータのまとめ方、解析方法などを解説する様子を録画し、これらの動画をつなぎ合わせたものを学生に提供した。各学生には動画を視聴したうえで、エクセルのデータを用いて結果を解析し、何故そのような結果が得られたのかを推測し、それを検証するような実験手法をレポートとして纏め、提出するよう指示した。

2020年度に続いてオンライン講義となり、提供する側としてコンテンツの充実、ノウハウの蓄積が進んでいるものの、やはり現場で直接体験した森や昆虫の様子以上の情報を伝えられたとは思えない。早期に対面で実習が再開できるよう祈るばかりである。



植生調査の様子



簡易式ライトトラップの様子

(3) 全学共通科目

(講義・実習：統合科学科目群)

講義名	担当教員 *印はコーディネーター	形態	対象	開講期	単位
森里海連環学Ⅰ：森・里・海と人のつながり	徳地、館野、益田、三田村、下村、赤石	講義	全回生	前期	2
森里海連環学Ⅱ：森林学	徳地、長谷川、館野、伊勢、石原、中島、小林(和)、中西、坂野上、赤石ほか	講義	全回生	前期	2
森里海連環学実習Ⅰ：芦生研究林ー由良川ー丹後海のつながりを探る	徳地、益田、坂野上、中西、甲斐、鈴木、石原ほか	実習	全回生	前期集中	2
森里海連環学実習Ⅱ：北海道東部の森と里と海をつなぐ	館野、小林(和)、中西ほか	実習	全回生	前期集中	2
森里海連環学実習Ⅲ：暖地性積雪地域における冬の自然環境	中島	実習	全回生	後期集中	1
森里海連環学実習Ⅳ：沿岸域生態系に与える陸・川・人の影響	朝倉、下村、中野、後藤ほか	実習	全回生	後期集中	2

※森里海連環学実習Ⅱはオンライン開催

(講義・実習：キャリア形成科目群)

講義名	担当教員 *印はコーディネーター	形態	対象	開講期	単位
博物館実習(館園実務)	甲斐、下村ほか	実習	3回生～	後期集中	1

(ILASセミナー：少人数教育科目群)

講義名	担当教員 *印はコーディネーター	形態	対象	開講期	単位
フィールド実習“森は海の恋人”	朝倉、下村、中野、後藤	ゼミ	1回生	前期集中	2
森での感動を科学する	伊勢、大庭	ゼミ	1回生	前期集中	2
京都の文化を支える森林ー地域の智慧と生態学的知見	徳地、伊勢、坂野上、*石原ほか	ゼミ	1回生	前期集中	2
瀬戸内に見る森里海連環	中島、中野	ゼミ	1回生	前期集中	2
森を育て活かすー林業体験をとおして考える	長谷川	ゼミ	1回生	前期集中	2
1×2×3×4=サステイナビリティ	徳地	ゼミ	1回生	前期集中	2
森と暮らしを繋ぐ持続可能なデザイン	徳地、赤石ほか	ゼミ	1回生	前期	2
北海道の昆虫相	小林(和)	ゼミ	1回生	前期集中	2

※地域連環学入門・里域連環学入門は不開講

(4) 大学院教育・学部教育

フィールド研は、協力講座として、京都大学大学院農学研究科へ3分野、理学研究科へ1分野が参画して、大学院教育および学部教育を行っている。また、大学院地球環境学舎へ基幹分野および協力分野として参画している。

協力講座としての教員配置と学生数（2021年10月現在）

	専攻	分野	教員	ポスドク など	博士後期 課程	修士課程	学部生 (4回生)
農学研究科	森林科学専攻 森林資源学講座	森林育成学分野	徳地 直子（教授） 長谷川 尚史（准教授） 伊勢 武史（准教授） 石原 正恵（准教授） 赤石 大輔（助教）	1	5	4	-
		森林情報学分野	舘野 隆之輔（教授） 中島 皇（講師） 小林 和也（講師） 坂野上 なお（助教） 中西 麻美（助教）	-	1	2	1(1)
	応用生物科学専攻	海洋生物環境学分野 (流動分野)	三田村 啓理（教授） 市川 光太郎（准教授） 小林 志保（助教） 久米 学（助教）	-	3	11	4
		里海生態保全学分野 <舞鶴水産実験所>	益田 玲爾（教授） 甲斐 嘉晃（准教授） 鈴木 啓太（助教） 邊見 由美（助教） 高橋 宏司（助教）	-	3(1)	4	-
	(講義担当教員として協力)		梅本 信也（准教授）	-	-	-	-
理学研究科	生物科学専攻	海洋生物学分科 <瀬戸臨海実験所>	朝倉 彰（教授） 下村 通誉（准教授） 中野 智之（講師） 後藤 龍太郎（助教） 山守 瑠奈（助教）	2	6	-	-
地球環境学舎	(基幹分野)	生態系連環論分野	徳地 直子（教授） 舘野 隆之輔（教授） 鈴木 啓太（助教）	-	-	-	-

() 内は、休学中の学生数

大学院での提供科目

大学院農学研究科 森林科学専攻

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
森林情報学特論 II	伊勢、石原	BA14	修士1回生以上	後期	2
森林育成学特論 II	舘野、小林	BA16	修士1回生以上	後期	2
森林情報学専攻演習1	舘野、中島、小林(和)、坂野上、中西	BB44	修士1回生以上	通年	4
森林情報学専攻演習2	舘野、中島、小林(和)、坂野上、中西	BB45	修士2回生以上	通年	4
森林育成学専攻演習1	徳地、長谷川、伊勢、石原、赤石	BB46	修士1回生以上	通年	4
森林育成学専攻演習2	徳地、長谷川、伊勢、石原、赤石	BB47	修士2回生以上	通年	4
森林情報学専攻実験1	舘野、中島、小林(和)、坂野上、中西	BC44	修士1回生以上	通年	5
森林情報学専攻実験2	舘野、中島、小林(和)、坂野上、中西	BC45	修士2回生以上	通年	5

森林育成学専攻実験1	徳地、長谷川、伊勢、石原、赤石	BC46	修士1回生以上	通年	5
森林育成学専攻実験2	徳地、長谷川、伊勢、石原、赤石	BC47	修士2回生以上	通年	5

大学院農学研究科 応用生物科学専攻

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
応用生物科学特別講義 III	三田村ほか	DA36	修士1回生以上	前期集中	1
海洋生物環境学特論I	三田村、市川、小林(志)、久米ほか	DA50	修士1回生以上	後期	2
海洋生物環境学演習1	三田村、市川、小林(志)、久米ほか	DB38	修士1回生以上	通年	3
海洋生物環境学演習2	三田村、市川、小林(志)、久米ほか	DB39	修士2回生以上	通年	3
里海生態保全学演習1	益田、甲斐、鈴木	DB50	修士1回生以上	通年	3
里海生態保全学演習2	益田、甲斐、鈴木	DB51	修士2回生以上	通年	3
海洋生物環境学専攻実験1	三田村、市川、小林(志)、久米ほか	DC38	修士1回生以上	通年	6
海洋生物環境学専攻実験2	三田村、市川、小林(志)、久米ほか	DC39	修士2回生以上	通年	6
里海生態保全学専攻実験1	益田、甲斐、鈴木	DC50	修士1回生以上	通年	6
里海生態保全学専攻実験2	益田、甲斐、鈴木	DC51	修士2回生以上	通年	6

大学院理学研究科 生物科学専攻 (動物学系)

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
動物系統解析特論A	朝倉、下村、中野、後藤	8129	修士1・2回生	前期	2
動物系統解析特論B	朝倉、下村、中野、後藤	8130	修士1・2回生	後期	2
海洋生物学特論	朝倉、下村、中野、後藤	8040	修士1・2回生	前期	2
海洋生物学ゼミナールA	朝倉、下村、中野、後藤	8133	修士1回生	前期	2
海洋生物学ゼミナールB	朝倉、下村、中野、後藤	8134	修士1回生	後期	2
海洋生物学ゼミナールC	朝倉、下村、中野、後藤	8135	修士2回生	前期	2
海洋生物学ゼミナールD	朝倉、下村、中野、後藤	8136	修士2回生	後期	2

大学院地球環境学舎 環境マネジメント専攻

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
里域植生保全論	梅本	3563	修士1・2回生	前期集中	2
森里海統合管理学	徳地、館野、石原、益田、朝倉、三田村、鈴木、赤石ほか	3304	修士1・2回生	前期	2
(生態系連環論) 国際環境マネジメント基礎演習	徳地、館野	3380	博士後期課程		

大学院情報学研究科

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
認知科学基礎論	佐藤ほか	3151	修士1・2回生	前期	2
計算論的認知神経科学	佐藤ほか	3163	修士1・2回生	前期	2

学部での提供科目

農学部 森林科学科

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
生物圏情報学I	三田村ほか	E181	3回生	前期	2
生物圏情報学II	三田村ほか	E182	3回生	前期	2
森林育成学	徳地、長谷川、石原	E191	3回生	後期	2
森林環境学	舘野、中島、坂野上	E192	3回生	後期	2
森林土木学	長谷川	E193	3回生以上	前期集中	1
生態系シミュレーション	伊勢、石原、小林(和)	E194	4回生	前期集中	2
森林基礎科学実習II	坂野上ほか	E222	2回生	後期	2
森林フィールド系実習及び実習法	長谷川、坂野上ほか	E231	3回生	前期	3
研究林実習I	石原ほか	E251	2回生	前期集中	1
研究林実習II	伊勢ほか	E252	3回生	前期集中	1
研究林実習III	舘野、小林(和)、中西ほか	E253	3回生	前期集中	2
研究林実習IV	舘野、小林(和)、中西ほか	E254	3回生	後期集中	2
森林科学概論B	徳地、伊勢、舘野ほか	A104	1回生以上	前期集中	2
課題研究	森林科学科教員	E302	4回生		10

農学部 資源生物科学科

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
生物圏情報学I	三田村ほか	A235	3回生	前期	2
生物圏情報学II	三田村ほか	A314	3回生	前期	2
資源生物科学概論B	三田村ほか	A106	1回生	前期	2
海洋生物科学技術論と実習I	三田村、市川、小林(志)、益田、甲斐、鈴木ほか	A205	2回生	前期集中	2
海洋生物科学技術論と実習II	益田、甲斐、鈴木ほか	A206	2回生	前期集中	2
海洋生物科学技術論と実習IV	益田、三田村、甲斐、鈴木	A258	2回生	後期集中	2
資源海洋生物学特別講義	三田村ほか	A261	2回生	前期集中	2
海洋生物環境学I	三田村、市川、小林(志)、久米	A223	3回生	前期	2
海洋生物環境学II	三田村、市川、小林(志)、久米	A307	3回生	後期	2
海洋生物生態学	益田、甲斐、鈴木ほか	A224	3回生	前期	2
資源生物科学専門外書講義I	三田村、市川ほか	A237	3回生	後期	2
海洋生物科学	三田村、市川、小林(志)ほか	A259	2回生	後期	2
海洋生物資源学演習	三田村、市川、小林(志)、久米	A512	4回生	通年	2
課題研究	資源生物科学科教員	A518	4回生		10

理学部 生物科学科

講義名	担当教員	科目	対象	開講期	単位
海洋生物学	朝倉、下村、中野、後藤	2705	2回生以上	前期	2
無脊椎動物学	朝倉、下村、中野、後藤	2708	2回生以上	後期	2
臨海実習第1部	朝倉、下村、中野、後藤	2733	2回生以上	前期集中	2
生物学セミナーB	朝倉、下村、中野、後藤	3761	3回生以上	後期	2
臨海実習第2部	朝倉、下村、中野、後藤	3767	3回生以上	前期集中	2
臨海実習第4部	朝倉、下村、中野、後藤	3769	3回生以上	前期集中	2

◆学位授与

(農学：森林情報学分野)

博士 中山 理智 Soil nitrogen dynamics affected by fine roots of a canopy tree species in a northern hardwood forest in eastern Hokkaido, Japan (北海道東部の北方広葉樹林において林冠木の細根が影響を及ぼす土壌窒素動態)

(農学：森林育成分野)

博士 牧野 奏佳香 Factors and mechanisms of nitrate leaching from forest ecosystems: clarifying the regional and local aspects (森林生態系からの硝酸流出を規定する要因とそのメカニズム：広域的・局地的側面からの解明)

博士 大西 信徳 Development and Application of Tree Species Identification System Using UAV and Deep Learning (ドローンとディープラーニングを用いた樹種識別システムの開発及びその応用)

(農学：里海生態保全学分野)

博士 笹野 祥愛 環境DNAを用いたクロダイの生活史特性の解明

修士 河野ゆか子 底生成物に対する着底後マナモコの被食回避機構

(農学：海洋生物環境学分野)

修士 伊丹 裕亮 黄ウナギ期のニホンウナギ天然魚とオオウナギ天然魚の空間利用と活動量に対する水温の影響に関する研究

修士 小林 佳納 ジュゴン鳴音における発生個体特定手法の確立と音声コミュニケーション

修士 西山 啓太 タイ国タリボン島の海草藻場におけるジュゴンの同時摂餌個体数の推定

修士 前野 紫藍 タリボン島の海洋保護区における広域浅海サウンドスケープの時空間変動に関する研究

修士 八木 智也 深層学習を用いたジュゴン鳴音の抽出手法の確立

学士 田嶋 宏隆 音響観測と産卵状況調査に基づくリュウキュウイノシシによるアオウミガメ卵の捕食状況の把握

学士 中陳 遥香 海棲哺乳類7種におけるテロメア長に影響を与える要因の検討

学士 浜中 啓樹 (課題研究は実施していない)

学士 吉川 雄大 赤外線暗視カメラシステムによる長期撮影に基づくニホンウナギの堰遡上に関する研究

(5) 教育関係共同利用拠点事業

1) 公開実習科目一覧

フィールド研9施設のうち、2011年4月に舞鶴水産実験所および瀬戸臨海実験所が、2015年7月に芦生研究林・北海道研究林・上賀茂試験地が、文部科学省から教育関係共同利用拠点に認定され、拠点事業として、公開実習を実施するほか、他大学による実習、および他大学生、大学院生による論文作成のための利用を受け入れている。新型コロナウイルスのため中止された科目が多く、2021年度に実施した公開実習は以下の11科目である。

黒潮海域における海洋生物の自然史科学に関するフィールド教育共同利用拠点（瀬戸臨海実験所）

科目名	担当教員	実習期間	日数	学生数	学生の所属等
博物館実習（館園実務）	朝倉、下村、中野、後藤	2021-10-25/29, 12-06/10	5	2	北海道大学, 近畿大学
自由課題研究	-	2021-08-05/11	-	-	(中止)
Functional Morphology and Evolutionary Biology of Marine Invertebrates	-	2021-09-04/10	-	-	(中止)
海産無脊椎動物分子系統学実習	-	2022-02-26/03-05	-	-	(中止)
藻類と海浜植物の系統と進化	朝倉、下村、中野、後藤、山守	2022-03-18/21	4	5	琉球大学(2)、東北大学、東京都立大学(2)
沿岸域生態系多様性実習	朝倉、下村、中野、後藤、山守	2022-03-26/31	6	5	山形大学、弘前大学、東京海洋大学、鹿児島大学、九州大学

日本海における水産学・水圏環境学フィールド教育拠点（舞鶴水産実験所）

科目名	担当教員	実習期間	日数	学生数	学生の所属等
森里海連環学実習I	益田、甲斐、鈴木、邊見	2021-08-05/09	5	1	岡山理科大学
魚類学実習	-	2021-08-27/09-01	5	-	(京大生(4)のみを対象に実施)
無脊椎動物学実習	益田、甲斐、鈴木、澤田、邊見	2021-09-01/06	6	1	千葉大学
博物館実習（館園実務）	甲斐、鈴木、邊見	2021-11-23/27	5	1	近畿大学
仔稚魚学実習	益田、甲斐、鈴木、高橋、邊見	2022-03-07/11	5	1	三重大学

人と自然のつながりを学ぶ森林フィールド教育共同利用拠点（芦生研究林・北海道研究林・上賀茂試験地）

科目名	担当教員	実習期間	日数	学生数	学生の所属等
森里海連環学実習I (舞鶴水産実験所と共同開催)	石原、中西、坂野上	2021-08-05/09 (2021-08-05)	5	1	岡山理科大学
森里海連環学実習II (北海道大学と共同開催)	館野、小林、中西ほか	2021-09-13/28	6	8	北海道大学(8) (オンラインで実施)
公開森林実習I 近畿地方の奥山・里山の森林とその特徴	徳地、石原、赤石坂野上	2021-09-08/10	3	10	筑波大学(3)、東京農工大学(2)、滋賀県立大学(3)、京都先端科学大学、龍谷大学 (オンラインで実施)
公開森林実習II 夏の北海道東部の人と自然の関わり	-		-	-	(中止)
公開森林実習III 森林・里山の生態系サービスを学ぶ	吉岡、館野、赤石	2021-10-09/12-11	5	6	滋賀県立大学、京都工芸繊維大学(2)、京都先端科学大学(2)、和歌山大学、同志社大学

2) 舞鶴水産実験所における教育関係共同利用拠点事業

舞鶴水産実験所長 益田 玲爾

■他大学生を対象とした公開実習

全国共同利用教育拠点としての活動は、本年度が3期1年目となる。新型コロナウイルス感染予防のため、実習の定員は本学と他大学の学生の合計で原則6人とし、実習日程のうち半分程度はオンラインで指導した。全国の大学生を対象に以下の5科目の公開実習を開講した。「森里海連環学実習I」は、芦生研究林内の由良川上流域から舞鶴市神崎の河口までの調査定点にて魚類と水生昆虫、プランクトン等を採集し、同時に水質や環境データを取得して、河川を經由した陸域と海域のつながりについて理解を深める実習である。「魚類学実習」は、開講したものの、まん延防止等重点措置が発令されたため、本学の学生のみでの参加となり、由良川河口付近での魚類と餌生物の採集や魚類の解剖、仔稚魚の食性分析等を指導した。「無脊椎動物学実習」では、緑洋丸に乗船しての底生生物の採集・分類とDNA分析、および環境観測を通して、沿岸生物の多様性と環境の関係を学んでもらった。「博物館実習（館園実務）」では、魚類標本の作製とそのデータベース化について経験させた。「仔稚魚学実習」では、教育研究船・緑洋丸に乗船しての生物採集と分類、またスズキ仔魚を材料とした耳石日周輪の解析や餌生物の分析等を経験してもらった。なお、予定していた「魚類生態学実習」はまん延防止等重点措置が発令されたため中止とした。これら実習における他大学からの受講者は延べ21人、本学学生の受講者は延べ42人であった。

■他大学による実習の受け入れ

他大学の共同利用実習として予定していた3大学のうち、近畿大学農学部3年生を対象とした実習（環境管理学専門実験・実習）のみを日帰り受け入れ、延べ40人の利用があった。この実習では、海洋観測・魚類学・底生動物学等について学んでもらい、後日にZoomによるオンライン講義を提供した。

■他大学生、大学院生による論文作成のための利用

共同利用研究として、東京海洋大学・福井県立大学・近畿大学・兵庫県立大学の4大学から合計5件、延べ69人の利用を受け入れた。

■運営実施体制

専任教員に加えて特定助教1人と研究員1人が共同利用を担当し、各自の専門性を活かしたサポートを行った。宿泊施設担当の労務職員を雇用し、宿泊棟を管理している。

共同利用運営委員会を5月に開催し、拠点としての質の向上を目指した。フィールド実習教育に関するワークショップを開催し、奈良女子大学の遊佐陽一教授から「奈良女子大学理学部における野外実習：フィールドを（ほぼ）もたない大学におけるフィールド教育」と題して講演いただいた。

実習コンテンツについての動画を作製し、京都大学オープンコースウェア（OCW）としての登録の手続きを進めた。これらはYouTubeにも公開されるため、当拠点の実習内容を幅広い方々に知ってもらえるようになる。

実験所の公式ツイッター（https://twitter.com/mai_fish_res_st）では、実習に関する情報に加えて、当実験所で行われている調査研究や、市場に上がる魚などの情報を、基本的に毎日発信している。



近畿大学の実習における緑洋丸乗船調査の説明



森里海連環学実習 I において、
芦生研究林内の由良川上流域で魚類を採集する実習生ら

3) 黒潮海域における海洋生物の自然史科学に関するフィールド教育共同利用拠点

瀬戸臨海実験所長 下村 通誉

■公開実習

瀬戸臨海実験所では、国立大学法人臨海臨湖実験所長会議に所属する施設が開講する公開臨海実習を文部科学省の財政的支援を受けながら 1989 年度から実施しており、2011 年度に文部科学省から教育関係共同利用拠点（教育拠点）に認定されてからは、当該事業として開講している。2012 年度からは概算要求による運営費交付金を獲得し、従来年間 2 科目の開講していたものを 5 科目に拡充し 2015 年度まで行った。2016 年度に教育拠点第二期の申請が認められ 5 ヶ年事業として実施した。2017 年度からはさらに 1 科目を増やし合計 6 科目とした。2021 年度に教育拠点第三期の申請が認められ 5 ヶ年事業の予定で実施中であり、公開実習は 6 科目を予定したが、新型コロナウイルスの感染拡大のため 3 科目を中止とした。

1. 博物館実習（館園実務）：2021年10月25～29日と12月6日～10日に2回に分けて実施。2大学2人延べ10人参加。
2. 自由課題研究：2021年8月5～11日を予定していたが中止した。
3. Functional Morphology and Evolutionary Biology of Marine Invertebrates：2021年9月4～9月10日を予定していたが中止した。
4. 海産無脊椎動物分子系統学実習：2022年2月26～3月5日を予定していたが中止した。
5. 藻類と海浜植物の系統と進化：2022年3月18～22日。3大学5人延べ25人参加。理学部臨海実習第3部と日程・内容を重ねた。
6. 沿岸域生態系多様性実習：2022年3月26～31日。5大学5人延べ30人参加。全学共通科目「森里海連環学実習 IV：沿岸域生態系に与える陸・川・人の影響」と日程・内容を重ねた。

■他大学による実習の受け入れ

瀬戸臨海実験所では、施設・設備を活用して行った他大学による臨海実習を共同利用実習として受け入れており、本年度は対面実習の他、実習生の瀬戸臨海実験所の宿泊棟における集団宿泊を回避するために実験所教員が他大学に向いて実施するアウトリーチ形式あるいはオンライン形式で行った。受け入れ数は、対面実習は1大学（国立校）、1科目、5日間、延べ75人、アウトリーチ形式の実習は2大学（1国立校、1公立校）、2科目、7日間、延べ114人、オンライン形式の実習は1大学（海外校）、1科目、5日間、延べ70人であった。

