

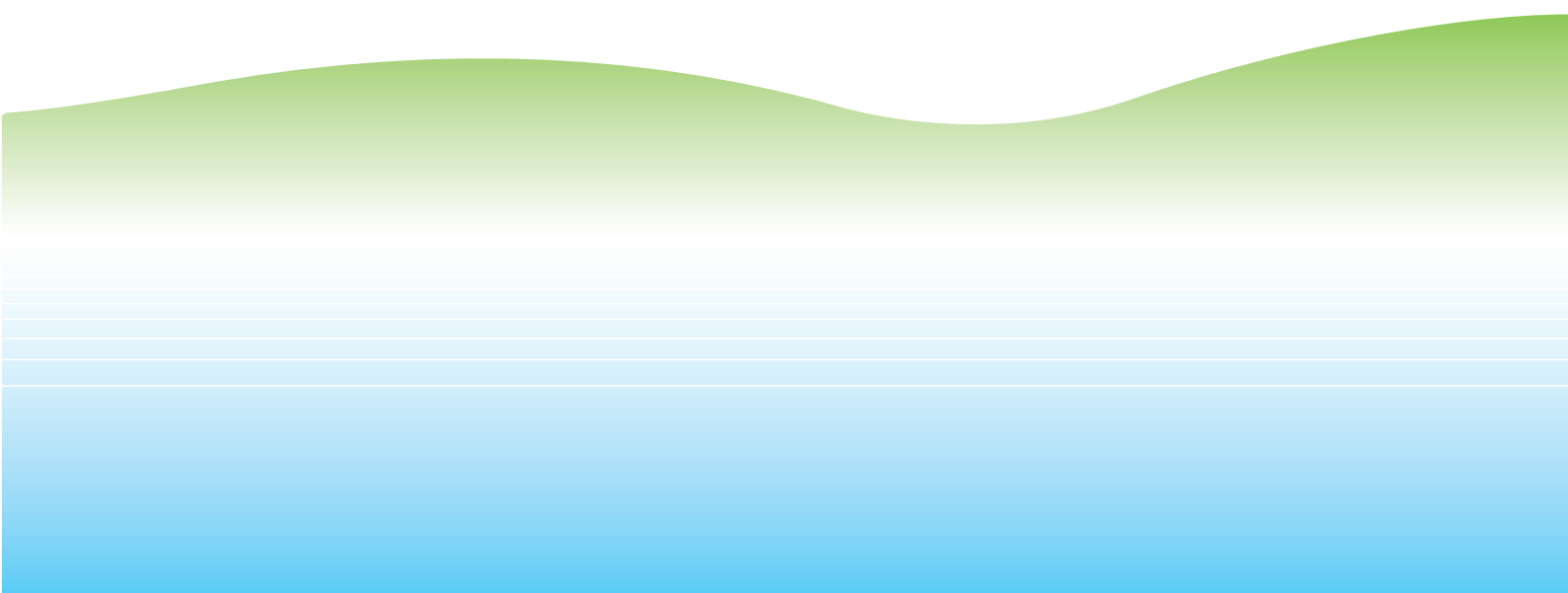
# 年報 京都大学フィールド 科学教育研究センター

---

Annual Report

Field Science Education and Research Center,  
Kyoto University

No.12 2014



# 年 報

京都大学フィールド科学教育研究センター

第12号

2014



## 目次

|   |    |
|---|----|
| 組織.....                                       | 1  |
| 教育研究部.....                                    | 2  |
| 2014年度 教員・主要職員一覧.....                         | 4  |
| 1. フィールド研活動の記録                                |    |
| (1) 主な取り組みの紹介                                 |    |
| 1) 森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力.....          | 5  |
| 2) 第24回公開講座.....                              | 7  |
| 3) 白浜水族館の新装開館.....                            | 8  |
| 4) 株式会社たねやとの連携.....                           | 9  |
| 5) 舞根森里海研究所竣工式.....                           | 10 |
| 6) ひらめき☆ときめきサイエンス「大学の森で学ぼう2014」.....          | 11 |
| 7) 若狭湾の生き物の不思議展.....                          | 12 |
| (2) 京都大学における全学共通科目                            |    |
| 1) 全学共通科目（リレー講義）.....                         | 13 |
| ①森里海連環学 ②森林学 ③水圏生物学入門 ④アンケート結果                |    |
| 2) 森里海連環学実習.....                              | 18 |
| ①実習I「芦生研究林－由良川－丹後海－舞鶴水産実験所コース」                |    |
| ②実習II「別寒辺牛川流域における森里海連環学実習」 ③アンケート結果           |    |
| 3) 少人数セミナー.....                               | 28 |
| ①原生的な森林の働き ②海岸生物の生活史 ③森里海のつながりを清流古座川に見る       |    |
| ④フィールド実習“森は海の恋人” ⑤海産無脊椎動物－分類群と形の多様性 ⑥地域連環学入門  |    |
| ⑦北海道の森林 ⑧日本海に遊ぶ ⑨京都の文化を支える森林 ⑩森の創りだすもの        |    |
| ⑪環境の評価 ⑫瀬戸内に見る森里海連環 ⑬森を育て活かす－林業体験をとおして考える     |    |
| ⑭アンケート結果                                      |    |
| 4) 暖地性積雪地域における冬の自然環境(実習).....                 | 49 |
| 5) 生物学実習II [海洋生物学コース].....                    | 50 |
| (3) 教育関係共同利用拠点事業                              |    |
| 1) 舞鶴水産実験所における教育関係共同利用拠点事業.....               | 51 |
| 2) 瀬戸臨海実験所における教育関係共同利用拠点事業.....               | 52 |
| (4) 外部資金の獲得状況.....                            | 53 |
| (5) 2014年度 フィールド科学教育研究センターにおける主な取り組み（日記）..... | 58 |
| 2. 各施設等における活動の記録                              |    |
| (1) 各施設等の活動概要                                 |    |
| 1) 芦生研究林.....                                 | 65 |
| 2) 北海道研究林.....                                | 66 |
| 3) 和歌山研究林.....                                | 67 |
| 4) 上賀茂試験地.....                                | 68 |
| 5) 徳山試験地.....                                 | 69 |
| 6) 北白川試験地.....                                | 70 |
| 7) 紀伊大島実験所.....                               | 71 |
| 8) 舞鶴水産実験所.....                               | 72 |

|                                 |     |
|---------------------------------|-----|
| 9) 瀬戸臨海実験所.....                 | 73  |
| 10) 森里海連環学教育ユニット.....           | 74  |
| 11) 森里海連環学プロジェクト支援室.....        | 75  |
| 12) 企画情報室.....                  | 76  |
| (2) 各施設を利用した学生実習等.....          | 77  |
| (3) 各施設を利用した社会連携教育および野外学習等..... | 81  |
| <br>                            |     |
| 3. フィールド研関連事業および教職員の活動の記録.....  |     |
| (1) 新任教員紹介.....                 | 83  |
| (2) フィールド研関連事業における活動.....       | 85  |
| (3) 研究成果.....                   | 92  |
| (4) 教育活動.....                   | 115 |
| (5) 学会等における活動.....              | 125 |
| (6) 社会貢献活動.....                 | 126 |
| (7) 国際活動.....                   | 132 |
| (8) 研修参加・資格取得等.....             | 135 |
| <br>                            |     |
| 4. 資料.....                      |     |
| (1) 職員配置表.....                  | 137 |
| (2) 常設委員会名称および委員一覧.....         | 138 |
| (3) 全学委員会等.....                 | 138 |
| (4) 運営委員会.....                  | 139 |
| (5) 協議員会.....                   | 139 |
| (6) 教育関係共同利用拠点運営委員会.....        | 140 |
| (7) 新聞・雑誌等に掲載された記事.....         | 141 |
| (8) 各施設利用者数.....                | 143 |
| (9) 瀬戸臨海実験所附属水族館月別入館者数.....     | 143 |
| (10) 人事異動.....                  | 144 |
| (11) 規程の改正等.....                | 145 |

## 組織

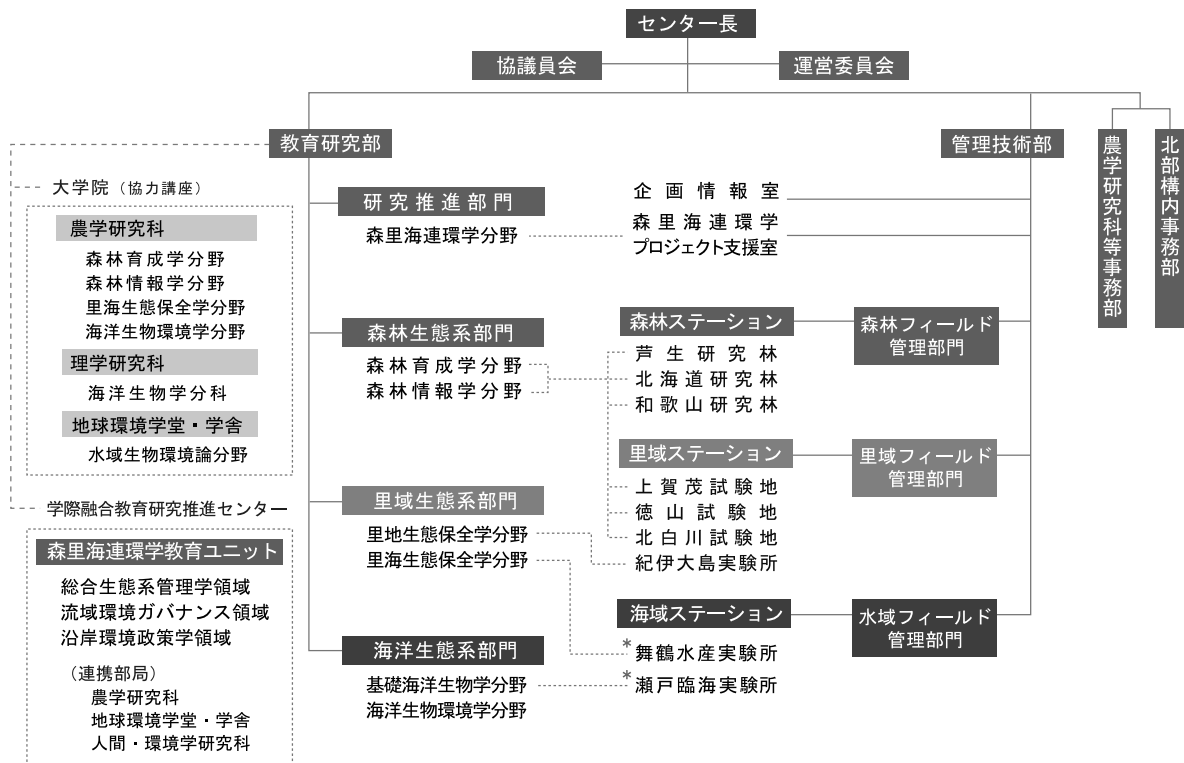
フィールド科学教育研究センター（以下、フィールド研）は、教育研究部と管理技術部からなる。森林、里域、海域の各ステーションを構成する9の施設が、太平洋側から日本海側に至る近畿圏を中心に広域に位置する。フィールド研本部は本学北部キャンパスに置かれている。

### ■ 教育研究部

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、6分野から構成されている。森一里一海の連環を軸とした教育・研究を進める。（森里海連環学教育ユニットは学際融合教育研究推進センターの中に位置づけられている）。2013年8月1日に4部門、13分野から組織改編，名称変更を行った。

### ■ 管理技術部

企画情報室、森里海連環学プロジェクト支援室と、森林、里域、水域の3フィールド管理部門、9施設からなる。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。



\* 教育関係共同利用拠点認定（文部科学省 2011年4月1日）

## 教育研究部

### 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ててきたが、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、堤防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] 横山 壽 (連携教授) ・ 清水 夏樹 (連携准教授) ・ 吉積 巳貴 (連携准教授) ・

Lavergne, Edouard (連携講師) (2014. 5. -)

### 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) ・ 安藤 信 (准教授) ・ 長谷川 尚史 (准教授) ・ 伊勢 武史 (准教授) (2014. 5. -) ・

寄元 道徳 (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の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] 吉岡 崇仁 (教授) ・ 館野 隆之輔 (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ユニット総合生態系管理領域(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] 山下 洋 (教授)・益田 玲爾 (准教授)・上野 正博 (助教)・甲斐 嘉晃 (助教)・鈴木 啓太 (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)・久保田 信 (准教授)・宮崎 勝己 (講師)・大和 茂之 (助教)・中野 智之 (助教)・原村 隆司 (連携助教)

#### 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哺乳動物などの行動生態を研究している。そのため的手法として、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] 荒井 修亮 (教授)・笠井 亮秀 (准教授)・小林 志保 (助教)

(学際融合教育研究推進センター)

森里海連環学教育ユニット

フィールド研が推進してきた森里海連環学を教育と研究に生かし、学問分野として確立すること、そして、この考え方を実践し、国際的に活躍する人材を育てることを目的に、日本財団との共同事業として「森里海連環学教育プロジェクト」を2012年4月からスタートさせ、「森里海連環学教育ユニット」を、人間・環境学研究科、農学研究科、地球環境学舎・学舎とともに創設した。

[教員] 横山 壽 (特定教授)・清水 夏樹 (特定准教授)・吉積 巳貴 (特定准教授)・

Lavergne, Edouard (特定講師) (2014.5.-)



2014年度 教員・主要職員一覧

|        |                  |                                    |
|--------|------------------|------------------------------------|
| センター長  |                  | 吉岡 崇仁                              |
| 副センター長 |                  | 山下 洋                               |
| 施設等の長  | 芦生研究林長           | 徳地 直子                              |
|        | 北海道研究林長          | 舘野 隆之輔                             |
|        | 和歌山研究林長          | 長谷川 尚史                             |
|        | 上賀茂試験地長          | 吉岡 崇仁 (2014. 4. -)                 |
|        | 徳山試験地長           | 中島 皇                               |
|        | 北白川試験地長          | 安藤 信 (2014. 4. -)                  |
|        | 紀伊大島実験所長         | 梅本 信也                              |
|        | 舞鶴水産実験所長         | 益田 玲爾                              |
|        | 瀬戸臨海実験所長         | 朝倉 彰                               |
|        | 企画情報室長           | 吉岡 崇仁                              |
|        | 森里海連環学プロジェクト支援室長 | 吉岡 崇仁                              |
|        | 森里海連環学教育ユニット長    | 山下 洋                               |
| 管理技術部  |                  | 吉岡 崇仁 (技術部長)                       |
|        | 森林フィールド管理部門      | 山内 隆之 (技術長)                        |
|        |                  | 境 慎二郎 (技術長)                        |
|        | 里域フィールド管理部門      | 佐藤 修一 (技術長)                        |
|        | 水域フィールド管理部門      | 津越 健一 (技術長)                        |
| 事務部    | 北部構内事務部          | 小山 房男 (事務部長)                       |
|        | 農学研究科等事務部        | 大塚 正人 (事務長)                        |
|        |                  | 小西 昌宏 (フィールド研担当事務長)                |
|        |                  | 牛田 俊夫 (フィールド研担当事務長補佐) (-2014. 9.)  |
|        |                  | 松尾 隆 (フィールド研担当事務長補佐) (2014. 10. -) |

(2013年4月に発足した北部構内共通事務部は2014年4月に北部構内事務部に改称され事務組織が統合されたが、2003年の発足時からフィールド研を所掌している農学研究科等事務部は、京都大学事務組織規程における部局事務部の名称として残されている。)

## 1. フィールド研活動の記録

### (1) 主な取り組みの紹介

#### 1) 森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力

森里海連環学教育ユニット 研究員 安佛かおり

2014年12月14日(日)に、京都大学・日本財団森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力-淡海(おうみ)発・企業の挑戦-を、キャンパスプラザ京都で開催した。今回のシンポジウムでは、琵琶湖を抱え環境先進県と言われる滋賀県を舞台とした、企業による環境マネジメントや地域振興取り組みをテーマとした。

基調講演では、嘉田由紀子前滋賀県知事に、研究者や知事として琵琶湖辺の環境や人々の暮らしと関わる中でどのようなことを考えてどのような取り組みをされてきたのかをお話いただいた。環境共生、生活環境主義、ふれあい価値など、自然と人の暮らしのつながりを重視されてきたことがとても明確に感じられた。

つづいて、滋賀県の企業から、たねや農藝(讃岐和幸氏)、コクヨ工業滋賀(前田賢一氏)、滋賀銀行(辰巳勝則氏)の取り組みをそれぞれお話しいただいた。讃岐氏からは、甲子園球場3つ分の新しい敷地を「人々の集まる森のお菓子屋さん」とするべく取り組んでおられる“森を作り里を作る”活動について、前田氏からは、琵琶湖・淀川水系のヨシを原材料の一部として使用したノート【ReEDEN】シリーズの開発・製造・販売にまつわるお話や有志数人から始められたヨシ刈り活動の拡がりについて、辰巳氏からは、「環境格付」を通じた企業の環境配慮の取り組みの促進やさまざまなつながりを創出する「環境コミュニケーション」の取り組みについてご紹介いただいた。



たねや農藝 讃岐氏



コクヨ工業滋賀 前田氏



滋賀銀行 辰巳氏

次に、森里海連環学からみる淡海の企業の挑戦と題して、「環境ガバナンス・地域振興」(吉積巳貴特定准教授)、「企業活動と環境」(吉野章地球環境学堂准教授)、「森林・里山環境」(柴田昌三地球環境学堂教授)の各視点から3企業の取り組みについて解説を行い、清水夏樹特定准教授のコーディネートでパネルディスカッション「森里海連環を通じた“ものづくり”“ひとづくり”“地域づくり”」を行った。パネルディスカッションでは、滋賀県では琵琶湖を抱える以外にも宗教的要素などの文化背景も地域や人のつながりを支えていること、企業の環境に対する取り組みを継続させるために必要なこと、地域でのネットワークの作り方などについて意見が交わされた。嘉田前知事からは、研究者や学者は政治に背を向けたくないという願いと、女性の社会進出と感性への期待が述べられた。

師走の忙しい時期ではあったが、多くの方々がお越し下さり、参加者は150人を超えた。京都と滋賀だけでなく関東圏や沖縄からも参加いただき、今回のテーマに関する興味の広がりを感じた。来場者アンケートの「参加しようと思われた理由は何ですか」という設問には、およそ半分の方から“森里海連環学に興味をひかれたから”という回答をいただいた。また、最後に書いていただいた感想欄では、これまでの人生体験を反映してか、様々な視点からのコメントをいただいた。「森里海連環学」に対する市民の関心の高さを感ずるとともに、人と自然のつながりを生み出すさまざまな要素の絡み合いを再認識した。森里海連環学が新しい形の融合研究となるように今後とも真摯に取り組んでいきたいと思う。ご来場いただいた皆さま、本当にありがとうございました。

(初出：ニュースレター35号 2015年2月を一部改編)



基調講演 嘉田由紀子氏（前滋賀県知事）

京都大学・日本財団 森里海シンポジウム  
**「人と自然のつながり」を育てる地域の力**  
 —淡海発・企業の挑戦—

**日時** 2014年12月14日(日)  
 13:00-17:00 (開場: 12:30)

基調講演  
 嘉田由紀子（前・滋賀県知事）  
 『人と自然のつながりを活かす未来型の企業活動を淡海から—研究者知事として挑戦したこと—』  
 事例紹介  
 たなや義経（滋賀和幸）  
 コクエ工業滋賀（前田賢一）  
 滋賀銀行（辰巳勝則）  
 森里海連環学からみる淡海の企業の挑戦  
 『環境ガバナンス』（吉積良良 / 京都大学森里海連環学教育ユニット）  
 『企業活動と環境』（吉野肇 / 京都大学大学院地球環境学部）  
 『森林・里山環境』（安田昌三 / 京都大学大学院地球環境学部）  
 パネルディスカッション  
 『森里海連環学を巡る“ものづくり”“ひとづくり”“地域づくり”』  
 パネリスト：嘉田由紀子・関根和幸・前田賢一・辰巳勝則・安田昌三  
 コーディネーター：清水夏樹（京都大学森里海連環学教育ユニット）

**参加方法** 参加無料  
 定員 先着200名  
 ※定員になり次第  
 締め切らせて頂きます。

お席の都合上、下記URLにて  
 事前申込みをお願いしております。  
<http://fserc.kyoto-u.ac.jp/cohho/activities/20141214.html>



**会場** キャンパスプラザ京都  
 5階第1講義室

【主催】 京都大学（森里海連環学教育ユニット / フィールド科学研究センター / 地球環境学部）・宇奈・日本財団・農村計画学会  
 【協賛・後援】 京都大学 学術総合教育研究推進センター 森里海連環学教育ユニット  
 E-mail: renkan@kais.kyoto-u.ac.jp  
 TEL: 075-753-5404  
 農村計画学会 第2回西日本ブロック地区セミナー

ポスター



会場の様子



パネルディスカッションの様子

## 2) 第24回公開講座

森林情報学分野 助教 坂野上 なお

第24回公開講座を、芦生研究林にて2014年11月1～2日に開催した。京大ウィークスの期間に合わせて、芦生では初めての秋季開催（昨年は悪天候のため大学キャンパスで講義のみ実施）となった。今年も少々雨模様ではあったが、ちょうど紅葉の始まった芦生に一般19人、高校生枠2校11人、計30人の受講生を迎えることができた。なお、今年は75人の受講申込があり、抽選での選考となった。

今回のテーマは「生態学からみる、森と地球と私たち」。森の中の小さな生き物の営みから、地球環境を総合的に大きくとらえるための考え方で、生態学を切り口にマイクロとマクロの目線で森と地球の環境について学ぶという趣旨で開催した。

1日目の午前中、徳地直子林長による芦生研究林の概要説明の後、生態学研究センターの大園享司准教授に「キノコとカビが語る芦生の森の魅力」について講義いただいた。冒頭『『菌類』だと思える名前をできるだけたくさん挙げてください』との呼びかけに、受講生の皆さんは、頭をひねりながらキノコやカビの名前を書き出していった。続いて、落ち葉を分解する菌のなかには、実は葉が活着しているうちからそこに潜んでいる“内生菌”があることなど、芦生をフィールドにした研究の成果を話していただいた。フィールド研の伊勢武史准教授からは「森からわかる地球の話」と題して、地球環境を理解するためには、異なる学問分野をつないで考える“システム思考”が必要なこと、そうした考え方に基づく“地球システム科学”という新しい学問分野について様々な事例を挙げてわかりやすく解説した。

昼食後、林大輔技術職員がカエデ属の判別方法を、樹木サンプルを使いながら説明した。坂野上からは、原始的といわれる芦生の森には、実は江戸初期から木地師(きじし)らが住んでいたことなど、森と人が関わってきた歴史を説明した。その後、トロック軌道に沿って、かつて炭焼きを行っていた灰野集落の跡地までを往復し、1日目の日程を終えた。

2日目は、杉尾峠から長治谷までの上谷歩道を散策し、自然観察を行った。受講生の皆さんには、色づき始めた紅葉、そして前日の講義で学んだ様々なキノコ類の出現する様子など、秋の芦生を楽しんでいただけたと思う。

あいにくの空模様で、林内散策時に雨も降ったものの、幸い気温はあまり下がらなかったため、カッパと傘でのぎつつ、歩き通すことができた。講座終了後のアンケートでは、約8割の受講生から受講内容に満足したとの回答をいただきほっとした。運営にご協力いただいた関係各位ならびに受講生の皆さんに心より感謝申し上げる。

(初出：ニュースレター35号 2015年2月を一部改編)



樹木の識別入門



上谷歩道の散策

### 3) 白浜水族館の新装開館

瀬戸臨海実験所 技術主任 加藤 哲哉

京都大学白浜水族館（瀬戸臨海実験所附属水族館）は、1930年に開館した歴史ある水族館である。しかし、建物は建築から時間がたっており、電気・機械設備の老朽化も進んでいた。このたび、建物の耐震化工事とあわせて各種設備および内外装の改修工事を行うことができた。2013年11月より2014年3月まで改修工事を行い、3か月の準備期間を経て、7月5日に新装開館した。

工事内容は多岐にわたるが、建築関連では1971年建築で鉄筋コンクリート地上3階建てである第1水槽室の耐震化に加えて、第1から第4水槽室を含むすべての建物で外壁のひび割れ補修と外壁塗装および屋上防水のやり替えを行った。また、一部の水槽で漏水の補修とガラス面を拡大する工事を行い観察しやすさを改善した。観覧通路は、内装を刷新して濃いブルーを基調とした落ち着いた雰囲気にするとともに、過去複数回の部分的改修工事のため場所によりばらばらだった案内表示の統一化を図り、導線が悪く迷いやすかった箇所を改善した。また、これまでは入館をためらって引き返してしまう方もあるほど地味だった水族館入口を改善し、明るく展示に期待感を持たせるようなものにした。これまで屋外にあった券売機と改札口を新たに設けた風除室内に取り込み、雨天時でも快適になった。さらに、老朽化していた電気機械設備を更新し、省エネルギー化の点から、水槽照明を含む全館の照明のLED化と、外壁の断熱による空調効率の改善をはかり、小規模ではあるが屋上に太陽光発電システムを設置した。

新装開館に先立って、7月4日には、学内ならびに白浜町の関係者合わせて36人を招待し、記念式典ならびに内覧会を開催した。記念式典では、井潤誠白浜町長、番所山を拠点とした臨海地域活性化協議会の片田和雄会長、前瀬戸臨海実験所所長である独立行政法人海洋研究開発機構の白山義久理事に祝辞を賜った。引き続き、宮崎勝己講師より「京都大学白浜水族館の歴史」、朝倉彰所長より「京都大学白浜水族館における教育活動」の記念講演があった。

新装開館の最初の2日間は無料開放とし、実験所教員による展示生物の解説を行った。また、各日先着300人に新装開館を記念したオリジナルポストカードセットを配布した。両日で当初予想を超える約5,500人の来館者があり、きわめて盛況で、駐車場が限られているため駐車待ちの車列が生じ、職員が駐車場整理に追われるほどであった。来館者からは、新装開館を楽しみに待っていた、水槽が見やすくなった、内装がきれいになったのは良い、など好評の意見をいただいた。

展示内容は、従来の基本方針である、地元紀伊半島南部の海の生物を展示すること、海産無脊椎動物の多様性を見てもらうこと、を踏襲しているため大きな変化はないが、小型の動物を展示するためのスペースを拡充した。全体的には、観覧通路の壁面を濃いブルーで暗くしたのに合わせて、水槽照明をLEDで明るくしたことから以前より生物が見やすくなった印象である。

今年の夏休み期間（7月19日～8月31日）の有料来館者数は21,310人で前年度比73%増と、例年以上に多くの方に来館いただいた。これからもできるだけ多くの方に来ていただけるよう、展示を充実させていきたい。

（初出：ニュースレター34号 2014年10月を一部改編）



水族館の外観



無料開放日の館内

#### 4) 株式会社たねやとの連携

森里海連環学教育ユニット 特定教授 横山 壽

森里海連環学教育ユニットと株式会社たねやは、地域の社会・環境貢献のために、2015年3月2日、「京都大学森里海連環学教育ユニットと株式会社たねやとの連携に関する覚書」を締結した。

滋賀県近江八幡市を拠点にお菓子の製造販売を主な事業とするたねやは、自然に学ぶ町づくりをビジョンに掲げ、地域の環境づくりにも積極的に取り組んでいる。たねやが取り組む地域の八幡山・安土山は「森」、水郷・近江八幡旧市街は「里」、西の湖・琵琶湖は「海」となり、森里海連環学の実践の場となる。私たちはこの取り組みを高く評価し、環境整備や学術的知見の提供を行うとともに、森里海連環学教育プログラムにおいて、当地で現地実習を実施してきた。

今回の覚書により、当ユニットとたねやはこれまでのつながりを一層深め、さらに次のような連携を行うことになった。

- (1) 周辺地域の森里海（湖）を対象に、森里海連環を見直し、取り戻し、創出していくための共同研究をたねや農藝内に設置した「京都大学森里海近江八幡分校」を拠点として行う。
- (2) 2014年7月に実施した森里海連環学教育プログラムの現地実習「森里海連環の理論と実践」など、実際に受講生が近江八幡旧市街・水郷地域における調査や作業に参加し、課題解決を考える実習を継続していく。
- (3) 社会における実践力を養うため、たねやの行う次世代に向けた環境づくり・ものづくりの現場での、大学院生のインターンシップ研修を実施する。
- (4) 森里海連環学教育プログラム履修生とたねや社員、また近江八幡市の地域住民の方々と、環境を守り育てるための知識や情報の共有、意見交換や具体的な活動、講演会・シンポジウム、ワークショップなどを実施して進めていく。



覚書を調印する山下洋ユニット長と山本昌仁社長



たねや農藝での実習に参加した京都大学とたねやのメンバー

## 5) 舞根森里海研究所竣工式

里海生態保全学分野 教授 山下 洋

舞根(もうね)森里海研究所(宮城県気仙沼市)の竣工式が、2014年4月26日にとり行われた。本研究所は日本財団の助成により建設され、NPO法人「森は海の恋人」が管理・運営の中心的役割を果たし、フィールド研は日本財団とともに運営をサポートする。

フィールド研は、気仙沼舞根地区に本拠をおくNPO法人「森は海の恋人」理事長の畠山重篤氏に社会連携教授をお願いし、講義や少人数セミナーの実施、シンポジウム講演など、森里海連環学に関する教育活動において様々な形で連携してきた。2011年3月11日の東日本大震災では、京都大学を中心としたいくつかの大学からなる調査チームが、震災直後の5月から気仙沼地域に入り、津波や地盤沈下の被害を受けた森から海までの環境と生態系の調査を現在まで継続している。その中で、フィールドにおいて森里海連環学を実践できる教育研究拠点として、また、森里海連環学を被災地域の復興にも役立てるために、舞根森里海研究所を建設する構想が生まれた。この企画をフィールド研の森里海連環学を長年支援してくださっている日本財団に相談したところ、多大な助成を頂けることとなり、思いもよらない短い期間にこの構想が現実のものとなった。