■他大学学部生、大学院生による研究利用

瀬戸臨海実験所では、他大学の学部生および大学院生による研究目的での利用を共同利用研究として受け入れている。新型コロナウイルスによる緊急事態宣言下など他県からの移動が制限されている場合は、研究材料の生物を送付することで支援した。本年度の受け入れ数は、4国立校、4課題、延べ22人であった。

■運営実施体制

5月21日に共同利用運営委員会（学内委員4人・学外委員6人）をZoomでオンライン開催し、2020年度実績報告、2021年度事業計画の検討、2021年度実施計画書の検討を行った。

各拠点事業（公開臨海実習・共同利用実習・共同利用研究）については、実験所教員5人（教授1人・准教授1人・講師1人・助教2人）、技術職員5人、事務職員5人が分担して運営にあたったほか、拠点に対する運営費交付金を使って雇用した研究員1人が、拠点事業の運営補助にあたった。

■その他

拠点に対する運営費交付金を使って、拠点事業で用いる物品を充実させ、教育研究環境の向上を図った。また拠点事業による船舶の使用については、使用料を徴収しないようにした。

2021年5月21日に水産・臨海・臨湖実験所フィールド実習ワークショップ（オンライン）を舞鶴水産実験所と共催で行った。奈良女子大学の遊佐陽一教授をお招きし「奈良女子大学理学部における野外実習：フィールドを（ほぼ）もたない大学における フィールド教育」と題してご講演いただいた。

4) 人と自然のつながりを学ぶ森林フィールド教育共同利用拠点（芦生・北海道・上賀茂）

森林情報学分野 特定助教 赤石大輔

■公開森林実習等の実施

本事業は全国の大学生への共同利用実習科目提供を拡充するとともに、他大学による実習科目や学部生・院生の卒業・修士論文のための教育研究利用を広く公募し、施設の共同利用の推進を目的としている。2021年度は、芦生研究林・上賀茂試験地・北海道研究林で単位互換を伴う公開森林実習I・II・IIIを企画し、受講者数の拡大を目指したが、新型コロナウイルスの感染拡大のため、全ての実習が中止、延期、オンラインによる代替を余儀なくされ、利用数は激減した。一方、オンライン教材の整備などは、想定以上に進んだ。

■拠点施設が主体となる共同利用実習の提供

公開森林実習Iはオンラインで実施し、筑波大学3人（特別聴講学生2人）、東京農工大学2人、滋賀県立大学3人、京都先端科学大学1人、龍谷大学1人、延べ30人が受講した。また北海道研究林の研究林実習IIIとオンラインで接続し、合同で講義を行った。公開森林実習IIはオンライン化を検討したものの、参加を希望する学生がいなかったため中止となった。公開森林実習IIIは上賀茂試験地で里山の生態系サービスを学ぶ実習大学コンソーシアム京都の提供科目として開講し、滋賀県立大学1人、京都工芸繊維大学2人、京都先端科学大学2人、同志社大学1人、延べ29人が参加し、単位認定をはじめて行った。

■他の教育拠点との協働による共同利用実習の提供

森里海連環学実習Iを芦生研究林と舞鶴水産実験所が共同で実施し、本学から5人、岡山理科大学から1人、のべ6人が受講した。新型コロナウイルス感染症拡大のためフィールドでの滞在時間を短縮したが、VRを活用して森林の解説を行い補完した。森里海連環学実習IIを北海道研究林と北海道大学厚岸臨海実験所が共同で9月13日から28日にかけてオンラインで実施し、本学から3人、北海道大学から8人、延べ66人が受講した。受講生数人ずつの班に対して教員及びTAを配置して、Zoomを利用してデータ解析の指導やグループディスカッションを行い、班ごとに実習を通じて学んだ内容の発表を行った。

■他大学の实習科目等，卒業研究・修士研究に関する教育へのフィールドの提供と支援

関西大学、京都光華女子大学、龍谷大学、京都教育大学、京都精華大学、京都府立大学、人間環境大学、大阪産業大学、酪農学園大学からの実習・ゼミ等、10件を受け入れ、拠点3施設の教職員が講義や実習を担当・支援した。また、京都府林業大学校から実習2件を受け入れ、芦生研究林の教職員が対応した。卒業研究2件、修士研究6件、博士研究5件を受け入れ、拠点3施設の教職員がフィールドの提供並びに研究支援を行った。

■留学生教育の新規開発・提案

ブラジルのサンパウロ州立大学の大学・大学院生を対象として国際実習（Wild&Wise）をオンラインで実施し、延べ58人が受講した。各施設のオンライン教材の充実を進め北白川試験地の紹介動画などをOCWで公開した。

■ネットワークを活用した実習フォローアップと教育プログラムの新規開発・提案・改善

芦生研究林と上賀茂試験地には講義室に360度ウェブカメラを設置するなど拠点施設間の連携機能向上を進めた。芦生研究林では実習等で遠隔から現地を疑似体験できる360度VR動画を製作した。フォローアップセミナーは、オンラインでの検討会を3月に開催し、北山杉や木質ペレットの製造工場へのエクサカーションを実施し、実習を受講した学生8人が参加した。

■資料，試料と蓄積データの提供

拠点施設での長期継続調査を実施するとともに、共同利用者に対して、必要となる資試料を提供した。特にコロナ禍の中、他大学の学生が研究林に来ることができなかつたため、現地の技術職員が試料の採集等を支援した。3拠点の土壤微生物群集、分解実験、植食性昆虫による食害率、森林樹木のデータを英語のデータペーパーとして公開/公開予定である。さらに、毎木調査のデータベース化を進めるプロジェクトを全国大学演習林協議会のプロジェクトとして推進し、データの整理を進めた。

(6) RE:CONNECT (リコネクト) プロジェクト

森里海連環学教育研究ユニット研究プログラム長 伊勢 武史

森里海連環学教育研究ユニット研究プログラムは、日本財団の助成により2020年から「日本財団－京都大学共同事業 森里海連環再生プログラム RE:CONNECT (リコネクト)」事業を実施している。本事業の目的は、森里海連環の解明と、それに基づく人と自然の関係性の再構築であり、海洋・河川・里山などの環境保全のため有効な解決策の提案を目指す。人工知能やビッグデータ統計など最先端の情報科学技術を駆使し、従来は困難だった観測や解析を実現することが本研究の特徴である。2021年度はシチズンサイエンスと連動させた海の環境問題の把握を目指す研究として、海ごみを自動識別する人工知能モデルの作成や、テキストマイニングによる市民意識の取得などを実施した。

2021年7月1日現在のRE:CONNECT (リコネクト) プロジェクト構成メンバーは以下のとおり。

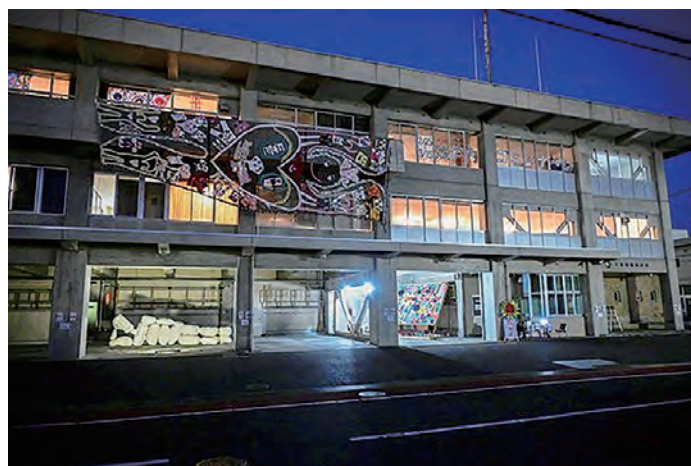
所属	ユニットにおける職名	氏名	勤務地 (京都大学以外)
フィールド科学教育研究センター	ユニット長・教育プログラム長・教授	徳地 直子	
フィールド科学教育研究センター	研究プログラム長・准教授	伊勢 武史	
フィールド科学教育研究センター	教授	朝倉 彰	
フィールド科学教育研究センター	教授	益田 玲爾	(舞鶴水産実験所)
フィールド科学教育研究センター	教授	三田村 啓理	
人間・環境学研究科	教授	浅野 耕太	
こころの未来研究センター	教授	内田 由紀子	
北海道大学 水産科学研究院	教授	笠井 亮秀	北海道大学
国立環境研究所	主任研究員	亀山 哲	国立環境研究所
滋賀大学 データサイエンス学部	准教授	松井 秀俊	滋賀大学
森里海連環学教育研究ユニット	特定助教	大庭 ゆりか **	
森里海連環学教育研究ユニット	特定研究員	村上 弘章 **	(舞鶴水産実験所)
森里海連環学教育研究ユニット	特定研究員	山崎 彩 *	北海道大学
森里海連環学教育研究ユニット	特定研究員	伊藤 真 **	滋賀大学
森里海連環学教育研究ユニット	特定研究員	打田篤彦 **	
森里海連環学教育研究ユニット	特定研究員	亀岡大真 **	
森里海連環学教育研究ユニット	特定研究員	友尻大幹 **	
森里海連環学教育研究ユニット	研究員 (非常勤)	山下 洋 **	
森里海連環学教育研究ユニット	研究員 (非常勤)	吉川 左紀子 ***	
森里海連環学教育研究ユニット	研究員 (非常勤)	芝田 篤紀 *	
森里海連環学教育研究ユニット	研究員 (非常勤)	KUTZER, Alisa *	
森里海連環学教育研究ユニット	教務補佐員	嶺本 和沙 *	

(* ユニット雇用、** ユニット雇用・フィールド研連携教員、*** ユニット雇用・フィールド研特任教員)

RE:CONNECT事業は、市民と科学者がともにサイエンスを進め、そのエビデンスを活かして環境保全を行うことに重点を置いている。そのためには、科学者による活動を市民に分かりやすく伝達し、賛同を得ることが不可欠である。市民にシチズンサイエンスに参加してもらうためには、相応の動機づけが必要となる。科学だけでなく科学者に親しみを持ってもらうこと・ファンになってもらうことを目的に社会連携を進めた。

あいにくのコロナ禍ではあったが、オンラインイベントなどを効果的に活用することで、RE:CONNECT事業の認知度を高めた。たとえば、6月26日に開催した『自然に対する目のツケドコロ』では、peatixなどオンラインイベント告知サービスを用いることで、200名以上の視聴者に参加してもらうことができ、身近な自然を意識し、いまできることを考えることの重要性を訴えることができた。9月25日開催の『みんなのカメラで海洋ゴミの今を知る：「PicSea」プロジェクトスタート記念オンライントークイベント』では、本学と香川県高松市の海岸をインターネット中継でつないだ対談を行い、全国に配信した。京都芸術大学のヤノベケンジ教授など、瀬戸内海における環境啓発活動を行っている方々とのクロストークによって、楽しみながら環境意識を高めることの重要性を伝えることができた。オンラインセミナーシリーズである「シチズンサイエンスの教室」では、全国でシチズンサイエンス活動を行っている研究者や地域の方々を招き、市民ぐるみで環境を守るための活動についての啓発を行い、また各地の活動のネットワーク化を行った。

さらに、スマートフォンアプリ「PicSea」の運用開始に伴い、香川県に本社を置く西日本放送との連携を実施し、「PicSea」の普及啓発のためのミニTV番組制作を実施した。全4回の放送で、「PicSea」制作の目的、制作の過程、完成したアプリのレビュー、今後の活用の方向性などをストーリー性を持って伝えることができた。また、2月25日から3月15日に開催したRE:CONNECT Weeks展示会では、海ごみをテーマに創作活動を行っている淀川テクニック氏・出川晋氏・吉田一郎氏・あやお氏・ミシオ氏の作品が一堂に会した。テレビや新聞の取材が活発に行われ、yahoo.co.jpのトップ画像を飾るなど、本事業の告知と啓発活動に大きな効果をもたらした。



岡山県玉野市の旧消防本部建物を活用した
RE:CONNECT WEEKS 展示会の様子

(7) ユネスコチェアWENDI 森里海連環学コース

森里海連環学教育研究ユニット 教育プログラム長 徳地 直子

フィールド研では、流域・沿岸域の統合管理を学ぶ大学院生のための「森里海連環学教育プログラム」を2013年度から2019年度まで開講した。このプログラムの科目は、3つの大学院（農学研究科、人間・環境学研究科、地球環境学舎）から提供されており、修了（14単位相当以上の修得）すれば、森里海連環学教育プログラム修了証が授与された。2018年度からは森里海連環学教育ユニットを発展させた森里海連環学教育研究ユニットが、研究助成金によらない事業として運営し、2019年度からは、新たに京都大学に設置された水・エネルギー・災害研究に関するユネスコチェアWENDIが全大学院生を対象とする教育・研修プログラムのひとつである「森里海連環学コース」として実施している。教育プログラムでの履修生は2019年度末までに修了した（2013年度からの修了生総数は237人）。

2021年度は新規履修生の受け入れを行わず、継続履修生10人が履修し、うち4人が修了した。ユネスコチェアコースでの修了生総数は、2019年度からで合計16人となった。このコースは2021年度末で終了となった。2021年度に開講した科目は以下の通りである。

科目一覧

(必修科目)

科目名	担当教員	科目コード	開講期	提供部局	単位
森里海統合管理学	徳地 直子ほか	EC1	前期	地球環境学舎	2

(選択科目)

	科目名	担当教員	科目コード	開講期	提供部局	単位
総合	地球環境政策・経済論	宇佐美 誠	EE11	前期	地球環境学舎	2
	地球資源・生態系管理論	舟川 晋也、 柴田 昌三、田中 千尋	EE13	前期		2
	環境倫理・環境教育論	トレンチャー グレゴリ ー、浅利 美鈴、バース ロ ジャー	EE14	前期		2
	発展途上国における強制移住	シンガー ジェーン	EE15	前期前半		1
	環境リーダー論A	舟川 晋也ほか	EE19	前期前半		1
	サステナビリティ学最前線	森 晶寿	EE20	前期集中		2
	社会制度論1	佐野 亘	EE23	前期	人間・環境学研究科	2
	社会環境制度評価論1	浅野 耕太	EE25	前期		2
	社会イノベーションと レジリエンス	寶 馨、清水 美香	FCE1	後期	ユネスコチェアWENDI	(2)
レジリエンス創造の実践	寶 馨、清水 美香	FCE2	後期	(2)		
森	森林・人間関係学特論2	松下 幸司	EE33	前期	農学研究科 (森林科学専攻)	1
	森林育成学特論II	伊勢 武史、石原 正恵	EE34	後期		2
	森林情報学特論II	舘野 隆之輔、小林 和也	EE35	後期		2
	森林水文学特論	小杉 緑子	EE40	前期集中	農学研究科 (地域環境科学専攻)	2
	森林生態学特論	北山 兼弘	EE41	前期集中		2
里	景観生態保全論	柴田 昌三、深町 加津枝	EE51	前期前半	地球環境学舎	1
	持続的農村開発論	星野 敏、鬼塚 健一郎、 バスマリテイカ	EE53	前期前半		1
	流域水環境管理論	越後 信哉、田中 周平	EE54	前期前半		1
	農村環境計画論	星野 敏	EE57	前期	農学研究科 (地域環境科学専攻)	2
	土壌学特論	舟川 晋也	EE58	後期		2
海	生命環境共生論2	宮下 英明	EE71	後期	人間・環境学研究科	2
	海洋生物環境学特論I	三田村 啓理、小林 志保、 久米 学ほか	EE76	後期	農学研究科 (応用生物科学専攻)	2

(8) 研究活動・外部資金の獲得状況

研究プログラム委員会委員長／山下 洋

2021年度 受託研究

(金額の単位はすべて千円)

委託者	事業名	研究担当者	職種	研究課題名	2021年度 交付額
国立研究開発法人科学技術振興機構	—	徳地 直子	教授	攪乱生態系における水質変動メカニズムの解明	1,040
国立研究開発法人水産研究・教育機構	水産資源調査・評価推進委託事業	三田村 啓理	教授	くろまぐろユニットのうちクロマグロ幼魚の成長量の個体差及び季節差の発現機序に関する研究	1,958
国立大学法人福島大学	令和3年度農林水産分野の先端技術展開事業	三田村 啓理	教授	ICTインフラを用いた効率的な種苗放流による資源の安定化	10,000
国立大学法人福島大学	令和3年度農林水産分野の先端技術展開事業	三田村 啓理	教授	ICTインフラを用いた効率的な種苗放流による資源の安定化	4,010
国立研究開発法人科学技術振興機構	未来社会創造事業	吉川 左紀子	特任教授	表情からの感情センシングによるウェルビーイング向上のための生理計測	4,745
株式会社バイオマスエネルギー	—	長谷川 尚史	准教授	兵庫県に適した直栽樹種の調査・研究	1,000
千葉県立中央博物館	環境研究総合推進費	中野 智之	助教	深海大型生物相の環境DNAによるモニタリング法の開発	2,860
受託研究	計7件				25,613

2021年度 受託事業

委託者	委託事業名	研究代表者	職種	2021年度 交付額
京都府	令和3年度京都丹波高原国定公園生態系維持回復事業生態系モニタリング調査等業務	石原 正恵	准教授	1,566
受託事業	計1件			1,566

2021年度 学術指導

委託者	学術指導名	研究担当者	職種	2021年度 交付額
いであ株式会社	海洋哺乳類の水中鳴音判別に関する指導	市川 光太郎	准教授	864
学術指導	計1件			864

2021年度 共同研究

委託者	委託研究名	研究担当者	職種	2021年度 交付額
パナソニック株式会社	持続可能社会に向けた「自然・こころ・社会」に関する超学際研究	徳地 直子 (代表)	教授	2,200
国立研究開発法人理化学研究所	自然環境における感情センシング研究	吉川 左紀子 (代表)	特任教授	880
鳥取大学乾燥地研究センター	半乾燥地における在来種ナラ林と外来種ニセアカシア植林地における土壌微生物の共起ネットワーク構造	舘野 隆之輔 (代表)	教授	230
共同研究	計3件			3,310

2021年度 寄附金

寄付者(団体)	プロジェクト名	担当教員	職種	2021年度 交付額
公益財団法人 イオン環境財団	新しい里山・里海共創プロジェクト研究	朝倉 彰	教授	30,000
公益財団法人 日本生命財団	「豊かな森と里の再生」ー芦生の森と京・美山における地域と研究者の協働ーワークショップの運営経費に係わる助成	徳地 直子	教授	500
一般財団法人 自然環境研究センター	森林生態系の長期動態に関する研究助成金	徳地 直子	教授	1,860
株式会社アクアサウンド	海洋生物環境学に対する研究助成	三田村 啓理	教授	840
認定特定非営利活動法人 アースウォッチ・ジャパン	環境DNAを用いた魚類調査プロジェクト	益田 玲爾	教授	137
一般財団法人 自然環境研究センター	森林生態系の長期動態に関する研究助成金	館野 隆之輔	教授	1,800
パナソニック株式会社	森林土壌が持つ有機物分解機能に関する研究助成	館野 隆之輔	教授	1,000
サントリーホールディングス株式会社	都市近郊の里山林における「環境林施業と持続可能なバイオマス利用」に関する研究の助成のため	長谷川 尚史	准教授	1,000
一般財団法人 自然環境研究センター	森林生態系の長期動態に関する研究助成金	石原 正恵	准教授	1,610
小学館第三児童学習局	魚類学研究の研究助成	甲斐 嘉晃	准教授	282
認定特定非営利活動法人 アースウォッチ・ジャパン	森林の持つ環境保全機能と森林環境教育に関する研究助成	中島 皇	講師	444
舞鶴とり貝組合	舞鶴湾の環境調査助成	鈴木 啓太	助教	550
宮津湾とり貝育成組合	宮津湾の環境調査助成	鈴木 啓太	助教	90
公益財団法人 京都大学教育研究振興財団	造巢性テッポウエビ類による生物攪拌機能の解明	邊見 由美	助教	1,000
公益財団法人 阪本奨学会	森林管理技術取得及び知識の向上	藤井 弘明	技術専門員	300
寄附金 計15件				41,413

2021年度 京都大学芦生研究林基金

期間	件数	2021年度 入金額
第1四半期	25	324
第2四半期	18	24,961
第3四半期	18	161
第4四半期	20	437
京都大学芦生研究林基金 計81件		25,883

2021年度 科学研究費補助金(代表者)

(交付機関はすべて独立行政法人日本学術振興会)

研究種目	研究者	職種	研究期間 (年度)	課題番号	研究課題名	交付額合 計 ※予定含 む	2021年度 交付額
基盤研究(A)	山下 洋	連携教授	2020-2022	20H00432	スズキ資源の安定性を支える柔軟な河川利用生態の解明	45,240	10,270
基盤研究(A)	荒井 修亮	名誉教授	2017-2021	17H01678	紅海・インド洋・西太平洋沿岸域におけるジュゴン保護区の設定とイスラム漁村への影響	42,510	4,940
基盤研究(B)	伊勢 武史	准教授	2018-2022	18H03357	植物らしさとは何か: ディープラーニングによる革新的な植生自動識別手法の開発と応用	17,030	1,300
基盤研究(B)	益田 玲爾	教授	2019-2022	19H03031	水産資源生物の繁殖・被食・加入過程への環境DNAによるアプローチ	17,160	3,640
基盤研究(B)	野田 琢嗣	研究員	2019-2020	19H03036	水産生物の電子標識によるデータ駆動科学を実現するための超小型ナノロガーの創出	17,160	4,030
基盤研究(B)	小林 和也	准教授	2021-2024	21H02205	シロアリにおける性決定遺伝子とその多様化プロセスの解明	17,290	6,500

基盤研究(B)	舘野 隆之輔	教授	2021-2024	21H02235	斜面地形に沿った立地条件の違いに土壤微生物群集の機能や多様性が果たす役割の解明	17,160	5,460
基盤研究(C)	舘野 隆之輔	教授	2019-2021	19KT0034	樹木の情報統合メカニズムを応用した新しい育林技術の構築	4,420	1,430
基盤研究(C)	長谷川 尚史	准教授	2019-2021	19K06125	固定翼型UAVを用いた精密森林情報の低コスト更新手法の開発	4,290	520
基盤研究(C)	下村 通誉	准教授	2020-2022	20K06795	寄生性等脚類の寄生場所の選択と形態適応に関する研究	4,420	1,300
基盤研究(C)	甲斐 嘉晃	准教授	2019-2021	19K06808	北太平洋の魚類にみられる交雑帯の形成・維持機構の解明	4,420	1,170
基盤研究(C)	中西 麻美	助教	2017-2021	17K07840	酷暑がヒノキの花粉生産と幹成長に及ぼす影響	4,810	0
基盤研究(C)	小林 志保	助教	2019-2021	19K12415	集中豪雨に伴う淡水流入が沿岸海域の貧酸素化に及ぼす物理的影響の評価手法の開発	4,290	1,300
基盤研究(C)	鈴木 啓太	助教	2020-2023	20K06206	気候変動にともなう水循環の変化が日本海側沿岸域の低次生物生産に与える影響	4,290	520
基盤研究(C)	澤田 英樹	特定助教	2021-2023	21K05747	微細な地形が無脊椎動物の浮遊幼生および着底個体へ及ぼす影響の解明	2,210	1,170
国際共同研究加速基金(国際共同研究強化(B))	舘野 隆之輔	教授	2020-2024	20KK0134	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	18,850	4,160
研究成果公開促進費(データベース)	石原 正恵	准教授	2021-2022	21HP7003	森羅(森林プロット統合アーカイブ)	-	3,000
若手研究	後藤 龍太郎	助教	2020-2022	20K15860	矮雄の起源とその進化条件の解明:浅海性二枚貝類をモデルとして	4,290	1,430
若手研究	村上 弘章	特定研究員	2021-2022	21K14899	環境DNAによる海産魚類の分布推定技術の確立と季節変化のモニタリング	4,550	1,690
挑戦的研究(萌芽)	伊勢 武史	准教授	2018-2021	18K19876	人はどのように、自然に感動するのか:フィールドで計測する文化的生態系サービス	6,500	0
挑戦的研究(萌芽)	大庭 ゆりか	連携助教	2019-2021	19K22929	人工衛星データと深層学習を用いた福島原発事故に係る環境評価	6,370	1,170
科学研究費補助金 計21件							55,000

2021年度 科学研究費補助金(分担者)

(交付機関はすべて独立行政法人日本学術振興会)

研究種目	研究者	職種	代表者名(所属)	研究期間(年度)	課題番号	研究課題名	2021年度交付額
基盤研究(S)	益田 玲爾	教授	近藤 倫生(東北大学)	2019-2023	19H05641	沿岸生態系における構造転換:高度観測と非線形力学系理論に基づく実証アプローチ	7,540
基盤研究(S)	小林 和也	准教授	松浦 健二(京都大学)	2018-2022	18H05268	極限寿命生物の活動的長寿を支える抗老化システム	1,150
基盤研究(A)	下村 通誉	准教授	小島 茂明(東京大学)	2019-2023	19H00999	北西太平洋の海溝域に生息する深海底生動物の多様性と進化機構の網羅的解明	390
基盤研究(B)	徳地 直子	教授	酒井 佳美(国立研究開発法人森林研究・整備機構)	2019-2023	19H03012	樹木根の分解と炭素貯留機能の持続性-土壌深度の影響解明と広域評価-	445
基盤研究(B)	三田村 啓理	教授	和田 敏裕(福島大学)	2020-2023	20H03056	福島の漁業再興にむけた魚類の調査・放流・飼育試験による放射能汚染機序の統合的解明	416
基盤研究(B)	舘野 隆之輔	教授	鶴川 信(鹿児島大学)	2020-2023	20H03034	多種樹木の窒素獲得戦略の解明とそれに基づく窒素循環プロセスモデルの構築	1,170
基盤研究(B)	舘野 隆之輔	教授	中村 誠宏(北海道大学)	2021-2023	21H02226	森林土壌微生物群集の機能と環境応答の広域スケール評価と空間スケール依存性の解明	2,600
基盤研究(B)	石原 正恵	准教授	山崎 理正(京都大学)	2021-2023	21H02234	カシノナガキイムシの寄主選択におけるエラー回避機構の解明と防除への応用	575
基盤研究(B)	下村 通誉	准教授	藤田 喜久(沖縄県立芸術大学)	2020-2024	20H03313	琉球列島の洞窟水圏環境における生物多様性の解明	260
基盤研究(B)	長谷川 尚史	准教授	鈴木 保志(高知大学)	2021-2024	21H03672	持続可能な次世代分散定住社会のために今必要な森林地域の道路網整備の隘路はどこか?	1,560

基盤研究(B)	小林 和也	准教授	長谷川 英祐 (北海道大学)	2018-2021	18H02502	血縁の効果と群形成の効果完全に分離した上での社会性の進化因の解明	780
基盤研究(B)	鈴木 啓太	助教	杉本 亮 (福井県立大学)	2021-2024	21H02271	沿岸浅海域における地下水湧出と低次生産過程の統合的研究	330
基盤研究(B)	高橋 宏司	助教	持田 浩治 (京都大学)	2020-2022	20K06831	恐怖情動バイアスが駆動する警告職の社会学習モデルの検証	456
基盤研究(B)	野田 琢嗣	研究員	和田 敏裕 (福島大学)	2020-2023	20H03056	福島の漁業再興にむけた魚類の調査・放流・飼育試験による放射能汚染機序の統合的解明	416
基盤研究(C)	益田 玲爾	教授	川俣 茂 (国立研究開発法人水産研究・教育機構)	2020-2022	20K06196	イセエビは植食魚の分布を制限する捕食者になり得るか	455
基盤研究(C)	石原 正恵	准教授	門脇 浩明 (京都大学)	2021-2025	21H02233	シカ食害が招く森林衰退:植物土壌フィードバックに着目して	-
基盤研究(A)	鈴木 啓太	助教	山下 洋 (京都大学)	2020-2022	20H00432	スズキ資源の安定性を支える柔軟な河川利用生態の解明	-
科学研究費補助金 計17件							18,543

2021年度 科学研究費補助金 (特別研究員奨励費) (交付機関はすべて独立行政法人日本学術振興会)

研究者	職種	指導教員名	研究期間 (年度)	課題番号	研究課題名	交付額合計 ※予定含む	2021年度 交付額
小林 元樹	特別研究員 (PD)	後藤 龍太郎	2019-2022	19J01601	棲管を形成する環形動物の対捕食者戦略を飼育実験で読み解く	4,810	1,560
山守 瑠奈	特別研究員 (PD)	後藤 龍太郎	2021-2023	21J30002	浅海の共生性巻貝類における、繁殖生態の変遷と個体群動態の解明	4,030	1,430
大西 信徳	特別研究員 (DC1)	伊勢 武史	2019-2022	19J22591	ドローンと深層学習を用いた森林リモートセンシング技術の開発	3,100	1,000
中山 理智	特別研究員 (DC2)	舘野 隆之輔	2021-2022	20J12464	森林の植物が根滲出物を介して土壌の微生物群集および物質循環に与える影響	2,100	1,100
萩原 幹花	特別研究員 (DC2)	石原 正恵	2021-2022	21J15074	森林における植物間コミュニケーションの統合的な機構解明と生態系への波及効果の検証	1,500	800
科学研究費補助金 (特別研究員奨励費) 計5件							5,890

2021年度 研究助成金(学生取得分)

助成名	課題名	学生氏名	所属・学年	担当指導教員	2021年度 交付額
公益財団法人水産無脊椎動物研究所育成研究助成	「宿主に応じた色彩型はどのようにして生まれるのか」:寄生性多毛類ナマコウロコムシを用いた検証	杉山 高大	理学研究科D1	朝倉彰・ 後藤龍太郎	1,000
研究助成金(学生取得分) 計1件					1,000

2021年度 次世代研究者挑戦的研究プログラム支援事業(京都大学大学院教育支援機構プログラム)

氏名	学年	指導教員名	研究期間 (年度)	研究課題名	2021年度 交付額
小泉 佳祐	博士後期課程2 回生	中野 智之	2021.10- 2023.03	海産無脊椎動物における環境 DNA と浮遊幼生の関係	200
福地 順	博士後期課程2 回生	下村通誉	2021.12- 2023.03	準絶滅危惧種ヒガタスナホリムシの分布・遺伝的集団構造・食性の解明	133
杉山 高大	博士後期課程1 回生	朝倉 彰	2021.04- 2023.03	体表寄生者における宿主の体色と一致した保護色の獲得メカニズムの解明	200
次世代研究者挑戦的研究プログラム支援事業 計3件					533

(9) 社会連携活動

1) フィールド研主催事業

- ① 公開講演会「芦生の森を未来につなぐために」
日時：2021年8月29日
会場：オンライン開催
共催：芦生生物相保全プロジェクト、京都府立植物園
- ② ワイルド&ワイズ共学教育受入れプログラム事業2021 持続可能性に向けた森里海の連環
日時：11月29日～12月7日
会場：オンライン開催
共催：サンパウロ州立大学（ブラジル）
- ③ 講義×フィールドワークによる市民講座「京と森の学び舎」第3期
4月23日、6月26日、7月30日、
9月10日、12月4日、2022年1月29日
場所：オンライン・芦生研究林

2) フィールド研共催・後援事業

- ① 国際ワークショップ FORESTS: (Ex)changing viewpoints for a sustainable future Satellite event of “La Nuit de Forêts”
日時：2021年7月3日
会場：上賀茂試験地・オンライン開催
主催：京都精華大学人間環境デザインプログラム・La Nuit de Forêts(フランス)
共催：フィールド科学教育研究センター・EFEO/ENSA Paris-La-Villette・アンスティチュ・フランセ関西
- ② シカの脅威と次世代型森林再生のロードマップ研究集会
日時：2021年7月29日
主催：フィールド科学教育研究センター・生態学研究センター
- ③ 京大森里海ラボ by ONLINE 2021 「2030年の私と森里海連環」
日時：2021年10月31日
主催：森里海連環学教育研究ユニット
- ④ 第17回京都大学附置研究所・センターシンポジウム「京都からの挑戦ー地球社会の調和ある共存に向けてー パラダイムシフトー新しい世界を創る京大」
日時：2022年3月5日
会場：松山市民会館およびオンライン
主催：京都大学、京都大学研究連携基盤
- ⑤ (プレシンポジウム) 京都大学・日本財団 次世代連携事業「森里海ポスターセッション」
日時：2022年3月19日
主催：森里海連環学教育研究ユニット・日本財団
- ⑥ 森里海シンポジウム「変わりゆく森里海ーフィールドからの報告とメッセージー」(第7回)
日時：2022年3月19日
主催：フィールド科学教育研究センター
共催：森里海連環学教育研究ユニット・日本財団、野生動物研究センター

3) 各施設等主催共催事業

- ① 芦生研究林
写真展「未来へつなぐ森の息吹」(京都丹波高原国定公園ビジターセンター) 7月22日～8月18日
講演会「未来へつなぐ芦生研究林」(京都丹波高原国定公園ビジターセンター) 8月12日
美山小学校 芦生グリーンワールド 10月21日
芦生研究林一般公開2021 <京大ウィークス参加イベント> 10月23日
KDDI株式会社との連携成果の発表会および寄付贈呈式 11月10日

- 日本生命財団 環境問題助成研究ワークショップ「豊かな森と里の再生ー芦生の森と 12月19日
京・美山における地域と研究者の協働ー」
 (「森里連環学に基づく豊かな森と里の再生」研究会と共催)
 写真展「原生の森 芦生」(南丹市国際交流会館コスモホール) 2022年2月5～13日
 企画展「原生の森 芦生」(京都丹波高原国定公園ビジターセンター) 2022年2月5日～3月1日
 芦生オープンサイエンスミーティング (オンライン開催) 2022年3月22日
- ② 北海道研究林
 自然観察会「夏の森の生態系」(白糠区) <京大ウィークス参加イベント> 7月31日
 自然観察会「秋の森の生態系」(標茶区) <京大ウィークス参加イベント> 10月2日
- ③ 和歌山研究林
 ミニ公開講座2021 <京大ウィークス参加イベント> 10月9日
 和歌山県紀の国森づくり基金活用事業 (緑育推進事業) 10月14日, 11月4, 25, 26日
 (株式会社マルカ林業との共催)
- ④ 上賀茂試験地
 秋の自然観察会 <京大ウィークス参加イベント> 11月6日
- ⑤ 徳山試験地
 周南市・フィールド研連携公開講座 <京大ウィークス参加イベント> 10月9日
- ⑥ 舞鶴水産実験所
 おさかな観察会 10月17日
 地Qクイズと釣り体験 10月22日
- ⑦ 瀬戸臨海実験所
 瀬戸臨海実験所附属白浜水族館 特別企画展「生物学者のひみつ道具展」 2022年3月25日～
 公開ラボ・施設見学「白浜の海の自然と発見」 10月23日
 第52～63回瀬戸海洋生物学セミナー 4月22日～2022年3月24日

4) 森里海連環学教育ユニット主催共催事業

- ① 伊勢武史×赤松林太郎『自然に対する目のツケドコロ』
 日時：2021年6月26日
 主催：森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト
 会場：オンライン開催・部分公開 <https://www.youtube.com/watch?v=8KohJgd0IYg>
 参加者数：265人
- ② みんなのカメラで海洋ゴミの今を知る：「PicSea」プロジェクトスタート記念オンライントークイベント
 日時：2021年9月25日
 主催：森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト
 会場：オンライン開催・<https://www.youtube.com/watch?v=rDxGodGgxjY>
 プログラム：
 トーク第一部：海ごみに関する研究や取り組みについて
 [登壇者]兼松佳宏（「グリーンズの学校」編集長）塩入同（日本財団）
 森田桂治（NPO法人アーキペラゴ副理事長）淀川テクニク（柴田英昭）、亀岡大真
 トーク第二部：PicSeaの趣旨やシチズンサイエンスについて
 [登壇者]兼松佳宏、伊勢武史、伊藤真、村上弘章
 PicSeaアプリ実演
 [登壇者]甘利彩子（NPO法人瀬戸内こえびネットワーク事務局長）兼松佳宏、塩入同、森田桂治、
 ヤノベケンジ（京都芸術大学教授）、淀川テクニク、伊勢武史、亀岡大真
 トーク第三部：海ごみとアートについて
 [登壇者] 甘利彩子、ヤノベケンジ、淀川テクニク、伊勢武史
- ③ 舞鶴市おさかな観察会とRE:CONNECT 地Qクイズ
 日時：2021年10月17日
 主催：舞鶴市・森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト

会場：舞鶴市赤れんが館・舞鶴水産実験所

参加者数：児童11人

④ 地Qクイズと釣り体験

日時：2021年10月22日

主催：舞鶴市立吉原小学校・森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト

会場：舞鶴水産実験所

参加者数：小学校5年生5人

⑤ 京大森里海ラボ by ONLINE「みんながちょっと幸せになれる持続可能な未来」

日時：2021年10月31日

主催：森里海連環学教育研究ユニット

会場：オンライン開催

参加者数：高校生141人（12校）

⑥ 牡蠣養殖用パイプでアイロンビーズ製作！：海ごみからアートへ

日時：2021年11月20日

主催：森里海連環学教育研究ユニットRE:CONNECT プロジェクト

会場：GOOD NATURE HOTEL 4階ロビー横 ワークショップスペース（京都市・四条河原町）

⑦ シチズンサイエンスの教室

日時：2021年11月16日～2022年3月15日（全8回）

主催：森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト

会場：オンライン開催

プログラム：

第1回「シチズンサイエンスのそもそも」11月16日

ゲスト：中村征樹（大阪大学）伊勢武史

第2回「たとえば、こんなシチズンサイエンス」12月7日

ゲスト：渥美圭祐（パドヴァ大学）、宇高寛子（京都大学）

第3回「シチズンサイエンスのひろげ方」12月22日

ゲスト：亀山達矢（tupera tupera／絵本参加）

第4回「シチズンサイエンスのひろげ方」2022年1月25日

ゲスト：塚田有那（編集者・キュレーター）谷明洋（科学コミュニケーター）

第5回「シチズンサイエンスのひろげ方」2022年2月22日

ゲスト：イセオサム（「bokete」プロデューサー）、大月均（プロデューサー）

特別編「未来社会の創造とシチズンサイエンス」2022年3月1日

ゲスト：西村勇哉さん（NPO法人ミラツク）、植原正太郎さん（NPO法人グリーンズ）

特別編「RE:CONNECTのプロジェクト：地Q編」2022年3月8日

ゲスト：伊藤真・打田篤彦・村上弘章

特別編「RE:CONNECTを振り返る」2022年3月15日

ゲスト：伊勢武史

（ホストは、全回：兼松佳宏（「グリーンズの学校」編集長）、第2回：伊藤真、第3回：松倉早星）

参加者数：のべ182人

⑧ シチズンサイエンスの教室 オープン・ランチ！

日時：2021年12月27日～2022年3月14日（全6回）

主催：森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト

会場：オンライン開催

申込者数：のべ12人

⑨ RE:CONNECT WEEKS ワークショップ

日時：2022年2月20日

主催：森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト

共催：玉野市

会場：旧玉野市消防庁舎（岡山県玉野市）

- ⑩ RE:CONNECT WEEKS 展示会「瀬戸内ゴミンナ〜レ！！」
日時：2022年2月25日～3月15日
主催：森里海連環学教育研究ユニット RE:CONNECT プロジェクト
共催：玉野市
会場：旧玉野市消防庁舎（岡山県玉野市）
来場者数：1000人以上 <財団提出事業進行報告書（2021年度）・2月20日ワークショップも含む>
- ⑪ 京都大学・日本財団 次世代連携事業「森里海ポスターセッション」
日時：2022年3月19日
主催：フィールド研
共催：日本財団・森里海連環学教育研究ユニット・野生動物研究センター
会場：オンライン開催
参加者数：100人
- ⑫ 第7回 京都大学・日本財団 森里海シンポジウム「変わりゆく森里海：フィールドからの報告とメッセージ」
日時：2022年3月19日
主催：フィールド研
共催：日本財団・森里海連環学教育研究ユニット・野生動物研究センター
会場：オンライン開催
参加者数：130人

(10) 広報活動

1) フィールド研の刊行物

□フィールド研年報

『京都大学フィールド科学教育研究センター 年報 第18号』、京都大学フィールド科学教育研究センター、90p.、2021.

□ FSERC News

<No. 54 2021年6月>

—目次—

センター長就任挨拶

朝倉 彰 (フィールド科学教育研究センター長)

新人紹介： 館野 隆之輔 (森林情報学分野 教授)

中野 智之 (基礎海洋生物学分野 講師)

邊見 由美 (里海生態保全学分野 助教)

受賞の記録：

研究者の異動：

活動の記録： 2021年1月～4月

新刊紹介：

フィールド散歩： 冬から春にかけての各施設及びその周辺の写真6枚

<No. 55 2021年10月>

—目次—

最近の研究成果ダイジェスト：

(1) 海底堆積物の環境DNA により津波後のクラゲ大発生を検知

(2) サナダムシの本体、88年ぶりに採集成功

(3) シャコに乗る巻貝イシカワシタダミ：巣穴の中の居候から体表寄生者へと進化

(4) 森林渓流水の硝酸濃度を決定する環境要因を広域スケールで解明

新人紹介 高橋 宏司 (里海生態保全学分野 助教)

技術ノート 白浜水族館展示生物の収集活動 (瀬戸臨海実験所 山内 洋紀)

受賞の記録：

研究者の異動：

活動の記録： 2021年5月～8月

新刊紹介：

予定：

フィールド散歩： 夏から秋にかけての各施設及びその周辺の写真6枚

<No. 56 2022年2月>

—目次—

研究ノート： 森林を守ることが海の生物多様性を守ることにつながる (山下 洋)

教育ノート： ワイルド&ワイズ共学教育受入れプログラム事業「持続可能性に向けた森里海の連環」
(徳地 直子)

社会連携ノート ニッセイ財団ワークショップ「豊かな森と里の再生—芦生の森と京・美山における地域と研究者の協働—」開催報告 (赤石 大輔)

新人紹介 山守 瑠奈 (基礎海洋生物学分野 助教)

受賞の記録：

活動の記録： 2021年9月～12月

予定：

フィールド散歩： 秋から冬にかけての各施設及びその周辺の写真6枚

2) 施設等の刊行物

□森林研究（森林生態系部門紀要）

『森林研究』第81号，京都大学フィールド科学教育研究センター森林生態系部門発行
<短報>

京都大学芦生研究林にてアキタスズムシソウを記録する

（阪口 翔太，鶴田 憲次，光田 重幸，福本 繁，瀬戸口 浩彰，石原 正恵）

（オンライン版 <http://hdl.handle.net/2433/262992> のみ 2021-05-26 公開）

□瀬戸臨海実験所紀要

（2021年度は発行なし）

□研究林・試験地情報

『研究林・試験地情報 2020（令和2）年度』，京都大学フィールド科学教育研究センター森林・里域フィールド管理部門，116p.，2022. 2

—目次—

各施設年次報告

芦生研究林年次報告	（石原 正恵）
北海道研究林年次報告	（小林 和也）
和歌山研究林年次報告	（長谷川 尚史）
上賀茂試験地年次報告	（吉岡 崇仁）
徳山試験地年次報告	（吉岡 崇仁）
北白川試験地年次報告	（吉岡 崇仁）

個別報告

芦生研究林において林道沿いの植物を把握する	（古田 卓）
2020年11月に芦生研究林で発生したドローン墜落事故	（北川 陽一郎）
芦生研究林におけるVRコンテンツ制作の工夫について	（岸本 泰典）
「ガイドVR」の概要と利用事例の紹介	（永井 貴大）
実習のための若齢林分の造成	（長谷川 敦史）

研修報告

研究資料

業務資料

□瀬戸臨海実験所年報

（2021年度は発行なし）

□森里海連環学教育研究ユニット

『京大森里海ラボ by ONLINE 2021 報告書 2030年のあなたと森里海連環』，京都大学学際融合教育研究推進センター
森里海連環学教育研究ユニット 編集・発行，24p.，2022. 01. 20

3. 各施設等の活動

(1) 各施設等の活動概要

1) 芦生研究林

芦生研究林長 石原 正恵

■教育研究

2021年度は、前年に引き続き、新型コロナウイルス（COVID-19）の感染拡大により教育研究活動へ様々な影響が出た。実習の一部が中止となり、多くの実習が宿泊を伴う実習ではなく、日帰り、オンライン、またはこれらのハイブリットへと変更し、合計23件の実習を実施した。京都大学の「新型コロナウイルス感染拡大に伴う活動制限のガイドライン」を遵守しながら、宿泊所やマイクロバスの定員を制限するなど感染対策に努めた。また、試料採取に出来ない利用者などに代わり職員が試料を採取するなどの支援も行った。利用者数は、教育・研究利用者2,481人（教育825人、研究1,656人）、その他・一般2,766人、合計5,247人であった。コロナ前よりは減少しているが、前年度に比べると増加した。