竣工式の当日は満開の桜、好天に恵まれ、午前中にお祓いと関係者および来賓の挨拶などフォーマルな式が行われた。午後は地域の皆さんもたくさん参加して、畠山重篤氏とフリーアナウンサーの住吉美紀氏とのゆかいなトークやクラシックギターの世界的な名手であるソッコ・マージュ氏の演奏を楽しむなど、なごやかな雰囲気での竣工式となった。本研究所は鉄筋2階建て、延べ床面積498m<sup>2</sup>、1階には飼育実験室、多目的スペース、調査機材用倉庫、2階は事務室、図書室、会議室、分析室で構成されている。分析室には顕微鏡、水質分析用汙過機器、冷凍冷蔵庫などが整備されており、今後さらに機器の充実が望まれる。フィールド研も、森から海までの多様な研究やフィールド実習の拠点として、積極的に活用していきたいと思う。(初出：ニュースレター33号 2014年6月)



舞根森里海研究所 竣工式



舞根森里海研究所

## 6) ひらめき☆ときめきサイエンス「大学の森で学ぼう2014」

北海道研究林長 館野隆之輔

北海道研究林標茶区において、日本学術振興会の研究成果の社会還元・普及事業「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～」の一環として、中学生、高校生を対象に「大学の森で学ぼう2014」を開催した。「ひらめき☆ときめきサイエンス」は、科研費による研究成果について、小学校高学年から高校生までを対象に、調査や実験など研究過程の体験や、大学教員や院生、研究員など研究者との対話から、科学のおもしろさを感じてもらう日本学術振興会の研究アウトリーチプログラムで、北海道研究林では、実施代表者の館野の研究成果に関連させた内容で行っており、今回で3回目の開催である。開催日は、平成26年7月30日（水）で、参加者は高校生4人と引率の高校教員1人、実施代表者と実施分担者の北海道研究林教職員9人に加えて、北海道研究林に在籍する日本学術振興会特別研究員（PD）が実施協力者として、プログラム実施に携わった。

過去の開催では、大学の研究林を使った自然観察や野外観測を通して、森のはたらきや樹木の不思議を学ぶことを主要な目的として行ってきたが、今回は土壌に着目した講義や実験により森林土壌の働きを理解するという少し専門性の高い内容で行った。開講式では、開講の挨拶に続き、科研費や研究活動に関する説明を行った。開講式に引き続き大学の授業を体験するミニ講義では、「森林土壌のはたらき」について学んだ。野外観測体験では、「森林土壌のはたらき」について野外で観測する方法について、普段研究の現場で実際に使われている機器を手にとって受講生自らがデータをとる体験ができるように工夫した。森林伐採が土壌環境にどのような影響を与えるのかを調べるため、森林と最近伐採を行った伐採跡地で、土壌水分センサーや土壌硬度計などで土壌の測定を行った。また土壌の化学性を測定するための土壌採取方法を学び、受講生たちがサンプルを採取した。実験室に戻っての実験体験では、採取した土壌から栄養塩を抽出し、土壌抽出液中のアンモニア態窒素を定量する簡単な化学実験を行った。ここでも試験管やピペッター、分光光度計などの実験器具を受講生自らが体験できるように工夫した。化学が苦手といていた受講生も、自分で試薬を加えて、目の前で試料の色が変わる体験を通じて、化学にも興味が湧いてきたという感想を述べていた。その後のクッキータイムでは、お菓子を食べながら、受講生一人一人が一日学んだことをみんなの前で紹介する時間を設け、発表や実験結果を考察する体験を行った。最後の閉会式では、一人一人に「未来博士号」の授与式も行われた。

森林土壌に関する研究は、野外調査や実験室での化学実験など色々なことが体験できる。受講生の感想から、はじめて行う野外調査や化学実験で戸惑いながらも、楽しく科学について学べたのではないかと感じている。今回は、広報がうまくいかず、昨年度より大幅に参加人数が減った点が反省材料であるが、広報方法やプログラム、実施日程などを改善していくなどを今後の課題としたい。



土壌貫入計による測定



化学実験



## 7) 若狭湾の生き物の不思議展

里海生態保全学分野 助教 甲斐嘉晃

舞鶴水産実験所では、10月11日（土）および12日（日）に京大ウィークスの一環として、企画展「若狭湾の生き物の不思議展」の開催と施設見学会を行った。これまで、舞鶴市主催のイベントの中で企画展を行うことはあったが、今回は実験所単独の開催であったため、交通の便の悪い実験所までどのくらいの方に来ていただけるかが一番の心配であった。しかし、天候にも恵まれ、11日は121人、12日は140人の方々に実験所を訪問していただいた。

所内には広く見学コースを設け、飼育棟とその前に設置したタッチプール、海辺の道を海洋教育研究船緑洋丸と白浪丸を見ながら標本館へ移動し、玄関前でのリュウグウノツカイの標本の展示、さらに実習室ではマダイの学習実験のデモンストレーション、骨格二重染色標本の展示やプランクトンの観察、そして、2階標本庫の見学をできるようにした。また、1日に3回、時間を決めて、実験所スタッフが解説を行う見学ツアーも行った。タッチプールでは、舞鶴湾内で見られる魚類のほか、ナマコ類や貝類を自由に触れ、観察できるようにした。特に子どもには好評で、17時の終了時間ぎりぎりまで遊ぶ姿が見られた。標本館内の実習室では、大学院生によるマダイの学習実験の様子を実際に見ていただいた。大学院生が解説を行いながら、マダイが輪くぐりを成功させると、時に拍手がわき上がっていた。このような学習実験が、水産業にどのような効果をもたらすかについての説明もあり、来場者は納得の表情であった。また、当実験所が誇る30万点以上の魚類標本が保管されている標本庫の公開では、特に舞鶴湾に生息する希少なハゼ科魚類の発見についての説明を行った。身近な生物の多様性保全に実験所が果たした役割を来場者に理解していただけたのではないかと考えている。

来場者からはさまざまな意見が聞かれ、「舞鶴にこんな施設があるとは知らず、感動した」や、「京大の施設があることは知っていたが、初めて研究内容を知ることができた」という声が多く聞かれた。また、所内には戦争遺跡とも言える弾薬倉庫も残っているが、地元舞鶴の来場者からはそのような建物の存在も印象に残ったという声も聞かれた。当実験所で行っているさまざまなフィールド調査では、地域の協力なしには行えないものも多い。このような企画展や見学会を通じて、研究活動について地域に理解していただく機会を設けることは、実験所にとっても大変意義深いものであると感じられた。今後も京大ウィークスなどを通じてこのような機会を設けたいと考えている。



施設見学（標本館）



マダイの学習実験とポスター展示

## (2) 京都大学における全学共通科目

### 1) 全学共通科目（リレー講義）

#### ① 森里海連環学—森・川・海と人のつながり—

里海生態保全学分野 教授 山下 洋

平成 26 年度もリレー講義形式により、金曜日 4 限目（14:45～16:15）の講義として 4 月 11 日から 7 月 11 日まで、吉田南総合館共北 28 号室にて開講した。対象は、文系、理系を問わず 1 回生から 4 回生までとした。成績は出席および各回の講義の最後に実施する小テストの結果を総合して評価した。講師陣は昨年度と同じであった。

平成 26 年度は 95 人が履修し、内訳は理系学部 46 人、文系学部 49 人と、理系と文系の学生数がほぼ同程度であった。昨年度の理系の学生の割合が 3 割程度であったことを考えると、理系の学生数の増加が目立った。学部ごとに見ると、特に農学部（28 人）と工学部（14 人）の増加が顕著であり、法学部（17 人）および経済学部（14 人）は数的には多いものの昨年度よりもかなり減少した。ここ数年工学部からの受講生の数が増加傾向にあり、シラバスにおいて環境修復など理工学的視点を取り入れ、地球環境を考えるうえでの基礎的教養科学をわかりやすく伝える努力を行ってきたが、その効果が現れていることが考えられる。学年の分布を見ると、例年 6 割を超えていた 1 回生が 4 割と少なく、この原因は不明である。単位認定率は 79% であり昨年度の 78% とほぼ同じであった。

- |            |                       |        |                                |
|------------|-----------------------|--------|--------------------------------|
| 1. (4/11)  | 森と里山の生態               | 柴田 昌三  | (地球環境学)                        |
| 2. (4/18)  | 森の恵みと海の恵み             | 畠山 重篤  | (フィールド研 (社会連携教授)・NPO 法人森は海の恋人) |
| 3. (4/25)  | 森林の利用と保全              | 長谷川 尚史 | (フィールド研)                       |
| 4. (5/2)   | 森里海間の物質循環—水と土砂        | 中島 皇   | (フィールド研)                       |
| 5. (5/9)   | 森里海間の物質循環—栄養塩         | 徳地 直子  | (フィールド研)                       |
| 6. (5/16)  | 森里海の連環と地域振興           | 清水 夏樹  | (フィールド研)                       |
| 7. (5/23)  | 琵琶湖の農業濁水と流域管理         | 谷内 茂雄  | (生態研)                          |
| 8. (5/30)  | 流域環境における人間・自然相互作用系の研究 | 吉岡 崇仁  | (フィールド研)                       |
| 9. (6/6)   | 河川生態系の構造と機能           | 竹門 康弘  | (防災研)                          |
| 10. (6/13) | 里海の生態と保全              | 山下 洋   | (フィールド研)                       |
| 11. (6/20) | 陸域と海域の相互作用と生物多様性      | 朝倉 彰   | (フィールド研)                       |
| 12. (6/27) | 魚類から見た河口域の構造と機能       | 中山 耕至  | (農学研究科)                        |
| 13. (7/4)  | 沿岸域の環境保全              | 横山 壽   | (フィールド研)                       |
| 14. (7/11) | 日本海に遊ぶ                | 上野 正博  | (フィールド研)                       |

生態研：京都大学生態学研究中心 / 防災研：京都大学防災研究所



竹門康弘准教授



朝倉彰教授

## ②森林学

森林育成学分野 教授 徳地 直子

森林は我が国の国土の7割を占め、私たちの環境の主要な構成要素である。また、そのうちの4割は人工林であり、人間活動と森林の関係は非常に重要なものとなっている。この講義では、森林について、森林をとりまく社会情勢、林業の現状、森林の生態学的把握、森林の生み出す機能、森林をよりよく利用するための方策など、多方面から森林を解析し、総合的に森林に対する理解を深めることを目的としている。講義の形式は、森林を考える場合、自然科学の面のみならず、林業などを含んだ人間とのかかわりを考えることが欠かせず、他分野にわたるため、各分野の専門の教員によるリレー講義としている。

講義では、まず、安藤信准教授により日本の森林植生や我が国の森林面積の4割を占める人工林とその施業について、講義がなされた。次いで、徳地により日本の森林のかかえる問題が紹介された。これらの森林が成立する過程や維持機構について、寄元道徳助教が森林のダイナミズムと樹木の生態について紹介した。中西麻美助教からは樹木の一次生産について、特にヒノキ林分における調査結果をもとに説明がなされた。次いで、伊勢武史准教授より、森林生態系の機能について紹介され、館野隆之輔准教授により応用的な森林管理と物質循環についての検討が加わった。中島皇講師からは森林と水・土の関係について述べられた(2回)。今後の森林と人間とのかかわりの上で、重要な森林政策について農学研究科森林・人間関係学の松下幸司准教授が講義された。また、森林資源の利用について林業機械などを含め長谷川尚史准教授による講義があり(2回)、坂野上なお助教により木材の消費・流通システムが考察された。最後に吉岡崇仁教授による森林を流域の中で位置付け、流域と環境に対する意識についての講義がなされ、専門の異なる複数の教員によるリレーの形式で、森林の持続可能な利用についての総合的な講義が行われた。

### ③水圏生物学入門

基礎海洋生物学分野 講師 宮崎 勝己

全学共通科目として「水圏生物学入門」を、後期（木曜・4限）に全15回のリレー講義として提供した。

今年度から流動分野「海洋生物環境学分野」の荒井修亮教授が講師陣に加わり、新たに「見えない水圏生物を観るバイオリギング」のテーマで講義を行った。成績の判定については、例年通り各講義の最後に課す小レポートにより出席を確認し、出席数とレポートの評価を総合して行った。またある時間でレポート用紙を配付し、配付以降に来た学生に対しては、遅刻者用のレポート用紙を渡すことで、減点の対象とした。レポート用紙の配布は、TAにより一人一人一枚ずつ手渡しし、一人の学生が複数枚レポートを作成する「なりすまし」を防いだ。

それぞれの講師の先生は、それぞれの専門性を活かしながら、水の世界に生息する様々な生き物たちの生き様や環境との関係について解説・論議を行った。出席率やレポートの内容から、受講生の満足度はますます高かったことがうかがえる。

前回の受講希望者数が教室定員を遙かに超えてしまったため、今回は教室定員258人の4共21教室から教室定員376人の4共30教室へ変更したが、それでも相当数の受講制限をかけることとなってしまった。

今年度の講義の順番・題名は以下の通り。（各講師の所属・役職はいずれも当時のもの）

- |                           |                            |
|---------------------------|----------------------------|
| (1) 水圏生物学入門オリエンテーション      | 宮崎 勝己（フィールド研・瀬戸臨海実験所・講師）   |
| (2) 潜水調査の可能性と限界           | 益田 玲爾（フィールド研・舞鶴水産実験所・准教授）  |
| (3) カサガイ類の生物学             | 中野 智之（フィールド研・瀬戸臨海実験所・助教）   |
| (4) 水圏の植物学：磯焼けと藻場造成について   | 鯨坂 哲朗（農学研究科・助教）            |
| (5) 見えない水圏生物を観るバイオリギング    | 荒井 修亮（フィールド研・海洋生物環境学分野・教授） |
| (6) 琵琶湖集水域の生態学            | 陀安 一郎（生態学研究センター・准教授）       |
| (7) へんないきもの：ウミグモとクマムシの生物学 | 宮崎 勝己（フィールド研・瀬戸臨海実験所・講師）   |
| (8) ヤドカリ類の生物学             | 朝倉 彰（フィールド研・瀬戸臨海実験所・教授）    |
| (9) 渚の自然史                 | 加藤 真（人間・環境学研究科・教授）         |
| (10) 魚の初期生活史：小さな卵から大きな体へ  | 田川 正朋（農学研究科・准教授）           |
| (11) クラゲの生物学              | 久保田 信（フィールド研・瀬戸臨海実験所・准教授）  |
| (12) フジツボ類における性表現の進化      | 大和 茂之（フィールド研・瀬戸臨海実験所・助教）   |
| (13) 日本海と太平洋：生物の分布と環境     | 上野 正博（フィールド研・舞鶴水産実験所・助教）   |
| (14) 海産生物の生き残り機構          | 山下 洋（フィールド研・舞鶴水産実験所・教授）    |
| (15) 全体総括・アンケート           | 宮崎 勝己（フィールド研・瀬戸臨海実験所・講師）   |



初回オリエンテーションの様子（宮崎勝己講師）

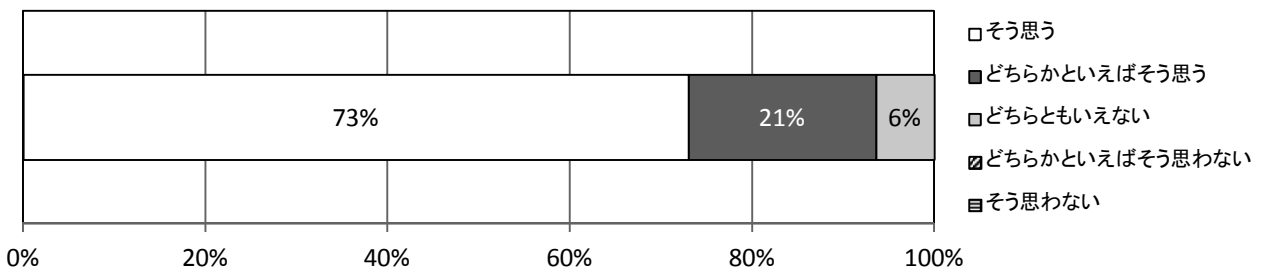


講義の一風景（荒井修亮教授）

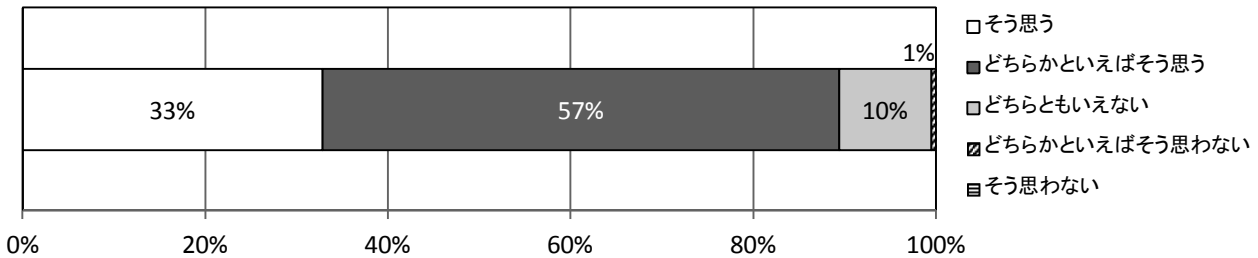
④全学共通科目（リレー講義）に関するアンケート結果

このアンケートは、フィールド科学教育研究センターのリレー講義「水圏生物学入門」を今後より充実したものにしていくため、学生の率直な意見を求めたものである。有効回答者数は189人であった。以下、設問ごとに、集計結果をグラフで表示した。

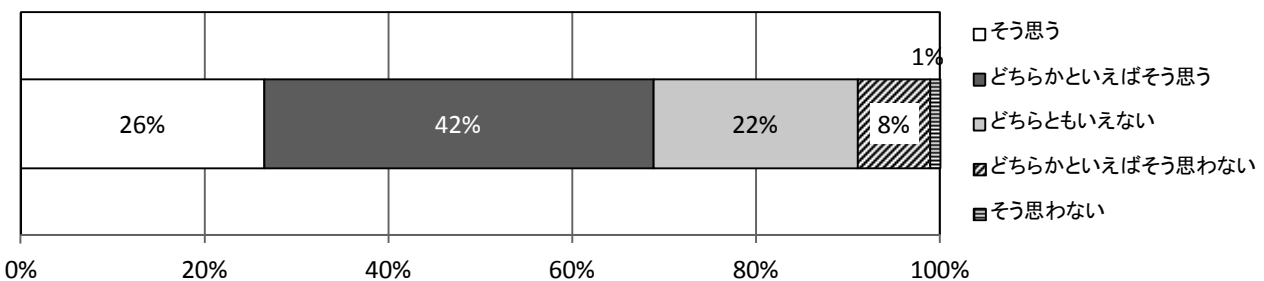
○この授業にはほとんど出席した



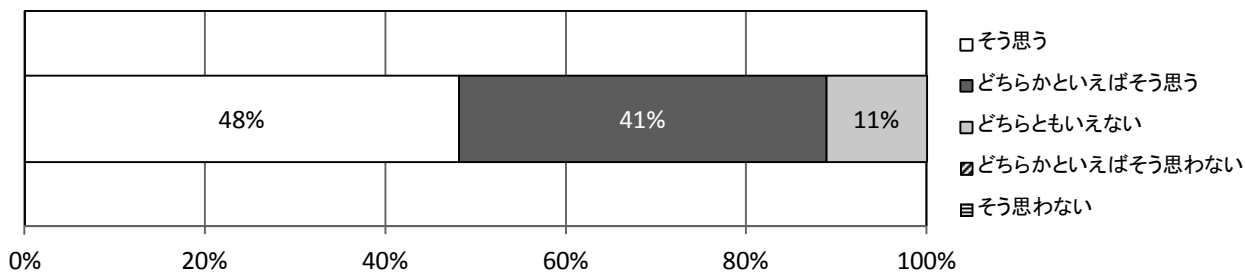
○この授業の内容はよく理解できた



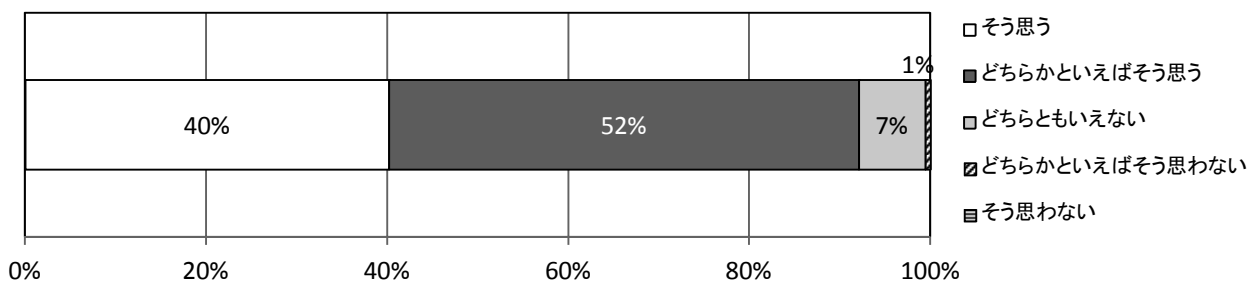
○この授業は体系的であった



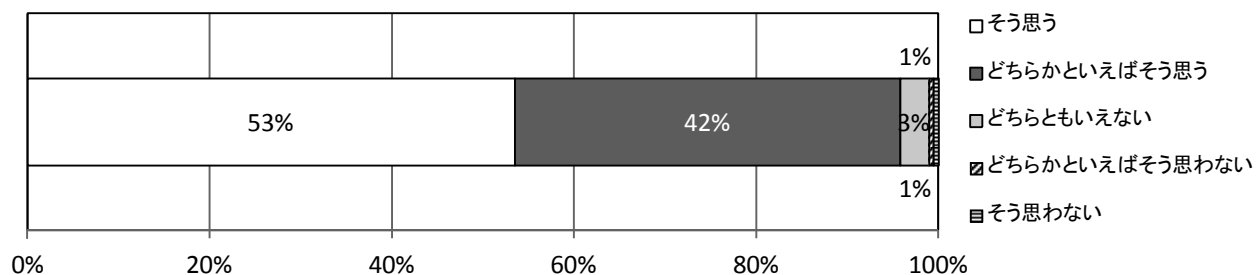
○この授業で知的に刺激された



○この授業で水圏にすむ生物の特性や生きざまなどがよく理解できた



○この授業は自分の学習にとって有益であった



## 2) 森里海連環学実習

### ①森里海連環学実習I 「芦生研究林ー由良川ー丹後海ー舞鶴水産実験所コース」

里海生態保全学分野 教授 山下 洋

京都府の北部を流れる由良川は、京都大学芦生研究林を源流とし若狭湾西部の丹後海に注ぐ。本実習では、森林域、里域、農地、都市などの陸域の環境が、由良川の水質、生物多様性、沿岸域の生物環境にどのような影響を与えているかを分析し、川を通じた森から海までを生態系の複合ユニットとして、科学的に捉える視点を育成することを目的としている。今年度は8月7日（木）～11日（月）に実施し、16人（本学7人；農学部2人、理学部2人、総合人間学部2人、医学部1人、他大学9人；北海道大学1人、東京農業大学1人、名古屋工業大学1人、名城大学2人、高知大学2人、島根大学1人、九州大学1人）の学生が参加した。

芦生研究林における森林構造と生態系、鹿による食害の影響やナラ枯れ被害木の観察、由良川に沿って源流域から美山、和知、綾部、福知山を經由して丹後海に注ぐ河口域までの水質（水温、塩分、電気伝導度、溶存酸素、COD、硝酸態窒素、亜硝酸態窒素、リン酸態リン、珪酸、懸濁物質）調査、魚類、水生昆虫、プランクトン、底生動物などの水生生物の採集調査および土地利用様式の調査を行う予定であった。しかし、台風11号が近づいていたことから、予定を変更して芦生研究林内での調査および宿泊を取りやめ、芦生研究林に到着した8月7日午後からすぐに河川調査に取りかかった。芦生研究林内の源流（研究林事務室前）、農業地帯を流れる犀川、市街地を流れ下水処理場排水が流入する和久川、および河川横断構造物の影響を見るための大野ダム湖内とその下流の和知において調査を行い、流域の土地利用やダムが、河川水質と水生生物の群集構造にどのような影響を与えているかを調査した。平成22年度からオートアナライザーを用いた精度の高い栄養塩分析を行っており、全調査点の試水中の溶存態リン、窒素、ケイ素濃度のデータを用いて、精密な水質データ解析を行った。また、全調査点でプランクトンネット採集を行い、支流ごとに流域環境に応じてプランクトンの組成が異なること、海水の遡上に対応して生物相が明瞭に変化することなどが分かった。

2年前までは、班ごとに自由に研究テーマを決める方法でデータのとりまとめを行っていたが、テーマの決定に時間がかかり分析時間が不足がちであったことから、昨年度以降各班にあらかじめテーマ（プランクトン・粒子、ベントス、魚類、水質）を与えた。また、標本分析とデータ処理のための時間を増やすことにより、参加学生がじっくりとデータを解析しレポートを作成できるよう配慮した。



犀川での水質観測



集合写真

## ②森里海連環学実習II 「別寒辺牛川流域における森里海連環学実習」

森林情報学分野 教授 吉岡 崇仁

平成 26 年度の森里海連環学実習 II は、京都大学フィールド科学教育研究センターの北海道研究林標茶区と北海道大学北方生物圏フィールド科学センターの厚岸臨海実験所を拠点として、8 月 30 日から 9 月 5 日の日程で実施した。

### 【実習日程】

- 2014 年 8 月 30 日 実習生集合、ガイダンス、安全教育、講義、樹木識別実習
- 2014 年 8 月 31 日 天然生林毎木調査、土壌調査、講義
- 2014 年 9 月 1 日 パイロットフォレスト視察、牧草地土壌調査、水源域調査、講義
- 2014 年 9 月 2 日 別寒辺牛川の水生生物・水質調査、講義、水質分析実習
- 2014 年 9 月 3 日 厚岸湾および厚岸湖の水質・底質・水生生物調査、グループ発表準備
- 2014 年 9 月 4 日 グループ発表（愛冠自然史博物館）、レポート作成
- 2014 年 9 月 5 日 レポートとアンケートの作成・提出、解散

受講した実習生は、京都大学と北海道大学からそれぞれ 10 人ずつ、男子学生 15 人、女子学生 5 人の計 20 人であった。「森」「川」「里」「海」の 4 つの班を構成した。教員・TA スタッフは、京大・北大それぞれ 7 人、技術職員は、それぞれ 7 人と 2 人であった。また、今回、酪農学園大学の吉村氏の協力を得て、GIS の利活用に関する講義を実施した。

北海道研究林標茶区では、葉や枝の特徴から樹木の種を識別する方法を学んだのち、天然生林の尾根と谷部に設定したプロット (20m×10m) において、胸高直径 5cm 以上のすべての木の胸高直径と種類を記録した。また、土壌観察を行った。尾根と谷では生育する樹種や種数に違いがあり、また、土壌の形成過程にも違いがあることを土壌断面の観察から読み取る実習を行った。谷部の土壌断面作成においては、掘り進むにつれて水分が増え、やがて水が湧いてきた。土壌中に見られる褐色や灰黒色といった色の変化が、土壌中の酸素条件と関係していることについて考察した。天然林遊歩道では、樹種の判別実習を行い、1 時間の間に各班で 15~20 種類の同定を行うことができた。トドマツやカラマツの人工林では、シカによる樹皮の食害や間伐施業の現場を視察し、食害回避の方法について学んだ。また、国の事業として取り組まれてきたパイロットフォレストを視察し、林業とその歴史についても学ぶことができた。水質調査では、別寒辺牛川流域および研究林周辺で採取した河川試料について、デジタル・バックテスト・マルチと携帯型イオンクロマトグラフィーを併用して分析の原理と実際の試料測定を実習し、森林、牧草地といった流域環境と水質の関係について考察した。また、講義で取り上げた GIS による採水地点の集水域の空間情報を用いて、水質と土地利用の関係についても考察に加えることができた。

別寒辺牛川および厚岸湖における水生生物実習では、河川の上流から下流、さらには厚岸湖に向かって魚類やエビの消化管内容物に見られる餌生物の変化から、森林由来と水域由来の餌の寄与を推定し、森・川・湖（海）のつながりについて考察した。また、厚岸湾では、測器による物理化学観測を行うとともに、プランクトン採集を行い、顕微鏡観察に供した。厚岸湾ではうねりが大きく、初めて海洋調査に取り組んだ受講生にはかなり困難な実習となったが、陸に上がるとすぐに元気になり、実習を続けていた。

毎木調査、土壌調査、食性調査についてそれぞれレポートをまとめるとともに実習全体について、「森」「川」「里」「海」の各班それぞれに異なる場の視点から森里海の連環について考察しグループ発表を行った。とりまとめる時間は限られていたが、各班とも特徴のある発表となった。



いざ、天然生林毎木調査へ



厚岸湾海洋調査に出勤

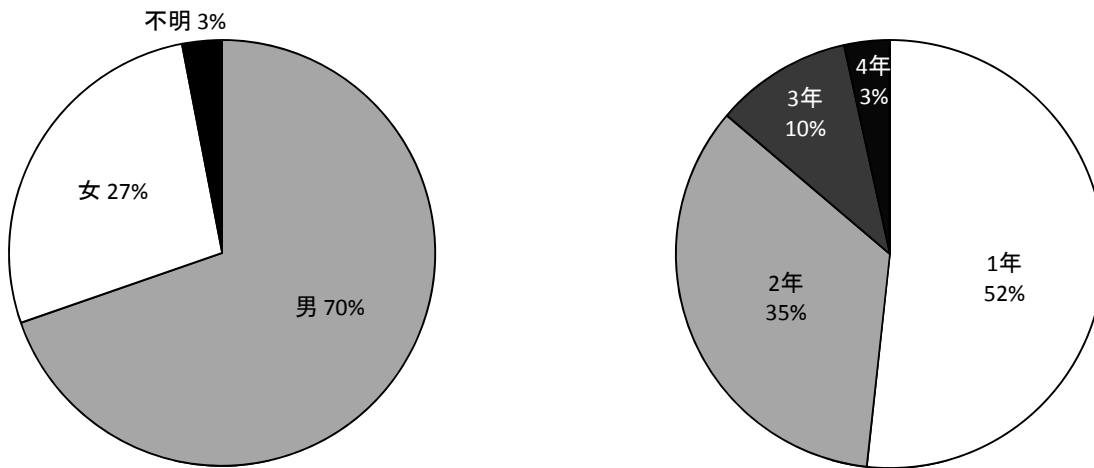


③森里海連環学実習（I・II）に関するアンケート結果

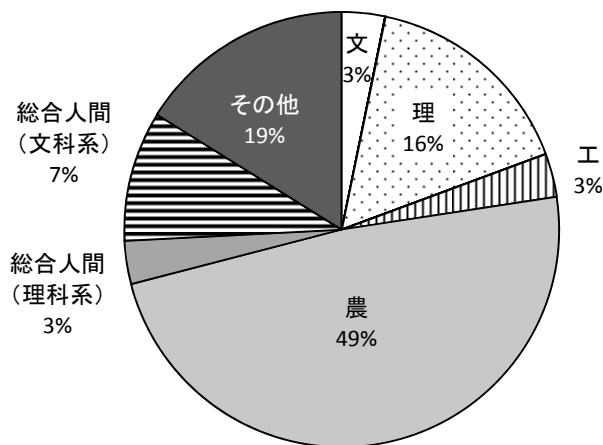
このアンケートは、フィールド科学教育研究センターの森里海連環学実習を今後より充実したものにしていくため、学生の率直な意見を求めたものである。アンケートは10設問からなっており、有効回答者数は33人（うち他大学7名）であった。以下、設問ごとに、集計結果をグラフで表示した。集計には有効回答のみを用いた。