前年に引き続き、生態系プロジェクト、モニタリングサイト1000、水質・気象モニタリング、河川水の環境DNAなどのプロジェクトを実施・協力すると同時に、新たに土壤微生物群集に注目したEcoplateプロジェクト、昆虫や菌類に着目した世界規模の生物多様性調査プロジェクト「LIFEPLAN」に参画し、Ecoplateプロジェクトのデータがデータペーパーとして公開された。前年度に引き続き京都丹波高原国定公園生態系維持回復事業を京都府から受託し、防鹿柵の維持および柵内外での植生調査を芦生生物相保全プロジェクト（ABCプロジェクト）とともにを行い、柵内のニホンジカ6頭を捕獲した。長治谷、野田畑湿原の防鹿柵の維持管理を行った。芦生地域有害鳥獣対策協議会のもと上谷等で捕獲事業を行い、3頭を捕獲した。さらに、2018年から開始した芦生希少植物域外保全プロジェクトを継続し、希少種ミニ植物園を管理した。芦生研究林基金をもとに4名の学生に公募研究の支援を行った。また研究利用促進を目的とし、3月22日に芦生Open Science Meeting 2022を実施した。

■社会連携

4月に100周年になったことを記念し、様々なイベントや講演会を重点的に開催した。京都丹波高原国定公園ビジターセンターにて7月22日～8月18日に写真展「未来へつなぐ森の息吹」、8月12日に講演会「未来へつなぐ芦生研究林」とVRを用いた芦生研究林のバーチャル体験会を開催した。7月29日に「シカの脅威と次世代型森林再生のロードマップ研究集会」を共催にて開催した。10月16日～12月5日には南丹市立文化博物館において、作家7名による芦生研究林を描いた絵画・染色展「森と共に生きる-知井地区を中心に-」を共催にて開催した。会期中の11月7日に芦生研究林職員によるVRゴーグル体験会を開催した。京大ウィークス参加事業として一般公開を10月23日に開催した。12月19日にワークショップ「豊かな森と里の再生-芦生の森と京・美山における地域と研究者の協働-」をオンラインで開催した。2022年2月5日～3月1日に京都丹波高原国定公園ビジターセンターならびに南丹市情報センターにて企画展・写真展「原生の森 芦生」を開催した。小中学校の実習等を芦生もりびと協会と協力し受け入れた。芦生研究林基金へは約2586万円の寄付があった。

■施設の特記事項

前年に引き続きKDDI株式会社との連携を進めた。寄付を頂いたことに加え、7月17日に社員有志による外来植物の駆除ボランティア活動を開催した。さらに、舞鶴工業高等専門学校のハンドメイド部にもご協力いただき、VRを活用した教育コンテンツの開発を進め、実習やイベントなどで活用した。連携成果発表会ならびに寄付贈呈式を11月10日に行った。

職員宿舎が新築され、単身用4戸が設置された。また事務所裏に落石防止フェンスを設置した。

芦生研究林への経路である、府道38号でのり面崩落が1月18日に発生した。斜面が崩落し、通行不能になり、芦生・佐々里地域が孤立状態になった。同時に電柱が倒壊し、停電、固定電話、携帯電話やインターネットが不通となった。迂回路として、積雪のため冬期は通常通行禁止となっている佐々里方面の府道38号線が除雪され、かろうじて通行可能となった。芦生研究林事務所は、芦生在住の3名の技術職員と非常勤事務職員のみが勤務し、通勤教職員は京北町に仮事務所を設置しそこへ出勤後、芦生研究林へ通い管理業務や実習補助、広報活動を行った。部局内経費により仮事務所借用経費や蓄電池など措置いただき、加えてKDDI株式会社からスマートホン4台、ポケットWi-Fiルータ2台、蓄電池2台などを無償貸与いただいた。災害へのご支援にこの場を借りてお礼申し上げる。

2) 北海道研究林

北海道研究林長 小林 和也

■教育研究

教育利用としては、当初予定されていた農学部の実習「研究林実習 III」、「研究林実習 IV」、全学共通科目の「森里海循環学実習 II」や ILAS セミナー、「公開森林実習 II」が、新型コロナウイルスの感染拡大に伴って緊急事態宣言が出されたことで、中止やオンラインでの実施となった。学外の実習もほぼ同様の状況であり、酪農学園大学の「水圏地圏総合実習」はオンラインで対応を行った。これらのオンライン実習で使用する動画の撮影や水質分析試料の採水、樹幹解析試料等の実習教材を収集し提供した。

研究利用は、29件の申請を受け付け、延べ1,840人の利用があった。本学17件延べ1,728人、他大学10件延べ39人、他機関1件延べ5人、一般1件延べ68人で、研究内容は森林の植生と土壌の関わりに関する研究、道東特有の気象条件と大気窒素沈着に関する研究、森と川の繋がりに関する研究、森林内の植物・動物・微生物に関する研究、人工林による炭素固定に関する研究、道東地域のキクラゲ類の多様性に関する研究など多岐にわたった。常駐の教職員や学生による利用、研究補助として教職員がサンプル回収や分析を行う利用は多かったが、学外の研究者が宿泊を伴って利用する件数は少なかった。

■社会連携

社会連携として、小学校の遠足や木工教室、山花中学職業体験が実施されたが、標茶町教育委員会との共催の「しべちゃアドベンチャースクール ジュニアリーダー養成講座」はコロナの影響で中止となり、社会連携全体で延べ89人の利用があった。京大ウィークスは、例年であれば募集定員は20人としていたが、コロナ対策のため定員を半減せざるを得なかったこと、過去の参加者から異なる時期の開催や標茶区での開催の要望があったことを踏まえ、募集人数を10人に減らしたうえで、7月31日に白糠区、10月2日に標茶区で自然観察会を開催し、参加者はそれぞれ9人と10人であった。また近隣高校とのSSH関連の連携も継続して行った。

■施設の特記事項

2021年度の特記事項として、動植物インベントリ調査を開始した。インベントリ調査では、動物の目撃情報調査、痕跡調査、鳥類スポットセンサス、植物相調査、文献調査などを実施した。また、標茶区9林班においてカラマツの風倒被害が多発していた林分において枯死木の処理を進めるとともに、地掻き処理の有無の試験区画を設置し、更新動態のモニタリングを開始した。

コロナ対策としては、標茶管理棟2階女子御手洗いおよび学生宿舎御手洗いの自動水栓化工事を直営にて行った。

その他には、老朽化していたハイラックスをハイエースへと更新した。これにより、今後は自動車修理費や、実習や社会教育等で使用していたレンタカー代等が削減できる予定である。また、トラクターについても新規購入した。老朽化している既存車両が壊れるまで、標茶区、白糠区に1台ずつ配置することによって回送費用の削減が期待できる。

3) 和歌山研究林

和歌山研究林長 徳地 直子

■教育研究

教育研究の利用者数は、コロナ禍以前と比べて大幅に減少しているが、前年度に比べると増加した。

教育利用としては6件の申請を受け、延べ184人の利用があり、前年の33人から増加した。有田中央高校清水分校のウッズサイエンス（3年生向け）および森林ウォーク（1年生向け）、八幡小学校の森林体験学習（春、秋）、安諦小学校の森林体験学習（秋）、和歌山県農林大学校林業研修部の講義が行われた。ILASセミナーは昨年度と同様に高野山までの日帰りでの実施となった。

研究利用については、前年度は416人の利用があったが、2021年度は利用申請10件、延べ657人となった。学内からは農学研究科、生態学研究センターの利用があったほか、学外からは神戸大学による魚類生態学研究、宮崎大学によるサケ科魚類の地理的遺伝系統に関する研究、東京大学による木本性つる植物に関する研究が行われた。

■社会連携

2021年3月に締結した「林業振興及び人材育成に向けた包括連携協定」に基づき、従来は年1回の開催であった有田中央高校の森林ウォーク事業を、通年のカリキュラムとして実施、研究林では春と秋の2回開催した。春は主に天然林を観察し、森林の植生や垂直分布などについて学習した。秋は人工林や作業道などを観察し、森林と人との関わりについて学習した。

また、マルカ林業株式会社との共同で「緑育推進事業」（和歌山県紀の国森づくり基金活用事業）をマルカ林業社有林で4回実施し、和歌山市内の小学校から5年生計131人が参加した。

10月に京大ウィークス2021参加イベントとして開催したミニ公開講座は、新型コロナ対策として定員を10人に減らし、17人の応募があったため抽選を行い、当日は10人が参加した。

■施設の特記事項

2021年度は約30年ぶりとなる新植事業を10林班で実施した。スギの裸苗、ポット精英樹、エリートツリーを計500本植栽し、シカ害防除のツリーシェルターも設置した。

4) 上賀茂試験地

上賀茂試験地長 館野 隆之輔

■教育研究

2021年度の利用申請数は84件、教育、研究、見学の総数は2,308人で、前年度の利用総数よりは増加したがコロナ禍前の水準には及ばなかった。

学生実習など教育関係は24件の申請があり、利用者数は延べ765人であった。このうち、教育関係共同利用拠点が主体となった公開実習もオンライン等での実習となった。2020年度から始まった公開森林実習Ⅲを正式科目として開催し、コンソーシアム京都の科目としても実習生を受入れ単位認定を行った。この実習では、滋賀県立大学(1人)、同志社女子大学(1人)、京都先端科学大学(2人)、京都工芸繊維大学(2人)を受け入れた。また、新型コロナウイルス対策の移動制限や宿泊制限などで他の場所で開講出来なかった実習の一部を、対面実習が可能な時期に上賀茂試験地で3件受け入れた。

他大学開講の実習等では京都教育大学、京都府立大学、京都精華大学、放送大学から延べ357人の利用があった。研究利用では、学内外から52件延べ530人の利用があり、研究成果として2件の査読論文、12件の学会発表、2件の修士論文が公表された。

■社会連携

社会連携活動として、例年春と秋に2回の自然観察会を主催していたが、新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から春の観察会は中止した。秋の観察会は、京大ウィークスの一環として開催し、3密回避のため参加募集人数を30名から20名に変更した。17名の参加があり、参加者を少人数の3グループに分けて、散策コースを歩いた。前年度中止になった、京都市青少年科学センターの「未来のサイエンティスト養成講座」、京都銀行の「京銀ふれあいの森事業(森林ボランティア活動・巣箱観察会)」、関西菌類談話会の「きのこ観察会」、NPO シニア自然大学校の「講座部マイスターコース(自然科学分野)」等の社会連携活動は2021年度も中止になった。

■施設の特記事項

昨年度から引き続き新型コロナウイルス感染拡大防止の観点から、マスクの着用、手指の消毒、密の回避、講義室利用を定員の半数等の対策を行ったうえでの教育・研究活動を実施した。

2021年度の環境賦課金事業が採択され、上賀茂試験地に太陽光発電設備を設置することになった。当初は試験地建物屋根への設置を検討していたが、強度の問題から屋根への設置が困難となったため講義室裏の地面設置に変更した。当初は上賀茂試験地の年間電気消費量をまかなえる、10kwの太陽光パネルの設置を計画していたが、地面設置は基礎工などに追加費用がかかるため、今年度は3kw分の太陽光パネルと10kwまでの増設が出来る基礎と太陽光パネルフレームの設置のみとなった。

従来の種子交換や見本林整備などの上賀茂の業務を大幅に見直しつつ、新たにドローンやDX関連の教育研究の受入れや里山整備事業など新たな展開を検討している。

5) 徳山試験地

徳山試験地長 徳地 直子

■教育研究

2021年度における徳山試験地の利用延べ人数は136人であり、昨年度と比べ増加した。

徳山試験地に自生するマンリョウからのみ出現する生育地特異的な病原菌の同定や病原性を解明することを目的とする病原性微生物に関する研究の利用が1件あった。

教育利用の京都大学の全学共通科目である少人数セミナー（ILAS セミナー）は、これまでに引き続き1科目（瀬戸内に見る森里海連環）の受け入れを予定していたが、新型コロナウイルス感染症の影響により徳山試験地での開催は中止となった。

新型コロナウイルス感染症の影響により、大学生による教育利用、中校生による教育利用はなかった。

■社会連携

周南市との連携協定締結により連携事業に関する協力・利用を引き続き行う予定であったが、新型コロナウイルス感染症の感染拡大防止のため周南市より中止の要請があり、春の連携講座と周南市立鼓南中学校の環境学習の開催を見送ることになった。

鼓南中学校の環境学習は、一昨年度も生憎の雨のために当初予定されていた徳山試験地での作業実習が出来ず終いであったため、昨年度に引き続いての中止は中学生にも気の毒であった。

秋の連携公開講座（京大ウィークス 2021）は、周南市役所：公園花とみどり課のご協力のもと京都大学：徳山試験地主体で実施し、周南市民ら25人が受講した。午前は周南市徳山保健センターにおいて、適切なソーシャルディスタンスを保ち、人と自然や森と里と海のつながりに関する講義をフィールド科学教育研究センター：吉岡 崇仁 特任教授が行った。午後からは、タブノキ・カシ類、クロキなどの暖温帯常緑広葉樹林や約100年生のヒノキ林（文化庁より「ふるさと文化財の森（檜皮）」に指定）ならびにスギ産地別生育試験林などの実験林を有する徳山試験地のフィールドを吉岡特任教授や試験地スタッフの解説のもと見学した。

■特記事項

修繕を要する老朽化した建物・設備が多く、特に給水配管およびポンプ装置の劣化・破損が著しく、昨年度より作業所および給水機械室の補修工事を実施した。

昨年度に引き続き、新型コロナウイルス感染症の影響により、教育研究・社会連携に関する活動ができなかったのが本当に残念であった。ただ、管理運営については、日常的に京都からリモートで試験地の技術補佐員とやり取りを行い、さらに、技術班長が複数回に渡って試験地へ出張し作業したことにより、滞りなく管理運営ができた。

6) 北白川試験地

北白川試験地長 徳地 直子

■教育研究

北白川試験地では、2021年度には、13件の教育・実習利用、25件の研究利用、1件のその他を含め、合計39件の利用申請を受け付けた。年間利用者の延べ人数は、教育利用が408人、研究利用が1,613人の合計2,021人（2020年度は1,899人）であった。新型コロナウイルスの影響下であっても、本学キャンパス内という利便性の高い立地により、移動によるリスクが少ないこともあり、利用人数は増加している。

教育利用では、例年行われている食品有機化学実習によるサワラの枝葉から抗菌物質を精製する実験、森林水文学・砂防学実習や土壌物理学実習による計測機器の使用法や土壌採取方法の習得、森林科学実習による樹木識別や葉の形質測定など、本学学生を対象とする実習利用に加え、他大学学生対象の公開森林実習Ⅰ、人間環境大学の実習などを受け入れた。

研究利用では主となるフィールド研や本学森林科学専攻の他、地域環境科学専攻、アジア・アフリカ地域研究研究科、地球環境学堂、白眉センター、また、他大学では立教大学、福井県立大学学術教養センター、他機関では農業・食品産業技術総合研究機構など、多岐にわたる分野での利用があった。また、研究成果として3件の査読論文、7件の学会発表、2件の卒業論文が公表された。

■社会連携

社会教育利用は、昨年度に引き続き京都大学オープンキャンパスがオンライン開催になったこと等により利用申請はなかった。利用申請を伴わない本学教職員や学生、一般市民の散策や見学による利用は、入園制限を行わなかったこともあり、新型コロナウイルス影響前の水準には及ばないものの、180人（2019年度は40人）と増加した。

■施設の特記事項

今年度は企画情報室の協力により、ILASセミナー：京都の文化を支える森林－地域の智恵と生態学的知見の実習映像を京都大学オープンコースウェア（OCCW）で公開した。

また、昨年度に引き続き、増加する利用申請に対応するため、研究跡地の整理を（研究終了後放置された樹木の伐採、抜根及び整地）行い、苗畑用地の拡充を行った。

なお、毎年予算を別途申請し、継続して行っている危険木の剪定及び樹高調整は、東側境界近くのダイオウショウ、メキシコラクウショウ、ケヤキ、旧演習林事務所近くのエンピツビャクシンの4本を実施した。

7) 紀伊大島実験所

紀伊大島実験所長 徳地 直子

常駐教員病気療養のため、2020年11月以降施設への教員の配置が困難になった。職員が定期的に訪問し施設で収集した植物の維持管理などを続け、海に近い施設としての特性を活かした新たな利用を検討している。

8) 舞鶴水産実験所

舞鶴水産実験所長 益田 玲爾

■教育研究

2021年5月に若手重点戦略定員による任期付き助教が、また9月には専任助教が着任し、常勤教員5人・特定助教1人、博士研究員1人により学生を指導できる体制となった。2021年度に舞鶴水産実験所の里海生態保全学分野に所属する大学院生の数は、修士課程5人、博士後期課程3人である。このうち2人の修士課程への留学生（中国・アメリカ合衆国）はコロナ蔓延予防の水際対策のため入国はできず、Zoomを活用した遠隔授業で指導を受けている。大学院生の研究テーマは、魚類の系統分類学、環境DNAを用いた魚類の生態研究、水産無脊椎動物の行動生態、魚類の群れ行動、稚魚の生活史戦略、水産資源の解析などと幅広く、教員6人が各専門分野から指導している。大学院生の各研究テーマについてはまた、毎週月曜日に行われるゼミでの発表を通して、全教員および研究員からの指摘も取り入れて進められている。

本年度は昨年度に引き続き新型コロナウイルスの影響で活動制限を受け、感染予防のため外部からの利用は最低限に留めた。ただし、継続的に行っている本学および他大学の大学院生の研究等に関しては、感染予防を徹底した上で、宿泊を含めた利用を認めた。その際、マスクの着用や消毒等の通常の対策に加えて、8人部屋を個室として利用する、滞在中は同じシャワーユニットまたは小浴室を使用する、下駄箱や冷蔵庫も同じ場所を使ってもらう等、当実験所に独自のコロナ対策指針を設けている。

■社会連携

京都府下を中心に、市民団体等の企画への講師派遣に協力し、小中学校への出前授業を提供した。コロナ禍により多くの実習は中止となる中、京都府立西舞鶴高等学校については7月に2日間にわたる日帰りの実習を受け入れ、京都府立海洋高等学校については教員が訪れて研究指導を行った。

6月27日に若狭湾生物同好会の主催する公開講演会にて、教員・研究員および大学院生が話題提供した。10月17日に舞鶴市の主催したイベント「舞鶴フィールドミュージアム」で、小学生11人と保護者11人を受け入れる施設見学会を開催した。10月22日に舞鶴市立新舞鶴小学校5年生5人、引率教員2人の体験授業を受け入れ、教員・研究員および大学院生が対応した。亀岡市立千代川小学校、井出町立多賀小学校、木津川市立木津川台小学校、亀岡市立東別院小学校、および南丹市立美山中学校を教員が訪問し出前授業を提供した。このうち多賀小学校については洛タイ新報から取材を受けた。舞鶴市ネイチャーガイド養成講座、京都府海の民学舎等の講師派遣に協力した。このほか、当実験所教員が京都府漁業調整委員などを担当し、京都府北部地域や舞鶴市の地域産業の活性化において重要な役割を担っている。

■施設の特記事項

宿泊棟の外壁および正面玄関前の舗装について、本学からの予算措置による大規模な改修工事を行った。経年劣化と荒天による外壁の崩落や雨漏りといったリスクも、本工事により軽減できるため、宿泊棟利用者にとっての安全性が向上した。また、宿泊棟の各居室のエアコンのうち、老朽化の激しいものについては、部局の予算により更新した。

2002年3月に建てられた研究棟は、本年度末で築20年を迎えた。軽量鉄骨による簡易的な建造物であり、耐久性が低いことから、日本海の風雪にさらされる環境で今後長期間使用できるとは考えられない。同時期に建設された飼育棟も、既に老朽化が進み、特に錆による支柱の劣化は著しく、補修工事を適宜行っているものの、大規模な台風では倒壊する危険性がある。今後さらなる増加が見込まれる実習や研究目的の利用者の安全および利便性を確保するためにも、飼育棟と研究棟を統合した建物を早期に建築する必要がある。

9) 瀬戸臨海実験所

瀬戸臨海実験所長 下村 通誉

■教育研究

2021年度は瀬戸臨海実験所に4月から学術振興会特別研究員として在籍していた山守瑠奈氏を10月1日付で助教として採用した。研究はウニの巣穴の住み込み共生生物相や、巣穴の共生者の生態の解明である。瀬戸臨海実験所にある理学研究科海洋生物学分科の修士課程にて1人が修士号を取得し、同分科博士後期課程に進学した。

前年度から引き続き新型コロナウイルスの感染拡大により都道府県をまたいでの移動や、宿泊に関して強い規制がかかることになり、フィールドワークを中心とする研究と教育に支障をきたすこととなった。

2021年度は、教育関係共同利用拠点事業の第3期の1年目である。当実験所は、日本でも特に海洋生物相の豊かな場所に立地しており、その特徴を活かした、より充実した臨海実習や共同利用のために、この教育拠点活動を推進してきている。2021年度は河村真理子氏を教育拠点研究員として採用した。しかし新型コロナウイルスの感染拡大により、公開臨海実習、共同利用実習の多くを中止した。

2021年の1月中旬より研究棟の全面改修工事と新研究棟建築工事を開始した。そのため、そこで研究、教育を行っていた教員、研究員、学生の全てが外に出た。宿泊棟、特別研究室、近隣にある京都大学防災研究所白浜海象観測所の旧建物に分散した。工事は2021年6月末に完成した。

2014年度から、当実験所と京大本学のラボとの合同ゼミを行っている。2021年度は農学研究科海洋生物増殖学分野、農学研究科海洋生物環境学分野、舞鶴水産実験所、福井県立大学海洋生物資源学部との合同ゼミを行った。2021年1月から、毎月「瀬戸海洋生物学セミナー」をオンラインで実施した。外部の研究者を招いた研究紹介セミナーで、全国から参加者を募集している。

■社会連携

新型コロナウイルスの感染拡大が起き、前年度から引き続き白浜水族館の団体入場者の人数制限を行った。水族館で行っていた、夏休み、冬休みの「研究者と飼育係のこだわり解説ツアー」・「バックヤードツアー」も全て中止した。

■施設の特記事項

島島には近年、レジャー客による無断上陸が絶えなかったが、新型コロナウイルスの感染拡大により観光業の大半が自粛となったため、無断上陸はほとんど確認されなかった。

10) 森里海連環学教育研究ユニット

森里海連環学教育研究ユニット長 徳地 直子

森里海連環学教育ユニットは森里海連環学に基づく教育、人材育成を目的に活動してきましたが、2016年に教育研究ユニットとして新たに研究もその目的の一つとして体制を変更し、2019年までの4年間活動しました。2020年からは研究を主体とし、柱として日本の沿岸域の生物多様性を明らかにすることを目的としています。

■教育

社会人に対する「京と森の学び舎」を開催するとともに、2021年10月31日には次世代である高校生を対象とした「森里海ラボ by ONLINE 2021」を「2030年のあなたと森里海連環」をテーマとして、さらに年度末2022年3月19日には高校生の森里海に関連した課題に関するポスターセッションおよびシンポジウム（オンライン）「変わりゆく森里海-フィールドからの報告とメッセージ-」を行い、人材育成ならびに成果の公表を進めた。

■研究

シチズンサイエンスをコンセプトに、市民ぐるみで身近な自然環境の調査を行うプロジェクトを実施している。人工知能を活用したスマートフォンアプリを開発し、市民が気軽に環境情報を提供できる仕組みを整備した。（第2章第1節9項 RE:CONNECT（リコネクト）プロジェクトプロジェクト事業報告 p.20 参照）

11) 森里海連環学プロジェクト支援室

森里海連環学プロジェクト支援室長 徳地 直子

森里海連環学プロジェクト支援室は、室長、副室長、技術職員1人の3人体制で、森里海連環学に関する試料分析、実験室・分析機等々の管理を行っている。おもな業務は、分析機器の保守管理、化学物質や実験廃液の管理、無機廃液の処理、不用試薬等の廃棄（外部委託処理）などである。2021年度はセンターとして行っている実習ならびに高大連携も分析などの面から積極的に支援し、森里海連環学実習や西舞鶴高校実習等の水試料分析（栄養塩）も行った。

12) 企画情報室

企画情報室長 朝倉 彰

■特記事項

<会議業務>

企画情報室は、教授会、生態フィールド学系会議等でのテレビ会議システムの設営、資料の配信を担当した。iPadのEcoMeetingアプリによる電子投票の実施は1回(教授会)となり、その他4回(学系会議3回・教授会1回)はGoogleフォームによる投票となった。

<広報>

広報委員会の指示の下、定期刊行物として、年報を1号(第18号)、ニュースレターを3号(54~56号)、ニュースメールの配信を8回、編集・発行・発送した。フィールド研ウェブページを随時更新し、2021年度にWordPressで作成・公開したウェブページは211ページ、映像データベースでの写真の公開は506枚、Twitter投稿数は354件となった。「森里海連環学入門」ウェブページ連載の日本語版1回・英語版1回を追加公開し、日本語版1回を更新した。その他、広報映像の更新等を行った。

新型コロナウイルス感染拡大により各施設での学生実習開催があやぶまれるため、オープンコースウェアのスタッフの協力の元、14本の実習映像を作成し公開した。撮影素材の確認や日本語と英語によるキャプションの作成を担当し、一部は撮影や編集なども行った。さらに、日本庭園無鄰菴での撮影も行い、海外の学生に対するオンライン実習に供した。前年度実施した研究林100周年記念式典の記録映像を公開し、上映映像の英語版を作成した。

<情報システムの企画、開発、運用>

情報セキュリティ委員会の指示の下、学内ネットワークにおけるVLANの設定、メーリングリストの管理、共用機器類の管理、各施設等の不具合等に対する連絡調整、テレビ会議システムの運用等を担当した。公開ウェブページは、過剰アクセスによるタイムアウトが頻発するため、独自にアクセス拒否設定を行い、毎日ログで状況を確認している。情報環境機構サーバのOSサポート切れのため12月に移転を余儀なくされた。WordPressによるシステムを9回更新(うち5回は自動更新後挙動確認)し、年度末で5.9.2となった。上賀茂試験地のページを同システムに移行し、芦生研究林ページの移行の準備を進めた。部局ページの新しいデザインを作成し10月13日に切り替え、トップページ等を更新した。

2021年度における会議室のテレビ会議システム等の利用回数は81回であった。

KUINS-III VLANの総点検、情報セキュリティポリシー実施手順書の改訂等を実施し、次年度すぐに予定される北海道研究林の回線変更を準備した。その他、例年と同様に、標的型攻撃メールへの対応、サーバ脆弱性診断、その他各種トラブル等に対応した。

<各施設およびフィールド研教職員の各種情報の収集>

フィールド研および教職員の各種活動状況を収集するため、各施設から毎月報告される利用実績報告書の集計、新聞等のフィールド研関連記事の収集、事業の記録、研究業績・外部資金・各種活動等の業績調べを行った。

<フィールド研常設各種委員会に係る実務>

その他各委員会の実務として、シラバス調べ、アンケート集計、調書への対応等を行った。

<フィールド研行事(イベント)に係る実務>

国際ワークショップ@上賀茂試験地(7月3日・Zoom)、研修会「ハラスメント・研究公正・労働安全衛生」2021(7月14日・Zoom)、シカの脅威と次世代型森林再生のロードマップ研究集会(7月29日・Zoom)、公開講演会「芦生の森を未来につなぐために」(8月29日・Zoom Webinar)、全国演習林協議会秋季総会・森林管理技術賞授与式(9月21日・Zoom)、次世代連携ワークショップ「森里海ラボ」(10月31日・Zoom)、ワークショップ「豊かな森と里の再生：芦生の森と京・美山における地域と研究者の協働」(12月19日・Zoom Webinar)、森里海シンポジウム(3月19日・Zoom Webinar)等の設定、接続等を担当した。その他、芦生研究林・KDDI 寄附贈呈式・記者発表(11月10日)の準備、連絡調整、撮影記録等を担当した。

<その他>

各種申請・提出書類の作成の支援、施設・教職員による業務の支援等を弾力的に行った。

旧附属演習林が1953年から2002年度に発行した『演習林彙報』ほかを学術情報リポジトリに登録し公開した。

(2) 各施設を利用した学生実習等

(上段:京大生対象、下段:他大学生対象、学生数(受講者)・教員等数(TA含む)は、延人数)

芦生研究林

期 間	日数	大学	部局	科目名	学年	学生数	教員等数	備考
21.05.17	1	京都大学	農学研究科	居住圏環境共生学演習1	修士1回生	4	4	
21.07.19 ~ 21.07.21	3	京都大学	理学研究科	基礎フィールドワーク実習無雪期	修士課程 および博 士後期課 程	27	15	
21.08.05	1	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I	全学1~4 回生	5	9	
21.08.11	1	京都大学	総合生存学館	サービスマーケティングA	大学院1回 生	16	2	オンライ ン実習
21.08.30 ~ 21.09.02	4	京都大学	農学部	研究林実習I	2回生	132	23	4日目は オンライ ン実習
21.09.07	1	京都大学	フィールド研	ILASセミナー「森での感動を科学する」	全学1回生	10	8	
21.09.13 ~ 21.09.14	2	京都大学	学術情報メディア センター	サイバーフィジカル混成によるフィー ルド実習記録とその分析		14	13	
21.09.14	1	京都大学	農学部	食料・環境経済基礎論	1回生	30	3	オンライ ン実習
21.09.16	1	京都大学	フィールド研	ILASセミナー「京都の文化を支える森 林：地域の知恵と生態学的知見」	全学1回生	9	5	
21.09.27	1	京都大学	農学部	森林利用学実習及び実習法	3回生	17	8	
21.10.09 ~ 21.10.10	2	京都大学	宇宙総合学研究ユ ニット	有人宇宙キャンプ	学部生	10	12	
22.02.11 ~ 22.02.14	4	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習III(暖地性積雪地域 における冬の自然環境)	全学部1 ~4回生	32	14	本学実 習・花背 実習
21.07.05	1	関西大学	社会学部	生態系を考慮した写真撮影を目指す ワークショップ		4	2	
21.07.26 ~ 21.07.27	2	龍谷大学	農学部	ゼミ合宿		22	10	
21.08.05	1	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I(公開実習)		1	0	(併催)
21.08.25 ~ 21.08.27	3	人間環境大学	人間環境学部・環 境科学科	森林管理実習B		27	6	
21.09.08 ~ 21.09.10	3	京都大学	フィールド研	公開森林実習I		30	9	
21.09.15	1	京都府立林業 大学校	森林林業科	森林風致実習	大専校1年 生	15	8	
21.10.03	1	京都光華女子 大学	キャリア形成学部	天然林におけるフィールドワーク		13	4	
21.10.04 ~ 21.10.29	16	京都府立林業 大学校	森林林業科	キャップストーン研修	大専校2年 生	16	1	
21.12.01 ~ 21.12.07	4	京都大学	フィールド研	持続可能性に向けた森里海の連環 (W&W 公開実習)		45	8	オンライ ン実習
22.01.08	1	大阪産業大学	環境理工学科	生物資源活用演習	3回生	6	5	
計	55		(22件)			485	169	

北海道研究林

期 間	日数	大学	部局	科目名	学年	学生数	教員等数	備考
21.08.14 ~ 21.08.19	17	京都大学	フィールド研	ILASセミナー「北海道の昆虫相」	主として 1回生	24	27	学生は ZOOM参加
21.09.06 ~ 21.09.10	3	京都大学	農学部	研究林実習III	3回生	27	14	オンライ ン実習 オンライ ン参加者 38名
21.09.13 ~ 21.09.28	6	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習II(北海道大学と共 催)	1回生	38	67	オンライ ン実習 オンライ ン参加者 125名
21.08.25	1	酪農学園大学	環境共生学類	水圏地圏総合実習	3年	0	4	実習用試 料採取
21.09.06 ~ 21.09.28	6	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習II(北海道大学と共 催:公開実習)	1回生	28	0	(併催)
計	33		(5件)			117	112	

和歌山研究林

期 間	日数	大学	部局	科目名	学年	学生数	教員等数	備考
21.11.12	1	和歌山県農林 大学校	林業研修部	和歌山県農林大学校林業研修部講義		10	5	
計	1		(1件)			10	5	

上賀茂試験地

期 間	日数	大学	部局	科目名	学年	学生数	教員等数	備考
21.04.20 ~ 21.05.18	2	京都大学	農学部	森林基礎科学実習 I	森林科学科2回生	62	3	
21.05.21	1	京都大学	総合人間学部	課題演習：生物学	2-3回生	6	2	
21.06.14 ~ 21.06.15	2	京都大学	地球環境学堂	環境マネジメントセミナーB	M1	54	10	
21.07.17	1	京都大学	地球環境学堂	里山再生論	修士	28	1	
21.09.08 ~ 21.09.10	2	京都大学	農学部	研究林実習III	農学部森林科学科3回生	21	10	
21.09.15	1	京都大学	フィールド研	ILASセミナー「京都の文化を支える森林：地域の智慧と生態学的知見」	全学1回生	10	4	
21.09.28 ~ 21.09.29	2	京都大学	農学部	森林利用学実習及び実習法	森林科学科3回生	36	10	
21.09.28	1	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習IIの代替実習	全学部1~4回生	2	2	
21.10.08 ~ 21.12.24	6	京都大学	理学研究科	地球科学実験	全学共通科目	42	6	
22.01.05	1	京都大学	農学部	応用生態学実験及び実験法	3回生	20	1	
21.04.17	1	京都精華大学	人間環境デザインプログラム	自然環境演習	全学1回生	12	6	
21.04.23	1	京都府立大学	生命環境学部	基礎実験	1回生	40	2	
21.05.24 ~ 21.06.07	2	京都府立大学	生命環境学部	森林植物学実習	2回生	77	6	
21.05.26	1	京都精華大学	人文学部・総合人文学科	現場学	3年	7	1	
21.07.02	1	京都府立大学	生命環境学部	基礎実験	1回生	44	2	
21.07.11 ~ 21.07.18	2	京都府立大学	生命環境学部	森林植物学実習	2回生	0	2	
21.09.08 ~ 21.09.10	3	京都大学	フィールド研	公開森林実習I	全学年	30	9	オンライン実習
21.10.09 ~ 21.12.11	6	京都大学	フィールド研	公開森林実習III	主として2・3年次生対象	29	21	
21.10.23 ~ 21.10.24	2	放送大学	京都学習センター	面接授業「森里海連環学入門」	全学生	20	2	
21.11.06 ~ 21.11.07	2	放送大学	京都学習センター	面接授業「身の回りの自然を知ろう」	全学年	22	6	
21.11.19	1	京都府立大学	生命環境学部	基礎実験	1回生	44	2	
21.12.01	1	京都教育大学	教育学部産業技術科学科	生物育成実習	1回生・2回生	14	4	
計	42		(22件)			620	112	

徳山試験地 (該当案件なし)

北白川試験地

期 間	日数	大学	部局	科目名	学年	学生数	教員等数	備考
21.04.09	1	京都大学	農学部	食品有機化学実験および実験法	3回生	3	2	
21.04.21	1	京都大学	農学部	土壌物理学・水環境工学実験	3回生	24	1	
21.06.08	1	京都大学	農学部	応用生命科学実験 (有機化学実験)	3回生	57	2	
21.06.22 ~ 21.07.06	2	京都大学	農学部	森林基礎科学実習I	2回生	61	2	
21.06.24 ~ 21.07.01	2	京都大学	農学部	森林フィールド系実習及び実習法	3回生	12	4	
21.09.15 ~ 21.09.17	2	京都大学	フィールド研	ILASセミナー京都の文化を支える森林：地域の智慧と生態学的知見	全学1回生	20	5	
21.10.04 ~ 21.10.13	7	京都大学	理学部	生物学実習D	3,4回生	98	7	
21.11.01 ~ 21.12.20	2	京都大学	農学部	森林水文・砂防学実験及び実験法	3回生	45	1	
21.11.09 ~ 21.12.01	3	京都大学	農学部	応用生態学実験及び実験法	3回生	39	3	
計	21		(9件)			359	27	

紀伊大島実験所 (該当案件なし)

舞鶴水産実験所

期 間	日数	大学	部局	科 目 名	学年	学生数	教員等数	備考
21.08.05 ~ 21.08.06	2	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I		10	16	
21.08.27	1	京都大学	農学部	海洋生物科学技術論と実習I		4	8	
21.09.02	1	京都大学	農学部	海洋生物科学技術論と実習II		4	6	
21.11.24 ~ 21.11.26	3	京都大学	フィールド研	博物館実習 (館園実務)		9	6	
22.03.07 ~ 22.03.09	3	京都大学	農学部	海洋生物科学技術論と実習IV (公開実習)		15	15	
21.05.27 ~ 21.05.28	2	近畿大学		環境生態学・実習I		40	12	
21.08.05 ~ 21.08.06	2	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I (公開実習)		2	0	併催
21.09.02	1	京都大学	フィールド研	無脊椎動物学実習 (公開実習)		1	0	併催
21.11.24 ~ 21.11.26	3	京都大学	フィールド研	博物館実習 (館園実務) (公開実習)		3	0	併催
21.12.02	1	京都大学	フィールド研	持続可能性に向けた森里海の連環 (W&W 公開実習)		12	3	オンライン実習
22.03.07 ~ 22.03.09	3	京都大学	フィールド研	仔稚魚学実習 (公開実習)		3	0	併催
計	22		(11件)			103	66	

瀬戸臨海実験所

期 間	日数	大学	部局	科 目 名	学年	学生数	教員等数	備考
21.06.27	1	京都大学	総合生存学館	ILASセミナー「ハビタブルアース」・UNESCO Field Work合同合宿	1回生	20	2	
21.08.07 ~ 21.08.11	5	京都大学	理学部	臨海実習第1部	全学年	35	20	
21.08.07 ~ 21.08.11	5	京都大学	理学部	臨海実習第4部	全学年	5	20	併催
21.08.08	1	京都大学	宇宙総合学研究ユニット	有人宇宙キャンプ		8	3	
21.09.07 ~ 21.09.11	5	京都大学	理学部	臨海実習第2部	全学年	25	20	
21.11.29 ~ 21.12.03	5	京都大学	フィールド研	持続可能性に向けた森里海の連環 (W&W 公開実習)		55	20	オンライン実習
21.12.06 ~ 21.12.10	5	京都大学	フィールド研	博物館実習 (館園実務)	3回生以上	15	17	
22.03.18 ~ 22.03.22	5	京都大学	理学部	臨海実習第3部	全学年	25	39	
22.03.26 ~ 22.03.31	6	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習IV	全学年	18	33	
21.06.11 ~ 21.06.13	3	大阪教育大学	教育学部	共同利用実習「臨海実習」	3回生	63	6	アウトリーチ
21.07.25 ~ 21.07.29	5	奈良教育大学	教員養成課程	共同利用実習「臨海実習」	2回生以上	55	31	
21.08.20 ~ 21.08.23	4	大阪市立大学	理学部	共同利用実習「臨海実習」	3回生	36	16	アウトリーチ
21.10.25 ~ 21.10.29	5	京都大学	フィールド研	公開臨海実習「博物館実習」	3回生以上	5	19	
21.12.06 ~ 21.12.10	5	京都大学	フィールド研	公開臨海実習「博物館実習」	3回生以上	5	0	併催
22.03.18 ~ 22.03.22	5	京都大学	フィールド研	公開臨海実習「海藻と海浜植物の系統と進化」	全学年	25	0	併催
22.03.26 ~ 22.03.31	6	京都大学	フィールド研	公開臨海実習「沿岸生態系多様性実習」	全学年	30	0	併催
計	71		(16件)			425	246	

(3) 各施設を利用した社会連携教育および野外学習等

(上段:小中高校生等対象、下段:一般対象、参加者数(対象者+引率者等)・教員等数(京大教職員)は、延人数)

芦生研究林

期 間	日数	主催者	講座・イベント名	対象者	参加者数	教員等数	備考
21.10.16	1	舞鶴工業高等専門学校 電気情報工学科	芦生研究林の魅力伝える動画作り		18	3	
21.10.21	1	美山小学校	芦生グリーンワールド		33	0	
21.06.26	1	京大フィールド研	京と森の学び舎のフィールドワーク		15	4	
21.07.17	1	京大フィールド研	外来種駆除による環境保全活動 (KDDI社員のボランティア活動)		13	3	
21.09.11	1	京大フィールド研	森と里の再生に向けた地域主体との協働		26	1	
21.10.03	1	京都光華女子大学キャリア形成学部	ブナ・アシウスギ天然林 サイエンスツアー 2021		9	2	
21.10.23	1	京大フィールド研 芦生研究林	芦生研究林一般公開 (京大ウィークス)	一般	30	12	
計	7	(7件)			144	25	

北海道研究林

期 間	日数	主催者	講座・イベント名	対象者	参加者数	教員等数	備考
21.05.21	1	標茶町立標茶小学校	遠足	小学3年生	33	1	
21.06.21	1	標茶町立沼幌小学校	木工教室	小学1,2年生	15	4	
21.10.28 ~ 21.10.29	2	釧路市立山花中学校	職業体験	中学3年生	2	4	
21.07.31	1	フィールド研 北海道研究林	自然観察会「夏の森の生態系」(京大ウィークス)	一般	9	5	白糠区
21.10.02	1	フィールド研 北海道研究林	自然観察会「秋の森の生態系」(京大ウィークス)		10	6	
計	6	(5件)			69	20	

和歌山研究林

期 間	日数	主催者	講座・イベント名	対象者	参加者数	教員等数	備考
21.04.20 ~ 22.01.11	22	和歌山県立有田中央高等学校清水分校	ウッズサイエンス		62	37	
21.04.27 ~ 21.10.20	4	和歌山県立有田中央高等学校清水分校	総合的な探究の時間における森林ウォーク		10	11	
21.06.30	1	有田川町立八幡小学校	森林学習	5,6年生	17	7	
21.11.16 ~ 21.11.19	2	有田川町立安諦小学校	森林学習	5年生	3	3	
21.11.18	1	有田川町立八幡小学校	森林体験学習	5年生	10	4	
21.10.09	1	フィールド研 和歌山研究林	ミニ公開講座 (京大ウィークス)	一般	10	6	
計	31	(6件)			112	68	

上賀茂試験地

期 間	日数	主催者	講座・イベント名	対象者	参加者数	教員等数	備考
21.06.10	1	ハリマ化成株式会社	世界中の松等の見学および勉強会		1	1	
21.11.06	1	フィールド研 上賀茂試験地	秋の自然観察会 (京大ウィークス)		17	8	
21.12.08	1	京都大学 フィールド研	市民対象の植物調査の分析手法講習会		5	1	
計	3	(3件)			23	10	

徳山試験地

期 間	日数	主催者	講座・イベント名	対象者	参加者数	教員等数	備考
21.10.09	1	周南市・京大フィールド研	連携公開講座 (京大ウィークス)		27	2	
計	1	(1件)			27	2	

北白川試験地 (該当案件なし)

紀伊大島実験所 (該当案件なし)

舞鶴水産実験所

期 間	日数	主催者	講座・イベント名	対象者	参加者数	教員等数	備考
21.07.26 ~ 21.07.27	2	京都府立西舞鶴高等学校	2021年度海洋教育パイオニアスクールプログラムにおける調査および実習		58	5	
21.10.17	1	京都大学森里海連携学教育研究ユニット	RE:CONNECT社会連携事業イベント (舞鶴市小学生向けイベント)	児童	27	4	児童11人、保護者11人、市役所関係者5人
21.10.22	1	京都大学森里海連携学教育研究ユニット	RE:CONNECT社会連携事業イベント (吉原小学校の実験所施設見学)	小学5年生	7	4	小学5年生5人、引率2人
計	4	(3件)			92	13	

瀬戸臨海実験所

期 間	日数	主催者	講座・イベント名	対象者	参加者数	教員等数	備考
21.6.24	1	白浜町立富田小学校	社会見学（水族館）	児童	8	2	
21.07.27～21.07.28	2	Crimson Global Academy	水族館高校生インターンシップ	高校生	2	6	
21.07.29～21.07.31	3	滋賀県立膳所高等学校	サイエンスキャンプ「第51回生物実習旅行」	高校生	24	6	
21.08.12～21.08.13	2	奈良県立郡山高等学校	生物部臨海実習	高校生	12	4	
21.10.06	1	白浜町立白浜第二小学校	社会見学（水族館）	児童	9	13	
21.10.29	1	白浜町立富田小学校	社会見学（水族館）	児童	7	2	
21.11.4	1	白浜町立日置中学校	社会見学（水族館）	生徒	7	4	
21.12.25～21.12.26	2	大阪府立豊中高等学校	令和3年度SSH生物研修旅行	高校生	16	4	
21.04.01～21.03.31	12	FMピースステーション	ラジオで生き物紹介	一般	-	12	ラジオ
21.04.01～21.03.31	365	JR西日本	くろしお水槽	一般	-	100	白浜駅構内展示
21.04.01～21.03.31	12	瀬戸臨海実験所	瀬戸海洋生物学セミナー第52～63回	全国研究機関	312	12	オンライン
21.05.15～21.06.12	2	白浜水族館	水族館の磯採集体験	一般	32	6	
21.05.15	1	アドベンチャーワールド	海岸調査隊～白浜の海をきれいにしよう～	一般	9	3	youtube公開中
21.10.23	1	京都大学	京大ウィークス「白浜の海の自然と発見」	一般	13	8	
計	406	(14件)			451	182	