なお、実習IIでは他大学の施設として、北海道大学の厚岸臨海実験所を利用している。

Q1 あなたの性別と学年を答えて下さい。

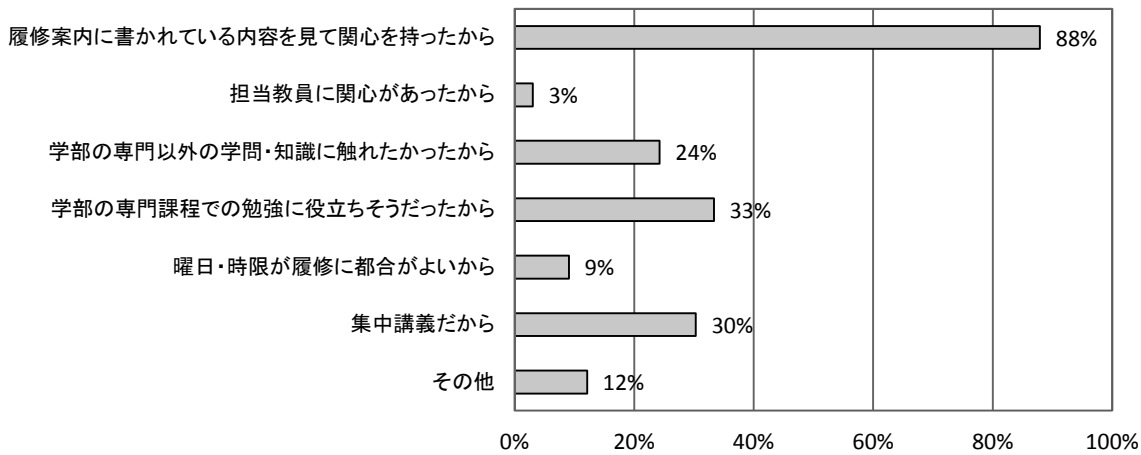


Q2 あなたの所属学部を答えて下さい。



「その他」・・・  
 ・21世紀プログラム  
 ・生物産業  
 ・水産

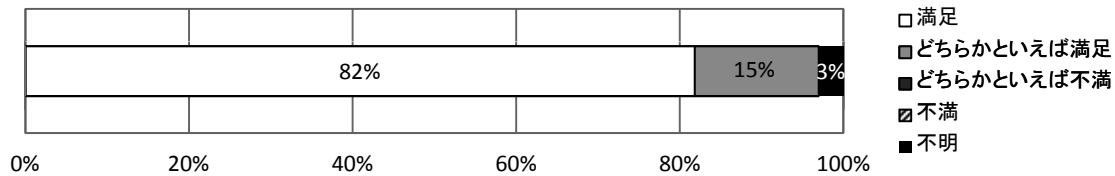
Q3 この実習を受講することにした理由を答えて下さい。(複数回答可)



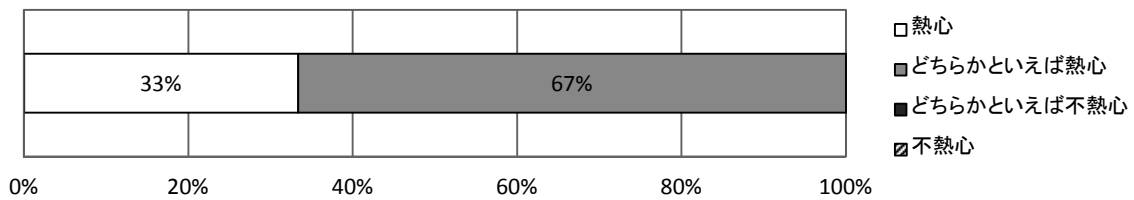
- 「その他」・・・理科の実習の体験をしたかったから(1)  
 ・京大に興味があった(1)  
 ・友人に誘われたから(1)  
 ・教授に紹介してもらったから(1)  
 ・九州大学理学部の掲示板を見て(1)  
 ・大学内の案内を見て(1)  
 ・ポスターを見て(1)

Q4 この実習を受講しての感想をうかがいます。

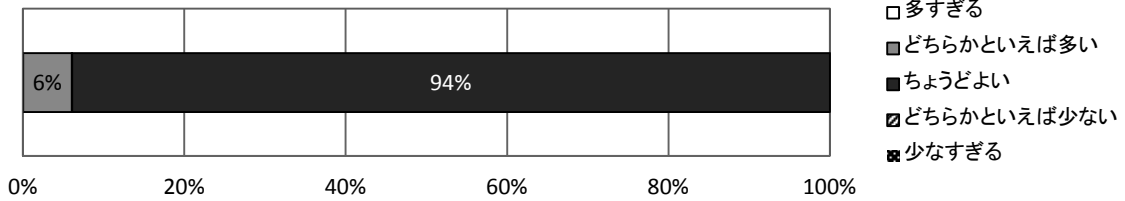
(1) この実習の授業内容に満足していますか。



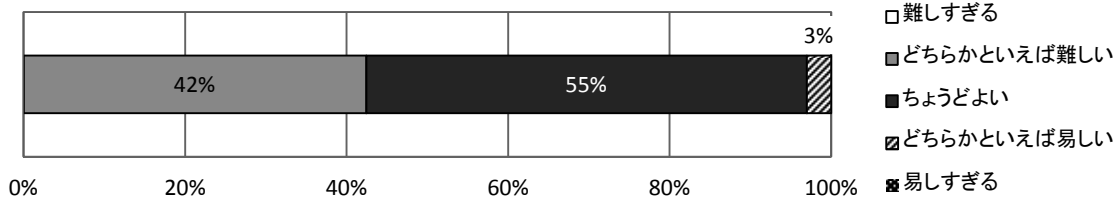
(2) あなた自身の受講姿勢はどうだったと思いますか。



(3) この実習の学生数についてはどう思いますか。

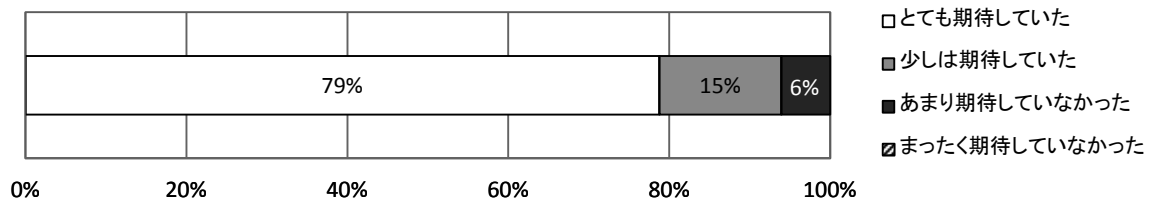


(4) 授業の難易度はどうでしたか。

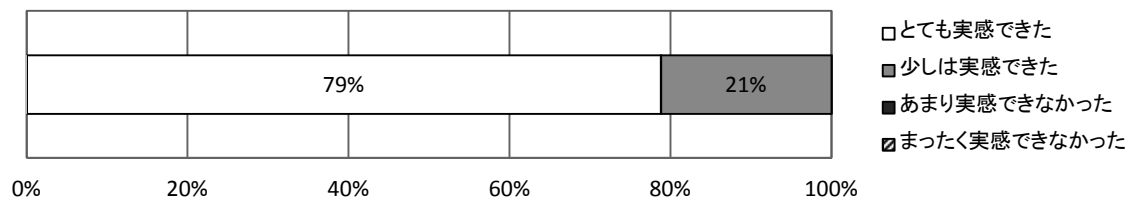


Q5 森里海連環学実習の授業形式についてうかがいます。

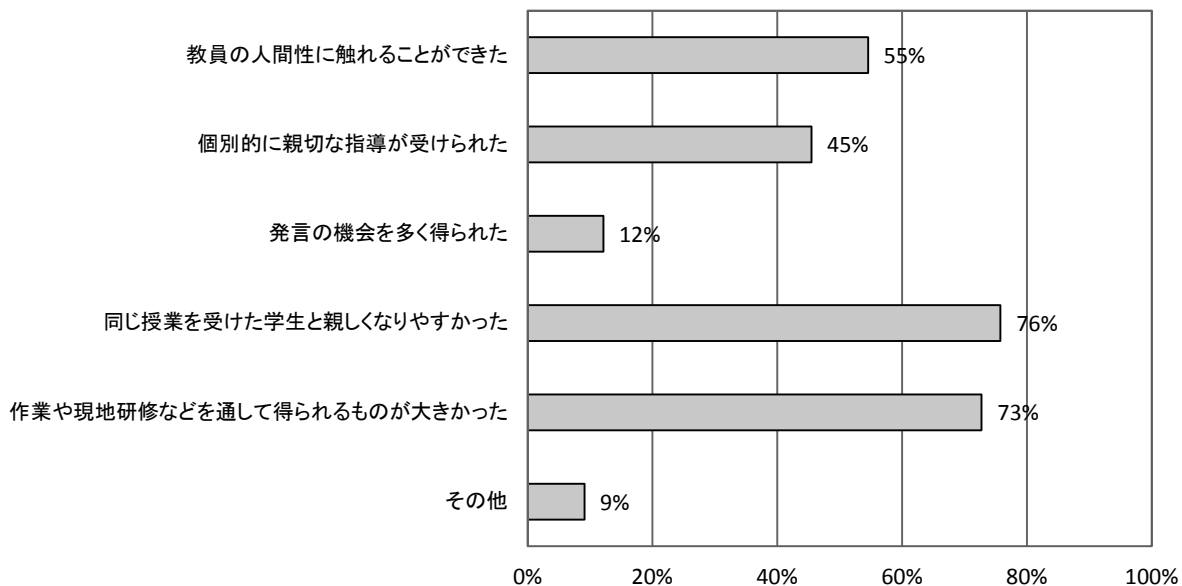
(1) この実習を受講する前、講義などの授業よりも多くのものが得られることを期待していましたか。



(2) では、実際に受講してみて、この実習でしか得られないものがあると実感できましたか。



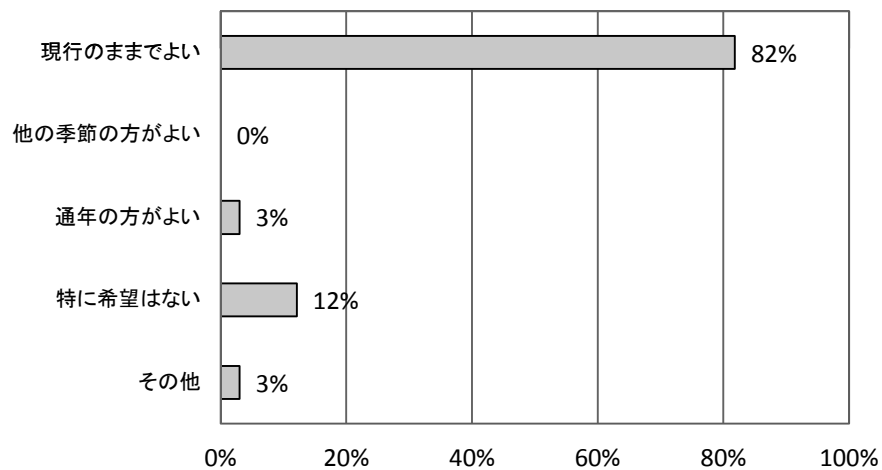
(3) 前問(2)で「とても実感できた」または「少しは実感できた」を選んだ方にうかがいます。  
この実習でどのような点がよかったと思いますか。(複数回答可)



「その他」…… 実習での調査を深く行うことができた (I)  
 ・ 船の経験 (II)  
 ・ 学部決定の一つの要素にする事ができた (II)

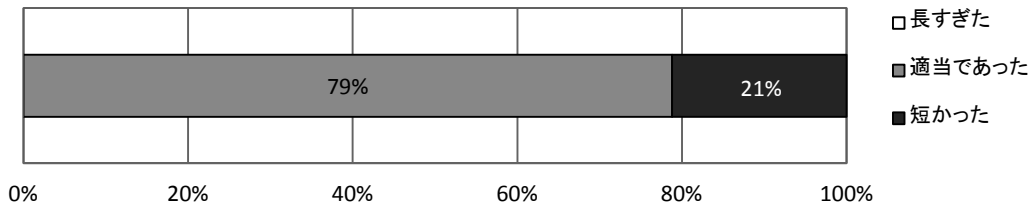
Q6 森里海連環学実習の実施方法等についてのご意見をうかがいます。

(1) 今回の実習の開講時期についてはどう思いますか。

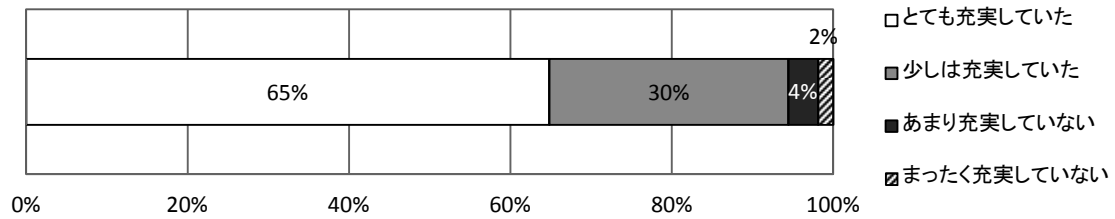


「その他」…… 台風を避ければよいなどと思います。(I)

(2) この実習の実施期間についてどう思われますか。



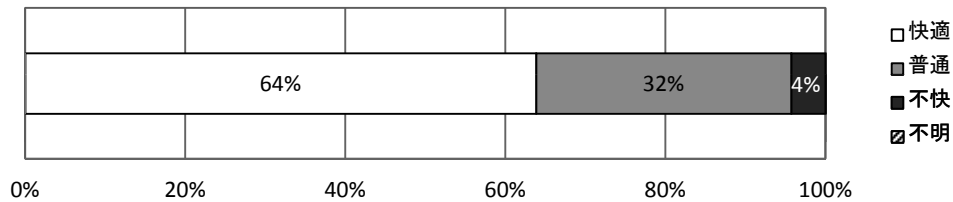
(3) この実習の実施場所の実験設備や実験器具についてどう思われましたか。



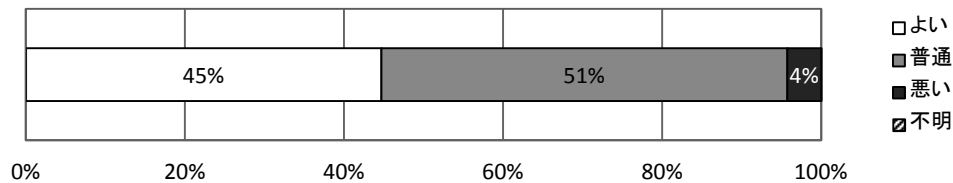
「コメント」… ・ 双眼実体顕微鏡が扱いにくかった。(1)  
 ・ ルーペが欲しい。(1)  
 ・ マウスが欲しい。(1)

(4) この実習の宿泊についてうかがいます。

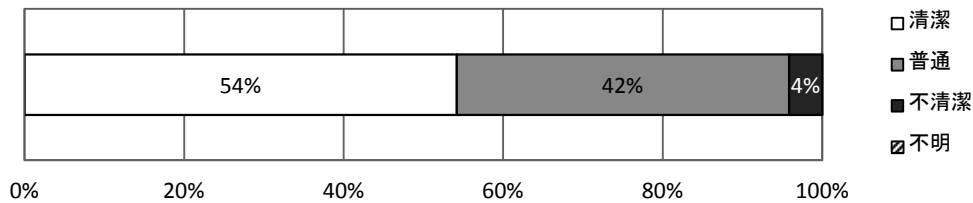
・ 共同の宿泊生活は



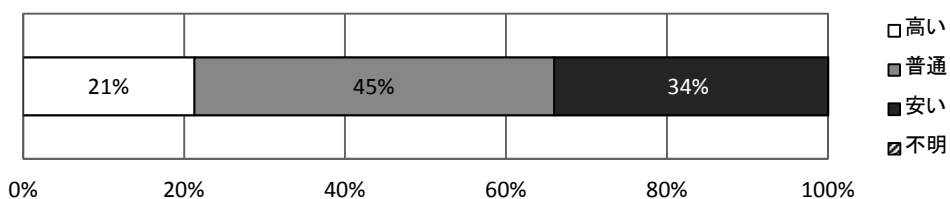
・ 宿泊施設の整備は



・ 宿泊施設の寝具は



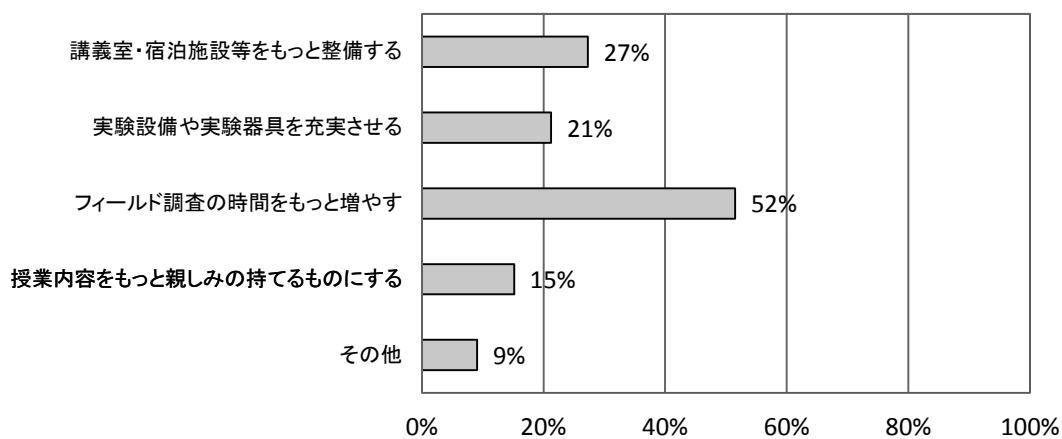
・ 宿泊施設の経費は



(5) 宿泊施設や食事について、何かご意見やご要望があれば自由に記入して下さい。

- (I) ・ 食事が揚げ物や肉料理でしんどい。
- ・ 舞鶴水産実験所の玄関や洗面所が臭い。
- ・ BBQは肉がもう少し欲しいです。
- (II) ・ シャワーの出が悪い。
- ・ 安くて良い。ちょうどいい。
- ・ 北大実験所のお風呂の水量が、お湯を出したとき極端に弱くなったので、改善してほしい。

Q7 今後、実習をさらに充実させるためには、どのようにすれば良いと思いますか。(複数回答可)



- 「その他」・・・自由時間を増やす。集中力が持ちません。(II)
- ・実習の期間を長くして、各実習の間隔を空ける。(II)

Q8 森と海のように全く異なった生態系が本来は不可分につながっていることや、そのことが地球環境問題に深く関わるることについて、何か得るものがありましたか。自由に記入して下さい。

(I)

- ・川と里(街、田)などが確かにつながっているとデータで確認できた。
- ・目に見えない水中の物質が魚や水生昆虫に影響を与え、また生物や環境を推定する指標として活用できることはおもしろかった。
- ・ひとつの川をずっと下る経験はなかったのでおもしろかった！
- ・いつも海が生命の母だと思いますが、今回の実習で川や森の役割をちょっと理解するようになりました。
- ・「川が汚い」という漠然とした表現の内容を、具体的な指標として知ることができた。
- ・以前から景観生態学や生態系の連環に興味がありましたが、改めてこれらの問題は興味深いなと思いました。
- ・環境を総合的に考察することは難しい。それぞれのコンテンツによって全く違う考察ができたりする。
- ・普段このような広い範囲での調査をすることができないので、生態系のイメージが広がった。
- ・いろんな条件が結びついて環境が成り立っていることがわかった。
- ・海はある程度理解していたが、川の生物相などは全く知らず、川についての知識を増やすことができた。人の意見を自分の知識として吸収できた。
- ・河川の水質から生態系までの新たな知識を増やすことができた。
- ・今回はテーマが決められていたので、自分の班が行ったテーマについては深く考えることができたが、ほかのテーマについては、プレゼンを聞くことでしか深められなかったのが残念でした。
- ・由良川を調べて里や海が及ぼす影響がこんなにあるとは思っていなかった。
- ・異なる生態系が繋がっていることを計測値などからも理解できたのでよかったです。ありがとうございました。

(II)

- ・森、川、里、海のどれか1つでも環境があると、必ず他のところにはどこかに影響が出てしまうことに気をつけなければいけないと思った。
- ・森と海はつながっているため、違う分野の学問知識をつけることも研究には大事だと思った。
- ・土壌のことは考えたことがなかったので新鮮だった。
- ・得るものがあった。ある問題に対して、例えば、海の問題に対して、川の視点、森の視点をもって臨む事の大切さを学んだ。それに伴って自らも様々な領域について、学びを深めなくてはならないと思った。
- ・地球環境問題を解決しようとする際、立場によって利害が対立してしまうことがわかった。
- ・森の伐採といったことが海洋へと影響することが理解できた。

Q9 今回受講された実習について、何かご意見やご希望があれば自由に記入して下さい。

(I)

- ・満足です。
- ・もっといたかった。
- ・基礎知識が少ないから、理解しにくい部分はたくさんありました。
- ・台風が直撃して、芦生と海に行けなかったのが残念でした。
- ・今まで関わったことのないような人とたくさん関わることができて、とてもいい経験になった。初日にもっとみんなのことを知る機会があれば、もっとおもしろい実習になったかもしれません。
- ・普段ふれあわないタイプの人とふれあえて、いろんな話ができたことや、自分の大学では学べないことを学ぶことができたのが大きな経験になりました。
- ・源流に行きたかったです。

(II)

- ・湖や海でも河川のような詳しい水質調査をしたいです。
- ・森里海連環学の知識を身につけることができて良かった。
- ・もっと長期間でやって欲しい。
- ・実際に樹木同定等を行うことで、また、これから樹木を見かけたら、今まで「あつ、木だ」と思っていたのが、「何て樹木かな？」と思うようになったと思う。日常の思考に学びを還元できる実習であった。
- ・来年以降も続けて欲しいです。

Q10 当センターのホームページにアクセスしたことがありますか。内容についてどう思われますか。

- ・ 見やすかったです。
- ・ あります。良いと思います。
- ・ 興味深い内容の事柄が多いと感じる。
- ・ あります。研究内容を先生ごとに詳しく解説していると面白いと思います。
- ・ 見やすかった。ただトップページに施設やフィールド写真があった方がイメージが湧き、記憶に残ると思う。
- ・ ある。過去の実習内容をより見つけやすくしてほしい。
- ・ わかりづらい。もっと文字を大きく。
- ・ 全ては閲覧してないです。
- ・ ないが、アクセスしたいと思った。
- ・ アクセスしたことはありません。



3) 少人数セミナー  
①原生的な森林の働き

森林情報学分野 講師 中島 皇

今年度も4月からスタートするべく調整したが、1回生諸君は講義を取り過ぎているようだ。結局、祭日の4月29日(火)午後に初回の顔合わせを行った。2回目は5月中旬に北白川試験地のj.Podで。6月7日(土)には都市近郊林と見本林の見学に上賀茂試験地へ1dayゼミ。最終が芦生研究林で6月末行われる合宿形式ゼミ(2泊3日)になる。当初は定員8人(男6,女2)の参加があったが、女子1人減。学部別は法1,理1,工3,農2,出身地は尼崎市,海南市,大阪市,京都市,福岡市,刈谷市,富山県立山町と京大らしい近畿を中心とした西の出身者達である。フィールド(森林)に出て、自ら体験し、考え、自然と人間の関わり方に興味を持つ契機とすることがこのゼミの目的である。

6月28日(土):集中ゼミは京都市左京区の北端,広河原バス停集合で始まる。芦生研究林からの車で佐々里峠を越えて30分ほどで芦生,由良川の集水域に。昼食をとって,身支度を整えて事務所構内を見学の後,由良川本流沿い(芦生では標高が低い谷沿い)の自然を観察しながら,トロッコ道を歩く。夕食はみんなで色々な餃子を作った。なかなか好評。自分の「始末」は自分ですることも,このゼミの重要なポイントである。夜は,芦生研究林の概要と抱える問題点等の説明を受け,話し合った。

6月29日(日):雨が来るかも。昼食のにぎり飯を作って出発。内杉谷にある台杉や雪崩道,暖温帯と冷温帯の移行帯(幽仙谷の大面积・長期プロット)についての説明を受けながら,事務所より400m程高い丹波高地の稜線にある林道へ車で上がって行く。福井県境にある杉尾峠付近からは日本海(若狭湾)も見える。上谷の由良川最源流を出発。毎年参加者に人気の大きな洞のあるトチの大木を今年のメンバーは特に気に入ったようで,入れ替わり洞の中に入ったり,ユニークなポーズを作って写真に収まったり,降ってくる雨さえも楽しんでた。昨年も思ったことだが,何でも誰かがやってくれるという現代社会を,かつて木地師たちが住み,鹿の激増による林床植生がほとんど見られない(人為や人間の影響?もある)原生的な森林を基準に考えてくれば,このゼミを開講している意味があると考えているのだが。途中で昼食を取って,約2時間半歩いて長治谷に到着。量水堰を見て,下谷の大桂,二次林と人工林も観察した。天気も良かったので,実習はオホノ谷での毎木調査。山が好きだということで参加している学生に,調査以前の問題として,斜面に立てないという大きな問題が存在したのはショックだった。幽仙谷では天然林からの流出物を回収した。夕食はお好み焼きを腹一杯食べて満足の様子。食後はTAの大学院生である先輩の研究紹介を眠気と戦いながらも聞き,質問をしていた。

6月30日(月) 毎木調査データをレポートにまとめ,回収してきた流出物と水生昆虫の観察とデッサン。最後に宿舎・食堂の片付けとアンケートに答えて,広河原バス停までの送りで,セミナーは終了となった。感想文にはそれぞれに芦生の森への思いが述べられていた。



大桂と



トチの大木の声

## ②海岸生物の生活史

基礎海洋生物学分野 准教授 久保田 信

定員4人のところ、7学部から25人の応募があったので、最大限とのことで各学部から1人ずつを選抜した。薬1女、文1女、理1女、経済1男、法1男、農1男、工1男の7人の全員参加で、2014年5月3～6日に実施した。自然環境に恵まれ、風光明媚な白浜町（和歌山県）産の動物を中心に、84年の伝統ある水族館を有し、1922年開所の瀬戸臨海実験所の周囲の海岸においての実地授業であった。実習内容は、(1)海洋生物の多様性の解説（教科書：拙著「宝の海から」）と各種図鑑での学習；(2)不死のベニクラゲの形態・生活史とクラゲ類のGFP；(3)漂着物調査（瀬戸臨海実験所“北浜”）；(4)磯観察（畠島）；(5)番所山での自然観察；(6)瀬戸漁港の生物観察；(7)実験所構内に出現する夜行性熱帯性海浜動物の観察と地球温暖化の説明；(8)水族館で飼育展示中の諸動物分類群の解説と観察；(9)南方熊楠館で粘菌の観察；(10)特製DVD・CDで、特に不老不死のベニクラゲと早死のカイヤドリヒドラクラゲ（担当者のライフワーク）の解説と歌など。

多様な海岸の生物群を、自然あふれる現場で実地体験することはきわめて有効である。整った設備と廉価な滞在費（交通費と食費は実費）、日本最古で質のよい温泉でフィールドワークの疲労も吹き飛ばす。参加者全員の感想の一部を紹介する。「今までの人生で磯に行った経験は多いのに、こんな生物がいるなんてと思った」；「ベニクラゲの研究は非常に興味深く、不老不死への情熱が感じられた。また“生命の星”という壮大な目標を掲げる先生は本当にすごい」；「死んで貝殻になったタカラガイしか見たことがなかったので、生きて中身の詰まっている姿を見られて嬉しかった」；「海が綺麗で星も綺麗だ」；「秘蔵ライブラリーは面白い」；「先生の歌の歌詞には深い意味があり、次の日も頭の中に残る様な印象的なメロディだった」；「先生のキャラは豪快で、とてもユニークで、また白浜に来たい」。

本実習はいくら時間があっても足りない。その理由は、生命の母なる海には未知な生物が、無数に、多様に、時空的に変化しながらお互いに影響しあって存在しているからである。例えば現生145万種もの動物は最細分しても、たった44門である。この基礎を得心し、これからの人生で、地球の同朋者として生きている彼らの個々の一生、つまり、配偶子から受精卵・幼生・幼体・成体・老齢体など「生活史」のことを常に頭におき、個体・種全体・特定地域個体群・地球全生物の現在・過去・未来に思いを十二分に寄せること。人間以外は“食う食われるの関係”で種の存続が成り立っている「食物網」にも留意し、現存できる“おごそかさ”を十分にかみしめること。人間として生まれた幸せを納得すること。以上のポイントを今回の実習から今後心得ておくことこそ人間の義務である。これからは多様な海洋生物、特に岸辺で出会える様々な生き物に人生をかけて、あるいは趣味として、めいっぱい親しもう・何かすごいことを究明しよう、といった思いが芽生えてくれば、本実習に参加した意義があるでしょう。3大テーマ：(1)ベニクラゲの若返りのメカニズムの解明とその人類への応用；(2)造礁サンゴ類・サンゴイソギンチャクに習い、人工光合成で食糧問題の解決；(3)南海・東海大地震の予測、これらに加え、海に潜む生物の様々な秘密を発掘・研究・応用する醍醐味を夢にみてほしい。学部を越えた交流も継続してほしい。