4.教職員の活動

(1) 研究成果

部門別・種別業績発表件数

	著書	原著論文・総説 (査読あり)	原著論文・総説 (査読なし)	その他 (一般誌・報告書等)	学会発表 (発表要旨集含む)
森林生態系部門	6	26	3	9	23
里域生態系部門	3	27	0	3	17
海洋生態系部門	2	34	0	5	32
森里海連環学教育研究 ユニット	1	7	0	1	7
管理技術部	0	2	0	5	3
計	12	87	3	24	73

(複数著者の重複の場合、所属する部門内での重複を除外して計数している。また、合計の欄では部門間の重複も除外しているため、部門合計と全体の合計の数値とは一致しないことがある。)

(個別業績は <https://fserc.kyoto-u.ac.jp/wp/blog/archives/5308> でご確認ください。)

(2) 他大学・各種学校の講義・実習

森林生態系部門

- 徳地 直子 放送大学・非常勤講師 (面接授業担当)
- 館野 隆之輔 人間文化研究機構総合地球環境学研究所・共同研究員
- 吉岡 崇仁 放送大学・客員教授 (学習懇談会・特別講義・面接授業担当)
- 放送大学 学習懇談会
- 放送大学 特別講義 「水の中のはなし」「森と水のつながり」「安定同位体生態学概説」
- 放送大学 面接授業 「森里海連環学入門」
- 長谷川 尚史 奈良県フォレスターアカデミー・令和3年度奈良県フォレスターアカデミー外部講師
- 高知県立林業大学校・特別教授
- 和歌山県農林大学校・「和歌山県農林大学校林業研修部」講師
- 京都府立林業大学校・講師
- 赤石 大輔 国際自然環境アウトドア専門学校・非常勤講師
- 岐阜県立森林文化アカデミー・非常勤講師

里域生態系部門

- 益田 玲爾 神戸大学・非常勤研究員「瀬戸内海学入門 海洋動物と環境」講義 (6月5日にZoomで実施)
- サンパウロ州立大学・オンライン講義 (2021-12-02)

海洋生態系部門

- 下村 通誉 奈良教育大学・非常勤研究員
- 中野 智之 奈良教育大学・非常勤研究員
- 大阪市立大学・非常勤講師
- 大阪教育大学・非常勤講師
- 紀南看護専門学校・非常勤講師
- 山守 瑠奈 奈良女子大学 男女共同参画推進機構 自己分析・ワークスタイルセミナー「海洋生物を研究する Study on Marine Natural History」講師

(3) 学会等における活動

◆学会役員・シンポジウム企画等

森林生態系部門

吉岡 崇仁 生物地球化学研究会：会長
長谷川 尚史 森林利用学会：常務理事（総務担当）
長谷川 尚史 日本森林学会：Journal of Forest Research編集委員
長谷川 尚史 応用森林学会：編集幹事
長谷川 尚史 日本森林学会：森林科学編集委員
長谷川 尚史 森林計画学会：監事
長谷川 尚史 森林GISフォーラム・事務局（分科会）
伊勢 武史 国立極地研究所：Polar Science編集委員
石原 正恵 日本生態学会大規模長期生態学専門委員会委員
石原 正恵 日本学術会議環境学委員会：地球惑星科学委員会合同IGBP・WCRP・DIVERSITAS合同分科会 GLP小委員会委員
小林 和也 日本動物行動学会：広報委員長
小林 和也 日本生態学会：Ecological Research編集委員
坂野上 なお 林業経済学会：編集担当理事兼編集委員長
坂野上 なお 応用森林学会：総務幹事
中西 麻美 応用森林学会：会計幹事
赤石 大輔 日本生態学会：生態系管理委員会委員

里域生態系部門

益田 玲爾 環境DNA学会：選挙管理委員
益田 玲爾 環境DNA学会：事業委員
益田 玲爾 日本水産学会：国際交流委員会委員
山下 洋 日本水産学会：理事
山下 洋 水産海洋学会：理事
甲斐 嘉晃 日本魚類学会：英文誌編集主任
鈴木 啓太 水産海洋学会：編集委員会委員
高橋宏司 日本動物行動学会：Journal of Ethology 副編集長

海洋生態系部門

朝倉 彰 国際甲殻類学会 The Crustacean Society (USA) : TCS-Carcinological Society of Japan Liaison Officer
朝倉 彰 日本甲殻類学会：会長，国際誌Crustacean Research編集委員長
朝倉 彰 日本ベントス学会：Editorial Board, Plankton & Benthos Research
三田村 啓理 日本水産学会：令和4年度水産環境保全委員会支部委員
下村 通誉 日本甲殻類学会：評議員
中野 智之 軟体動物多様性学会・編集委員・事務局員
中野 智之 日本貝類学会：評議員
中野 智之 日本貝類学会：学会誌Venus編集委員
小林 志保 日本海洋学会：沿岸海洋研究会委員，海洋環境委員会委員
小林 志保 水環境学会：関西支部幹事
小林 志保 水産海洋学会：編集委員会委員
後藤 龍太郎 日本ベントス学会・英文誌Plankton and Benthos Research編集委員
後藤 龍太郎 日本長期生態学ネットワーク (JaLTER) 委員，代表者委員，運営委員，情報管理委員
久米 学 応用生態工学会：編集委員
久米 学 陸水生物学研究会：運営委員

◆受賞歴

森林生態系部門

石原 正恵 年月日：2022年3月29日
受賞者名（共著者含）：萩原 幹花，日浦 勉，長田 典之，石原 正恵
授賞内容（課題名など）：第133回日本森林学会学術大会ポスター賞
受賞業績：「ブナにおけるVOCsと葉形質の地理的変異」
中西 麻美 年月日：2021年11月20日
授賞内容（課題名など）：応用森林学会奨励賞

受賞業績：「ヒノキが優占する都市近郊二次林における群状間伐がリターフォールと堆積有機物に及ぼす影響」および「京都市内の二次林におけるヒノキの樹冠葉量と葉寿命の推定」
年月日：2021年7月27日
受賞者名（共著者含）：法理 樹里，清水 夏樹，赤石 大輔，時任 美乃理
授賞内容（課題名など）：日本沿岸域学会 2021年度 出版・文化賞
受賞業績：「森里海連環学ビジュアルブッカーみんなでちょっと幸せになれる Co-designのためのシチズンサイエンス」

里域生態系部門

山下 洋 年月日：2021年12月5日
受賞者名（共著者含）：吉川 雄大，田中 智一郎，渡邊 俊，山下 洋，三田村 啓理，久米 学
授賞内容（課題名など）：日本水産学会近畿支部例会優秀発表賞
受賞業績：「赤外線ビデオカメラによるニホンウナギの堰遡上の実態解明」

村上 弘章，澤田 英樹，山下 洋，益田 玲爾
年月日：2022年3月28日
受賞者名（共著者含）：村上 弘章，尹 錫鎮，笠井 亮秀，源 利文，山本 哲史，坂田 雅之，堀内 智矢，澤田 英樹，近藤 倫生，山下 洋，益田 玲爾
授賞内容（課題名など）：令和3年度日本水産学会論文賞
受賞業績：Dispersion and degradation of environmental DNA from caged fish in a marine environment

邊見 由美 年月日：2022年3月16日
受賞者名（共著者含）：北口 あやの，山田 泰智，伊藤 岳，横田 克巳，邊見 由美，幸田 正典，安房田 智司
授賞内容（課題名など）：日本生態学会 ポスター賞
受賞業績：「エビーハゼ相利共生の繋がり強さは環境中の餌量が関係する？4種間の行動の比較から」

海洋生態系部門

朝倉 彰，後藤 龍太郎
年月日：2021年10月23, 24日
受賞者名（共著者含）：Yoshikawa Akihiro, Goto Ryutaro, Asakura Akira
授賞内容（課題名など）：日本甲殻類学会学会賞（論文賞）
受賞業績：Transfer of the gatekeeper sea anemone *Verrillactis* sp. (Cnidaria: Actiniaria: Sagartiidae) between shells by the host hermit crab *Dardanus deformis* (H. Milne Edwards, 1836) (Decapoda: Anomura: Diogenidae). *Crustacean Research*, 47: 55-64.

三田村 啓理，市川 光太郎
年月日：2021年11月2, 3日
受賞者名（共著者含）：田嶋 宏隆，西澤 秀明，市川 光太郎，奥山 隼一，前川 尚徳，前田 裕也，伊地知 寛温，三田村 啓理
授賞内容（課題名など）：日本バイオロギング研究会優秀ポスター発表賞
受賞業績：「音響観測と産卵状況調査に基づくリュウキュウイノシシによるアオウミガメ卵の捕食状況の把握」

三田村 啓理 年月日：2021年12月5日
受賞者名（共著者含）：吉川 雄大，田中 智一郎，渡邊 俊，山下 洋，三田村 啓理，久米 学
授賞内容（課題名など）：日本水産学会近畿支部例会優秀発表賞
受賞業績：「赤外線ビデオカメラによるニホンウナギの堰遡上の実態解明」

後藤 龍太郎 年月日：2021年9月3日
授賞内容（課題名など）：日本動物学会奨励賞
受賞業績：「海産無脊椎動物（特に軟体動物と環形動物）を対象とした進化生物学・系統分類学」

山守 瑠奈 年月日：2021年9月19日
授賞内容（課題名など）：日本ベントス学会奨励賞
受賞業績：「穿孔ウニを取り巻く共生系と、共生者の進化」

山守 瑠奈 年月日：2022年2月7日
授賞内容（課題名など）：「令和3年度埼玉県荻野吟子賞」奨励賞

久米 学 年月日：2021年12月5日
受賞者名（共著者含）：吉川 雄大，田中 智一郎，渡邊 俊，山下 洋，三田村 啓理，久米 学
授賞内容（課題名など）：日本水産学会近畿支部例会優秀発表賞
受賞業績：「赤外線ビデオカメラによるニホンウナギの堰遡上の実態解明」

久米 学 年月日：2021年11月20日
受賞者名（共著者含）：細木 拓也・森 誠一・西田 翔太郎・久米 学・永野 惇・神部 飛雄・柿岡 諒・中本 健太・飯野 佑樹・小玉 将史・大場 理幹・山崎 曜・北野 潤

授賞内容（課題名など）：日本生態学会中部地区会優秀発表賞
受賞業績：「2011年東北震災後に出現したトゲウオ雑種集団における再種分化」

管理技術部

中川 智之 年月日：2021年9月21日
授賞内容（課題名など）：全国大学演習林協議会 第23回森林管理技術賞「学術貢献賞」（森林生態系への野外操作実験における技術貢献）

勝山 智恵 年月日：2021年9月21日
授賞内容（課題名など）：全国大学演習林協議会 第23回森林管理技術賞「若手奨励賞」（特定自主検査資格の取得による大型機械維持管理効率化と教育研究利用活性化への貢献）

(4) 社会貢献活動

◆学外委員会委員等

森林生態系部門

館野 隆之輔 鳥取大学乾燥地研究センター：共同研究委員会委員
北海道教育委員会：北海道スーパーサイエンスハイスクール運営指導委員会委員

長谷川 尚史 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所：外部評価委員
国立研究開発法人森林研究・整備機構森林総合研究所関西地域評議会：研究評議会委員
林野庁：林業普及指導員資格試験審査委員
林野庁近畿中国森林管理局：近畿中国森林管理局技術開発委員会委員
全国森林組合連合会：森林プランナー育成対策事業企画運営委員会委員
一般社団法人フォレスト・サーベイ：森林作業システム高度技能者育成事業に係る検討委員
株式会社総合農林：森林林業教育カリキュラム実施支援検討委員会検討委員
日本森林技術協会：「令和3年度国有林における林地保全に配慮した施業に係る手引き等作成業務」検討委員会委員
岐阜県七宗町：森林・林業ビジョン検討委員会委員
滋賀県：滋賀県森林審議会委員
滋賀県：しがの林業成長産業化アクションプラン評価検討会委員
京都市：大規模集約型林業推進協議会委員
兵庫県農政環境部：農林水産政策審議会委員
兵庫県西播磨県民局：西播磨新地域ビジョン検討委員会委員
和歌山県農林大学校：和歌山県農林大学校林業研修部運営検討委員会委員
和歌山県農林水産部：和歌山県森林審議会委員
和歌山県森林組合連合：先進的林業機械緊急実証・普及事業検討委員会検討委員
田辺市：森林経営管理システム導入等業務審査委員会委員
有田川町：林業活性化協議会委員
奈良県十津川村：十津川村森林づくり審議会委員
岡山県英田郡西粟倉村：森林RE Designコンソーシアム座長

伊勢 武史 日本学術会議事務局：日本学術会議委員(環境学委員会・地球惑星科学委員会合同FE・WCRP合同分科会GLiC小委員会委員, iLEAPS小委員会委員)
京大オリジナル株式会社：アドバイザー

石原 正恵 一般財団法人自然環境研究センター：モニタリングサイト1000（森林・草原調査）解析ワーキンググループ委員
京都市：京都市環境審議会 生物多様性保全検討部会委員，地球温暖化対策推進委員会委員
京都府：芦生の森植生回復検討委員会委員

小林 和也 標茶町役場農林課林政係：林業推進協議会委員

坂野上 なお 一般社団法人滋賀県造林公社：理事
滋賀県：公共事業評価監視委員会委員
京都市：環境審議会委員
大阪府：大阪府国土利用計画審議会委員
大阪府：森林審議会委員

中西 麻美 奈良県：公共事業評価監視委員会委員

里域生態系部門

益田 玲爾 長崎大学海洋未来イノベーション機構環東シナ海環境資源研究センター：共同利用運営協議会委員
京都府農林水産部水産課：京都海区漁業調整委員会 委員

山下 洋 日本海学推進機構専門委員

国立研究開発法人科学技術振興機構 創発的研究支援事業 外部専門家

海洋生態系部門

- 朝倉 彰 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター：水圏ステーション厚岸臨海実験所及び室蘭臨海実験所
共同利用協議会 委員
- 三田村 啓理 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：国立極地研究所運営会議南極観測審議委
員会生物圏専門部会委員
富山県農林水産技術会議：富山県農林水産試験研究評価外部評価委員
岐阜県都市建築部都市公園整備局：メコンオオナマズ学術調査委員・特別委員
京都府農林水産部水産課：京都海区漁業調整委員会委員
京都府農林水産技術センター：評議委員
- 市川 光太郎 IUCN Species Specialist Group
- 下村 通誉 広島大学大学院統合生命科学研究所：客員研究員
- 中野 智之 国立研究開発法人海洋研究開発機構：J-OBIS推進委員会委員
- 小林 志保 国立研究開発法人国立環境研究所：客員研究員

◆高校生までを対象としたプログラム

森林生態系部門

- 館野 隆之輔 第17回京都大学附置研・センターシンポジウム 講演（松山市），2022-03-05
- 長谷川 尚史 有田中央高校清水分校ウッズサイエンス・森林ウォーク講師（和歌山研究林ほか），2021-04-27, 06-02, 10-20
京都大学サマープログラム2021講師（京都大学），2021-07-06
- 小林 和也 自然観察会「夏の森の生態系」（北海道研究林白糖区）講師，2021-07-30
自然観察会「秋の森の生態系」（北海道研究林標茶区）講師，2021-10-02
- 中西 麻美 京都府立西舞鶴高等学校：講師，2021-06-19/09-30
京都府立西舞鶴高等学校・2021年度海洋教育パイオニアスクールプログラムに係る講師，2021-10-01/30
- 赤石 大輔 森里海ラボ2021 by ONLINE, 2021-10-31
森里海ポスターセッション2022（オンライン），2022/03/19

里域生態系部門

- 益田 玲爾 京都府出前授業「若狭湾の魚たちの素顔」（亀岡市立千代川小学校），2021-9-15
京都府出前授業「若狭湾の魚たちのすがお」（井手町立多賀小学校），2021-10-07
京都府出前授業「海の魚たちのすがお」（木津川市立木津川台小学校），2021-10-15
舞鶴市立吉原小学校 講演「海の中から見た舞鶴の環境」（舞鶴水産実験所），2021-10-22
京都府出前授業「海の魚たちの秘密」（亀岡市立東別院小学校），2021-11-25
京都府出前授業「若狭湾の魚たちの素顔」（南丹市立美山中学校），2021-12-03
- 山下 洋 福岡県立伝習館高等学校：講師，2021-04-17
- 甲斐 嘉晃 京都府立西舞鶴高等学校：講師，2021-06-19/09-30
- 鈴木 啓太 京都府立西舞鶴高等学校：講師，2021-06-19/09-30
京都府立西舞鶴高等学校・2021年度海洋教育パイオニアスクールプログラムに係る講師，2021-10-01/30
舞鶴市立新舞鶴小学校2年生「川探検」に係る講師，2021-06-03/04
- 邊見 由美 京都府立西舞鶴高等学校・講師，2021-07-26/27
- 澤田 英樹 京都府立西舞鶴高等学校・講師，2021-07-26/27
京都府立海洋高等学校・産官学意見交流会での指導・助言，2022-01-24

海洋生態系部門

- 三田村 啓理 京都府立洛北高等学校 文理コース 生命科学基礎 特別講義「世界の魚を追いかける」，2022-03-11
京都府出前授業 「世界の魚を追いかける」（京都府立乙訓高等学校），2021-11-19
京都府出前授業 「世界の魚を追いかける」（京都府与謝野町立加悦中学校），2021-12-07
京都府出前授業 「世界の魚を追いかける」（京都府立鴨沂高等学校），2021-12-17
- 下村 通誉 滋賀県立膳所高等学校・SSHサイエンスキャンプ講師，2021-07-29/31
- 中野 智之 滋賀県立膳所高等学校・SSHサイエンスキャンプ講師，2021-07-29/31
大阪府立豊中高等学校・令和3年度SSH生物研修旅行，2021-12-25/26
- 後藤 龍太郎 滋賀県立膳所高等学校・SSHサイエンスキャンプ講師，2021-07-29/31

管理技術部

- 宮城 祐太 北海道標茶高等学校・1年次進路座談会講師，2021-10-12
北海道標茶高等学校・標茶高校出前講座講師，2021-10-25

◆社会人等を対象としたプログラム

森林生態系部門

- 館野 隆之輔 京都大学森林科学公開講座 講演（オンライン），2021-11-13
上賀茂試験地 秋の自然観察会 解説，2021-11-06
the International Workshop FORESTS: (Ex) changing viewpoints for a sustainable future 解説（上賀茂試験地），
2021-07-03
- 吉岡 崇仁 周南市・京都大学フィールド科学教育研究センター連携公開講座（徳山試験地・周南市徳山保健センター），2021-10-09
- 長谷川 尚史 笠置森林さとづくりカフェ講師（笠置産業振興会館），2021-12-03/04
和歌山研究林ミニ公開講座講師（和歌山研究林），2021-10-09
全国森林組合連合会 林業経営体強化シンポジウムコメンテーター（オンライン），2022-03-09
- 石原 正恵 「物言わず変わる森」京都大学カーボン・ニュートラル推進フォーラム キックオフ・シンポジウム：地球社会の調和ある共存に向けて（京都大学），2021-07-19
森の京都「なんたん」カレッジ 公開講座「芦生の森の恵み」（南丹市国際交流会館），2021-11-07
芦生の森の生態系と保全に向けた超学際的研究（あいだの生態系研究所），2022-01-12
「研究者・市民・企業による生物多様性モニタリングと生物資源の持続的利用」京都市生物多様性プラン（2021-2030）の推進に係る活動交流会（京都信用金庫QUESTION 7F CREATIVE COMMONS），2022-02-28
「未来へつなぐ芦生研究林」．京都大学芦生研究林100周年記念「未来へつなぐ 写真展 講演会」（京都丹波高原国定公園ビジターセンター），2021-08-12
ニッセイ財団環境問題助成ワークショップ（京都丹波高原国定公園ビジターセンター（オンライン）），2021-12-19
「芦生の森の100年間の変化」．芦生生物相保全プロジェクト・京都府立植物園・京都大学フィールド科学教育研究センター講演会「芦生の森を未来につなぐために」（オンライン），2021-08-29
「シカの過採食を長期間うけた森林生態系の回復にむけて」．シカの脅威と次世代型森林再生のロードマップ研究集会（オンライン），2021-07-29
- 坂野上 なお 森里海シンポジウム（ポスターセッション審査員）（オンライン），2022-03-19
芦生研究林施設公開・森林軌道コース解説，2021-10-23
- 赤石 大輔 京都丹波高原国定公園ビジターセンター運営協議会・「教えて！自然のこと」講師，2021-11-10/2022-01-31
第8回琉球大学農学部地域貢献シンポジウム（琉球大学・オンライン），2022-02-05
第1回森里海をつなぐフォーラム～いのち育む時代へのキックオフ～（鎮西学院大学・オンライン），2021-10-02
公益財団法人自然保護助成基金 2021年度助成成果発表会（オンライン），2021-11-27
ニッセイ財団環境問題助成ワークショップ（京都丹波高原国定公園ビジターセンター・オンライン），2021-12-19
あいだの生態系研究所（全8回）（オンライン），2021-08-11/2022-03-09
森里海シンポジウム2021（オンライン），2022-03-19
植物調査データ整理講習会（上賀茂試験地），2021-12-08
関西菌類談話会オンライン講演会（オンライン），2021-10-30
森の学び舎第3期・講義（オンライン・芦生研究林），2021-04-23, 06-26, 07-30, 09-10, 12-04, 2022-01-29

里域生態系部門

- 益田 玲爾 舞鶴市ネイチャーガイド養成講座 「舞鶴湾の魚たち」（舞鶴市商工観光センター），2021-8-17
舞鶴市主催 舞鶴フィールドミュージアムで小さな冒険「さかなを観察して舞鶴の海をもっと知ろう」講師（赤れんがパーク・舞鶴水産実験所），2021-10-17
あいだの生態系研究所 講演「水中からのメッセージ：海に潜り続けて陸の人の営みを想う」（オンライン），2021-11-10
京都府海の民学舎への講義提供「水中から見た京都の海」（Zoomによるオンライン講演），2022-02-04
アースウォッチ市民調査成果報告会「ダイバーから見た環境DNAのすごさ」（Zoomによるオンライン講演），2022-02-27
- 村上 弘章 若狭湾生物同好会 講演「環境DNAで読み解く由良川の魚類多様性と季節変化」，2021-06-27

海洋生態系部門

- 後藤 龍太郎 国立研究開発法人産業技術総合研究所・講演者，2022-02-03/2022-03-31
特別展普及講演会・日本貝類学会令和3年度大会公開講演会講師，2021-05-23

管理技術部

- 勝山 智憲 京都大学技術職員研修 講義「和歌山研究林の業務紹介と自助努力による予算軽減」，2021-11-26

(5) 国際活動

◆国際学会

里域生態系部門

益田 玲爾 13th International Long-term Ecological Research East Asia Pacific Regional Network Regional Conference (2021 ILTER-EAP) Session 4: Toward establishment of Asia-Pacific eDNA monitoring network. "Proposal for collaborative research on fish community and biodiversity monitoring using eDNA in East Asia-Pacific network" (オンライン 2021-09-09)

◆留学生

森林生態系部門

Azwar Azmillah Sujaswara 私費留学生 (インドネシア, 長谷川 尚史, 農学研究科森林科学専攻M1)
May Thet Su Kyaw Tint 国費留学生 (インドネシア, 徳地 直子, 農学研究科森林科学専攻)
Nay Lin Maung 私費留学生 (ミャンマー, 徳地 直子)
李 英帥 Li Yingshuai 私費留学生 (中国, 徳地 直子, 森林育成学分野 研究生)

里域生態系部門

Chaitanya Bhandare 私費留学生 (インド, 益田 玲爾)
劉 瑾妍 私費留学生 (中国, 益田 玲爾)
Hunter Harter Godfrey 私費留学生 (アメリカ合衆国, 益田 玲爾)

海洋生態系部門

Faith Jessica Moron Paran 国費留学生 (フィリピン, 朝倉 彰, 基礎海洋生物学)
Dewi Citra Murniati 私費留学生 (インドネシア, 朝倉 彰, 基礎海洋生物学)
Saliza Binti Awang Bono 国費留学生 (マレーシア, 市川 光太郎, 農学研究科応用生物科学専攻)
張家齊 Cheung Ka Chai 私費留学生 (中国, 朝倉 彰, 基礎海洋生物学分野 研究生)

(6) 研修参加・資格取得等

◆職員研修 (学外)

(今年度大学演習林協議会技術職員研修は不開催): 総合技術部 個人研修報告書に記載なし

文部科学省 情報システム統一研修

第7回システム新任者コース (集合研修・web開催)	原田 桂太
情報セキュリティ入門 (eラーニング)	宮城 祐太
情報セキュリティ基礎 (eラーニング)	原田 桂太
情報システム入門 (eラーニング)	宮城 祐太

◆職員研修 (学内)

京都大学技術職員研修 第46回: Zoom によるオンライン

2021年11月24, 26日 勝山 智憲・橋本 晋太・長谷川 敦史・西岡 裕平・宮城 祐太・荒井 亮・中川 智之

京都大学技術職員研修: スキルアップ研修: Zoom によるオンライン

(1) はじめてのデータ分析研修~データを読み解く力を習得する

2021年12月7日	木本 恵周・北川 陽一郎・荒井 亮
2022年2月21日	山中 公・橋本 晋太・西岡 裕平・吉岡 歩・柳本 順
2022年3月11日	大橋 健太・宮城 裕太・奥田 賢・中村 はる奈

(2) ハラスメント防止研修

2022年1月14日	中川 智之・橋本 晋太
2022年1月28日	勝山 智憲・宮城 祐太・奥田 賢・柳本 順

(3) 怒りのマネジメント研修

2022年2月4日	山本 恒紀・勝山 智憲・宮城 祐太・柳本 順
2022年2月18日	奥田 賢

(4) コミュニケーション力向上研修

2022年2月25日	山内 洋紀・山本 恒紀
2022年3月4日	橋本 晋太・宮城 祐太

京都大学技術職員専門研修 (第3専門技術群: 物質・材料系): オンライン

2021年8月27日 中村 はる奈・山内 洋紀・長谷川 敦史

京都大学技術職員専門研修（第3専門技術群：物質・材料系）：e-Learning タイプの研修 2022年2月7日～3月4日

Python で学ぶ機械学習入門講座 基礎編	宮城 祐太・奥田 賢
設備・機械_メンテナンス_実務講座 シーケンス制御	原田 桂太
実務に役立つ機械シリーズ_【モータと電力・制御技術】 モータと電力	山内 洋紀
化学分析の基礎知識	岸本 泰典
技術者の倫理	長谷川 敦史
設備・機械_メンテナンス_実務講座 電気測定	林 大輔
情報シリーズ ネットワークとマルチメディア	山本 恒紀
よくわかる溶接(3) [ろう付け・はんだ付け編]	柳本 順
リトライ物理 I	武藤 岳人

京都大学技術職員専門研修（第4専門技術群：生物・生態系）：Zoom によるオンライン

2021年11月30日 橋本 晋太・荒井 亮・長谷川 敦史・大橋 健太・林 大輔・上西 久哉・勝山 智憲

京都大学技術職員専門研修（第5専門技術群：核・放射線系）第2回（KY（危険予知）活動実践研修）：オンライン

2022年2月10日 勝山 智憲・西岡 裕平・中川 智之・柴田 泰征・上西 久哉・紺野 絡・藤井 弘明・境 慎二郎・橋本 晋太・大橋 健太

京都大学技術職員研修（第6専門技術群：情報系）：Zoom によるオンライン

2021年12月3日 中川 智之・榎田 盤・中村 はる奈

京都大学英語実践研修：

2021年7月6日～2022年2月15日 中村 はる奈

京都大学アサーション研修：

2021年7月21日 勝山 智憲

京都大学パソコン研修

Excel応用編 2021年10月22日 吉岡 歩

◆免許・資格等の取得・安全衛生に関する講習会等

甲種危険物取扱者	山内 洋紀
危険物取扱者免状（乙種）	山内 洋紀 （以上、消防法に基づく国家資格）
大型特殊自動車運転免許	橋本 晋太 （道路交通法に基づく国家資格）
第二種電気工事士	加藤 哲哉・武藤 岳人・原田 桂太
認定電気工事従事者	武藤 岳人・加藤 哲哉（以上、電気工事士法に基づく国家資格）
第三種電気主任技術者	原田 桂太 （電気事業法に基づく国家資格）
特別管理産業廃棄物管理責任者	山内 洋紀・山守 瑠奈 （廃棄物の処理及び清掃に関する法律に基づく国家資格）
はい作業主任者技能講習	林 大輔・宮城 祐太・山中 公
車両系建設機械（整地等）技能講習	橋本 晋太
車両系建設機械（解体）技能講習	太田 健一・北川 陽一郎
高所作業車運転技能講習	西岡 裕平 （以上、労働安全衛生法に基づく技能講習）
自由研削用砥石の取替等の業務に係る特別教育	木本 恵周・永井 貴大
フルハーネス型墜落制止用器具特別教育	太田 健一・永井 貴大
ロープ高所作業に係わる特別教育	勝山 智憲 （以上、労働安全衛生法に基づく特別教育）
振動工具取扱作業安全衛生教育	大橋 健太
丸のこ等取扱作業安全衛生教育	勝山 智憲・上西 久哉・紺野 絡・岸本 泰典・永井 貴大
建機付属クレーン部分定期自主検査者安全教育	勝山 智憲 （以上、労働安全衛生法の通達に基づく教育）
安全運転管理者講習	柴田 泰征・中川 智之・上西 久哉 （道路交通法に関する講習）
危険物取扱者保安講習	中川 智之・山中 公・宮城 祐太・奥田 賢・柳本 順・林 大輔・荒井 亮・西岡 裕平・山内 隆之（消防法に基づく講習）
安全衛生推進者養成講座	奥田 賢 （労働安全衛生法に基づく講習）

5. 資料

(1) 職員配置表

令和3年 10月 1日現在

区分	教授	准教授	講師	助教	事務職員	技術職員	非常勤職員等
流動分野研究室	三田村啓理	市川光太郎		小林 志保 ◆久米 学			正木 千秋 伊藤 真保 野田 琢嗣 オムエリジャスオカサカガ
研究室(北部構内)	徳地 直子 □館野隆之輔 ▲吉川左紀子 ▲吉岡 崇仁 *山下 洋	伊勢 武史 長谷川尚史 *佐藤 弥	中島 皇	坂野上なお ◆赤石 大輔 ◆大庭ゆりか (研究員) *村上 弘章 *伊藤 真 *亀岡 大真 *打田 篤彦 *友尻 大幹			川崎 茜 森川 一美 志智 彩 吉岡 崇仁 横部 智浩 駒井 幸雄
企画情報室	(室長) 徳地 直子					●榎田 盤 ○中村はる奈	篠原 綾子
森里海連環学 プロジェクト支援室	(室長) 徳地 直子					(兼)○向 昌宏	
事務室					(室長) 椿野 康弘 (掛長) 川俣 昭 (主任) 大槻 博也		山本みゆき
森林フィールド管理部門						▽◎◎境 慎二郎	
里域フィールド管理部門						▽◎藤井 弘明	
水域フィールド管理部門						◎加藤 哲哉	
芦生研究林		(研究林長) 石原 正恵		★坂野上なお ★◆赤石 大輔	(掛長) 川俣 昭 ★(兼) 四方 聡	●柴田 泰征 ●岡部 芳彦 ○細見 純嗣 ○太田 健一 北川陽一郎 岸本 泰典 木本 惠周 永井 貴大	中野 莉緒 中野はるみ 登尾 梨恵
北海道研究林	★館野 隆之輔	(研究林長) 小林 和也		▼中西 麻美	(掛長) 安井 正	[標茶区] ●中川 智之賢 ●奥田 順大輔 ○柳本 卓 林 山中公 古田 祐太 山中 晋 宮城 太 橋本 修一 (再)佐藤 隆之	川村由紀枝 渡邊 紗織
和歌山研究林	(研究林長) ★徳地 直子 ★館野隆之輔	長谷川尚史				●上西 久哉 ○浅野 善和 ○大橋 健太 ○勝山 智憲	松場 香枝
上賀茂試験地	(試験地長) ★館野隆之輔			中西 麻美 ★◆赤石 大輔		●紺野 絡 ○荒井 亮 西岡 裕平 長谷川 教史 (再)山内 隆之	中西 恵 南 ゆう 豊田奈尾美 橋田理也子
徳山試験地	(試験地長) ★徳地 直子					(兼)▽◎◎境 慎二郎	徳原 典子 石丸美由希
北白川試験地	(試験地長) (兼)吉岡 崇仁					(兼)●藤井 弘明 吉岡 歩	
紀伊大島実験所	(実験所長) ★徳地 直子	梅本 信也					
舞鶴水産実験所	(実験所長) 益田 玲爾	甲斐 嘉晃		鈴木 啓太 邊見 由美 高橋 宏司 ◆澤田 英樹	横山 隆一	○向 昌宏 ○小倉 良仁	荻野 文代 潮見 美咲 山下みどり 澤田 英樹
瀬戸臨海実験所	□朝倉 彰	(実験所長) 下村 通誉	中野 智之	後藤龍太郎 山守 瑠奈	(掛長) 白石 大作 (主任) 西村 元一	(兼)●加藤 哲哉 ○山内 洋紀 ○山本 恒紀 原田 桂太 武藤 岳人	興田 道子 河村真理子 上木原昭子 寺本 律子
森里海連環学教育ユニット	(ユニット長) 徳地 直子 ▲山下 洋			◆大庭ゆりか (研究員) ◆村上 弘章 ◆伊藤 真 ◆亀岡 大真 ◆打田 篤彦 ◆友尻 大幹 ◆山崎 彩	◆高見 純子		山下 洋 吉川左紀子 芝田 篤紀 高屋 浩介 野村真由美 濱田 綾香 額本 和沙

■センター長 □副センター長 *連携教員 ◆特定有期雇用教職員 △社会連携教授 ▲特任教授 ◎統括技術長 ○技術長 ●技術班長 ○技術主任
勤務地: ★京都 ▽北白川試験地 ▼上賀茂試験地 (兼)兼務 (再)再雇用

(2) 常設委員会名称および委員一覧

2022年2月1日現在

将来構想企画委員会	○朝倉・徳地・益田・舘野・三田村
教育研究評価（自己点検評価）委員会	○朝倉・徳地・益田・舘野・三田村
施設・設備整備委員会	○朝倉・徳地・益田・舘野・三田村
教育プログラム委員会	○朝倉・益田・長谷川・中島・市川
研究プログラム委員会	○徳地・小林（和也）・市川・後藤
広報委員会	○三田村・中野・梅本・石原・中西・鈴木・小林（志保）・槇田
人権問題対策検討委員会	○朝倉・益田・舘野・徳地・三田村・フィールド研事務長
情報セキュリティ委員会	○朝倉・三田村・鈴木（部局情報セキュリティ技術責任者）・小林（和也）・槇田
社会連携委員会	○市川・舘野・伊勢・坂野上・後藤
国際委員会	○朝倉・益田・伊勢・三田村
労働安全衛生委員会	○徳地・坂野上・甲斐・下村・向・技術長・椿野
教育研究組織改革検討ワーキンググループ	○朝倉・益田・徳地・三田村・舘野・伊勢・石原・甲斐・中野
放射線障害防止委員会	○益田・甲斐（エックス線作業主任者）・徳地・中野
公用車管理委員会	○益田・伊勢・市川・中島
芦生研究林基金運営委員会	○朝倉・徳地・伊勢・石原・坂野上・フィールド研事務長
図書委員会	○伊勢・梅本・後藤・坂野上・鈴木
動物実験委員会	○益田・朝倉・下村・中野・高橋・加藤（瀬戸）

（○は、委員長）

（役職指定）

危機管理委員会	全教授・各施設長・技術長
技術職員のあり方検討委員会	専任教授（流動分野を除く）・技術長・ （事務部）フィールド研事務長・フィールド研事務室長・ 総務課課長補佐（総務・人事担当）・総務課人事掛長

(3) 全学委員会等

2021年4月1日現在

< 部局長が対応する委員会 >

教育研究評議会	地球環境学堂・学舎 協議会	総合技術部 委員会
研究資源アーカイブ運営委員会	情報セキュリティ委員会	研究連携基盤運営委員会

< 他の教員が対応する委員会 >

学際融合教育研究推進センター運営連絡会	徳地 (職指定 ユニット長)
情報環境機構KUINS利用負担金検討委員会	中西
総合博物館運営委員会	益田
図書館協議員	舘野
野生動物研究センター連携協議会	下村
大学評価委員会 点検・評価実行委員会	徳地
学生の安全対策検討WG委員	徳地
学生総合支援センター管理運営委員会	市川
組換えDNA実験安全委員会	甲斐
吉田キャンパス整備専門委員会	(随時指名)
化学物質専門委員会	徳地
国際戦略本部国際化推進懇談会	伊勢
教員活動評価WG委員	三田村
農学研究科建築委員会オブザーバー	徳地
農学研究科 (北部) 総合研究棟ワーキンググループ	長谷川・椿野
農学研究科防火・防災委員会	舘野
農学研究科省エネルギー小委員会 (環境・安全・衛生委員会)	小林 (志保)
北部構内交通委員会	舘野
ハラスメント相談窓口	益田・坂野上・小林 志保・加藤 (瀬戸)・椿野

< 学系会議 >

生態フィールド学系会議 (海洋生物環境学分野除く講師以上)	
生態フィールド学系長	木庭 啓介 (生態学研究センター)
応用生物学系会議 (海洋生物環境学分野教授)	
応用生物学系長	松浦 健二 (農学研究科)

(4) 運営委員会

2021年4月1日現在

区分	氏名	所属・職名
1号	朝倉 彰	フィールド研 センター長
2号	舘野 隆之輔	フィールド研 教授
	徳地 直子	フィールド研 教授
	三田村 啓里	フィールド研 教授
	益田 玲爾	フィールド研 教授
3号	田村 実	理学研究科 教授
	北山 兼弘	農学研究科 教授
	深町 加津枝	地球環境学堂 准教授
	高林 純示	生態学研究センター 教授
	村上 由美子	総合博物館 准教授
	石川 登	東南アジア地域研究研究所 教授

(5) 協議委員会

2021年4月1日現在

区分	氏名	所属・職名	備考
1号	朝倉 彰	フィールド研 センター長	
2号	益田 玲爾	フィールド研 教授	
	舘野 隆之輔	フィールド研 教授	
	徳地 直子	フィールド研 教授	
	三田村 啓理	フィールド研 教授	
3号	國府 寛司	理学研究科 教授	理学研究科研究科長
	曾田 貞滋	理学研究科 教授	
	澤山 茂樹	農学研究科 教授	農学研究科長
	土井 元章	農学研究科 教授	農学研究科附属農場長
	勝見 武	地球環境学堂 教授	地球環境学堂長
	中村 裕一	学術情報メディアセンター 教授	
	中野 伸一	生態学研究センター 教授	生態学研究センター長
	永益 英敏	総合博物館 教授	

(6) 教育関係共同利用拠点運営委員会

舞鶴水産実験所共同利用運営委員会

2021年4月1日現在

区分	氏名	所属・職名
1号	朝倉 彰	フィールド研 センター長
2号	益田 玲爾	フィールド研 教授 (舞鶴水産実験所長)
3号	徳地 直子	フィールド研 教授
4号	小林 志保	フィールド研 助教
5号	塩尻 かおり	龍谷大学 農学部 准教授
	Jean Tanangonan	近畿大学 農学部環境管理学科 講師
	白山 義久	国立研究開発法人 海洋研究開発機構 科学アドバイザー
	富永 修	福井県立大学 海洋生物資源学部 教授
	仲岡 雅裕	北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター 教授
	三宅 崇	岐阜大学 教育学部 教授

瀬戸臨海実験所共同利用運営委員会

2021年4月1日現在

区分	氏名	所属・職名
1号	朝倉 彰	フィールド研 センター長
2号	下村 通誉	フィールド研 教授 (瀬戸臨海実験所長)
3号	徳地 直子	フィールド研 教授
4号	渡辺 勝敏	京都大学 理学研究科 准教授
5号	仲岡 雅裕	北海道大学 北方生物圏フィールド科学センター 教授
	遊佐 陽一	奈良女子大学 研究院自然科学系生物科学領域 教授
	西田 宏記	大阪大学 理学研究科 教授
	川井 浩史	神戸大学 内海域環境教育研究センター特命教授
	深見 裕伸	宮崎大学 農学部 教授
	白山 義久	国立研究開発法人 海洋研究開発機構 科学アドバイザー

芦生研究林・北海道研究林・上賀茂試験地共同利用運営委員会

2021年4月1日現在

区分	氏名	所属・職名
1号	朝倉 彰	フィールド研 センター長
2号	石原 正恵	フィールド研 准教授 (芦生研究林長)
	小林 和也	フィールド研 講師 (北海道研究林長)
	館野 隆之輔	フィールド研 教授 (上賀茂試験地長)
3号	徳地 直子	フィールド研 教授
4号	檀浦 正子	京都大学 地球環境学堂 助教
5号	平山 貴美子	京都府立大学大学院生命環境学研究科 准教授
	小椋 純一	京都精華大学 人文学部 教授
	藤井 芳一	人間環境大学 人間環境学部 准教授
	佐藤 拓哉	神戸大学大学院 理学研究科 准教授
	小林 元	信州大学 農学部附属アルプス圏フィールド科学教育研究センター 准教授
	高木 正博	宮崎大学 農学部附属フィールド科学教育研究センター田野フィールド 教授

(7) 森里海連環学教育研究ユニット関連委員会

森里海連環学教育研究ユニット 事業推進委員会

2021年6月16日現在

区分	氏名	所属・職名
1号 委員長	徳地 直子	フィールド研 教授 (ユニット長)
2号 プログラム長	徳地 直子	フィールド研 教授 (教育プログラム長)
	伊勢 武史	フィールド研 准教授 (研究プログラム長)
3号	朝倉 彰	フィールド研 教授 (センター長)
	益田 玲爾	フィールド研 教授
	三田村 啓理	フィールド研 教授
	館野 隆之輔	フィールド研 教授 (副センター長)
	浅野 耕太	人間・環境学研究科 教授
4号	山下 洋	ユニット 研究員・フィールド研 連携教授
	吉川 左紀子	ユニット 研究員・フィールド研 特任教授
	高見 純子	ユニット 特定職員