講義に熱心に耳を傾ける参加学生たち



たくさんの標本を前に記念撮影。後ろのモニターTVにはプランクトン観察したコブクラゲ（そのGFPも夜に検鏡）

### ③森里海のつながりを清流古座川に見る

里地生態保全学分野 准教授 梅本 信也

2014年8月18日（月）から22日（金）まで紀伊半島南部の古座川流域と串本湾岸域に広がる合計約400km<sup>2</sup>に展開する里域生態系構成要素連環の実体感等を目的とした少人数セミナーが行われた。法学部、薬学部、工学部、農学部の1回生、合計7人の男女が参加した。前半には時にスクールに遭遇したが、期間を通じて概ね天候に恵まれた。和歌山県鳥獣保護区指定の照葉樹林に囲まれた紀伊大島実験所宿泊棟での共同生活では節電、節水、節温を励行しながら、朝晩は爽やかな緑風によって実に涼しく過ごせた。

初日は京都大学が新人教育用に設置した少人数セミナーの意義と経緯、現場を詳説し、資源博物学的調査方法や調査時の諸マナーの説明を行った。「古座川合同調査報告集」第1～9巻、「清流古座川物語」、「里域教育論入門」、「紀伊大島のイノシシ」、「紀伊半島南端の植物」、「紀伊半島南端の植物文化と食文化」、「紀伊半島南端の古景観」、調査用地図などの資料を提供し、調査用諸道具を紹介、古座川流域と串本湾岸域の概観、地形、気象、植生、土壌、生物相、文化相の概要を把握させた。今年度は古座川下流域ならびに串本湾岸域における生活用水相の変遷やイベント時の古座川の水質が生業に及ぼす影響に関するフィールドワークにおいて、話術を駆使した聞き取りと肌理細やかな観察を体験させながら、社会人としての礼儀や作法を実地研修させ、諸要素の通時的、共時的連環を体感させることが主な目的であった。

第2日は各班2人からなる合計3班を編成し、古座川河口域の串本町中湊地区や串本湾岸域の串本町檜野地区を訪問し、情報提供者ごとの基礎カルテを作成した。例によって、こうした調査は学生にとって全くの初体験であり、南紀方言の問題、知識不足、動的会話力の未熟さ、学生同士の心的距離の問題なども相まって最初は明らかな戸惑いがあったが、聞き取り相手の心に自己の心を同調させる術を自ら体得し、聞き取り技術が急速に向上していった。公用車による移動中の車内では、地域構成要素の概要を説明しながら、積極的な仮報告や議論を行った。学生の目が本来の輝きを取り戻し、他人への心配りが向上した。

第3日は調査地域を相互に入れ替えた。調査技術は向上、動的会話力が進歩した。

第4日はデータの総括的整理やレポート作成作業に入った。基礎カルテを集結、全員で取得した情報の共有化を図った。分量はA4のレポート用紙で厚さ3cmにもなった。集成した情報を踏まえて、森里海連環、古座川と串本湾岸域、生活用水、生業、イベント時の濁水化、歴史変容といったキーワードで構成される共同レポートを作成した。座学的教科書的な世界とは異なり、現実の里域フィールドを構成する諸要素は複雑に繋がっており、驚異や多様性に満ち、さらに事実には重層性や階層性、奥行きがあることを学生は実体感できたようだった。

第5日目には、宿泊施設の片付け、簡略な報告会、レポートならびにアンケート提出が行われ、正午に解散となった。例年通りではあるが、共同での調査作業、共同での宿泊生活を重ねていく過程で、デコボコ感はあるものの、学生の顔や言動にエネルギーが満ちていくのが指導教員として嬉しく思われた。本少人数セミナーの活動の一部は2014年8月21日付け紀伊民報4面に詳細に掲載された。



2日目朝、現地調査に出発する前の参加学生



現地調査を体験し、学ぶとは何かを体得した学生たち

#### ④フィールド実習 “森は海の恋人”

基礎海洋生物学分野 教授 朝倉 彰  
助教 中野 智之

8月20日から4泊5日で気仙沼で少人数セミナーを行ってきた。今回の参加者は5人であったが、昨年このポケゼミに参加していた学生1人、同様のCivic Forceの学生1人を加え、にぎやかに毎日を過ごした。(Civic Forceは、2013年3月から被害者支援団体として「夢を応援プロジェクト」を行い、東日本大震災で被災した学生たちを奨学金と教育プログラムを通じて支援している。)

今年のトピックはなんといっても、「舞根森里海研究所」がオープンしたことで、ここを拠点としたプログラムを組んだ。この研究所はNPO法人森は海の恋人とフィールド研が、日本財団の助成を受けて建設したものである。総床面積約490m<sup>2</sup>、1階には作業施設、2階には研究スペースや会議室を備えた研究・教育の拠点だ。「森は海の恋人運動」「森里海連環学」の理念のもと、次の世代を担う子どもたちを対象とした各種事業を実施するほか、国内外の研究者・学生が集う施設となることが期待されている。この4月にオープンし、利用者はすでにのべ600人を越えた。

1日目は研究所にほど近い場所で、大震災のあとに出来た海に隣接する湿地の見学を行った。最近出来たばかりなのに、多数の日本固有の水生植物、動物が移り住み、その様子が見られた。

2日目は、午前中は舞根森里海研究所の見学を行った。研究、教育研修などの様々なファシリティをもつ複合的な施設である。午後は、研究所の敷地内でサバイバル術の火おこし体験、研究所の前面の船着き場にとめてある和船の櫓漕ぎ体験、そしてその船を使って、牡蠣養殖場の視察、大震災後の地盤沈下の著しい九九鳴浜の見学を実施した。

3日目は研究所の前の海で、桁綱（ドレッジ）による底生生物の採集、九九鳴浜でのシュノーケリングと海洋生物の採集を行い、夜はアナゴ釣り体験を実施した。

4日目の午前中は研究所を離れ、車で岩手県の一関市にある室根山に登り、室根神社の見学、そのあと大船渡線の近くを流れる大川を見学し、豊かな森がはぐくむ自然を満喫した。午後は研究所に戻り、タベ釣り上げたアナゴとハモをさばく体験、そしてそれを炭火で焼いて賞味した。

5日目は、車で、畠山重篤社会連携教授が提唱した植林運動「森は海の恋人運動」によってできた岩手県一関市矢越山「ひこばえの森」の視察を行い、できつつある生物多様性の高い美しい森の山に登った。

気仙沼港周辺は昨年と比べれば、地震と津波からの復興は進みつつあるが、それでも3年たってもまだ更地同然の場所も多く、参加した学生は、それを目の当たりにして感じることも多かったようである。

現在、舞根森里海研究所は、NPO法人森は海の恋人によって運営されている。このNPOの畠山重篤氏と畠山信氏等が、復興に向けて様々な努力を続けているお話を、お伺いすることができた。参加者全員が、それらの方々の行動力に感銘を受けていた。



植樹した森で解説する畠山重篤社会連携教授



舞根森里海研究所の前で

## ⑤海産無脊椎動物—分類群と形の多様性

基礎海洋生物学分野 講師 宮崎 勝己

この少人数セミナーは、題名の通り海産無脊椎動物の分類群と形態の多様性について、京都での講義と、瀬戸臨海実験所における実習での実物の採集・観察を通じ理解を深めていくことを目的として行うものである。今年度の受講学生の内訳は、理学部2人、農学部2人、工学部・法学部各1人で、男4人、女2人であった。

2回の講義は、いずれもフィールド研会議室にて放課後の時間帯に行った。4月21日に行った第1回目の講義では、オリエンテーションとして各自の自己紹介の後、セミナー全体の概要説明を行い、志望動機や連絡先などの記入と提出をさせた。また、ある英語の海洋生物学の教科書の一部を抜き出し、その和訳を宿題として課した。5月30日に行った2回目の講義では、海の動物の多様性に関する講義を行った後、実習に関する説明を行い、最後に前回課した宿題を回収した。

実習は、前回と同じく海の日の祝日を利用して、7月18日から21日の3泊4日の日程で行った。実習初日は平日（金曜日）であり、全員が五限目の講義を受講してからの移動となり、白浜駅着最終の特急で到着した。その日は簡単なオリエンテーションのみ行った。2日目はフィールドに出たが、今回は例年に比べ潮の状態がよくなかったため、毎回行う実験所周辺の番所崎での磯採集に加え、実験所の海洋観測研究実習船であるヤンチナの船着き場へ行き、そこの浮き桟橋のロープに付いた付着生物の採集を行った。3日目は前日の採集物の同定に加え、メイオベントスの抽出・観察・同定と走査型電子顕微鏡観察用の試料作成・観察・写真撮影を並行して行った。少々タイトなスケジュールであったが、何とか夕食までに全ての観察・同定作業を終えることが出来、夜は実験所宿泊棟食堂にてささやかな反省会を行った。最終日の午前中に宿泊棟および実習室の片付けと掃除を行い、レポートの提出をもって終了・解散した。

このセミナーの実習日程は、前回から従来（4泊5日）より1日短くなったが、そのため前回は課題を完了させるのに相当苦労した。今回はそれを踏まえて、これまで実習中に説明していた内容の一部を京都での講義で事前に説明したり、作業の一部を簡略化したりするなどして、前回よりは効率よく進めさせることが出来た。また今回の磯採集は、潮の条件が悪く、いつもに比べ採集種数が少なかったが、今回初めて付着生物の採集を行ったこともあり、実習全体を通して観察出来た動物門の数は計14門に達し、ここ最近では最も多かった（例年は10門前後）。来年度以降もほぼ同じ日程で講義・実習を行うことになるので、海産無脊椎動物の多様性に対する理解を更に深めていく工夫を重ねていきたい。



浮き桟橋における付着生物採集の様子



実習室における採集物同定作業の様子

## ⑥地域連環学入門

里地生態保全学分野 准教授 梅本 信也

2014年9月15日(月)から19日(金)まで、紀伊半島南部の古座川流域と串本湾岸域での構成要素連環、聴取調査手法、生物調査手法の体得を目的とした少人数セミナー(ポケゼミ)が行われた。総合人間科学部、経済学部、工学部、農学部の1回生、合計8人の男女が参加した。和歌山県鳥獣保護区指定の照葉樹林に囲まれた京大紀伊大島実験所宿泊棟での指導教員との共同生活では節電、節水、節ガス、節排水を励行した。朝晩は実に涼しく過ごせた。

初日は京都大学が新人教育用に設置した少人数セミナーの意義と経緯、現場を詳説し、施設利用時や調査時における諸マナーの説明を行った。「古座川合同調査報告集」第1~9巻、「清流古座川物語」、「里域連環学入門」、「紀伊大島のイノシシ」、「紀伊半島南端の植物」、「紀伊半島南端の植物文化と食文化」、「紀伊半島南端の古景観」、「里域食文化入門」I~III、調査用地図など諸資料を提供、調査用諸道具を紹介、対象地域の地史、地形、気象、植生、土壌、生物相、文化相の概要を把握させた。

第2、3日は、調査現場や宿泊施設における適宜の交流をしながら、地域食文化班と水生昆虫相班に分かれた。地域食文化班では対象地域の7地区合計20人から、サンマ寿司の腹背性、干物の開き方、お握りやいなり寿司の形状、味噌汁の味噌種や具種などの項目について調査した。水生昆虫班では7地点において水質調査ならびに5分間の水生昆虫採集を行った。水質調査では流速計を用いた流速測定、試験紙によるpH測定、パックテストによる銅濃度、鉄濃度、カルシウム濃度、COD値、マグネシウム濃度、リン酸濃度、亜硝酸濃度、硝酸濃度測定、水温、塩分、電導度、蛍光量、濁度測定などを測定した。採集した昆虫はその場で70%エタノールにより固定し、実験室で同定を行った。移動中の公用車では、地域概要説明を行いながら、積極的な議論を行った。例年通りであるが、学生が目が本来の輝きを取り戻し、他人への心配りが顕著に向上した。宿泊施設では時に教員を交えた活発な自由討論が行われた。

第4日は各班でデータの総括的整理や報告書作成を行った。粗データを整理し、取得した情報の共有化を図った。分量はA4のレポート用紙で厚さ2.5cmになった。発表会や諸検討の末、実習の成果は「古座川流域における食文化の地域性」、「古座川の水質および水生昆虫調査」報告に昇華した。これらの原稿は例年通り、「古座川合同調査報告集」第10巻に所収され、次回の実習の参考資料となる。地域を構成する諸要素は複雑に繋がり、驚異や多様性に満ちていること、事実には重層性や階層性、奥行きがあることを学生は実体感できた様子であった。

最終日には宿泊施設諸設備の片付け、報告書とアンケート提出が行われ、全員無事に解散となった。共同での調査作業、共同での宿泊生活や濃厚な会話を重ねていく過程で、他の担当セミナーと同様に、学生の顔や言動にエネルギーが満ちていくのが指導教員として嬉しく思われた。

本セミナーの活動の一部は2014年10月1日付け紀伊民報4面に写真入りで詳細に掲載された。



よるず屋での聴取調査風景



清流での水生昆虫調査風景



## ⑦北海道の森林

森林情報学分野 准教授 舘野 隆之輔

北海道研究林を使った少人数セミナー「北海道の森林」を8月6日から9日にかけての3泊4日で行った。今年で3回目の開講となるが、今年度はフィードバック期間の開始に伴い、実習日数を1日短くした。10人の募集に対して、参加学生は、文学部1人、経済学部3人、工学部3人、農学部2人の計9人であった（1人はガイダンス後に参加辞退）。担当教員と北海道研究林職員8人と研究員1人が指導の補助を行った。また今年度は標茶高校のインターンシップの高校生2人が、スタッフとして、セミナーの準備やセミナーの一部メニューをサポートしつつ、大学生たちと一緒に学んだ。

本セミナーは、北海道の森林・湿原の生態系や人と自然の関わりについて森林調査や森林作業などの野外体験を通して理解を深めることを目的として行っている。セミナーでは、緯度や標高の傾度に対する植生の変化、林床の光環境と下層植生の関係、湿地や火山ガスなど特殊な環境傾度に対する植生の変化、間伐前後の光環境の変化など、特に植生と様々な環境条件との関係について学んだ。

集合時間までに京都から集合場所である標茶駅まで移動してもらうこととしていたが、学生たちは4月のガイダンス時に連絡先を交換しあって、既に何度か食事会などを開催していたようで、途中で個人・グループで連絡をとりつつ、フェリー・高速バス・JRなどを乗り継いで、最後は揃って標茶までやってきた。猛暑の続く京都からやってきた学生にとっては、本州と北海道の自然環境の違いを大いに実感したことであろう。

その後、北海道研究林においてガイダンスや植生に関する講義、切り枝を使った樹木識別実習を行った。2日目は、研究林内で山に生えた樹木で樹木識別実習を行った後に、様々な植生タイプや伐採跡地において、光環境の測定や植生調査を行った。3日目は、北海道研究林内のアカエゾマツ人工林において間伐体験を行った。間伐の前後には、2日目と同様の調査を行い間伐によって林内光環境がどのように変化するか、また間伐によってどのように下層植生が変化していくかについて考察した。生まれて初めて触るチェーンソーにドキドキしながらも、2班に分かれ、1人2〜3本の立木を伐倒し、各班1列分の伐倒作業を無事に終えることが出来た。最終日は、摩周湖・硫黄山を見学し、火山活動により出来た地形や植生を学んだ後、釧路湿原のオンネナイの木道を散策し、湿原の植生について学んだ。実習は、ここで解散であるが、1人が釧路空港より帰路についた他は、そのまま7人は標茶に戻って宿泊し、翌日の朝に帰路についた。

フィードバック期間の開始に伴い、夏季休業中の実習日数の確保が難しくなっており、短いメニューでも満足いく内容にしていくことや他の実習との日程調整など、これまで以上に工夫が必要となった。また、以前はほとんど無かったことだが、抽選で参加が決まったにも関わらず、欠席する学生が他の実習でも増えており、実習を実施する側としては、追加募集など柔軟な対応を可能にして欲しいものである。



植生調査中



初めてのチェーンソー

## ⑧日本海に遊ぶ

里海生態保全学分野 教授 山下 洋

少人数セミナー（ポケゼミ）「日本海に遊ぶ」は、文、法、経済、理、医、工、農の7学部から10人の1回生を迎えて行われた。京都で2回の講義を行い、日本海に関する基本的な知識を身につけてもらったあと、2015年2月23日から25日にかけて舞鶴水産実験所を拠点に実習を行った。

実習初日の23日には、午後1時に西舞鶴駅に集合した後、舞鶴市内の鮮魚店などを見学、日本海の海の幸にふれたあと、宮津市内にある水族館、「丹後魚っ知館」へ移動した。本水族館には、地元の定置網などで採集された生物も多く飼育されており、受講生達は水族館スタッフの説明を熱心に聞いていた。水族館のバックヤードにも案内していただき、表からは見えないたくさんのストック水槽や餌の準備の現場、他の水族館との協力体制などについても知識を深めることが出来た。

翌24日は、海洋教育研究船「緑洋丸」に乗船し、舞鶴湾内で調査を行った。湾内の3地点において、桁網による底生生物採集、および多項目水質計による環境観測など、フィールド調査の基本を体験してもらった。午後には実験所に戻り、所内で行われた4回生対象の研究発表会に参加した。この研究発表会は、舞鶴水産実験所の他、農学研究科の海洋生物増殖学分野、海洋生物環境学分野、さらに福井県立大学の富永研究室、鳥取環境大学の吉永研究室のメンバーが集まり、日本海を対象にした研究について熱く議論する場である。受講生には内容は少々難しかったようだが、3年後にはこの様な発表や議論ができるほどに成長して欲しいところである。

最終日の25日には、前日の調査で採集された生物のソーティングと同定、計測を行った。同定には意外に苦勞していたようだが、ポスドク研究員の協力も得ながら午前中には全ての作業を終え、午後に鈴木啓太助教からまとめの講義を受け、得られたデータからの考察の仕方を学んだ。1回生には少々難しい内容だったようだが、本学キャンパスだけでは学べないフィールド研究の現場にふれることができ、貴重な体験になったものと信じている。



桁網調査



実験室作業



⑨京都の文化を支える森林：森林の持続的管理に関する地域の知恵と生態学的知見からの検証

森林育成学分野 教授 徳地 直子

森林情報学分野 教授 吉岡 崇仁

少人数セミナー「京都の文化を支える森林：森林の持続的管理に関する地域の知恵と生態学的知見からの検証」は9人の受講生を迎え、2014年9月10～12日の2泊3日で行った。

実習の内容は、上賀茂試験地における近畿地方中部の里山の特徴を有する都市近郊林の自然植生とナラ枯れ・マツ枯れ被害、マツ類を中心とする外国産樹種とその特徴、芦生研究林における日本海側の多雪地帯の要素を有する原生的森林植生とシカの食害による植生の変化、由良川源流域の水質調査について、講義と実習を通して学んだ。また南丹市美山町北地区の伝統的建造物群（かやぶきの里）の視察、株式会社北桑木材センターでは中坂昭会長による講演ののち、木材市場・オガコ生産の現場を視察した。最後に、北白川試験地の植栽木と材鑑を見学し、レポートを作成した。

○9月10日（水） ガイダンスおよび上賀茂試験地の概要説明／里山近郊二次林・マツ林・ナラ枯れ被害・マツ枯れ被害の見学・解説／芦生研究林の概要説明，シカ猟に関する講義

○9月11日（木） 芦生研究林上谷周辺の天然林の観察およびシカ防除柵プロットの見学／由良川上流部および湿地の水サンプルの採取とバックテストによる水質分析

○9月12日（金） 南丹市美山町北地区伝統的建造物群の見学（かやぶきの里）／京都の林業を学ぶ（北桑木材センター）／北白川試験地・材鑑室の見学／レポート作成・提出

今年度は、公開森林実習の9人も同じメニューで参加し、全体で18人の受講生で実施した。

本セミナーは、フィールド研の3つの森林フィールド施設：上賀茂試験地・芦生研究林・北白川試験地を巡りながら、里山・奥山の森林環境の現状と問題点を学ぶことを目的としている。近年日本全国で問題となっているシカによる植生被害が、上賀茂試験地と芦生研究林にも及んでおり、芦生研究林では、地元関係者で有害捕獲に関する協議会を設置して、ニホンジカの駆除を実施している。今年度の実習では、その現実を芦生研究林の視察とシカ排除実験地での解説を通して学ぶとともに、有害捕獲実施者の一人である藤原誉氏（田歌舎代表）から森での暮らしや鹿・猪を森の恵みとして利用することなどについて自らの考えを伺った。受講生にとっては、1ターンで森に暮らすようになった藤原氏の生の声は新鮮であり、講演のあと活発な質疑が続いた。2日目の芦生研究林では、シカ食害によって明るくなった天然生林を由良川源流に沿って下りながら観察した。また、植生や森林環境の違いが渓流水質におよぼす影響を把握するために、バックテストによる水質分析を実習した。3日目は、人間と森林の関わりを体験するため、かやぶきの里の景観を視察するとともに、北桑木材センターを訪問し、中坂昭会長から、京都北山林業の歴史と現状に関する講演を伺った。

レポートでは、芦生研究林がかかえる問題を一つあげ、その解決方法について自らの考えを述べさせた。シカ食害や訪問者増による森林環境の劣化をあげる者が多かった。シカによる植生被害の低減に関しては、狩猟とシカ肉利用が対策にあげられたが、若者が森で暮らすということに着目した受講生も少なからずいた。これは、藤原氏による講演が大きく影響していたと考えられる。また、初日・2日目の夕食には、シカ肉料理を出したが、ちゃんと処理をすればシカ肉が柔らかくて美味しい食材であることを自分の舌で知ることができた。これらも座学では得られない効果であった。



藤原誉氏との質疑応答



樅積みされた木材を見る

## ⑩森の創りだすもの

森林育成学分野 教授 徳地 直子

少人数セミナー「森の創りだすもの」はこれまで和歌山研究林において開催されてきた。しかし、今年度は2011年の台風被害の復旧工事がはじまったことなどから、芦生研究林に場所を移して、9月2日から4日の2泊3日の日程で開催された。目的はこれまでと同じく、森がわたしたちにもたらしてくれる有形・無形のさまざまなものを科学的に認識すること、つまり森の実際の姿や森の作り出す機能の創出のためにどのようなしくみがあるのかを知ることにある。特にこの「森の創りだすもの」は、森に入って、森にふれ、さまざまな森の性質をとらえることを目的としている。

初日は午前中に芦生研究林の最寄り駅である園部駅に集合し、芦生研究林からの迎いのバスに乗り、芦生研究林に入った。京都から訪れると京都と芦生研究林の気温の違いが明らかであり、冷温帯樹種が分布する説明などが受け入れやすかったようである。クラブ(宿泊所)で一息ついた後、森の働きのひとつである河川生態系の維持について知るため、事務所脇の由良川で河川水の採水ならびに水生昆虫を採取し、同定を行った。ついで、軌道に沿って森林を見学した。軌道沿いに分布する人工林を観察し、人工林がどのように成立し、維持されているか、施業の必要性について説明した。夜には、河川生態系の機能について講義を受け、森林河川の水質形成やならびに水生昆虫についてTAからも説明を受けた。

翌日は、杉尾峠から長治谷に沿って、森林観察をしながら、その途中で水質の測定や水生昆虫の採取を行った。また、人工林の間伐後地である宮の森を訪れ、その様子を観察し、河川水を採取した。講義室でバックテストによる水質分析を行い、初日の河川とは、河川幅や森林との関係、攪乱の状態が異なることから、水質などに違いがみられることを確認した。

3日目はクラブでTAの指導によりレポートをまとめた。学生たちは力を合わせてレポートを作成し、素晴らしいレポートが提出された。アンケートにはもっとフィールドにでたかった、人工林の施業に関わりたかったといった意見が寄せられ、学生が森林に前向きに取り組もうとしている様子が伝わってくるものだった。

最後になりましたが、研究発表や生活指導と多岐にわたって活躍してくれたTAの山本知実氏・田宮雄大氏、芦生研究林の職員に感謝いたします。



採取された水生昆虫の同定に関する説明を受ける



河川水質の測定とそれに関する説明を受ける

## ⑩環境の評価

森林情報学分野 教授 吉岡 崇仁

自然環境を評価することの意味について、自然科学的、社会科学的側面から解説と討論の形式で実施した。教室で講義形式の授業と芦生研究林での合宿を実施した。受講生は、文・法・理・工・総合人間学部で各1人の計5人であったが、学部の範囲が広く、ゼミでの検討でも議論にバラエティがあった。

教室での議論では、例年の通り、環境の価値評価について、人間中心主義的観点と非人間中心主義的観点から検討したが、環境や自然物を経済的（金銭的）に評価することが必ずしも悪いことではない、二つの主義の間に明確な線引きをすることがむずかしいということなどが議論された。

芦生研究林での合宿（8月14～15日）では、初日に下谷・上谷周辺のシカ食害に関する実験地や間伐試験地を見学したが、あいにくの降雨のため、十分な解説ができず残念であった。しかし、昭和初期に植栽されたスギ人工林や、シカによる下層植生の摂食によりバイケイソウやオオバアサガラ、トリカブト、イグサ、イワヒメワラビなど忌避植物・不嗜好性植物だけとなった林床を見ながら、野生動物の保護と植生保護のジレンマについて、「環境を評価する」ということの本質を考えるよい機会になったと思う。初日の夕刻には、新聞やネット記事から環境に関するものを取り上げ、その中に現れる環境の評価について紹介し、記事自体への自身の考えをレポートにまとめて発表した。今年の発表内容は、台湾の稀少ヤマネコ、バイオメティクスによる未来先端技術開発、京都府内のナラ枯れ、奈良春日山のシカ食害、美味しい海、と大きく異なるトピックが取り上げられたが、自然の価値や人間中心主義か非人間中心主義かを軸として、各自の考えが披露された。TAからも、価値観を固定化して考える必要は必ずしもないことなどのコメントがあり、受講生間の議論も活発であった。

翌日は、朝から、近代化産業遺産として認定されているトロッコ軌道沿いに、スギ人工林と集落跡地を見学した。雨の中の視察であり、ヒルに見舞われた学生もいたが、かつての住居やおそらく農地あとに植栽された杉や大木となったトチノキなどを見て、人間と森との関係について印象を持ったものと考えられる。

JR園部駅と芦生研究林の間の送迎や、現地観察に同行して下さった芦生研究林の技術職員の皆さんにお礼申し上げます。



宮の森間伐実験地の見学



トロッコ軌道沿いで樹木観察

## ⑫瀬戸内に見る森里海連環

森林情報学分野 講師 中島 皇

メンバーの顔合わせ、動機付け、予備知識や課題・レポートの事前準備ゼミを5月、6月に1回ずつ北部構内で行い、8月7～10日に徳山試験地で合宿形式ゼミ(3泊4日)を行う予定だった。参加者は定員の7人(文1, 法2, 理1, 工3)で、キャンセルはなかった。メンバーは大阪府池田市, 東大阪市, 広島市の瀬戸内出身者と福知山市, 栃木市, 飯田市の内陸部出身者そして瀬戸内に続く九州福岡市の出身者であった。フレッシュな新入生諸君が瀬戸内の恵まれたフィールド(環境: 森・里・海)に出て、自ら体験し、自然と人間の関わり方, 里の意味を考えることがこのゼミの目的である。このゼミを始めた当初から一緒に作って頂いた特任教授の向井宏先生が退職されたため、今年からは瀬戸臨海実験所の久保田信准教授に、海の部分の担当をお願いした。

集中ゼミは、8月7日(木)15:30にJR徳山駅集合で始まったが、台風11号が南方海上からこちらをうかがっている。早々に試験地へ。施設の簡単な説明の後、買い出し班と飯炊き班に分かれ、食事の準備。夕食後は、課題となっている「瀬戸内の人と自然の関わりに関するレポート」の発表会第1部。

今年は徳山高校から高大連携を探る試みとして、生物部部員が本セミナーの海の部に同行したいとの希望が出され、顧問の先生が引率して参加の予定であったが、台風の影響で早々に中止の連絡が入った。8月8日は午後の天気も勘案して朝から山に。先日来の雨の影響か、赤松ヶ平への林道は車が入れず、登山道を魚切ノ滝・烏帽子岳(696.6m)・大將軍神社まで歩いて往復した。神社が鎮座する頂(標高680m)からは、南側に熊毛(高水), 光, 田布施の平地, その向こうに瀬戸内海に浮かぶ上関の祝島がよく見えた。見晴らしの良い山頂で食べる握り飯は最高のご馳走。台風の影響はまだそれ程でもなく、動きもほとんどない低めの黒い雲から、時折雨が落ちてくるような天気だった。今回初めて烏帽子岳に登ったが、尾根筋に残る立派なアカマツが印象的。お昼過ぎには朝の登山口に下山。午後末武川に沿って八代の盆地から温見ダムへ。ダム湖へは昨年からかなり砂が流入し、一段と砂の堆積が進んでいる。昭和30年建設のダム(水道水源)とその下流に作られた末武ダム(多目的)を見学し、その意味を考えることが出来た。その後末武川の河口干潟に。翌日は大潮になるので、十分な干潮を予想していたが、いまひとつつきが甘い。それでも久保田先生の指導によって、多くの生物を確認し、いわゆる環境と自然は生き物にもディペンドしていることを実感した。実習終了の最終判断は翌朝行うことにして、事前レポートの発表会・TAの研究紹介・久保田先生の解説等、勉強会は深夜まで続いた。

翌朝5時過ぎの台風情報からするととても足が遅いようである。予定の8月10日までゼミを実施していると、解散後に学生(多くは「青春18きっぷ」利用)が帰洛できなくなることも考えられるので、予定を1日繰り上げて8月9日のお昼に終了・解散した。