(8)新聞・雑誌等に掲載された記事

センターに関する記事

年月日	掲載面	掲載紙	タイトル	内容・キーワード等
2021年4月12日	p.7	文教速報	京大、研究林100周年記念式典をオンライン開催	フィールド研
2021年5月	p.5547	京大広報	フィールド科学教育研究センター「研究林100周年記念式典・講演会」をオンラインで開催	フィールド研
2021年5月	p.5548	京大広報	フィールド科学教育研究センターが、和歌山県有田川町・有田中央高等学校・有田川林業活性化協議会の4者間で、林業振興および人材育成に向けた包括連携協定を締結	フィールド研
2021年5月	p.5549	京大広報	「京大 森里海ポスターセッションby ONLINE」を開催	フィールド研
2021年5月	p.5550	京大広報	「第6回京都大学・日本財団森里海シンポジウム」を開催	フィールド研
2021年5月1日	p.74	月刊ガバナンス	林業振興及び人材育成に向けた包括連携協定を四者間で締結	和歌山研究林
2021年5月14日	24面	京都新聞	カメラは見た 芦生研究林100年 目覚めた巨樹、多様な命抱き 山笑う季節	芦生研究林
2021年6月2日	20面	京都新聞	芦生研究林100年 新緑の協奏、光る生命	芦生研究林
2021年7月2日	4面	両丹日日新聞	森林の生態壊すシカ 芦生で大規模防除柵 京大が成果や課題提示 29日にネットで研究集会	芦生研究林
2021年7月15日	12面	京都新聞	京都大原暮らし 翠の記 #2 移住前後①憧れ 驚きに満ちた芦生原生林取材	芦生研究林
2021年7月28日	27面	京都新聞	森の息吹 多彩に切り取る 京都大学芦生研究林100周年記念 南丹写真45点展示	芦生研究林
2021年8月10日	面	釧路新聞	森林の生態系学ぶ 白糠 京大研究林で自然観察会	北海道研究林
2021年8月17日	23面	京都新聞	芦生研究林 シカ食害深刻化 南丹で100周年記念講演 京大准教授が現状懸念	芦生研究林
2021年8月21日	20面	京都新聞	宇宙開発 視野広げたい 日米共同実習 参加の京大生抱負	芦生研究林
2021年8月28日	27面	朝日新聞	周南 解説90周年、市民団体が設置 京大演習林跡に看板 貴重な木育つ緑地PR	徳山試験地
2021年8月29日	23面	毎日新聞	火星移住:火星移住実現へ 方策学び 京大で学生ら成果報告会／京都	芦生研究林
2021年9月1日	10面	日経産業新聞	「火星移住」へ人材育成 京大、コロナ禍で実習工夫	瀬戸臨海実験所
2021年9月4日	22面	京都新聞	人口3万人維持計画を追加提案 南丹市、市会に	芦生研究林
2021年9月8日	26面	読売新聞	芦生研究林観察会 来月23日、参加募る	芦生研究林
2021年9月17日	1面	紀伊民報	京大実験所の見学会 10月23日、白浜	瀬戸臨海実験所
2021年9月17日	19面	朝日新聞	短信 京都大学瀬戸臨海実験所公開ラボ・施設見学「白浜の海の自然と発見」	瀬戸臨海実験所
2021年9月29日	22面	京都新聞	定点撮影 芦生研究林100年 台風、食害…森が変わった	芦生研究林
2021年10月5日	1面	紀伊民報	タイクカブトエビ まれな雌雄同体との混在 白浜京大元研究員 長縄さんが確認 生存戦略で進化	瀬戸臨海実験所
2021年10月18日	23面	京都新聞	「魚の生態 分かった」舞鶴 児童ら海について学ぶ	舞鶴水産実験所
2021年10月26日	22面	京都新聞	芦生研究林100年 シカ食害、群生地衰退 消えたササの海	芦生研究林
2021年11月10日	22面	京都新聞 丹波A面	シカ食害 窮状訴え 芦生研究林の関係者ら 南丹で講座	芦生研究林
2021年11月11日	30面	読売新聞	芦生の森 豊かさ次代へ 京大研究林100年 保全活動呼びかけ 講演ネット配信 歴史 展示で	芦生研究林
2021年11月12日	20面	毎日新聞	(かんさいナウ)「京都大学芦生研究林」誕生100周年 絵画通し森に関心を 京都・南丹市立文化博物館で特別展	芦生研究林
2021年11月12日	29面	読売新聞	川に森林 絶滅危惧の魚多く生息 京大など河口を調査	ユニット
2021年11月14日	1面	紀伊民報	体色鮮やか ヒトエガイ 白浜京大水族館で展示	白浜水族館
2021年11月24日	20面	京都新聞	芦生研究林100年 錦秋の山肌 立ち上る霧	芦生研究林
2021年11月25日	21面	朝日新聞	芦生研究林保全を 京大・KDDIがVR動画 シカ食害で植生荒廃 舞鶴高専の学生ら協力	芦生研究林
2021年11月25日	6面	電波新聞	研究林保全へ寄付金 KDDIと京都大学 同社「+αプロジェクト」積み立て 充当 VRゴーグル装着でガイドツアーのような動画も	芦生研究林
2021年11月28日	21面	朝日新聞 滋賀版	芦生研究林“体感”関心もっと 京大・KDDIがVR動画 シカの食害で荒廃 保全活動につなぐ	芦生研究林
2021年12月15日	28面	読売新聞	森・里の再生 ネット講演 19日、事前申し込み	芦生研究林
2021年12月16日	7面	京都新聞	京都大原暮らし 翠の記 #3 Oh農! (2)招かれざる客 獣害に防戦一方、苦肉の“柵”	芦生研究林
2022年1月3日	25面	京都新聞	芦生研究林 VRで体感 舞鶴高専生が動画制作	芦生研究林
2022年1月14日	15面	読売新聞	自然との共生 考える 大阪のNPO、受講生募集 講演や野外実習	芦生研究林
2022年1月14日	29面	読売新聞	京大附置研シンポ 内容と申込み方法	フィールド研
2022年1月20日	丹波A版22面	京都新聞	「生活の見通し立たない」 府道のり面崩落 美山3地区一時孤立 冬季閉鎖の峠除雪 物資運ぶ 同行ルボ	芦生研究林
2022年1月26日	22面	京都新聞	芦生研究林100年 冬到来 白いペールに眠る森	芦生研究林
2022年2月2日	21面	京都新聞	芦生の20年 つぶさに記録 希少な植物発見／害虫やシカの食害あらわ 山科の市民科学者出版「危機伝える」	芦生研究林
2022年2月11日	20面	京都新聞	芦生の魅力と課題 写真で 園部で展示 シカ食害、崩落も説明	芦生研究林
2022年2月17日	26面	毎日新聞	ハコエビ:角張った箱のよう 新顔「ハコエビ」白浜／京大白浜水族館／和歌山	白浜水族館

2022年2月18日	9面	紀伊民報	ハコエビ見に来て 京大白浜水族館	白浜水族館
2022年2月20日	19面	朝日新聞	日高港から珍客、「ハコエビ」展示 京大白浜水族館／和歌山県	白浜水族館
2022年2月22日	22面	京都新聞	芦生研究林100年 背丈超す雪の壁 育むぬくもり	芦生研究林
2022年2月27日		山陽新聞	漂流ごみ アートに“変身”	RE:CONNECTプロジェクト
2022年3月	p.5656	京大広報	京都大学のフィールド実習をオンライン体験できる映像教材を公開	フィールド研
2022年3月2日	岡山県版23面	朝日新聞	漂着ごみ、お釈迦様に 環境考える、アート展／岡山県	RE:CONNECTプロジェクト
2022年3月4日	20面	毎日新聞	自然大学:生態系や自然学ぼう NPOが受講生募集／大阪	芦生研究林
2022年3月15日	27面	朝日新聞	芦生の森の風景「森林浴気分」中央区で写真展	芦生研究林
2022年3月23日	24面	京都新聞	芦生研究林100年 101回目の春へ力強く胎動	芦生研究林

教職員に関する記事

年月日	掲載面	掲載紙	タイトル	教職員
2022年2月1日	22面	毎日新聞〔丹波・丹後版〕	風力発電:風力発電、調査見直しを 府専門委初会合「配慮書」に疑問の声	徳地 直子
2021年10月15日	面	洛タイ新報	魚たちに興味津々 井手町立多賀小2年 京大教授招き授業	益田 玲爾
2021年4月3日	24面	京都新聞	京都大入試	館野 隆之輔
2022年2月23日	22面	読売新聞	パラダイムシフト6 新しい世界を創る 京大附置研シンポ 森林 吸収の受け皿に「窒素の環境問題」館野隆之輔さん	
2022年3月6日	25面	読売新聞	より良い世界へ知識共有 松山で京大附置研シンポ 物理学、経済学 成果披露	
2022年3月30日	26-27面	読売新聞	京大附置研・センター第17回シンポ(報告記事)	
2021年8月30日	3面	朝日新聞 夕刊	養殖ウナギ 放すと迷子に？	三田村 啓理・山下 洋
2022年2月19日	26面	朝日新聞	新書●伊勢武史著「2050年の地球を予測する」	伊勢 武史
2021年4月13日	8面	紀伊民報	着任しました 京大瀬戸臨海実験所長 下村通誉さん 分からないことが魅力	下村 通誉
2021年9月18日	27面	読売新聞	New門 ニュースの門@和歌山 三つの海 多様性育む 守れ豊かな海	下村 通誉 加藤 哲哉
2021年5月25日	33号	京都府漁協だより	日本海のさかなの話～最新の魚類学研究から～「タカノハダイのなかま」	甲斐 嘉晃
2021年8月5日	34号	京都府漁協だより	日本海のさかなの話～最新の魚類学研究から～「ウシノシタのなかま」	
2021年10月29日	35号	京都府漁協だより	日本海のさかなの話～最新の魚類学研究から～「ニギスのなかま」	
2022年1月1日	36号	京都府漁協だより	日本海のさかなの話～最新の魚類学研究から～「フェフキダイのなかま」	
2022年3月22日	37号	京都府漁協だより	日本海のさかなの話～最新の魚類学研究から～「ハタハタのなかま」	
2021年7月20日	30面	朝日新聞	シャコにつく巻き貝 寄生の起源解明 京大など	後藤 龍太郎
2021年8月19日	p.6-7	京都大学生協同組合 教職員情報 NO.159	次世代を担う若手研究者紹介シリーズ VOL.15 干潟の生物の多様性、共生、進化を探る 京都大学 フィールド科学教育研究センター 瀬戸臨海実験所 後藤龍太郎	
2021年10月28日	5面	読売新聞 夕刊	幻の生物 ゾクゾク再発見 研究者「新種以上にうれしい」	後藤 龍太郎 邊見 由美
2021年11月25日	4面	朝日新聞 夕刊	広島・ハチの干潟を歩く(上)「瀬戸内海本来の自然」残せるか「手つかず」の生態系 隣に火力発電所計画	
2021年9月17日	13面	読売新聞	なるほど科学&医療「幻」の生物 悲願の再発見 探索実る 100年、88年、29年ぶり 生態解明進める	高橋 宏司
2021年10月号	p.55-58	月刊養殖ビジネス	養殖技術講座:明日から使える! 魚類心理学 第6回 マダイの好きな場所が学習によってつくられる	
2021年11月号	p.65-68	月刊養殖ビジネス	養殖技術講座:明日から使える! 魚類心理学 第7回 甲殻類も学習する 追尾処理によるエビの行動特性変化	
2022年3月号	p.54-57	月刊養殖ビジネス	養殖技術講座:明日から使える! 魚類心理学 第9回 マアジの社会の発達と社会学習 他者からの学びは社会とともに発達する	
2021年4月18日	24面	京都新聞 丹波版	親子で散策 野草観察 美山でツアー 22種を地図に記録	赤石 大輔
2021年4月25日	11面	日本経済新聞	食材や自然 慈しみ味わう	田中 克、畠山 重篤
2022年2月21日	3面	朝日新聞 夕刊	ぶらっとラボ 生態系語るバケツ1杯の水	山下 洋

(9) テレビ・ラジオ等で放送された番組

年月日	放送局	番組名・内容等	キーワード・教職員等
2021年4月1日	NHK総合テレビ関西	ぐるっと関西おひるまえ (美山川に遊び守る)	芦生研究林
2021年4月10日	NHK総合テレビ関西	ウイークエンド関西 (美山川)	芦生研究林
2021年6月2日	関西テレビ	世界の何だコレ!?ミステリーSP (深海の炊飯器にタコが卵を産んだ映像に対するコメント)	益田 玲爾
2021年9月19日	読売テレビ	ネタミちゃんとなかまたち (白浜水族館 ナマコ)	白浜水族館 (加藤 哲哉)
2021年9月22日	西日本放送テレビ	PicSea わたしたちができること ～海ごみゼロへ！京都大学の挑戦～ 第1回	RE:CONNECTプロジェクト
2021年9月27日	KBS京都テレビ	京の水ものがたり「芦生の森～由良川の源流」	芦生研究林
2021年10月4日	KBS京都テレビ	京の水ものがたり「芦生の森～大カツラ」	芦生研究林
2021年10月13日	西日本放送テレビ	PicSea わたしたちができること ～海ごみゼロへ！京都大学の挑戦～ 第2回	RE:CONNECTプロジェクト
2021年11月3日	関西テレビ	世界の何だコレ!?ミステリーSP (飛び跳ねるハクレンの映像に対するコメント)	益田 玲爾
2021年11月30日	なんたんテレビ	もぎたてニュース「芦生の森を描く」	芦生研究林
2021年12月15日	西日本放送テレビ	PicSea わたしたちができること ～海ごみゼロへ！京都大学の挑戦～ 第3回	RE:CONNECTプロジェクト
2021年12月11日	NHK総合テレビ	プラタモリ 南紀白浜：“一大リゾート”への道のりとは!? (水族館展示と歴史の紹介)	白浜水族館 (下村 通誉)
2022年1月31日	テレビ和歌山	6wakaイブニング (水族館の紹介)	白浜水族館
2022年2月23日	関西テレビ	世界の何だコレ!?ミステリー (タイで撮影された鱭の長い幼魚の動画についての解説)	益田 玲爾
2022年3月1日	岡山放送テレビ	「海ごみがアートに！「瀬戸内ゴミンナーレ」廃棄物や漂流物も活用」	RE:CONNECTプロジェクト
2022年3月4日	山陽放送テレビ	RSKイブニングニュース 「3年に1度の瀬戸内国際芸術祭「宇野のチヌ」と「瀬戸内ゴミンナーレ！！」【岡山・玉野	RE:CONNECTプロジェクト
2022年3月8日	岡山放送テレビほか	FNNプライムオンライン「海で拾ったごみをアートに 人間がいる限り無くならない…作品に込めた思い【岡山発】」	RE:CONNECTプロジェクト
2022年3月11日	NHK総合テレビ	NHKスペシャル 被災の海 未来をどう築くか (気仙沼舞根の生態系被害と回復)	益田 玲爾
2022年3月23日	西日本放送テレビ	PicSea わたしたちができること ～海ごみゼロへ！京都大学の挑戦～ 第4回	RE:CONNECTプロジェクト

(10)各施設利用者数

(2021年度)

(単位：人)

(所属) (目的)	京都大学					他大学				
	教育		研究		その他	教育		研究	学生	その他
	教職員等	学生	教職員等	学生		教職員等	学生			
芦生研究林	176	337	528	337	130	19	182	361	124	30
北海道研究林標茶区	103	84	1,529	183	2	25	76	15	20	0
北海道研究林白糠区	12	0	16	0	0	0	0	4	0	0
和歌山研究林	72	0	58	26	28	3	10	74	453	0
上賀茂試験地	100	281	143	69	8	22	335	67	124	0
徳山試験地	0	0	0	1	23	0	0	0	0	0
北白川試験地	49	359	934	473	96	0	0	5	0	2
紀伊大島実験所	0	0	0	0	16	0	0	0	0	0
舞鶴水産実験所	50	50	322	1,582	3	7	42	50	71	0
瀬戸臨海実験所	143	106	85	1,552	6	27	139	60	77	7
計	705	1,217	3,615	4,223	312	103	784	636	869	39

(所属) (目的)	教育研究機関等			一般			合計
	教育	研究	その他	教育	研究	その他 (室長)	
芦生研究林	26	19	45	85	287	2,561	5,247
北海道研究林標茶区	50	5	0	10	63	24	2,189
北海道研究林白糠区	0	0	0	9	5	24	70
和歌山研究林	104	0	0	10	46	275	1,159
上賀茂試験地	0	41	541	27	126	424	2,308
徳山試験地	2	0	0	25	0	85	136
北白川試験地	0	40	0	0	161	82	2,201
紀伊大島実験所	0	0	0	0	0	0	16
舞鶴水産実験所	103	94	22	3	32	59	2,490
瀬戸臨海実験所	68	47	1	0	99	72,633	75,050
計	353	246	609	169	819	76,167	90,866

(11)瀬戸臨海実験所附属水族館 月別入館者数

(2021年度)

(単位：人)

月	有料入館者数							有料入館者 徴収金額計 (円)	無料 入館者 数	入館者 数 計	(参考) 前年度有料 入館者数計
	個人		団体		障害者		計				
	大人	小人	大人	小人	大人	小人					
4月	2,998	559	111	0	49	11	3,728	2,000,250	6	3,734	0
5月	3,376	493	0	0	48	15	3,932	2,152,850	15	3,947	0
6月	2,775	376	67	0	51	15	3,284	1,807,350	166	3,450	2,637
7月	5,497	1,101	10	14	92	24	6,738	3,580,200	66	6,804	6,536
8月	9,926	3,072	14	28	106	62	13,208	6,649,500	96	13,304	9,801
9月	4,587	465	0	0	87	17	5,156	2,895,600	52	5,208	8,220
10月	4,264	493	21	41	100	15	4,934	2,731,950	722	5,656	6,738
11月	4,841	598	66	0	113	25	5,643	3,126,400	1,218	6,861	7,057
12月	5,721	977	37	16	134	28	6,913	3,728,650	89	7,002	4,400
1月	4,606	849	0	0	97	21	5,573	2,989,900	19	5,592	2,927
2月	3,155	318	0	0	53	5	3,531	1,986,500	30	3,561	2,764
3月	5,750	1,072	120	17	102	33	7,094	3,794,000	420	7,514	6,111
計	57,496	10,373	446	116	1,032	271	69,734	37,443,150	2,899	72,633	57,191

(臨海実習等で実験所を利用した学生や教員、ならびに外来研究者等の来訪者は含まない。)

(12) 人事異動 (2021年度)

氏名	新職名	旧職名	異動年月日
朝倉 彰	センター長	副センター長 瀬戸臨海実験所長	2021. 4. 1
舘野 隆之輔	副センター長 上賀茂試験地長	北海道研究林長	
徳地 直子	和歌山研究林長 徳山試験地長 北白川試験地長	センター長 上賀茂試験地長	〃
下村 通誉	瀬戸臨海実験所長		〃
小林 和也	北海道研究林長		〃
吉岡 崇仁	徳山試験地長 免 北白川試験地長 免		〃
舘野 隆之輔	森林生態系部門森林情報学分野 教授	森林生態系部門森林情報学分野 准教授	〃
吉岡 崇仁	森林生態系部門森林情報学分野 特任教授	森林生態系部門森林情報学分野 教授	〃
中野 智之	海洋生態系部門基礎海洋生物学分野 講師	海洋生態系部門基礎海洋生物学分野 助教	〃
澤田 英樹	里域生態系部門里海生態保全学分野 特任助教	里域生態系部門里海生態保全学分野 特定助教	〃
亀岡 大真	研究推進部門・連携研究員(森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員)		〃
伊藤 真	研究推進部門・連携研究員(森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員)		〃
打田 篤彦	研究推進部門・連携研究員(森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員)		〃
友尻 大幹	研究推進部門・連携研究員(森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員)	アフリカ地域研究資料センター 研究員(非常勤)	〃
山崎 彩	研究推進部門・連携研究員(森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員)		〃
Kutzer, Alisa	研究推進部門 森里海連環学分野 研究員		〃
椿野 康弘	事務室長(北部構内総務課)	北部構内総務課長 理学研究科副事務長	〃
川俣 昭	事務室・経理総括掛長(北部構内事務部経理課 フィールド科学教育研究センター経理総括掛・掛長) 芦生研究林 事務掛長	事務室・経理総括掛長(北部構内事務部経理課 フィールド科学教育研究センター経理総括掛・掛長)	〃
四方 聡	芦生研究林 事務主任	南西地区共通事務部総務課主任(薬学研究科総務掛)	
大槻 博也	舞鶴水産実験所 事務主任	医学部附属病院経理・調達課専門職員(物流管理掛)	〃
中村 はる奈	企画情報室 技術主任	企画情報室 技術職員	〃
吉岡 歩	北白川試験地・技術職員	上賀茂試験地 技術職員	〃
邊見 由美	里域生態系部門里海生態保全学分野 助教(テニユアトラック:京都大学若手重点戦略定員事業)	里域生態系部門里海生態保全学分野 特定研究員	2021. 5. 1
澤田 英樹	里域生態系部門里海生態保全学分野 特定助教	里域生態系部門里海生態保全学分野 特任助教	2021. 6. 1
駒井 幸雄	森林育成学分野 研究員	(大阪工業大学 名誉教授)	2021. 6. 16
太田 健一	芦生研究林 技術主任	北海道研究林 技術主任	2021. 7. 1
長谷川 敦史	上賀茂試験地 技術職員	和歌山研究林 技術職員	〃
古田 卓	北海道研究林 技術職員	芦生研究林 技術職員	2021. 7. 16

小林 慧人	森林育成学分野 研究員		2021. 8. 1
Kutzer, Alisa	退職	研究推進部門 森里海連環学分野 研究員	2021. 8. 31
高橋 宏司	里域生態系部門里海生態保全学分野 助教		2021. 9. 1
澤田 英樹	里域生態系部門里海生態保全学分野 特任助教	里域生態系部門里海生態保全学分野 特任助教	〃
小林 慧人	退職	森林育成学分野 研究員	2021. 9. 30
小林 和也	森林生態系部門森林情報学分野 准教授	森林生態系部門森林情報学分野 講師	2021. 10. 1
山守 瑠奈	海洋生態系部門基礎海洋生物学分野 助教	日本学術振興会特別研究員	〃
橋本 晋太	北海道研究林 技術職員	採用	〃
大槻 博也	事務室 事務主任（フィールド科学教育研究センター経理総括掛）	舞鶴水産実験所 事務主任	〃
横山 隆一	舞鶴水産実験所 事務職員	瀬戸臨海実験所 事務職員	〃
梅本 信也	退職 定年退職扱い	里域生態系部門 里地生態保全学分野 准教授、紀伊大島実験所長	2022. 3. 31
中島 皇	定年退職	森林生態系部門 森林情報学分野 講師	〃
澤田 英樹	退職（東南アジア地域研究研究所研究員へ）	里域生態系部門里海生態保全学分野 特任助教	〃
村上 弘章	退職（東北大学助教へ）	研究推進部門 連携研究員（森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員）	〃
伊藤 真	退職（名古屋大学研究員へ）	研究推進部門 連携研究員（森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員）	〃
打田 篤彦	退職（追手門学院大学特任助教へ）	研究推進部門 連携研究員（森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員）	〃
山崎 彩	退職	森里海連環学教育研究ユニット・特定研究員	〃
芝田 篤紀	退職（奈良大学講師へ）	森里海連環学教育研究ユニット 研究員	〃
長谷川 敏之	定年退職	事務部 事務長（北部構内事務部教務・図書課長）	〃
佐藤 修一	任期満了退職	北海道研究林 再雇用職員	〃
高見 純子	任期満了退職	森里海連環学教育研究ユニット事業推進室 特定職員	〃

(13) 規程の改正等

芦生研究林宿泊棟使用内規及び北海道研究林宿泊棟使用内規の制定（2021年10月13日教授会で承認・11月1日施行）

動物実験実施要項の制定（2021年10月13日教授会で承認・9月1日適用）

教員業績評価委員会内規の制定（2022年3月10日教授会で承認・4月1日施行）

京都大学フィールド科学教育研究センター 年報 第19号
2022年12月28日発行

発 行 京都大学フィールド科学教育研究センター
〒606-8502 京都市左京区北白川追分町

印 刷 株式会社 北斗プリント社
〒606-8540 京都市左京区下鴨高木町38-2