季節はずれの台風によって予定が大いに狂った。今後とも台風の大型化・強力化・「鈍足」化は懸念され、フィールドで教育・研究を行う者にとっては頭の痛い問題である。



大將軍神社山頂



末武川河口干潟

### ⑬森を育て活かすー林業体験をとおして考える

森林育成学分野 准教授 長谷川 尚史

森里海の健全な連環を成立させるためには、環境性だけでなく、経済性や社会性における持続性の観点からのアプローチも重要となるが、近年の林業や中山間地域を取り巻く経済環境の劣化は、森林地域での人口減少や生活基盤の喪失（病院や学校の閉鎖）を招き、森林資源を持続的に有効活用し、管理していく体制づくりを困難にしている。森林管理体制の構築には、森林に関する生態学的知識から、資源を有効に活用し、地域社会をうまく成立させるための農学、工学、経済学、法学、社会学など、様々な専門分野の知見が必要となり、従来の森林科学だけでない多様な理解を深めてもらい、将来社会の構築について議論していく必要がある。本セミナーでは、日本で伝統的に行われてきた林業作業を体験するとともに、最先端の林業の作業現場を見学し、また山村で暮らす人々と交流を行うことによって、森林と人間社会との関係を幅広い観点から議論することを目的に開講している。

3回目を迎えた本セミナーは、前回まで開催してきた芦生研究林から和歌山研究林に場所を移して開催した。和歌山研究林は日本の人工林地帯の中でも最も急峻な地域に位置し、我が国全体の持続的森林資源利用と管理を考える上では最も適している。これまでは公用車 2 台、定員 10 人として募集していたが、運転手が確保できなかったことから、1 台分の定員 5 人で、8 月 6～9 日の 4 日間の日程で実施した。本年度のセミナーの参加学生は、経済学部 1 人、工学部 3 人の 1 回生、計 4 人であった（他の 1 人は急用のため欠席）。このほか、TA として森林育成学分野院生 1 人が指導を補助した。

初日朝に京都大学本部を出発し、食料等を購入した後、高野山に向かい、午後から高野山寺領森林組合職員の皆様の案内により、高野山境内の伝統建築と奥の院の 600 年生と言われるスギ林分について見学、解説していただいた。また周辺の人工林で実施されている作業道作設および間伐作業現場を見学した。その後、和歌山県で最も標高の高い地域である護摩壇山周辺に移動し、採水試験が実施されている三興林業株式会社山林およびブナ天然林の見学を行った。その後、宿舎となる開設したばかりの和歌山研究林清水分室に移動し、荷物整理を済ませた後、和歌山研究林と協定を結んでいる地主のマルカ林業株式会社事務所前にて地域の方との交流会を行った。交流会後は宿舎に戻り、本セミナーのガイダンスおよび講義を実施した。非常に内容の濃い初日となったが、講義時にも参加学生は目を輝かせていた。2 日目は朝から和歌山研究林に移動し、研究林職員の指導の下、下刈り実習およびスギ人工林における間伐プロットの設定と毎木調査を行った。下刈り実習では、慣れない草刈り機を操作し、炎天下での作業の苦労を各自が実感したようである。夕方には宿舎から近いしみず温泉で汗を流し、食堂で夕食を取った後、宿舎で毎木調査のデータ整理と間伐木の選定、間伐前後の蓄積量算出および樹冠投影図の作成等の内業を行った。3 日目は実際に間伐木の伐倒、造材、集材を行い、夕方には宿舎から 15 分ほどの距離にある二川温泉で入浴した。二川温泉の建物では和歌山研究林で伐採されたヒメシヤラが柱として使用されており、伐採した木がどのように使用されるのかについても解説した。4 日目は当初の予定では吉野に向かい、250 年生のスギ人工林や吉野材センターを見学する予定であったが、あいにく未明から豪雨となり警報も発令されたため、安全のために予定を変更して大学への帰路についた。

当セミナーの開催にあたっては、高野山寺領森林組合、マルカ林業株式会社、有田川町の皆様に多大なご協力をいただいたほか、和歌山研究林職員にも多大な協力をしていただいた。この場をお借りして深くお礼申し上げる。



壇上伽藍中門の再建に使用されたヒノキの伐根の見学

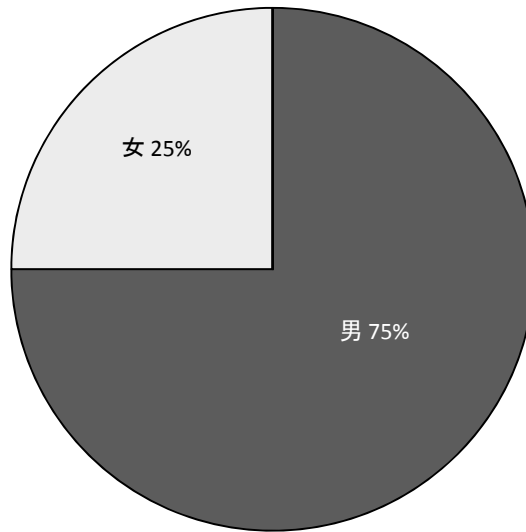


ウインチによる間伐木の集材作業

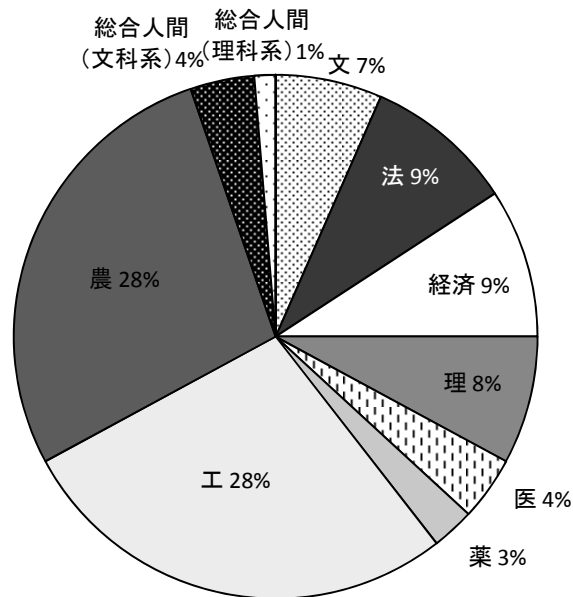
⑭少人数セミナーに関するアンケート結果

このアンケートは、フィールド科学教育研究センターの少人数セミナーを、今後より充実したものにしていいため、学生の率直な意見を求めたものである。アンケートは9設問からなっており、有効回答者数は76人(芦生研究林、北海道研究林、上賀茂試験地、徳山試験地、紀伊大島実験所、舞鶴水産実験所、瀬戸臨海実験所、その他の施設)である。以下、原則として設問ごとに、集計結果をグラフで表示し、百分率を添えた。

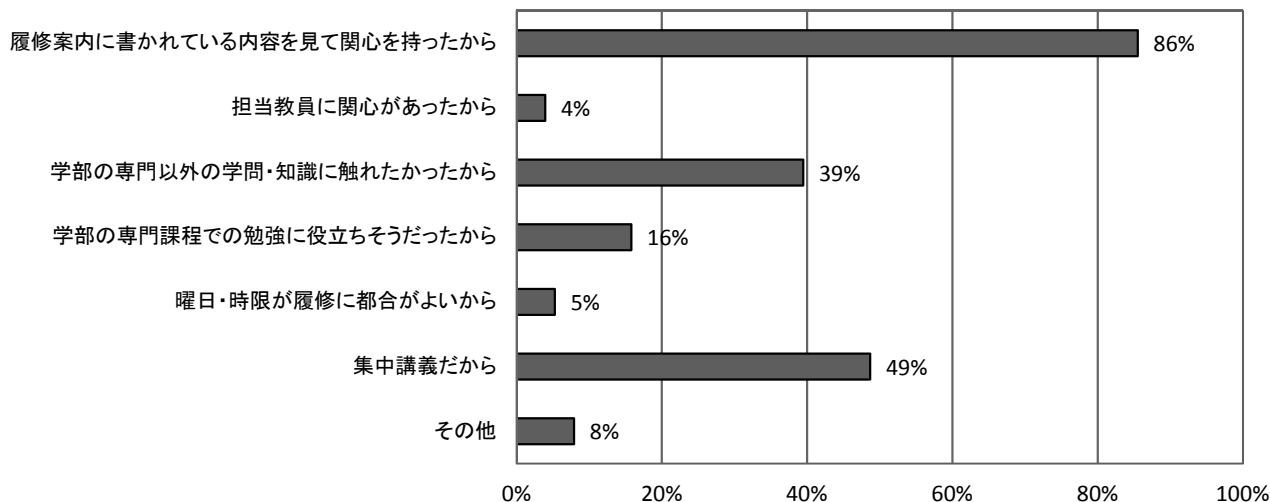
Q1 あなたの性別を答えて下さい。



Q2 あなたの所属学部を答えて下さい。



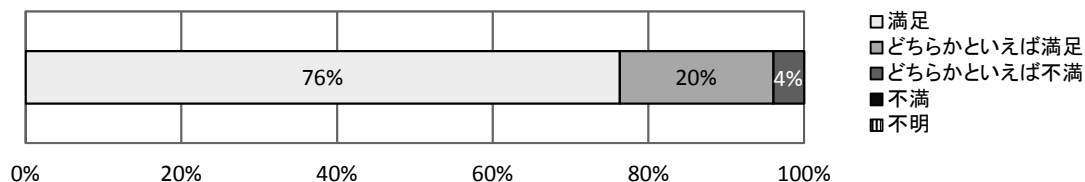
Q3 このセミナーを受講することにした理由を答えて下さい。(複数回答可)



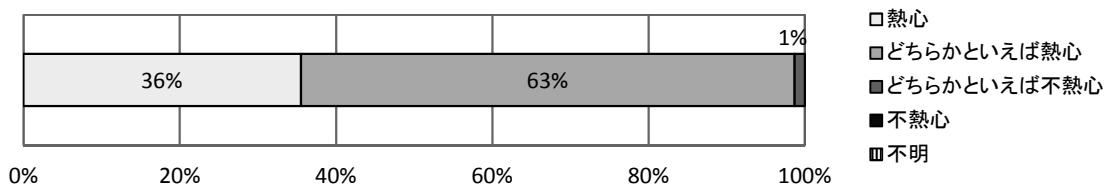
- 「その他」・・・ 2泊3日の泊まりが楽しそうだったから。
- ・ 実習がしたかったから。
  - ・ 3つのポケゼミに抽選落ちしたが、このポケゼミに参加できることになった。
  - ・ 今後の進路の参考に。
  - ・ 海の幸を食べたかったから、他学部知り合いを作りたいかったから。
  - ・ 開催される場所が実家に近く、帰省に合わせて行くことができたから。

Q4 このセミナーを受講しての感想をうかがいます。

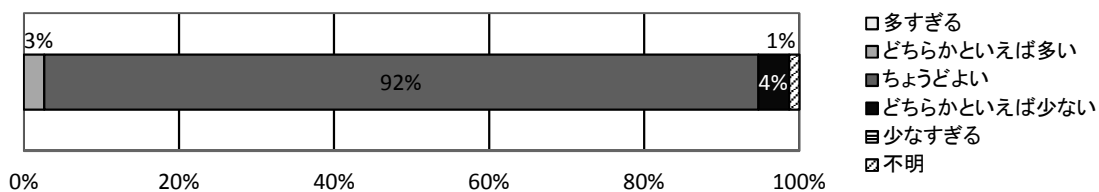
(1) このセミナーの授業内容に満足していますか。



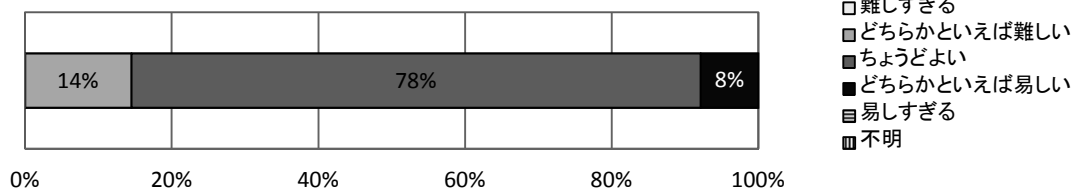
(2) あなた自身の受講姿勢はどうだったと思いますか。



(3) このセミナーの学生数についてはどう思いますか。

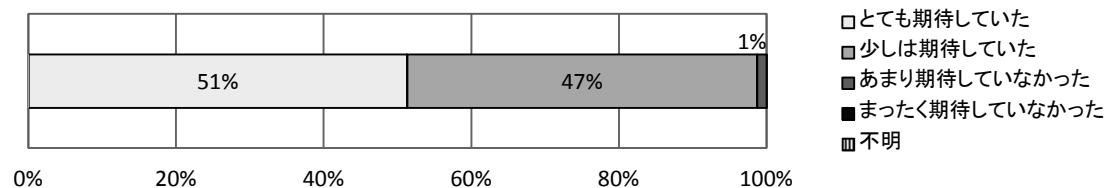


(4) 授業の難易度はどうでしたか。

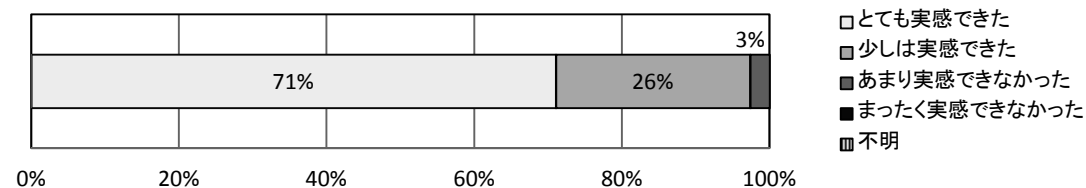


Q5 少人数制の授業形式についてうかがいます。

(1) このセミナーを受講する前、講義のような大人数形式の授業よりも多くのものが得られることを期待していましたか。

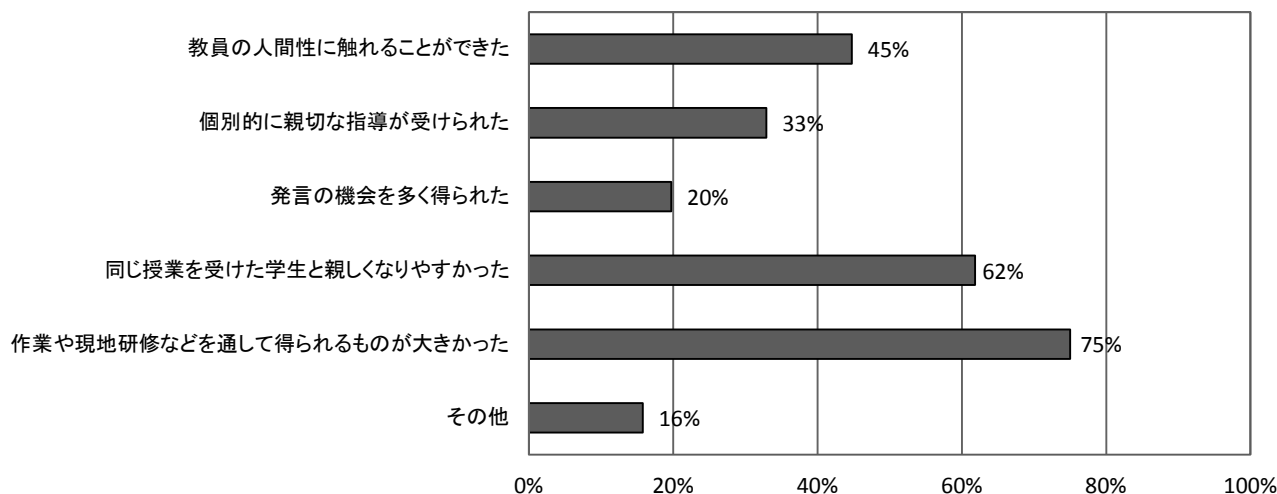


(2) では、実際にこのセミナーを受講してみて、少人数形式でしか得られないものがあると実感できましたか。



(3) 前問(2)で「とても実感できた」または「少しは実感できた」を選んだ方にうかがいます。

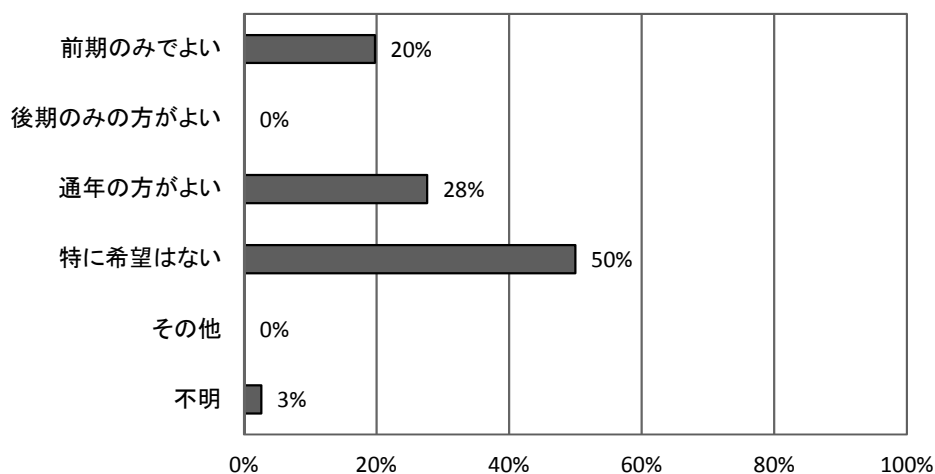
少人数形式の授業でどのような点がよかったですか。(複数回答可)



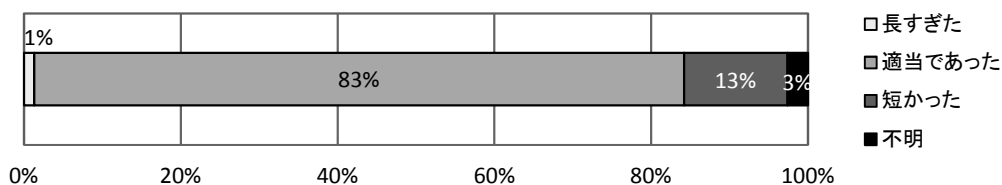


Q6 少人数セミナーの実施方法等についてのご意見をうかがいます。

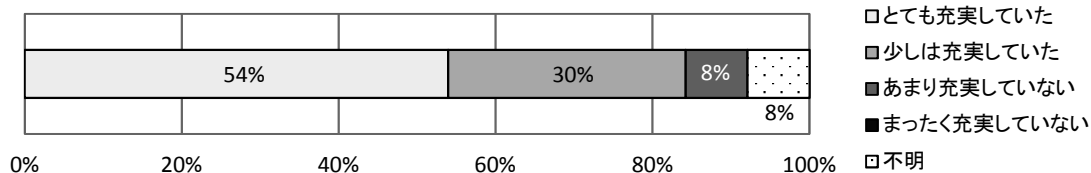
(1) 少人数セミナーは前期のみの開講となっていますが、この開講時期についてはどう思いますか。



(2) このセミナーの実施期間についてどう思われますか。

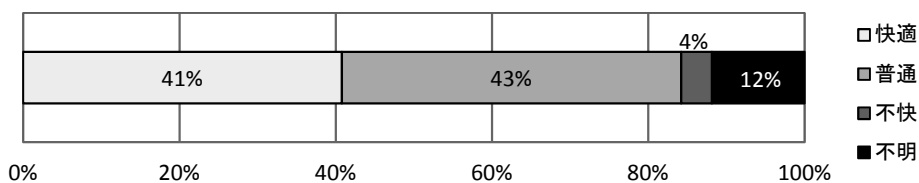


(3) このセミナーの実施場所の実験設備や実験器具についてどう思われましたか。

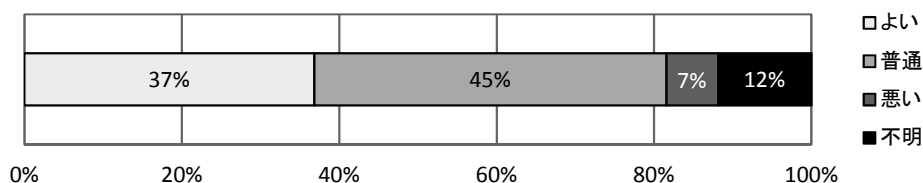


(4) このセミナーの宿泊についてうかがいます。

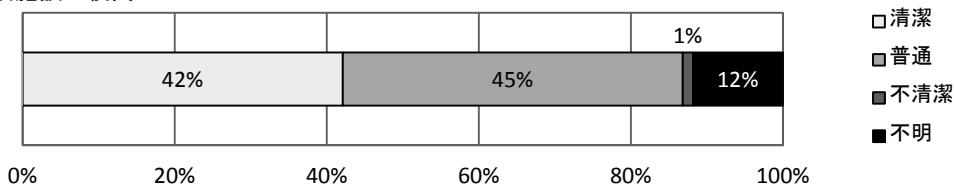
・ 共同の宿泊生活は



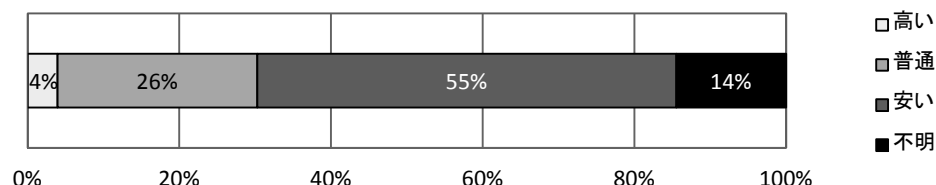
・ 宿泊施設の整備は



・ 宿泊施設の寝具は



・ 宿泊施設の経費は



(5) 宿泊施設や食事について、何かご意見やご要望があれば自由に記入して下さい。

【芦生研究林】

- ・ 料理が最高においしかった。
- ・ トイレがウォシュレットだったりお風呂が大きかったり、僕にとっては良い所だった。
- ・ 基本的な調味料類(塩、砂糖、醤油等)は置いておいてほしい。
- ・ 食事がおいしかったです。
- ・ 宿泊施設についての連絡が充分でなかったため、ドライヤーやボディソープなどがなくて困ったので、予め知らせておいてほしかった。部屋に鍵がないのは女子としては辛かった。
- ・ 携帯の電波が届くところにしてほしい。
- ・ 二段ベッドが壊れかけていたので、新調してほしいです。
- ・ 食事がおいしかったです。

【北海道研究林】

- ・ 宿舎は快適で、食事も安くおいしかったです。

【徳山試験地】

- ・ 携帯の電波が届くようにしてほしい。
- ・ 携帯の電波環境を整備してほしい。また、コンロ・包丁・まな板などを一新してほしい。
- ・ 1食ぐらい外食でも良かった。
- ・ 消耗品をもう少し充実させてほしい。
- ・ 冷蔵庫に新旧の食料が混ざっているのをどうにかしてほしい。

【紀伊大島実験所】

- ・ 良かったです。
- ・ 自炊が楽しい。
- ・ 共同自炊は、珍しい経験だったので良かったと思います。
- ・ 寝室に冷房があればもっと良いと思う。
- ・ 網戸に隙間があり、虫が入ってきた。
- ・ お風呂のシャワーの温度調節が難しい。

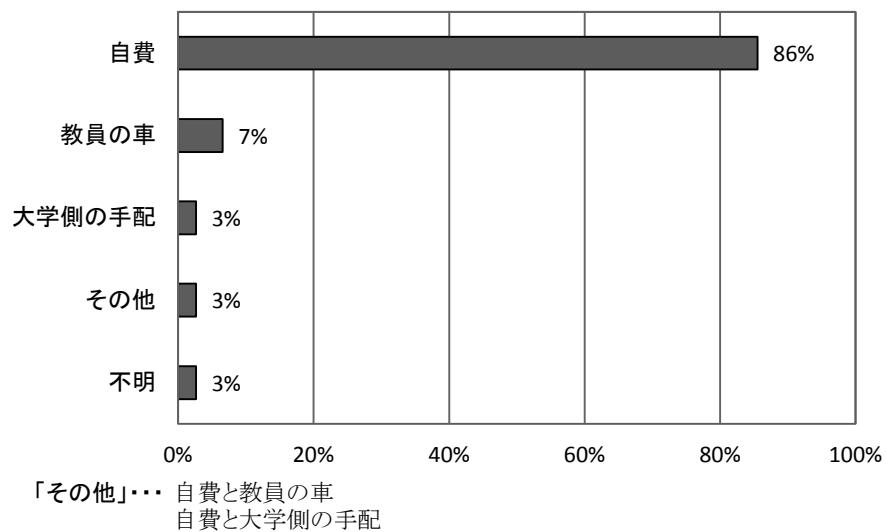
【舞鶴水産実験所】

- ・ 夕食が冷たかったのは残念です。

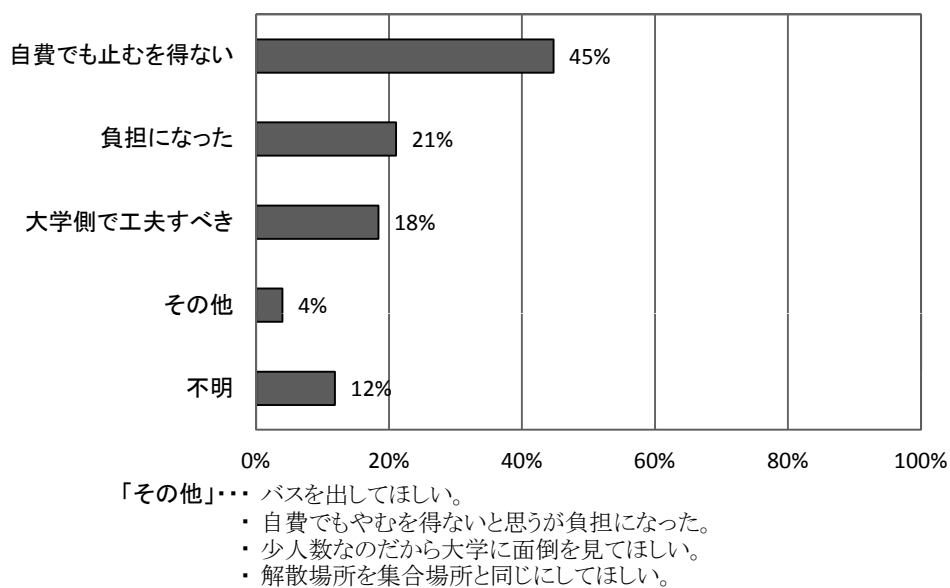
【瀬戸臨海実験所】

- ・ とても良かったです。
- ・ 水道の所でお湯が出ればうれしいです。

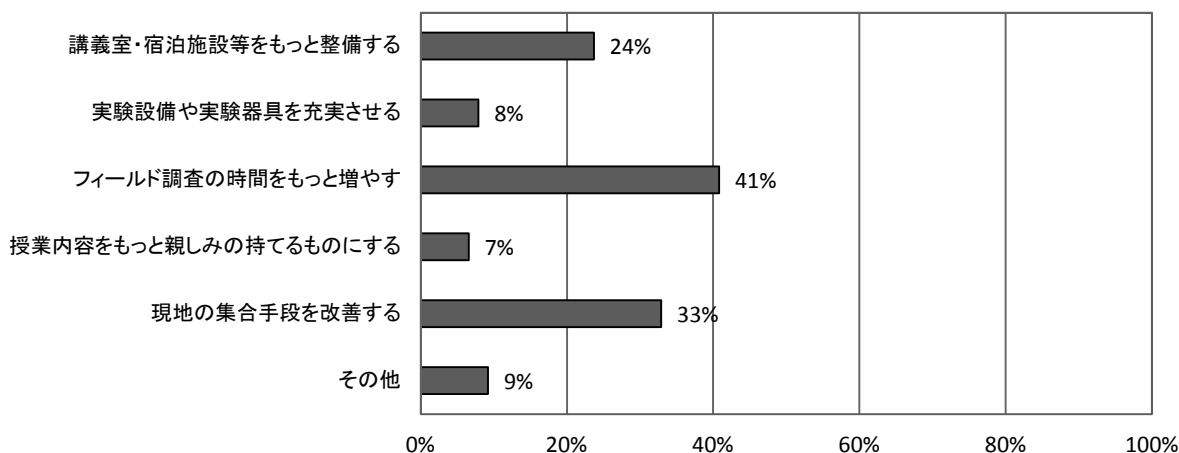
(6)このセミナーの現地集合場所へのアクセスについてうかがいます。



(7)前問(6)で「自費」を選んだ方にうかがいます。



Q7 今後、少人数セミナーをさらに充実させるためには、どのようにすれば良いと思いますか。(複数回答可)



- 「その他」・・・もう少しフィールドでの自由時間がほしかった。
- ・ 実習前に1, 2回解説講義等の集まりがあれば良かったです。
  - ・ シラバスの授業説明をもっと分かり易くして、学生がより興味を持つようにする。
  - ・ 現地集合の前に、参加者の顔を知りたい。

Q8 今回受講された少人数セミナーについて、何かご意見やご希望があれば自由に記入して下さい。

**【芦生研究林】**

- ・ 天然の動物をもっと見たかった。
- ・ いろいろな意味で凄く楽しく有意義なセミナーでした。
- ・ 楽しかったです。ありがとうございました。
- ・ 今回は雨で仕方なかったですが、実施研修でもう少し何かあってもいいかなと思いました。
- ・ 教室での講義については、自ら考え意見を述べる場面が多かったのが面白かったが、合宿で女子一人は辛かった。合宿のあるポケゼミではもう少し男女比も考えた方が良くはないかと思いました。もしくは女子のTAさんに来ていただくなど、考慮していただきたいです。
- ・ 良いと思う。
- ・ フィールド実習を通じて多くの事柄が学べて、通常の講義では味わえない感動があった。
- ・ もう少しひとつひとつの事をじっくりしていきたくかったです。
- ・ 長靴に穴があいていたものがあり不便だった。新しい長靴をおいてほしい。
- ・ 仕方ないですけど、間伐してみたかったです。もう少し活動時間が増えても良かったと思います。

**【北海道研究林】**

- ・ フィールドワークは非常にいい体験となったので、今後も続けていってほしいです。
- ・ とても楽しく、意義あるポケゼミでした。農学部ということもあり、興味も持ててしっかり取り組みました。また冬も来たいと思いました。本当にありがとうございました。
- ・ とても楽しかったです。

**【徳山試験地】**

- ・ 少額でもいいから集合場所への交通費を工面してほしい。
- ・ 寝室にネット環境をつけてほしい。
- ・ 特に問題はないと思う。

#### 【紀伊大島実験所】

- ・ 当日までに他のセミナー参加学生を知る機会がなかったので、一度事前学習をした方が効率よく調査ができたように思う。
- ・ 事前講義を設けて、参加する学生同士の交流がより深まるようにしてほしいなと思いました。また、班ごとにどのようなことをするのかの説明も事前にしてほしかったです。
- ・ フィールドワークをして得られた結果を考察すると、一つの法則性を見つけ出すことができるけれど、その法則性の原因となる事象(例えば地理)あるいはその地域の歴史を知らないと、深いところまで知ったとは言えないので、もっと勉強しておけば、と思いました。車内での梅本准教授のお話はとても勉強になりました。
- ・ 良かったと思う。
- ・ シラバスを読むだけでは内容が分からないので、注意を促してほしいです。
- ・ 人数もベストでポケットゼミの意図を理解できる内容で非常に充実したものであった。
- ・ これでよかった。

#### 【舞鶴水産実験所】

- ・ 論文発表は難しすぎました。しかし懇親会で先生・先輩方と交流が持てたのは良かったです。船での調査とても良かったです。ありがとうございました。
- ・ 論文発表の聴講は少し内容が難しすぎて余り真剣に聞けなかった。発表者の方々に対して申し訳ないと感じた。市場をゆっくり見られる時間があれば良かった。
- ・ 同じセミナーの人と仲良くなれたのと、日本海を肌で経験してプロの方のお話をきけたのが良かったです。

#### 【瀬戸臨海実験所】

- ・ とても楽しかったです。来年も開講するべきだと思います。
- ・ とても有意義でした。
- ・ 非常におもしろかった。
- ・ 非常に楽しかった。
- ・ ポケゼミでしか得ることのできない貴重な体験ができました。とても楽しかったです。ありがとうございました。
- ・ 雨天だったこともあり、フィールド実習が少なかったのは残念だった。だが、白浜の自然にたくさんふれ、大学の座学だけでは決して得ることができなかったことを得たように思う。このポケゼミの抽選に当たって良かったです。ありがとうございました。

#### 【その他の施設】

- ・ 非常に素晴らしい経験になりました。ありがとうございました。(気仙沼)

#### Q9 当センターのホームページにアクセスしたことがありますか。内容についてどう思われますか。

- ・ 活動内容が分かりやすく、興味がわきやすいと思った。
- ・ 研究内容がくわしくわかって良いと思います。
- ・ わかりやすいです。
- ・ 明るい色調で親しみがもてる。
- ・ 読みやすかった。
- ・ 写真等がふんだんにあってわかりやすいと思います。
- ・ 見やすくて、良かったです。
- ・ あります。地図があって良かったです。
- ・ あります。キレイ。
- ・ ありますが、ポケゼミ以外のところはあまり見ていません。
- ・ ありますが、特に何とも思いませんでした。
- ・ アクセスしたことはあるが、内容は覚えていない。
- ・ ポケゼミの詳細が載っているページへの行き方がもう少しわかりやすいとありがたいです。
- ・ わかりにくい。
- ・ ありません。

#### 4) 暖地性積雪地域における冬の自然環境(実習)

森林情報学分野 講師 中島 皇

実習(全学共通科目の後期集中講義)は2015年2月6日～9日に3泊4日の日程で行われた。大きなテーマは「固体の水」である。詳しくはシラバスに書かれてあるので、ご参照頂きたい。

参加者は5人(文1(1), 理2, 医1(1), 工1:カッコは女子(内数))で比較的少なかった。東京・名古屋・京都・福岡などの里(都市域)にある住宅地で暮らし、雪とか森林(山)に余り縁のない地域からの出身者たちである。彼らの他にTA( Teaching Assistant:先輩としての助言・補助およびフィールドでの安全確保等)3人が加わる。今年の本実習の経験者2人と中国東北部からの留学生(芦生をフィールドとして鹿に関する研究を実施)の、いずれもM1の大学院生が担当してくれた。

初日はアクシデントもなく全員JRバスの周山駅に集合した。付近には数日前に降った積雪が残っている。少し離れたスーパーの駐車場まで歩いて、芦生研究林からの迎えの車で出発した。道中の自然環境や人間の暮らし(深見トンネルの南丹市側出口にある融雪装置や大きなアンカーボルト、平水時に由良川を渡れるように設置されている沈下橋など)を確認しながら、芦生に到着した。各自が準備してきた昼食の後、クラブ(宿泊所)使用法の説明を受け、長靴とカンジキを装着して歩行訓練と宿舍周辺の積雪に着目した自然観察および雪の造形を写真に撮ってくるプログラムが、薄日のさす中スタートした。夕食後のセミナーでは芦生研究林の概要説明を受けた後、午後に各自が撮影してきた写真の発表会が開かれた。

2日目。天気は上々のようで、青空。昼食の握り飯を作って内杉谷の自然観察に出発。今日は1日雪の上において、往復約7kmの林道を歩くことになる。数10cmの積雪上を歩く感触はどうであろうか。林道の橋に発達する雪庇などは雪国ならではの光景である(写真)。内杉谷ゲートで小休止。雪崩跡を実際にスコップで掘って状況を実体験し、積雪期の台杉を観察しながら幽仙橋へ。昼食後、幽仙谷の量水堰を見学に行き、流出物を採取するネットを回収してきた。天気も良く、雪とフィールドを十分堪能した1日であるが、慣れない雪上の歩行には少し疲れ気味。夜のセミナーはTAの研究紹介と幽仙谷で回収した流出物の中にある水生昆虫と葉のデッサン。

3日目はクラブ周辺で積雪調査実習と便利な移動手段であるスノーモービルの試乗に挑戦した。積雪層の観察は参加人数が少ないので一人一人じっくり見られたはずである。昼食は食堂でパスタをゆでて食べた。お昼休みも十分に午後からも班を交替して実施した。夕食は皆でワイワイ言いながらお好み焼きを沢山作って満腹になった。昨日の疲れを癒しながら勉強した1日。

最終日は班毎にレポート作成し、それを発表した。各自の感想文、アンケートそして宿舍の片付けと掃除をし、昼食後みぞれ混じりの降雪に見送られながら、芦生研究林の車でJR山陰線の園部駅まで帰っていった。2時間もすれば京都市内の喧噪の中に居るはずだ。



橋に出来る雪庇の説明



内杉ゲート前で

## 5) 生物学実習II [海洋生物学コース]

基礎海洋生物学分野 講師 宮崎 勝己

今年度は後期集中講義として、2015年3月21～26日の5泊6日で瀬戸臨海実験所を舞台に行った。なおこの実習は、他大学向け公開臨海実習「海産無脊椎動物多様性実習」と同期間に設定し、合同で行っている。

瀬戸臨海実験所がある南紀地方の海は、黒潮の影響と複雑な海洋地形が相まって、そこに生息する海洋生物の多様性は非常に高い。この実習は、その南紀の海に生息する海産無脊椎動物が示す分類群や形の多様性について理解を深め、海洋生物学の基礎を、実地を通して学ぶことを目的としている。具体的には、磯採集・干潟採集・プランクトンネット採集・採泥器採集・イセエビ刺し網漁獲物採集と様々な採集を実際に体験し、マクロベントス・メイオベントス・プランクトンを中心とした多種多様な海産無脊椎動物の観察と、図鑑等を使った同定作業を行った。

また今回は2日目の午前中に、実験所0Bで高知大学教育学部准教授の伊谷行氏による、大学院生向け集中講義の一部を聴講した。

前回のこの実習では受講者のオーバースタック状態が起きてしまい、船舶への乗船や移動の自動車の手配に支障をきたしてしまったが、今回は若干名のキャンセルが出たこともあり、最終的な参加者は6人、公開臨海実習の参加者と合わせても11人に留まり、乗船や移動に関する問題は生じなかったが、人数的にはやや寂しい実習となった。

全学向けの実習ということで、参加学生の学部や学年にばらつきがあり、公開臨海実習参加者も含めた全参加者に対し、海産無脊椎動物の多様性の理解という目的をいかに達成し、満足させる内容とするかに各教員とも苦慮したが、受講生の反応や実習後のアンケートの内容を見る限り、このことはかなりの程度実現出来た様子である。また公開臨海実習で参加した他大学生とも、有意義な交流が随所で図られていた様子がうかがえた。



岸壁でのプランクトン採集の様子



実習終了後の集合写真

### (3) 教育関係共同利用拠点事業

#### 1) 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

##### ■他大学生が参加できる実習科目

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、京都北部を流れる由良川をフィールドとして、源流から河口域までの各地点において水生昆虫と魚類を採集し、同時に水質や土地利用様式の調査を行う実習である。「海洋生物学実習 I, II」では、舞鶴湾内・湾外の海洋観測、砕波帯の仔稚魚調査、魚類学、底生生物調査、海洋無脊椎動物の採集・同定と生理活性物質の抽出・活性測定、岩礁域の海藻の調査、海洋プランクトンの観察、魚市場の見学等を行った。「若狭湾秋季の水産海洋生物実習」および「若狭湾春季の水産海洋生物実習」では、若狭湾各地の沿岸から沖合にかけての定点で各種ネットにより生物を採集し、同時に海洋物理環境の観測を行い、得られたデータから生物多様性と環境の問題について考察した。加えて、秋季実習ではシュノーケリングによる生物観察を、また春季実習ではマダイの飼育実験も行った。これら実習の期間は合計 29 日間であり、参加者はのべ 231 人日、参加者の所属大学はのべ 30 大学となった。

##### ■他大学による実習の受け入れ

近畿大学、神戸女学院大学、京都産業大学、および岐阜大学の 4 大学から合計 5 件の実習を受け入れた。これらの実習には、学生 60 人、教職員 8 人が参加し、利用は 254 人日（学生：219、教職員 35）であった。

##### ■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、北海道大学、東京大学、東京海洋大学、名城大学、龍谷大学、神戸大学、高知大学、宮崎大学などから、合計 287 人日の利用があった。また、学生論文以外の共同利用研究として、東京大学、福井県立大学、長崎大学、カリフォルニア大学サンタバーバラ校の研究者ら、合計 90 人日の利用があった。さらに、大学以外の研究機関からも、水産総合研究センター日本海区水産研究所、富山県農林水産総合技術センター、国立科学博物館、総合地球環境学研究所、京都水族館、京都府農林水産部水産課、第八管区海上保安部情報部、鳥取県立博物館等による利用があり、これらの合計は 230 人日となった。

なお、共同利用研究の成果として、東京海洋大学の修士 2 年の学生がケアンズで開催された 16th International Symposium of Fish Nutrition & Feeding においてポスター賞を受賞するとともに、東京海洋大学の優秀な修士課程卒業生に贈られる楽水賞を受賞した。また、龍谷大学から卒業論文作成のために利用した学生が、第 62 回日本生態学会大会において、「環境 DNA を用いたクラゲ類の分布調査：舞鶴湾のアカクラゲを例に」と題して成果発表し、同大会保全分野の最優秀ポスター賞を受賞した。

##### ■運営実施体制

教育関係共同利用拠点事業を紹介するポスターを作成して全国の大学に配布した。また舞鶴水産実験所のホームページを刷新して実習の情報を前面に掲載し、さらにフェイスブック等を活用して、公募情報を全国の大学に周知した。共同利用運営委員会を 4 月に開催し、拠点としての質の向上を目指した。本事業専属の研究員を雇用することにより、この事業を円滑に進めた。

以上の通り、当初の計画通り事業を遂行し期待以上の成果を得た。公開実習の参加者は回を追うごとに着実に増加しており、毎回の実習で定員を越える応募者がある。次年度で当該事業の第一期は終了するが、次期の採択も見据えて、共同利用実習および共同利用研究を一層拡充し、全国共同利用拠点としての長期的な成果に結びつけたい。



## 2) 瀬戸臨海実験所における教育関係共同利用拠点事業

瀬戸臨海実験所長 朝倉 彰

### ■公開臨海実習

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到認定されてからは、拠点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科目の開講だったものを5科目に拡充した。

今年度は、以下のような日程・規模で行った。

- |                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| 自由課題研究：8月6～13日。1大学1人参加。            | 理学部臨海実習第1・4部と日程・内容を重ねた。 |
| 発展生物学実習：9月4～10日。5大学5人参加。           | 理学部臨海実習第2部と日程・内容を重ねた。   |
| 海産無脊椎動物分子系統学実習：2月28日～3月7日。6大学8人参加。 |                         |
| 藻類と海浜植物の系統と進化：3月7～11日。6大学6人参加。     | 理学部臨海実習第3部と日程・内容を重ねた。   |
| 海産無脊椎動物多様性実習：3月21～26日。3大学5人参加。     |                         |
- 全学共通科目「生物学実習II（海洋生物学コース）」と日程・内容を重ねた。

このうち海産無脊椎動物多様性実習については、受講者のうち理学部特別聴講生の手続きを取った者については京都大学から正式に単位認定（2単位）した。またその他の公開臨海実習については、従来通り参加学生の所属機関の長に対して受講を証明する書類（2単位相当・評価付き）を発行した。

### ■他大学による実習の受け入れ

瀬戸臨海実験所の施設・設備を活用して行った他大学による臨海実習（共同利用実習）の受け入れ数は、のべ8大学（国立5校・公立1校・私立2校）、11科目、54日間、198人（うち学生163人）、のべ989人（うち学生850人）であった。

### ■他大学学部生、大学院生による研究利用

他大学の学部生および大学院生による研究目的での実験所利用（共同利用研究）は、のべ15大学（11国立校、1公立校、1私立校、1国立校[海外]、1公立校[海外]）、36人、76回、のべ313人であった。

なお共同利用研究の対象者は従来、学部生と修士課程の大学院生に限定していたが、今年度から博士課程の大学院生も対象者に含めるようにした。

### ■運営実施体制

4月3日に共同利用運営委員会（学内委員4人・学外委員6人）を開催し、2013年度実績報告、2014年度事業計画の検討、2014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6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2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たり、災害時の避難経路を整備するなど、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。

2014年4月3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「魅力ある、効果の高いフィールド実習を考える」を舞鶴水産実験所と共催で行った。講演者に岐阜大学の古屋康則教授を招き、「岐阜大学教育学部理科教育（生物学専攻）における学外実習への取り組み」と題する講演をしていただき意見交換・情報交換を行った。

今後さらにより広範囲の利用実績をつむべく、実験所独自の拠点事業紹介ポスター・パンフレットを作成するなど、より積極的な広報活動を行い、全事業について参加校数・人数の更なる拡充に努めていく。

## (4) 外部資金の獲得状況

2014年度 受託研究

(金額の単位はすべて千円)

| 委託者             | 委託研究名  | 研究担当者 | 職種  | 代表者名<br>(所属)           | 研究課題名  | 分担課題名   | 2014年度<br>交付額 |
|-----------------|--|-------|-----|------------------------|--|---|---------------|
| 東京大学            | 科学技術試験研究委託事業                                 | 山下 洋  | 教授  | 渡邊 良朗<br>(東京大学大気海洋研究所) | 沿岸海域複合生態系の変動機構に基づく生物資源生産力の再生・保全と持続的利用に関する研究                    |   | 13,531        |
| 東京大学            | 東北マリンサイエンス拠点形成事業                             | 山下 洋  | 教授  | 河村 知彦<br>(東京大学大気海洋研究所) | 地震・津波による生態系攪乱とその後の回復過程に関する研究                                   | 気仙沼舞根湾及び舞根新生湿地の生物群集   | 5,000         |
| 独立行政法人 科学技術振興機構 | 平成26年度戦略的創造研究推進事業 (CREST)                    | 荒井 修亮 | 教授  |                        | データ高回収率を実現するバイオリギング・システムの構築～魚類の個体群・群衆ダイナミクス解明に挑む～              | 通信タイプと記憶タイプを組み合わせたデータ受信プラットフォームの開発 (課題III)、個体の遊泳記録統計量の同時共有技術 (課題IV) | 16,900        |
| 京都市             | 平成26年度八丁平植生継続調査 (ナラ枯れ調査)                     | 安藤 信  | 准教授 |                        |  |   | 216           |
| 京都市             | 平成26年度八丁平植生調査報告書作成業務                         | 安藤 信  | 准教授 |                        |  |   | 242           |
| 京都伝統文化の森推進協議会   | 東山風景林相改善事業 植生モニタリング調査                        | 安藤 信  | 准教授 |                        |  |   | 540           |
| 島根県             | 宍道湖におけるヤマトシジミの卵・幼生の輸送過程、好適餌料および密度効果に関する調査研究  | 笠井 亮秀 | 准教授 |                        |  |   | 1,300         |
| 独立行政法人 科学技術振興機構 | 平成26年度戦略的創造研究推進事業 (CREST)                    | 笠井 亮秀 | 准教授 | 近藤 倫生<br>(龍谷大学理工学部)    | 環境DNA分析に基づく魚類群集の定量モニタリングと生態系評価手法の開発 流動モデルを用いた環境DNAの魚類資源量評価への応用 | 環境DNAを利用したスズキの生物量・分布評価の実証実験<br>舞鶴湾における物理・生物環境の把握と理論モデルの構築・解析        | 10,218        |
| 大分県             | 森と海のつながりの研究                                  | 笠井 亮秀 | 准教授 |                        |  |   | 1,788         |
| 滋賀県             | セタシジミ資源餌環境等の把握研究委託事業 (平成26年度セタシジミ資源の回復・向上試験) | 笠井 亮秀 | 准教授 |                        | 窒素・炭素安定同位体比分析を用いたセタシジミの餌料源の推定と餌環境の把握                           |   | 700           |
| 舞鶴市             | 平成26年度舞鶴湾におけるアサリ資源再生方策に関する研究                 | 益田 玲爾 | 准教授 |                        |  |   | 5,912         |

|                   |  |       |      |  |  |                              |        |
|-------------------|--|-------|------|--|--|------------------------------|--------|
| 独立行政法人 科学技術振興機構   | 平成26年度戦略的創造研究推進事業 (CREST)                                | 益田 玲爾 | 准教授  |  | 環境DNA分析に基づく魚類群集の定量モニタリングと生態系評価手法の開発 潜水目視調査と水槽実験による環境DNA技術の現場検証および定量性の精緻化 |                              | 5,837  |
| 独立行政法人 水産総合研究センター | 新たなノリ色落ち対策技術開発のうち沿岸海域の栄養塩管理技術の開発委託事業 (平成26年度海面養殖業振興対策事業) | 小林 志保 | 助教   |  |  | 安定同位体比等を用いた物質循環の解明と未利用窒素源の探索 | 2,350  |
| 環境省               | 平成26年度環境研究総合推進費  | 原村 隆司 | 特定助教 |  | 種内競争を用いた特定外来生物 (オオヒキガエル) の駆除法の開発   |                              | 10,054 |
| 受託研究 計14件         |  |       |      |  |  |                              | 74,588 |

2014年度 受託事業

| 委託者            | 受託事業名                       | 研究担当者               | 職種  | 2014年度<br>交付額 |
|----------------|-----------------------------|---------------------|-----|---------------|
| 独立行政法人 日本学術振興会 | ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～ | 北海道研究林<br>林長 館野 隆之輔 | 准教授 | 396           |
| 受託事業 計1件       |                             |                     |     | 396           |

2014年度 共同研究

| 代表者名(所属)                                  | 研究課題名   | 研究担当者      | 職種  | 2014年度<br>交付額 |
|---|---|------------|-----|---------------|
| 鳥取大学乾燥地研究センター<br>共同利用・共同研究拠点「乾燥地科学拠点」共同研究 | 中国黄土高原のリュウトウナラ林における斜面に沿った土壌微生物群集の変化   | 館野 隆之輔(代表) | 准教授 | 289           |
| 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             | 急変する北極気候システム及びその全球的な影響の総合的解明  | 伊勢 武史      | 准教授 | —             |
| 仙北屋 圭 (石川県水産総合センター)                       | 平成25年度日本生命財団 若手研究・奨励研究「沿岸浅海域のデッドゾーン海底における溶存酸素量の日周変化と二枚貝類のへい死の関係の解明 一里海の漁業の復活に向けて」 | 小林 志保      | 助教  | —             |
| 共同研究 計3件                                  |   |            |     | 289           |

## 2014年度 寄附金

| 寄付者（団体）                   | プロジェクト名  | 担当教員   | 職種    | 2014年度<br>交付額 |
|---------------------------|--|--------|-------|---------------|
| 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  | 吉岡 崇仁  | 教授    | 1,740         |
| 公益財団法人 日本財団               | 森里海連環学教育プログラム(日本財団高度人材育成プログラム)   | 山下 洋   | 教授    | 226,040       |
| 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    | 1,800         |
| 公益財団法人 自然保護助成基金           | 芦生天然林保全へ向けた中山間地域と大学の「知」の結びつきによる活動体制の形成                                   | 徳地 直子  | 教授    | 700           |
| 美山ふるさと株式会社                | 芦生研究林の環境保全を目的とする助成   | 徳地 直子  | 教授    | 200           |
| 芦生山の家                     | 芦生研究林の環境保全を目的とする助成   | 徳地 直子  | 教授    | 100           |
| 針畑ルネッサンスセンター              | 芦生研究林の環境保全を目的とする助成   | 徳地 直子  | 教授    | 40            |
| いであ株式会社 沖縄支社              | 海洋生物環境学分野荒井修亮教授に対する研究助成  | 荒井 修亮  | 教授    | 5,000         |
| 株式会社シャトー海洋調査              | 海洋生物環境学分野荒井修亮教授に対する研究助成  | 荒井 修亮  | 教授    | 500           |
| 株式会社日本海洋生物研究所             | 海洋生物環境学分野荒井修亮教授に対する研究助成  | 荒井 修亮  | 教授    | 2,000         |
| サントリーグローバルイノベーションセンター株式会社 | 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                                | 長谷川 尚史 | 准教授   | 1,500         |
| 公益信託エスペック地球環境研究・技術基金      | 光学観測技術の活用による森林の生態系サービスの効果的な推定法の開発  | 伊勢 武史  | 准教授   | 512           |
| 公益財団法人 国際花と緑の博覧会記念協会      | 里山等における共生に関する調査  | 吉積 巳貴  | 特定准教授 | 1,500         |
| 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    | 414           |
| 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    | 623           |
| 公益財団法人 阪本奨学会              | 豪雨に伴う天然林からの流出有機物量・流出土砂量に関する実証的研究   | 中島 皇   | 講師    | 400           |
| 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  | 寄元 道德  | 助教    | 1,560         |
| 公益財団法人 日本科学協会             | 発生・分子・骨片微細構造観察に基づく日本産キヌガサモゾルの分散過程の解明                                     | 岡西 政典  | 研究員   | 780           |
| アカデミスト                    | 深海生物テヅルモゾルの分類学的研究  | 岡西 政典  | 研究員   | 409           |
| 大阪湾広域臨海環境整備センター           | 大阪湾圏域の海域環境再生・創造に関する研究助成制度「東部瀬戸内海における植物プランクトン群集の基礎生産力とその1960年代からの変化(その2)」 | 安佛 かおり | 研究員   | 2,000         |
| 公益財団法人 阪本奨学会              | 森林施業遂行の為の森林管理技術取得及び知識の向上   | 佐藤 修一  | 技術専門員 | 300           |
| 寄附金 計21件                  |  |        |       | 248,118       |

## 2014年度 科学研究費補助金

(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<br>(所属)             | 研究期間<br>(年度) | 課題番号     | 研究課題名   | 交付額<br>合計<br>※予定<br>含む | 2014年度<br>交付額 |
|---------------|--------|-------|--------------------------|--------------|----------|---|------------------------|---------------|
| 基盤研究(B)       | 吉岡 崇仁  | 教授    | -                        | 2013-2015    | 25292088 | 森林植生に対するシカ食害の影響評価と森林管理  | 11,180                 | 5,850         |
| 基盤研究(B)       | 山下 洋   | 教授    | -                        | 2014-2016    | 26310308 | 森里海の連環を基盤とした食料生産機構の解明と地域振興策の検討  | 16,440                 | 6,370         |
| 基盤研究(B)       | 舘野 隆之輔 | 准教授   | -                        | 2014-2016    | 26292085 | 高性能林業機械を使った森林伐採が土壌窒素動態および土壌微生物群集に与える影響評価  | 14,280                 | 5,590         |
| 基盤研究(B)       | 宮崎 勝己  | 講師    | -                        | 2014-2016    | 26292105 | アサリに寄生し漁業被害を与えるカイヤドリウミグモの寄生生態・進化に関する研究  | 10,120                 | 4,940         |
| 基盤研究(C)       | 安藤 信   | 准教授   | -                        | 2012-2015    | 24580218 | 冷温帯林におけるブナ科樹木の衰退とその要因   | 5,450                  | 1,300         |
| 基盤研究(C)       | 長谷川 尚史 | 准教授   | -                        | 2014-2016    | 26450195 | 持続的森林資源管理のための森林域でのGNSS技術の応用に関する研究   | 5,070                  | 1,170         |
| 基盤研究(C)       | 甲斐 嘉晃  | 助教    | -                        | 2014-2016    | 26440212 | 魚類における「かたち」の多様化とその進化パターン<br>の解明〜メバル科・カジカ科を例に  | 4,680                  | 2,210         |
| 基盤研究(C)       | 中西 麻美  | 助教    | -                        | 2014-2016    | 26450193 | パイプモデルアロメトリーを用いたヒノキの葉バイオマス推定と窒素利用特性の評価  | 4,810                  | 1,820         |
| 若手研究(B)       | 吉積 巳貴  | 特定准教授 | -                        | 2013-2015    | 25740063 | 子供の安心・安全環境に資するコミュニティ機能の維持と地域ESDの構築  | 4,420                  | 1,560         |
| 若手研究(B)       | 中野 智之  | 助教    |                          | 2014-2016    | 26800265 | 付着基質がおよぼす海洋生物の種分化への影響   | 3,250                  | 1,300         |
| 若手研究(B)       | 小林 志保  | 助教    |                          | 2012-2014    | 24780185 | 気候変動と陸域影響をふまえた二枚貝養殖適地選定モデルの開発   | 4,420                  | 0             |
| 若手研究(B)       | 市川 光太郎 | 特定研究員 |                          | 2013-2015    | 25871062 | 冷・温水期におけるジュゴンの摂餌場利用特性の比較  | 4,290                  | 1,430         |
| 挑戦的萌芽研究       | 吉岡 崇仁  | 教授    |                          | 2012-2014    | 24658136 | シカ食害を排除しても森林生態系の窒素吸収能が回復しないのはなぜか?   | 4,160                  | 1,430         |
| 挑戦的萌芽研究       | 荒井 修亮  | 教授    |                          | 2013-2014    | 25660156 | 発電機内蔵・高精度ジャイロスコープ搭載ロガーの開発と魚類の摂餌生態解明への応用   | 4,030                  | 1,820         |
| 研究活動スタート支援    | 奥山 隼一  | 特定研究員 |                          | 2014-2015    | 26890017 | 北太平洋におけるアカウミガメ個体群の集団構造に基づく保全管理単位の提言   | 1,430                  | 1,430         |
| 基盤研究(S)       | 徳地 直子  | 教授    | 石川 登<br>(京都大学東南アジア研究所)   | 2010-2014    | 22221010 | 東南アジア熱帯域におけるプランテーション型バイオマス社会の総合的研究<br>(分担課題名) 混合ランドスケープにおける生物多様性の空間構造と物質循環 (生態学的ローカル連環) | -                      | 1,495         |
| 基盤研究(S)       | 中野 智之  | 助教    | 野尻 幸宏<br>(独立行政法人国立環境研究所) | 2014-2018    | 26220102 | 海洋酸性化の沿岸生物と生態系への影響評価実験  | -                      | 2,860         |
| 基盤研究(A)       | 徳地 直子  | 教授    | 木庭 啓介<br>(東京農工大学)        | 2014-2016    | 26252020 | 渓流水100mLでの森林窒素代謝評価: 新安定同位体水質指標の開発と展開  |                        | 585           |
| 基盤研究(A)       | 益田 玲爾  | 准教授   | 横山 勝英<br>(首都大学東京)        | 2013-2016    | 25249068 | 巨大地震により生じた湾奥部汽水域の環境再生機構の解明と環境価値の評価  |                        | 650           |
| 基盤研究(A)       | 舘野 隆之輔 | 准教授   | 柴田 英昭<br>(北海道大学)         | 2013-2015    | 25252026 | 気候変動下における森林窒素循環の急激変化を生じるホットモーメントの解明<br>(分担課題名) 植生窒素動態解析                                 |                        | 1,300         |
| 基盤研究(B)       | 徳地 直子  | 教授    | 日浦 勉<br>(北海道大学)          | 2013-2015    | 25292079 | 炭素フラックス観測サイトへの窒素散布実験による物質循環と生物多様性変化の解明  |                        | 650           |
| 基盤研究(B)       | 清水 夏樹  | 特定准教授 | 山路 永司<br>(東京大学)          | 2014-2017    | 26304034 | モンsoonアジア農村地域の持続的発展と比較農村計画学の確立  |                        | 338           |
| 基盤研究(B)       | 甲斐 嘉晃  | 助教    | 中坊 徹次<br>(京都大学総合博物館)     | 2012-2014    | 24370036 | 更新世の氷期-間氷期サイクルが日本列島周辺魚類の分布形成に与えた影響の解明   |                        | 805           |
| 基盤研究(B)       | 坂野上 なお | 助教    | 山本 博一<br>(東京大学)          | 2014-2016    | 26282069 | 歴史的建造物を維持するための植物性資材確保に関する研究   |                        | 650           |
| 基盤研究(B)       | 中野 智之  | 助教    | 佐々木 猛智<br>(東京大学)         | 2014-2017    | 26291077 | 海産軟体動物の系統地理と種分類: アジア北西太平洋域における広域解析  |                        | 390           |
| 挑戦的萌芽研究       | 徳地 直子  | 教授    | 大手 信人<br>(東京大学)          | 2012-2014    | 24658133 | 安定同位体比情報を用いた森林土壌中の総硝化量の原位置推定  |                        | 260           |
| 挑戦的萌芽研究       | 清水 夏樹  | 特定准教授 | 服部 俊宏<br>(明治大学)          | 2014-2015    | 26660193 | 臨海農業集落における存続可能性評価システムの開発  |                        | 494           |
| 科学研究費補助金 計27件 |        |       |                          |              |          |   |                        | 48,697        |

## 2014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<br>(年度) | 課題番号    | 研究課題名                                    | 交付額<br>合計<br>※予定含む | 2014年度<br>交付額 |
|------------------------|---------------|--------|--------------|---------|--|--------------------|---------------|
| 松井 彰子                  | 特別研究員<br>(PD) | 山下 洋   | 2013-2014    | 25・2639 | 沿岸性魚類の遺伝的多様性の形成にかかわる生態的特性の解明－スジハゼ3種の比較研究 | 2,000              | 1,300         |
| 千徳 明日香                 | 特別研究員<br>(PD) | 朝倉 彰   | 2013-2015    | 25・866  | 六射サンゴの骨格形成様式および形態多様化の時空間解析－生息場と系統進化史の解明－ | 3,300              | 1,430         |
| 今田 省吾                  | 特別研究員<br>(PD) | 館野 隆之輔 | 2012-2014    | 24・4309 | 侵入樹種 <i>Tamarix ramosissima</i> の窒素利用の解明 | 3,300              | 1,430         |
| 科学研究費補助金（特別研究員奨励費） 計3件 |               |        |              |         |  |                    | 4,160         |

## 2014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 | 2014年度<br>交付額 |
|--------------------|------------------------------|------|-------------------------|--------|---------------|
| ミキモト海洋生態研究<br>助成基金 | 分子系統解析と生態調査に基づくコガモガイ属の分類学的研究 | 中山 凌 | 理学研究科 生物科学専攻<br>修士課程2回生 | 中野 智之  | 700           |
| 研究助成金（学生取得分） 計1件   |                              |      |                         |        | 700           |

(5) 2014年度 フィールド科学教育研究センターにおける主な取り組み (日記)

- (1) 2014年4月1日  
上賀茂試験地長が交代(安藤 信 准教授→吉岡 崇仁 教授)・北白川試験地長が交代(吉岡 崇仁 教授→安藤 信 准教授)
- (2) 2014年4月1日  
フィールド科学教育研究センターとマルカ林業株式会社および和歌山県が、産学官連携による森林経営に関する協定書を締結
- (3) 2014年4月～  
2014年度新入生向け少人数セミナーを開講
  - ・「原生的な森林の働き」 (上賀茂試験地, 芦生研究林) 中島 皇
  - ・「海岸生物の生活史」 (瀬戸臨海実験所) 久保田 信
  - ・「森里海のつながりを清流古座川に見る」 (紀伊大島実験所) 梅本 信也
  - ・「フィールド実習“森は海の恋人”」 (舞根森里海研究所) 朝倉 彰, 中野 智之
  - ・「海産無脊椎動物一分類群と形の多様性」 (瀬戸臨海実験所) 宮崎 勝己
  - ・「地域連環学入門」 (紀伊大島実験所) 梅本, 宮崎, 中野 ほか
  - ・「北海道の森林」 (北海道研究林) 館野 隆之輔
  - ・「京都の文化を支える森林：森林の持続的管理に関する地域の知恵と生態学的知見からの検証」 (芦生研究林ほか) 吉岡 崇仁, 徳地 直子
  - ・「森の創りだすもの」 (芦生研究林) 徳地 直子
  - ・「環境の評価」 (芦生研究林) 吉岡 崇仁
  - ・「瀬戸内海に見る森里海連環」 (徳山試験地) 中島, 久保田, 大和
  - ・「森を育て活かすー林業体験をとおして考える」 (和歌山研究林) 長谷川 尚史
- (4) 2014年4月～7月  
全学共通科目(リレー講義)「森林学」「森里海連環学」開講
- (5) 2014年4月3日  
水産・臨海・臨湖実験所フィールド実習ワークショップ「岐阜大学教育学部理科教育(生物学専攻)における学外実習への取り組み」を開催
- (6) 2014年4月3日  
平成26年度第1回海域ステーション舞鶴水産実験所共同利用運営委員会を開催
- (7) 2014年4月3日  
平成26年度第1回海域ステーション瀬戸臨海実験所共同利用運営委員会を開催
- (8) 2014年4月9日～2015年3月18日  
紀伊大島実験所において、古座川合同調査を実施(毎月実施, 第101～112回)
- (9) 2014年4月15日, 5月31日, 6月9日, 10月18日  
瀬戸臨海実験所において、瀬戸海洋生物学セミナーを開催
- (10) 2014年4月15日～2015年1月13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講(週1回・計23回 3年生3人)
- (11) 2014年4月19日  
上賀茂試験地において「2014年度上賀茂試験地春の自然観察会」を開催 参加者31人(応募者 46人)
- (12) 2014年4月26日  
宮城県気仙沼市唐桑町東舞根において、公益財団法人日本財団, NPO法人森は海の恋人とともに建設した「舞根森里海研究所」の竣工式を挙げる
- (13) 2014年4月29日, 11月29日  
芦生研究林において、「知ろう, 守ろう芦生の森」の一環として、芦生の森に設置したシカ防除ネットの上げ下

- ろし作業を実施を実施(主催: 芦生地域有害鳥獣対策協議会, 京都府南丹広域振興局/共催: 芦生研究林) (参加者4月9人, 11月 4人)
- (14) 2014年5月1日  
人事異動 伊勢 武史准教授(兵庫県立大学から)・Edouard LAVERGNE 連携講師(森里海連環学教育ユニット特定講師, フランス国立ブレスト大学から) 着任
- (15) 2014年5月9日  
西阪理事(財務・施設・環境安全保健担当)が徳山試験地を視察
- (16) 2014年5月14日, 7月23日, 10月29日, 2015年1月21日  
森里海連環学教育ユニットが, 事業推進委員会を開催(第3・4・6・8回委員会は, 書面審議(回答期限: 9月12日, 10月23日, 11月13日, 2015年3月26日)によって開催)
- (17) 2014年5月23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「SIMIZUタイム」(森林ウォーク)を実施(1年生4人・引率者4人)
- (18) 2014年5月29日, 9月4日, 11月12日, 11月17日  
森里海連環学教育ユニットが, 森里海連環学公開セミナー(森里海連環学公開講座)を開催
- (19) 2014年5月29～30日  
芦生研究林において, 南丹市立美山中学校1年生宿泊体験学習を実施(生徒20人・教員4人)
- (20) 2014年5月30日, 11月10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, 総合的な学習の時間「森のことを知ろう」を実施(5年生5人・教諭1人)
- (21) 2014年5月31日  
芦生研究林において, 芦生の森自然観察会 入門編「春の森を歩きながら樹木観察をしよう」を開催 参加者21人(応募者61人)
- (22) 2014年6月2日  
徳山試験地において, 周南市との連携事業の一環として, 鹿野中学校の環境体験学習を実施(中学生23人)
- (23) 2014年6月7日, 8月2日  
芦生研究林において, 「知ろう, 守ろう芦生の森」の一環として, 芦生の森の植生観察等を実施(主催: 芦生地域有害鳥獣対策協議会, 京都府南丹広域振興局/共催: フィールド研他) (参加者6月 31人, 8月 28人)
- (24) 2014年6月9日～7月11日  
芦生地域有害鳥獣対策協議会の活動の一環として, ニホンジカの捕獲を行うため, 芦生研究林において, 平日夜明けから午前8時30分までの入林制限を実施
- (25) 2014年6月4日, 9月10日, 2015年1月21日  
森里海連環学教育ユニットが京都大学・日本財団共同事業協議会を開催
- (26) 2014年6月14日, 11月15日  
徳山試験地において, 山口県周南市との共催で, 周南市連携講座(全2回)を開催 参加者 6月18人・11月14人
- (27) 2014年6月21日  
北海道研究林標茶区において, 標茶町郷土館との共催で, 標茶町郷土館講座「しべちゃ花探検! 京都大学北海道研究林」を実施(参加者16人)
- (28) 2014年6月24日  
北海道研究林標茶区において, 標茶町立沼幌小学校との共催で「木工教室(草木染め)」を実施(生徒14人, 教諭4人)
- (29) 2014年7月4日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において, 新装開館記念式典を実施(2013年11月より耐震および改装工事のため休館)
- (30) 2014年7月5～6日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において, 新装開館にともなう入館無料イベントを実施(約5,500人)



- (31) 2014年7月19日～8月31日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、夏休みイベント「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」を毎日開催(解説ツアー(一般379人), バックヤードツアー(小学生以上424人))
- (32) 2014年7月21日～8月27日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、夏休みイベント「大水槽のエサやり」を毎週月・火・水曜日に開催(小学生以上186人)
- (33) 2014年7月24日  
秋篠宮殿下および同妃殿下が舞鶴水産実験所を視察
- (34) 2014年7月30日  
北海道研究林標茶区において、ひらめき☆ときめきサイエンス「大学の森で学ぼう2014」(ミニ講義, 野外調査体験等)を開催(高校生4人)
- (35) 2014年8月6～13日  
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「自由課題研究」を実施(教育関係共同利用拠点事業, 他大学1人, 理学部科目「臨海実習第1・4部」併催)
- (36) 2014年8月7～11日  
芦生研究林および舞鶴水産実験所において、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(7人)
- (37) 2014年8月7～11日  
芦生研究林および舞鶴水産実験所において、公開実習「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(教育関係共同利用拠点事業, 他大学9人, 全学共通科目「森里海連環学実習I」併催)
- (38) 2014年8月8日  
京都府副知事が芦生研究林を視察
- (39) 2014年8月21日  
吉田事業所産業医が上賀茂試験地を巡視
- (40) 2014年8月21日  
財務部長が瀬戸臨海実験所を視察
- (41) 2014年8月23～24日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、夏休みイベント「海の生き物何でも相談会」を開催(17人)
- (42) 2014年8月25～30日  
舞鶴水産実験所において、公開実習「海洋生物科学実習I」を実施(教育関係共同利用拠点事業, 他大学5人, 農学部科目「海洋生物科学技術論と実習I」併催)
- (43) 2014年8月30日～9月2日  
北海道研究林標茶区において、全学共通科目「森里海連環学実習II京大・北大合同実習(夏の北海道実習)」を実施(京大10人・北大10人)
- (44) 2014年8月30日～9月4日  
舞鶴水産実験所において、公開実習「海洋生物科学実習II」を実施(教育関係共同利用拠点事業, 他大学4人, 農学部科目「海洋生物科学技術論と実習II」併催)
- (45) 2014年9月4～10日  
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「発展生物学実習」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2部」併催)
- (46) 2014年9月6～13日  
北海道研究林標茶区・白糠区において、全学共通科目「北海道東部の人と自然」を実施(2人, 農学部科目「研究林実習III夏の北海道」併催)
- (47) 2014年9月10～12日  
芦生研究林, 上賀茂試験地および北白川試験地において、京都大学公開森林実習ー近畿地方の奥山・里山の森林とその特徴ーを実施(公開実習, 特別聴講学生3人, 一般聴講学生6人)

- (48) 2014年9月21日  
京都大学ジュニアキャンパス2014において、中学生向けゼミ「森の自然と環境問題：未来をのぞく望遠鏡」(伊勢 武史准教授)を実施
- (49) 2014年9月24～29日  
舞鶴水産実験所において、公開実習「若狭湾秋季の水産海洋生物実習」を実施(教育関係共同利用拠点事業, 京大2人・他大学5人)
- (50) 2014年9月25日  
和歌山研究林において、城西小学校および清水森林組合との共催で紀の国緑育推進事業「森林体験」を実施(小学生7人, 森林組合2人)
- (51) 2014年9月28日  
瀬戸臨海実験所が、京都大学アカデミックデイ2014「みんなで対話する京都大学の日」において、ポスター発表を実施
- (52) 2014年10月～2015年1月  
全学共通科目(リレー講義)「水圏生物学入門」を開講
- (53) 2014年10月～2015年2月  
2014年度新入生向け少人数セミナーを開講  
・「日本海に遊ぶ」 (舞鶴水産実験所) 山下, 鈴木, 甲斐
- (54) 2014年10月11～12日  
舞鶴水産実験所において、企画展「若狭湾の生き物の不思議」および施設見学会を開催 参加者261人(京大ウィークス参加イベント)
- (55) 2014年10月15～18日  
瀬戸臨海実験所において、博物館実習を実施(他大学2人)
- (56) 2014年10月18日, 12月13日, 2015年2月7日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、きのくに県民カレッジ連携講座「水族館の飼育体験」を開催 (参加者 10月9人・12月15人・2月5人)
- (57) 2014年10月19日  
北海道研究林白糠区において、ミニ公開講座「自然観察会」を実施 参加者13人(京大ウィークス参加イベント)
- (58) 2014年10月20日～11月7日  
芦生地域有害鳥獣対策協議会の活動の一環として、ニホンジカの捕獲を行うため、芦生研究林の平日夜明けから午前9時までの入林制限を実施
- (59) 2014年10月23日  
吉田事業所産業医が舞鶴水産実験所を巡視
- (60) 2014年10月24～26日  
芦生研究林, 舞鶴水産実験所および美山町自然文化村河鹿荘において、生物地球化学研究会の現地セッション研究発表会を開催(フィールド研共催)
- (61) 2014年10月25日  
徳山試験地および西緑地において、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・参加者23人)
- (62) 2014年10月25日  
瀬戸臨海実験所において、「瀬戸臨海実験所 施設見学会」を実施 参加者18人(京大ウィークス参加イベント)
- (63) 2014年10月25日～2015年3月29日  
白糠町エゾシカ被害防止緊急捕獲事業の活動の一環として、エゾシカの捕獲のため、北海道研究林白糠区の土日・祝日の入林制限を実施
- (64) 2014年11月1～2日  
フィールド科学教育研究センター公開講座2014「今、森から考えるー生態学からみる、森と地球と私たちー」を芦生研究林において開催 参加者 一般枠19人・高校生枠11人 (応募者75人・京大ウィークス参加イベント)

- (65) 2014年11月8日  
上賀茂試験地において「2014年度上賀茂試験地秋の自然観察会」を開催 参加者31人(応募者 103人・京大ウィークス参加イベント)
- (66) 2014年11月14日  
森里海連環学教育ユニットが、「森里海連環学スタディツアー2014秋 in 愛荘町」を開催
- (67) 2013年11月16日  
上賀茂試験地において、平成26年度京都市青少年科学センター 未来のサイエンティスト養成事業秋冬期講座の小中学生に対して、講義と自然観察を実施(参加者20人)
- (68) 2014年11月28～29日  
北海道研究林標茶区において、ミニセミナー「森と川の繋がりを学ぶ」を実施(参加者15人)
- (69) 2014年12月5日  
徳山試験地が周南市との連携事業として、徳山社会福祉センターにおいて、周南市老人大学校講座「雪と氷～固体の水～」を開催(受講生135人)
- (70) 2014年12月8～19日  
芦生地域有害鳥獣対策協議会の活動の一環として、ニホンジカの捕獲を行うため、芦生研究林の平日午前9時まで(12月8, 12, 17日は終日)の入林制限を実施
- (71) 2014年12月14日  
キャンパスプラザ京都において、第2回森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力 おとうみ 淡海発・企業の挑戦ーを開催(参加者約150人)
- (72) 2014年12月25日～2015年1月7日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、冬休みイベント「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」を毎日開催(解説ツアー(一般99人)、バックヤードツアー(小学生以上100人))
- (73) 2015年1月24～25日  
北海道研究林標茶区において、標茶町教育委員会 しべちャアドベンチャースクール ステージ5「冬の野外活動」を開催(北海道研究林共催)(参加者21人)
- (74) 2015年2月6～9日  
芦生研究林において、全学共通科目「暖地性積雪地域における冬の自然環境」を実施(9人)
- (75) 2015年2月19日  
協議員会を開催
- (76) 2015年2月24日  
舞鶴水産実験所において、福井県立大学および鳥取環境大学とともに、合同セミナーを開催(54人)
- (77) 2015年2月25日～3月3日  
北海道研究林標茶区において、全学共通科目「北海道東部の厳冬期の自然環境」を実施(4人、農学部科目「研究林実習IV 冬の北海道」併催)
- (78) 2015年2月27日  
京都大学渉外部情報発信事業として、α-STATION FM京都「SUNNYSIDE BALCONY Kyoto University Academic Talk」に伊勢武史准教授が出演(テーマ:森から探求する地球環境と人のこころ)
- (79) 2015年2月28日～3月7日  
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「海産無脊椎動物分子系統学実習」を実施(教育関係共同利用拠点事業、京大2人・他大学6人)
- (80) 2015年3月2日  
森里海連環学教育ユニットが株式会社たねやと連携に関する覚書を締結
- (81) 2015年3月7～11日  
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「藻類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、京大1人・他大学5人、理学部科目「臨海実習第3部」併催)

- (82) 2015年3月14日  
広島国際会議場において、第10回京都大学附置研究所・センターシンポジウムを開催
- (83) 2015年3月17～22日  
舞鶴水産実験所において、公開実習「若狭湾春季の水産海洋生物実習」を実施（教育関係共同利用拠点事業，京大2人・他大学13人）
- (84) 2015年3月21～26日  
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習「海産無脊椎動物多様性実習」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「生物学実習II[海洋生物学コース]」併催）
- (85) 2015年3月21～26日  
瀬戸臨海実験所において、全学共通科目「生物学実習II[海洋生物学コース]」を実施（6人）
- (86) 2015年3月22日  
森里海連環学教育ユニットが、「森里海連環学スタディツアー2015春 in 近江八幡」を開催
- (87) 2015年3月23日  
森里海連環学教育ユニットが、森里海連環学教育プログラム 第2回修了式を実施
- (88) 2015年3月25～31日  
瀬戸臨海実験所附属白浜水族館において、「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」を毎日開催（解説ツアー（一般52人），バックヤードツアー（小学生以上46人））
- (89) 2015年3月25～31日  
瀬戸臨海実験所附属白浜水族館において、「大水槽えさやり体験」を月・火・水曜日に開催（小学生以上29人）
- (90) 2015年3月26日  
運営委員会を開催
- (91) 2015年3月31日  
人事異動 笠井 亮秀准教授が北海道大学へ異動・上野正博助教が退職



## 2. 各施設等における活動の記録

### (1) 各施設等の活動概要

#### 1) 芦生研究林

芦生研究林長 徳地 直子

##### ■教育研究

2014年度における芦生研究林の利用者総数は延べ11,002人で例年並みであった。実習等の教育利用者数は2,149人で、うち学内利用が18件で前年より4件減少、他大学の利用は7件で4件増加した。また研究利用者数は1,808人であり76人増加。うち他大学の利用者が279人から600人と大きく増加した。

学生実習のうち2件はフィールド研が主催し、全国の大学から学生を募集して行われた。全国大学演習林協議会と連携して開催された公開森林実習では、6大学（東北大学、筑波大学、宮崎大学、明治大学、北海道大学、神戸大学）から9人の学生が参加し、うち3人は特別聴講生として協定に基づく単位互換手続きが執られた。「森里海連環学実習Ⅰ」では、学内の複数の学部生のほか、他大学からの学生も参加した。

本年もシカによる植生変化に関する一連の研究事業を実施した。上谷の一流域において13haの集水域全体を防除柵で保護する試験が行われており、設置後8年を経過して回復が顕著になった植生のモニタリングとともに、水質に関するモニタリングも継続して実施し、卒業論文等の作成に活用された。2009年文部科学省概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業」において開始された下谷流域の伐採試験（スギ人工林）は、事業終了後も間伐による植生や水質の変化を計測するとともに、シカの影響の観測が継続された。シカによる食害が著しい芦生研究林では、このような防鹿柵の設置と管理は教育研究を実施する上で大変重要な業務となっており、本年度も研究林職員が積極的に柵の維持管理作業の補助を行った。一方、フィールド研の研究プロジェクトである天然林の実生、リターフォール等の調査および水質調査を継続した。

京都大学学際研究着想コンテストによるプロジェクトを教職員で実施し、森林の環境が訪問者の心理に与える影響を、文化的生態系サービスの視点から調査する活動を開始した。ウェアラブルカメラや脳波計を用いた先進的な研究は、今後のエコツーリズムの効果的な実施などへの活用も期待される。

##### ■社会連携

フィールド研主催事業として第24回公開講座「今、森から考える」を開催した。本年のテーマは「生態学からみる、森と地球と私たち」とし、生態学が解き明かすさまざまなスケールでの生態系の営みや人間活動の影響についての公開講座を実施した。本年度は京都大学の進める京大ウィークスの期間中である11月1日から2日にかけて実施し、参加人数は30人であった。京都大学生態学研究センターの大園享司准教授および芦生研究林の伊勢武史准教授による講義や、職員による樹木の識別入門、研究林内のガイドツアーなどを実施した。また芦生研究林主催事業として「芦生の森自然観察会」を5月31日に実施した。共同開催事業としては、自然体験教室「美山っ子グリーンワールド」（美山町内小学校第4学年）、総合的な学習の時間における宿泊体験学習（美山中学校）が行われた。地域の観光施設である芦生山の家、美山町自然文化村、針畑ルネサンスセンターからのガイドツアーを引き続き受け入れたほか、NPO法人や地方自治体が主催する各種の市民講座へのフィールド提供と研究林内での講義、研修への協力などを行った。さらに、芦生地域有害鳥獣対策協議会によるボランティア活動「知ろう、守ろう芦生の森」に協力した。

##### ■施設の特記事項

現在、芦生研究林周辺が新たな国定公園として指定される方向で調整が行われており、国定公園化の際のゾーニングやその後の利用などについて京都府などと協議を重ねた。京都府主導の「芦生の森再生協議会」の会合に教職員が参加し、国定公園指定後の自然保護・再生計画について具体的な議論を重ねた。2015年度も引き続き協議を継続する。

## 2) 北海道研究林

北海道研究林長 舘野 隆之輔

### ■教育研究

北海道研究林は、釧路湿原、阿寒、知床の3つの国立公園と至近距離にあり、2014年度もその地理的特性を生かした教育研究が行われた。2014年度は教育利用15件、研究利用16件、その他利用2件の合計33件の利用申請を受け付け、延べ2,133人の利用を受け入れた。昨年度に引き続き利用者が延べ2,000人を超えた。

教育利用は、学内の実習として、全学共通および農学部の実習が2回と少人数セミナー1回が行われ、延べ596人の利用があった。「森里海連環学実習II」は北海道大学厚岸臨海実験所と共同で行い、8月30日～9月5日の7日間の日程で、本学の10人と、北海道大学の10人の計20人が参加し、別寒辺牛川の最上流部に近い標茶区から、牧草地として使われている中流、そして下流の厚岸湖にいたる流域の植生、土壌、水質、水生生物調査を通じて、森-里-海の繋がりについて学んだ。「北海道東部の人と自然・研究林実習III」は、9月6～13日の8日間の日程で25人が参加し、北方の森林・湿原植生、森林の垂直分布や火山性土壌、道東の林業・林産業の現況を学ぶとともに間伐施業などを実践した。「北海道東部の厳冬期の自然環境・研究林実習IV」は、2月25日～3月3日の7日間の日程で22人が参加し、季節凍土が発達する道東において、冬の森林、積雪・凍土の調査法を修得し、環境資源としての森林の役割や持続的な管理について学んだ。今年度は、吹雪がひどく、日程を変更しつつ何とか無事に終わることが出来た。また少人数セミナーが8月6～9日の4日の日程で開講された。少人数セミナー「北海道の森林」では、8人が参加し、植生と環境条件との関わりに野外観察や調査を通して学び、また間伐などの林業体験を行った。

また2014年度は、学外の実習やセミナー受け入れを増やし、酪農学園大学1件や東京農業大学網走校2件など延べ126人の利用があった。

研究利用は、16件の申請を受け付け、延べ957人の利用があった。本学6件延べ467人、他大学8件延べ442人、一般2件延べ48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、森と川の繋がりに関する研究、凍結融解プロセスが物質循環に与える影響など多岐にわたった。2014年度は日本学術振興会特別研究員1人の受入れを行った。

### ■社会連携

社会連携として、6件の催しを実施し、延べ193人の利用があった。研究林主催により標茶区で行ってきたミニ公開講座を、昨年度に引き続き日本学術振興会の研究成果の社会還元・普及事業「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～」の一環として、「大学の森で学ぼう2014」と題して、中学生、高校生を対象として行った。開催日は、7月30日（水）で、参加者は4人（高校生）に加えて、近隣高校の教員が見学に来た。実施代表者と実施分担者の北海道研究林職員9人に加えて、学術振興会特別研究員1人が実施協力者として、プログラム実施に携わった。

また研究林主催による白糠区で行ってきたミニ公開講座を、今年度は京大ウィークスの一環として行った。開催日は、10月19日（日）で、参加者は13人であった。その他、例年行っている沼幌小学校との共催の「木工教室」、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」、標茶小学校遠足受入れなどを行った。

### ■施設の特記事項

過去数年間で事業内容の見直しを進め、2014年度から、直営事業による皆伐を開始した。この事業は、皆伐更新の試験研究、林齢別カラマツ見本林の造成、植え付け実習用地の整備、職員の林業技術の継承、収入の確保など多面的な目的を持って、今後も毎年計画していく予定で、今回の伐採面積は0.28ha、素材生産量も66m<sup>3</sup>と大きな規模のものではないが、高齢化しつつあるカラマツ人工林の今後を考える上でも重要な事業に位置付けている。また全体的に遅れ気味である請負間伐事業に関しても、年々の事業面積を拡大すべく努力をしている所である。

また今年度は、教育利用を推進するため、昨年度から引き続き道内の酪農学園大学の実習を受入れるだけでなく、東京農業大学網走校の実習やセミナーの受入れを行うなど、他大学の教育利用の推進に努めた。また研究利用については、科研費プロジェクトが、標茶区を主調査地として進行しており、関連の研究者の来研が多数あった。また海外渡航先より帰国した学術特別研究員が勤務し、北海道研究林を活用した研究をはじめると、研究利用が盛んな一年であった。

### 3) 和歌山研究林

和歌山研究林長 長谷川 尚史

#### ■教育研究

和歌山研究林では、2014年度に9件の研究利用申請を受け付け、延べ427人の研究利用を受け入れた（昨年比241人増）。学内からの利用はフィールド研教職員や農学研究科、地球環境学堂の利用があったほか、学外からは神戸大学、名古屋大学などの高等教育機関の調査と、和歌山県教育庁のカモシカに関する調査、環境省のモニタリングサイト1000事業に関連する鳥類調査が実施された。

教育利用としては4件の申請を受け、延べ125人の利用があった（昨年比53人減）。学内では1回生向けの少人数セミナー1件が開催された。また学外利用としては、有田川町内の小学校および高等学校による体験学習が行われた。高校の利用は県立有田中央高等学校清水分校による授業である「ウッズサイエンス」および「SIMIZUタイム（森林ウォーク）」で、ウッズサイエンスでは年間を通じて全23回の講義および実習を行い、うち8回を研究林内で実施した。小学校の利用として町立八幡小学校の総合的な学習の時間「森のことを知ろう」を実施したほか、清水森林組合（紀の国緑育推進事業体）と共催で町立城山西小学校の総合的な学習の時間を受け入れ、技術職員を中心として対応した。

#### ■社会連携

上記、地域の小中高の事業は、地域の活性化および人材育成に関する社会連携事業としても位置づけ、積極的に協力している。特に有田中央高等学校とは2013年度末から、森里海連環学を基礎とする木文化創成のための地域および環境に関する教育の振興等を目的とした協定を結んでおり、ウッズサイエンスをはじめとする各種の連携事業の充実を図っている。

また2012年度から活動している和歌山研究林の地権者であるマルカ林業株式会社、和歌山県、およびフィールド研で構成する三者協議会について、正式に産学官協定書を交わし、和歌山県中紀地域における人工林の間伐を中心とする施業方法の検討を本格化させた。本年度は和歌山県県有林およびマルカ林業の間伐施業地において、土場の共同利用および原木市場・製材工場への共同輸送に関する試験研究に協力するとともに、振興局主催のシンポジウム開催にも協力した。今後は和歌山研究林の人工林においても三者協議をベースとした試験研究を行い、地域の事業体との共同による施業管理の低コスト化をすすめ、教育研究フィールドの整備にも繋げていく予定である。

#### ■施設の特記事項

2011年9月の紀伊半島大水害において被災した林内路網および土場等の復旧工事が本年度内に完了した。これに伴い、清水市街地に借用していた仮事務所を閉鎖し、2015年度から近井地区の事務所での業務を再開する予定である。また、災害により流失したバックホウ2機の代替機が納入され、ようやく直営での教育研究支援および土木工事を実施する体制が回復した。

一方、本年8月に再び台風による豪雨（総雨量493mm）があり、復旧工事が完了した箇所や新たな箇所が被災した。これらの一部は、次年度に直営工事により対応する予定である。

また同じく8月には、約15年ぶりに教員を常駐させた。同時に事務室の出張所として、清水市街地に新たに清水分室を開設した。現在の事務所は市街地から約15km離れているため来訪者にとって不便であり、また研究林を利用する研究者や学生にとっても食事や風呂などの生活面で不安があったが、清水分室はレストランや温泉等にも近く、研究林利用者の利便性向上が図られた。早速、少人数セミナーで活用し、学生にも大変好評であった。



#### 4) 上賀茂試験地

上賀茂試験地長 吉岡 崇仁

##### ■教育研究

上賀茂試験地では、2014年度の利用申請が計72件あり、教育研究に、市民の見学等の利用も加えると延べ2,652人が訪れた。

教育に関しては25件の申請があり、利用者数は延べ1,039人であった。内訳は、フィールド研、農学部森林科学科、農学研究科森林科学専攻、農学研究科地域環境科学専攻、大学院地球環境学堂・学舎等の学内の利用が15件で、学外は京都教育大学、京都精華大学、京都造形芸術大学、京都府立大学、信州大学、兵庫県立大学によるものであった。また、他大学の学生を対象にした「公開森林実習－近畿地方の奥山・里山の森林とその特徴－」は5回目となり、6大学から9人の参加があった。

研究に関しては32件の申請があり、利用者数は延べ490人であった。学内からの申請件数が70%近くを占め、本部キャンパスから至近の距離に所在する立地特性は、フィールドを対象とする研究者にとっても貴重である。

##### ■社会連携

社会連携活動として、2014年度も春と秋に2回の自然観察会を開催した。春の観察会、秋の観察会共に31人の参加があり、応募者にはリピーターも多い。これらの活動以外にも、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」、総合地球環境学研究所の「地球環境学の扉」、ジュニア昆虫科学セミナー運営委員会の「子供たちを対象とした昆虫観察会及びセミナー」、東大阪市小学校理科研究会の「東大阪市立小学校教員の理科研究」など、学外の諸団体が主催する観察会等も積極的に受け入れた。

##### ■施設の特記事項

2000年代半ば以降に再び被害が発生しているマツ枯れは、前年度のほぼ半数となる110本40m<sup>3</sup>(昨年度227本69m<sup>3</sup>)の被害量があった。

ナラ枯れは、前年度より減少し、11本3m<sup>3</sup>(昨年度21本13m<sup>3</sup>)の被害量となった。残存する大径木は、ナイロンによる樹幹部のラッピング処理による防除が行われているためか、未処理の小径木に対する被害が多く発生している。

また、近年のシカ被害の対策として、近畿中国森林管理局京都大阪森林管理事務所とニホンジカ等個体数調整共同研究をスタートさせた。期間は2015年1月9日から2020年3月31日までで、AIゲートおよび鳥獣監視装置を備えた横幅4.0m×奥行5.0m×高さ2.05mの移動組立式囲い罠等で試験捕獲を行う。今年度は、狩猟期間内の2015年1月19日から2月27日までの期間に、雌5頭を捕獲した。次年度以降は、有害鳥獣捕獲等も利用し、樹木の剥皮被害、下層植生の食害を最小限に留め、健全な森林生態系の維持に必要な、ニホンジカ等の個体数調整を効率的に行う方法を検討したい。

なお、集中豪雨時の府道40号線の冠水被害対策として、京都市による公共用下水道（雨水）管の新設と農業用水路（静市0060号）の改修が完了した。

## 5) 徳山試験地

徳山試験地長 中島 皇

### ■教育研究

2014年度における徳山試験地の利用延べ人数は330人であり、昨年と比べて約120人増加した。

教育（実習）利用に関しては、延べ36人の少人数セミナー（ポケゼミ：全学共通科目）「瀬戸内に見る森里海連環」が2泊3日（8月7～9日）の日程で実施された。この少人数セミナーは、徳山試験地およびその周辺において、里にある森、里にある海において、合宿方式で人と自然との関わり方を実地体験し、温暖で豊かな地域における森と里と海の繋がりについて考究するものである。今年からは瀬戸臨海実験所の久保田信准教授が海の部を担当した。しかし、台風11号が比較的ゆっくりと北上したため、予定を1日繰り上げてゼミを終了せざるを得なくなり、窮屈な日程となった。

また、9月16日に山口県立徳山高等学校生物部の6人（生徒4人、教師2人）が徳山試験地を見学し、「森里海連環」に関する講義を受講した。これは、徳山高校との高大連携をさぐる試みとして、セミナー実施時に受講が可能になるような計画を検討・準備していたが、上述の理由で中止になったための代替プログラムである。

研究に関する利用は2件（ヒノキ樹下植栽試験、生態系プロジェクト研究）で延べ4人であった。この他に、徳山試験地として平成14年から平成32年度末の予定で城山国有林（山口県岩国市）において実施している「檜皮採取に関する共同試験（近畿中国森林管理局山口森林管理事務所と共同）」について、管理事務所の担当者が交替したため、今後の共同試験について打ち合わせを行った。

### ■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・利用は増加し、2014年度は延べ91人が徳山試験地を利用した。

連携講座は、昨年度に続いて第9、10回を6月と11月に実施し、受講者は18人と14人であった。この他に、今年度も連携事業の一環として12月に徳山社会福祉センターにおいて開催された周南市老人大学校での講義「雪と氷～固体の水～」を行い、135人が聴講した。

連携公開講座は京大ウィークス2014として、周南市公園花とみどり課と協力し、現在の徳山試験地を見学するとともに、旧京都大学演習林徳山試験地（昭和41年移転：周南緑地（西緑地））を歩き、当時集められた国内外の樹木を知ることがを目的に実施した。参加者は23人で、身近な周南緑地や徳山試験地を見学することによって幅広く学習することができたという感想が多く見られた。

さらに周南市との連携事業の一環として、昨年度に引き続き周南市立鹿野中学校の体験学習を実施した。参加した23人の生徒たちは、ヒノキ林の間伐を体験していた。

### ■施設の特記事項

5月9日に西阪理事（財務・施設・環境安全保健担当）ら6人が徳山試験地を視察した。試験地の沿革、環境、教育等の概要説明および意見交換を行い、その後「ふるさと文化財の森」に指定されたヒノキ林や建物等の見学が実施された。

徳山試験地は試験地外の谷水および試験地内の井戸水を利用しているが、近年これらの水が涸れることがあり、維持管理作業や教育活動に支障が生じている。これまでも予算要求を行っていたが、新たな井戸掘削の予算要求を行った。

**■教育研究**

北白川試験地は、フィールド研の施設の中で唯一本学キャンパス内に所在することから、研究室に直結した研究が可能であり、その立地を活かした教育・研究利用ができる。2014年度には、24件の研究利用、12件の教育利用、2件の一般利用、合計38件の利用申請を受け付けた。年間利用者数は、延べ1,783人であり、部局内と農学研究科からの利用が中心であった。2014年度の利用内容は、サワラの枝葉採取、土壌のサンプリング、植物観察等の実習や、苗畑を利用した植栽試験や温室内での鉢植えによる樹木類を中心とする植物の育成試験等の研究に加えて、大学が主催するオープンキャンパスや子ども見学デー等のイベントによる一般利用であった。また、9月10日から12日の日程で実施された他大学を対象とする京都大学公開森林実習の一環として、北海道大学、東北大学、筑波大学、明治大学、神戸大学、宮崎大学の受講生（計9人）による実習利用があった。また、利用申請を伴わない一般利用での本学教職員や学生、一般市民の散策や見学による利用者も延べ269人あり、本学キャンパス内の数少ない憩いの場として利用されている。

**■施設の特記事項**

2014年度は、通常業務として、見本樹の剪定、草刈り、境界木の剪定等を行い、特に民有地に隣接する試験地北側とツバキ類を主とした試験地東側の見本樹の剪定を重点的に行った。また近年、見本樹の高木化、高齢化に伴う幹折れや落枝による被害が発生しており、そのような被害の危険性がある見本樹は危険木と見なし、予め枝下ろしや剪定を行う必要が生じている。2014年度は学内通路沿いの高木化したセンペルセコイアとメタセコイアの枝下ろしと剪定に加えて、追加予算によりダイオウショウの伐採、ユサン、ケヤキ、ブナ、フジキ、スギの枝下ろしと剪定を行った。このような危険木は他にもあるが、経費が高額となり一度に行うのが難しく、毎年度予算を計上し継続して行う必要がある。

マツ枯れによる被害は小規模ながら継続しており、2014年度は枯死したアカマツ2本を伐採処分した。一方、ナラ枯れによる被害は確認されなかった。

2013年9月の台風18号による大雨と強風により根返りし大きく倒れた、試験地内に唯一生育するセコイアデンドロンの見本樹について、上賀茂試験地職員の協力により、倒れた幹を起こして固定する措置をとった。しかしながら、生存部分が先端部のみとなってしまい瀕死の状況である。一方で当該見本樹より採取した接ぎ穂から育成した接ぎ木苗（接ぎ木はメタセコイア2年生挿し木苗を台木として50本程度実施）が活着し、2015年3月時点で8本が生育している。これらの苗木が将来の後継樹として順調に生育することを期待したい。また、他の見本樹についても、急な枯死や災害等による消失の危険に備え、後継樹の育成に取り組んでいる。

## 7) 紀伊大島実験所

紀伊大島実験所長 梅本 信也

### ■教育研究

紀伊大島実験所は2004年度以来継続している古座川プロジェクトの拠点であり、その具体的な展開である古座川合同調査を実施する植物班、シダ類班、きのこ班、聞き書き班、文化班、河川班、ダム班、水害班など、官民学諸班の参加者間の連絡調整、情報交換、議論、資料閲覧、簡易宿泊の場として2014年度も積極的に活用された。古座川合同調査は毎月開催され、4月の第101回調査から翌年3月の第112回調査まで本年度も合計12回実施された。古座川合同調査はフィールド研の3大柱のひとつである地域連携を前提に行っており、次項に述べる社会連携と不可分の関係にある。合計12回の調査内容の一部は「古座川合同調査報告集」第10巻（本文は2段組で609ページ）として出版された。こうした活動に関連して、夏季に古座川流域等を対象に実施される集中講義や少人数セミナー等実習ならびに地域連携用副読本として「里域土砂災害論入門」（本文111ページ）、「里域食文化論入門」III（同76ページ）が刊行された。古座川プロジェクトの展開を円滑にするために、和歌山県が主体運営する古座川流域協議会や地域行政諸機関、古座川内水面漁協、和歌山東漁業協同組合各支所との連絡調整ならびに共同調査を行った。

8月には地球環境学舎院生向け「里域植生保全論」（宿泊型集中講義）、1回生向け少人数セミナー「森里海のつながりを清流古座川に見る」（宿泊型集中講義）、9月には農学部2回生向け「植物調査法と実習」（宿泊型集中講義）、1回生向け少人数セミナー「地域連環学入門」（宿泊型集中講義）が実施された。

### ■社会連携

紀伊大島実験所は、従来の教育、プロジェクト研究、教員研究、地域貢献を意識しての諸活動を、フィールド研と統合した後は、教育・研究・社会連携に書き換えて、さらに関係地域や分野を拡大して活動している。2014年度の延べ利用者数は750人前後、一般訪問者、講義実習関係の学生院生、教員や研究者、行政機関職員、マスコミ関係者からの利用は毎月30人前後である（上記の教育研究を参照）。

### ■特記事項

1999年に紀伊大島は本州と串本大橋により地続きとなったが、その副産物として島内にイノシシが侵入・増殖し、島民の生活に甚大な被害をもたらしている。和歌山県鳥獣保護区である当実験所が有する希少な植生、たとえばショウガ科アオノクマタケラン、も被害を受けているため、2009年初夏から保護区規制を一部解除して和歌山県、串本町、当実験所等が共同で捕獲作戦を展開し、徐々にではあるが個体群減少などの成果が表れ始めている。串本町、串本町猟友会と共同で当実験所を特別な捕獲エリアとし、捕獲檻を3基設置してイノシシ捕獲作戦を実行し、2011年度には合計8頭、2012年度に8頭、2013年度には6頭の捕獲に成功したが、2014年度は捕獲数が0頭となった。

**■教育研究**

2014年度に舞鶴水産実験所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7人、博士後期課程3人である。これに加えて、プロジェクトによる博士研究員3人・研究補佐員2人を擁する。

外部資金により舞鶴水産実験所において実施しているプロジェクトには、「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業」「舞鶴湾におけるアサリ資源再生方策に関する研究」「国家基幹研究開発推進事業：沿岸海域複合生態系の変動機構に基づく生物資源生産力の再生・保全と持続的利用に関する研究」「東北マリンサイエンス拠点形成事業」「戦略的創造研究推進事業：海洋生物多様性および生態系の保全・再生に資する基盤技術の創出」がある。

2011年度から採択された教育関係共同利用拠点としての活動は、年度を追って質・量ともに拡充を続けている。詳しくは、「舞鶴水産実験所における教育関係共同利用拠点事業」の項を参照されたい。上記事業に加えて、高校の臨海実習6校（京都教育大附属高校、京都府立西舞鶴高校、同南陽高校、兵庫県立神戸高校、同西宮今津高校、福井県立若狭高校から合計332人日）、カナダ・アルバータ大学の研修（8人日）、海上保安学校の測量実習（300人日）を受入れた。

**■社会連携**

京大ウィークス企画展として「若狭湾の生き物の不思議」を主催し、リュウグウノツカイ等の生物標本や飼育生物の展示・行動実験および生物観察のデモンストレーションを行ったところ、2日間で261人の来所者があった。海フェスタ京都の一環として秋篠宮殿下、同妃殿下の視察があり、当実験所所蔵の魚類標本および飼育実験について、教員からご説明した。

京都府下を中心に、市民団体等の企画への講師派遣の協力、小学校や高等学校の生徒に対する出前授業を行った。これらのうち高校生を対象としたものには、サイエンス・パートナーシップ・プログラム（SPP：京都府立南陽高校、同西舞鶴高校）、スーパーサイエンスハイスクール（SSH：京都教育大学附属高校、兵庫県立神戸高校、福井県立若狭高校）、見学学習（京都府立海洋高校）などがある。また、京都大学と京都府教育委員会との連携事業として、小学生を対象とした「子どもの知的好奇心をくすぐる体験授業」に講師を派遣している（福知山市立金谷小学校、亀岡市立つつじヶ丘小学校）。さらに、一般市民向けの講演として、シニア自然大学公開講座「食と健康と環境の講座」、京都市生涯学習振興財団「ゴールデン・エイジ・アカデミー」、舞鶴市「ネイチャーガイド養成講座」等の講師派遣に協力した。このほか、当実験所教員が京都海区漁業調整委員会委員、舞鶴市チャレンジファンド委員会委員などを担当し、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**

平成14年3月に建てられた研究棟は、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、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、台風で倒壊する危険性もある。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、できるだけ早く鉄筋コンクリート製の建物を建築する必要がある。

**■教育研究**

2014年度は瀬戸臨海実験所にある理学研究科の海洋生物学分科に修士課程の大学院生が1人入学した。また年度末には、1人の修士課程の大学院生が修士号を取得し、博士後期課程に進学した。

本年度は、教育関係共同利用拠点事業の本格的なスタートから3年目にあたる。この実験所は、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。本年度は5つの公開臨海実習および10の共同利用実習としての臨海実習を行った。今後、当実験所を利用する方々のより一層の利便性が達成されるよう活動していきたいと考えている。

当実験所では「瀬戸海洋生物学セミナー」と称して、外来の研究者に講演していただくかたちで公開のセミナーを実施している。2014年度は、国立科学博物館、鹿児島大学、黒潮生物研究所、広島大学の方の発表に加え、奈良女子大学の研究者らによる甲殻類のフジツボ類に関する国際シンポジウム「International Symposium on Barnacle Biology」を開催し、デンマーク、台湾、日本全国から40人あまりの人たちが集まった。

当実験所では、学術出版物として英文の『Publications of the Seto Marine Biological Laboratory』を1949年より発行し、そのバックナンバーの全論文を京都大学学術情報リポジトリとして2013年度よりオンラインで公開しているが、今年度、新たにこの雑誌を紹介する総合的なウェブサイトを立ち上げた。また2014年8月にVolume 42の紙媒体の出版を行った。これには当実験所の教員2人の論文に加え、実験所の所長を1975～1977年に務めた故時岡隆博士の新たに発見された遺稿およびその解説論文、そしてロシアからの3本の投稿論文を掲載した。この雑誌には、出版当初より日本およびその関連する地域の海洋生物に関する系統分類学や生態学などの自然史分野の重要な論文が、多数掲載されてきた。オンライン公開の順調な運営により、日本のみならず世界中の当該分野の研究者にとっての利便性が向上している。

**■社会連携**

白浜水族館が22年ぶりに全面改装され、2013年11月1日から約8か月の改修工事を経て、耐震化とともに省エネルギー対策も施され再開館した。それにともない、7月5～6日は無料開放を行い多くの入館者があつた。この水族館は、国内では同館にしか展示されていないというオオカワリギンチャクなどの無脊椎動物が約450種・約6,300点、魚類や海藻などを含めると約750種・約1万点を展示しており、国立大学が運営する本格的な水族館として知られている。今回の改修によって、よりいっそう充実した海洋生物の教育啓蒙活動がなされていくと期待される。

白浜水族館の新装開館にともない、白浜町長を初めとする白浜町の行政教育関係者、実験所の前所長などを招いて開館記念式典を行った。水族館では、夏休み、冬休み、春休みに毎日「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」を行った。また夏休み中の月・火・水曜日に「大水槽のエサやり体験」を実施した。さらに、きのくに県民カレッジ連携講座「水族館の飼育体験」を行った。

なお、今年度から白浜水族館において、夏休み、冬休み、春休みに小学生以下を入館無料とする措置を取りやめたが、入館者数は平年と同じ程度あるいはそれ以上の数で推移した。

**■施設の特記事項**

瀬戸臨海実験所には京都大学のみならず近畿一円の大学から毎年多数の学生が臨海実習で滞在する。また併設する白浜水族館には年間6万人以上の入館者がある。こうした人たちを安全に避難誘導することは、施設の重要課題のひとつである。当実験所では2012年より防災訓練を行っているが、本年度(2015年3月)は、南海トラフ大地震がおき高さ15mの津波が発生したという想定のもと、白浜消防署のご指導をいただいて、実験所に隣接する海拔30mの南方熊楠記念館に避難誘導するという訓練を行った。またそのあと、消火器を用いた消火訓練を行った。

## 10) 森里海連環学教育ユニット

森里海連環学分野 連携教授 横山 壽

### ■教育研究

フィールド研は、公益財団法人日本財団の支援を受けて、2012 年度に農学研究科、人間・環境学研究科、地球環境学学舎・学舎とともに「森里海連環学教育ユニット」を設立し、2013 年度より京都大学全大学院生を対象にした「森里海連環学教育プログラム」を開講した。2014 年度には、特定職員および事務補佐員を各 1 人採用したほか、特定講師をフランスより迎え、専任教職員として、特定教授 1 人、特定准教授 2 人、特定講師 1 人、研究員 2 人、教務補佐員 1 人、支援室には特定職員 2 人、事務補佐員 3 人の体制で本プログラムを進めた。本年度には 54 人の学生を受け入れ、2013 年度に受け入れた学生 45 人を合わせた 99 人が履修生となった。このうち、2015 年 3 月には 23 人の学生が修了した。前年度の実施状況を踏まえて本プログラムの改善・充実を図った。主な改善点として、(1)森・里・海の各分野から最低 1 科目は修得させるようにしたこと、(2)履修願いに志望動機を英語で書かせたこと、(3)必修科目の「森里海国際貢献学」を少人数ゼミ方式としたこと、(4)選択科目の「森里海連環の理論と実践」の中に実習を組み込んだこと、(5)インターンシップ補助金 (17 人に支給)、国際学会発表補助金 (11 人に支給) の採用枠を拡大したこと、(6)英語スキルアップ講座を充実させたこと、があげられる。また、優秀な外国人留学生 1 人を新たに奨学生に採用した。履修生および修了生の森里海連環学教育プログラムへの帰属意識を高め、相互に情報交換が行えるよう、同窓会を組織した。

研究面では、横山壽連携教授は、大阪湾の底層環境を堆積物調査により評価するとともに、流域における森林面積の割合が異なる大分県の 2 河川河口域の生態系調査を行った。清水夏樹連携准教授は、近江八幡市、京丹波町を主なフィールドとして地域資源の活用による持続的な循環システムの調査研究および人と情報の交流による地域振興に関わる調査研究を国内の農山漁村および韓国・台湾において実施した。吉積巳貴連携准教授は、科学研究費補助金「子供の安心・安全環境に資するコミュニティ機能の維持と地域 ESD の構築」研究を国内やベトナムで行うとともに、国際花と緑の博覧会記念協会と「里山・里海文化の継承」研究を紀伊田辺と淡路島で行った。エドワルド・ラヴァルニュ連携講師は、スズキの生産構造の地域間相違を耳石分析により明らかにする研究を行った。安佛かおり研究員は、琵琶湖沿岸湿地帯の物質循環機能に関する調査および東部瀬戸内海における一次生産の時空間分布に関する調査を行った。長谷川路子研究員は、企業の環境会計や環境格付など既存の評価システムを整理して課題を抽出するとともに、企業と協働したむらづくりの実態把握を進めた。

### ■社会連携

教育プログラムの成果を社会に広く発信するため、学外の一般人や学生を対象として、「京都大学・日本財団森里海シンポジウム」を開催するとともに、“Diffuse Pollution Conference/Asian Regional Conference (DIPCON/ARC)” および「2014 年度生物地球化学研究会現地セッション」の共催、「第 20 回、第 21 回京都大学地球環境フォーラム」の後援を行った。また、地域の環境づくりに取り組んでいる株式会社たねやとの間に実習、共同研究などに関する「京都大学森里海連環学教育ユニットと株式会社たねやとの連携に関する覚書」を締結した。

### ■特記事項

森里海連環学教育ユニットの活動を紹介するニューズレター (森里海 NEWSLETTER No. 3, No. 4) をウェブ上で公表するとともに、ユニットの活動を紹介する年報 (森里海連環学教育ユニット活動記録 2013) を刊行した。

## 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 吉岡 崇仁

### ■特記事項

2014年度、森里海連環学プロジェクト支援室は、「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業（木文化プロジェクト）」の終了により、室長、副室長、技術職員1人の3人体制へと規模が縮小となった。しかし、プロジェクト関連の森林生態、物質循環に関する研究が継続されており、野外調査の補助の他、試料分析、実験室・分析機器の保守管理や試薬・廃液の管理業務等を行った。さらに、生物地球化学研究会とフィールド研および森里海連環学教育ユニットの共催で開かれた「生物地球化学研究会現地セッション」（10月24～26日）の支援を行った。これは、木文化プロジェクトを通して、密接に関連する外部の学術団体である「生物地球化学研究会」との連携を深めるためのイベントとして企画された研究発表会・現地見学会であった。プロジェクトの対象流域となった由良川を河口から源流域まで遡り、流域環境の変化を視察しながらプロジェクトの成果が紹介された。また、フィールド研の施設である舞鶴水産実験所と芦生研究林の見学も行い、それぞれの施設で取り組まれている教育研究も紹介された。支援室では、プログラム全体の調整、現地見学会の企画やスケジュール管理などを主に担当した。また、木文化プロジェクトの最終報告書となる2013年度成果報告書を発行した（2015年2月）。2014年度の調査および分析等の業務は以下の通りである。

#### <木文化プロジェクトの継続調査>

安居川および雨水の採水調査 月1回

芦生研究林における毎木調査 計3回

芦生研究林におけるシカ柵設置および植生調査 計5回

芦生研究林における溪流水調査・雨水調査 計6回

#### <その他>

「生物地球化学研究会現地セッション」の支援

「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業（木文化プロジェクト）」2013年度報告書の編集・発行

「森林利用に関するアンケート調査 I」の分析支援業務

「森林利用に関するアンケート調査 II」の分析支援業務



## 12) 企画情報室

企画情報室長 吉岡 崇仁

### ■特記事項

#### <会議業務>

企画情報室は、教授会などでのテレビ会議システムの設営、資料の配信を担当している。加えて7月には、瀬戸臨海実験所で開催する教員会議の案内通知、出欠確認、資料作成などを行った。

#### <広報>

広報委員会の指示の下、定期刊行物として、年報を1冊(第11号)、ニュースレターを3号(33～35号)、ニュースメールの配信を5回、編集・発行・発送した。インターネット上ではフィールド研のウェブページを随時更新しており、2014年度にWordPressで作成・公開したウェブページは246ページ、映像データベースでの写真の公開は724枚であった。その他、百周年時計台記念館におけるディスプレイ映像の更新、展示用パネルの管理等を行った。

#### <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、各施設の教職員が参加するテレビ会議システムの運用などを担当している。公開ウェブページは、WordPressによるシステムを逐次更新しており、年度末までに4.1.1までアップデートした。テレビ会議システムは、2007年度から使用していたMeetingPlazaから、今年度、より質の高い画像や音声で可能となるH.323プロトコルによるpolycom機器等をくみあわせた運用に切り替えた。広報物を発送する新しい住所録データベースを、FileMakerというアプリケーションで再構築した。その他、大判プリンタの修理と更新準備、情報セキュリティ監査への対応などを行った。

#### <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・雑誌等のフィールド研関連記事の収集、講義や事業の映像記録、研究業績・外部資金・各種活動などの業績調べを行っている。また、教職員の利用するコンピュータとソフトウェアライセンスの管理状況について、職員対象調査は年2回、教員対象調査は年度末に1回、回答を集約し報告した。なお、今年度から、利用実績報告書の様式を一部改訂した。

#### <フィールド研常設各種委員会に係る実務>

各種委員会の実務として、シラバス調べ、アンケート集計、各種調書への対応、全施設におけるコンピュータウィルス対応支援などを行っている。

#### <フィールド研行事(イベント)に係る実務>

11月1～2日に実施した第24回公開講座「今、森から考える：生態学からみる、森と地球と私たち」の開催支援を行った。また、12月14日に実施した森里海シンポジウムにおいては、ウェブページ設定、看板・ポスターの作成・印刷、会場機器操作、撮影記録などを担当した。

#### <その他>

各種申請・提出書類の作成の支援、センター長秘書に係る実務、施設・教職員による業務の支援、教職員交流イベントの開催支援等を弾力的に行った。

研究資源アーカイブ化事業として、旧樺太演習林の写真資料の整理を行った。また、芦生研究林や瀬戸臨海実験所に残される資料の事前準備を始めた。

## (2) 各施設を利用した学生実習等

(学生数・教員等数は、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           |
|---------------------|----|----------|--------------------|--|---------------------|-----|------|---------------|
| 14.05.17 ~ 14.09.26 | 5  | 京都大学     | 生態学研究センター          | 少人数セミナー「ブナ林・菌類ゼミナール」                                       | 全学1回生               | 12  | 11   |               |
| 14.05.17 ~ 14.09.26 | 5  | 京都大学     | 理学研究科              | 生態科学IIゼミナール第4部   | 大学院生                | 15  | 0    | (併催)          |
| 14.05.17 ~ 14.09.26 | 5  | 京都大学     | 総合人間学部             | 発達論A(合同見学会)  | 学部学生                | 9   | 9    |               |
| 14.05.18            | 1  | 京都大学     | 農学部                | 演習林見学(資源生物学科)  | 1回生                 | 10  | 1    |               |
| 14.06.07 ~ 14.09.12 | 5  | 京都大学     | フィールド研             | 少人数セミナー「京都の文化を支える森林」                                       | 全学1回生               | 42  | 7    |               |
| 14.06.28 ~ 14.06.30 | 3  | 京都大学     | フィールド研             | 少人数セミナー「原生的な森林の働き」   | 全学1回生               | 24  | 6    |               |
| 14.07.05 ~ 14.07.06 | 2  | 京都大学     | 大学院アジア・アフリカ地域研究研究科 | アジア・アフリカ地域研究演習   | 大学院生                | 36  | 10   |               |
| 14.07.19 ~ 14.07.21 | 3  | 京都大学     | 野生生物研究会            | 芦生合同合宿   |                     | 34  | 0    |               |
| 14.08.07            | 1  | 京都大学     | フィールド研             | 森里海連環学実習I  | 学部学生                | 23  | 9    | 他大学生<br>11人含む |
| 14.08.14 ~ 14.08.15 | 2  | 京都大学     | フィールド研             | 少人数セミナー「環境の評価」   | 全学1回生               | 12  | 5    |               |
| 14.08.19 ~ 14.08.22 | 4  | 京都大学     | 農学部                | 森林利用学実習及び実習法   | 森林科学<br>科3回生        | 87  | 36   |               |
| 14.08.21            | 1  | 京都大学     | 農学部                | 少人数セミナー「野生動物問題の現場を知る」                                      | 全学1回生               | 3   | 1    |               |
| 14.08.25 ~ 14.08.29 | 5  | 京都大学     | 農学部                | 研究林実習I   | 2回生                 | 117 | 36   |               |
| 14.09.01 ~ 14.09.03 | 3  | 京都大学     | 理学部                | 野外実習第1部  | 2回生以上               | 60  | 10   |               |
| 14.09.02 ~ 14.09.04 | 3  | 京都大学     | フィールド研             | 少人数セミナー「森の創りだすもの」  | 全学1回生               | 21  | 7    |               |
| 14.09.03 ~ 14.09.06 | 4  | 京都大学     | 理学部                | 野外実習第2部  | 2回生以上               | 64  | 13   |               |
| 14.09.16 ~ 14.09.19 | 4  | 京都大学     | フィールド研             | 研究林実習II  | 3回生                 | 70  | 23   |               |
| 14.11.16            | 1  | 京都大学     | 大学院理学研究科           | フィールドワーク実習-菌類相から森を考える-                                     | 研究室所<br>属学生         | 11  | 8    |               |
| 15.02.06 ~ 15.02.09 | 4  | 京都大学     | フィールド研             | 暖地性積雪地域における冬の自然環境  | 全学共通                | 32  | 8    |               |
| 14.06.27 ~ 14.07.01 | 4  | 京都市立芸術大学 | ギャラリーアクア           | 文化庁委託事業「アーティストの招聘による多角的なワークショップなどを通じた新進芸術家育成事業」(絵画ワークショップ) | 大学院生<br>及び若手<br>芸術家 | 32  | 13   |               |
| 14.07.20 ~ 14.07.21 | 2  | 兵庫県立大学   | 大学院シミュレーション学研究科    | 自然災害とシミュレーション特論II: 環境と災害                                   | 修士学生                | 6   | 2    |               |
| 14.08.06            | 1  | 兵庫県立大学   | 大学院シミュレーション学研究科    | 自然環境シミュレーションの基礎  | 修士学生                | 2   | 1    |               |
| 14.08.30 ~ 14.09.01 | 3  | 神戸大学     | 理学研究科              | 神戸大学と京都大学による大学間交流輪読セミナー                                    | 若手研究者               | 21  | 3    |               |
| 14.09.07 ~ 14.09.09 | 3  | 東京農工大学   | 農学研究科              | 若手研究者による芦生研究林における研究活動の紹介と意見交換                              | 若手研究者               | 6   | 35   |               |
| 14.09.10 ~ 14.09.12 | 3  | 京都大学     | フィールド研             | 公開森林実習   | 他大学生                | 27  | 19   |               |
| 14.11.04 ~ 14.11.06 | 3  | 神戸大学     | 人間発達科学部            | 送粉生態学合同セミナー(神戸大・富山大・東京学芸大学)                                |                     | 61  | 12   |               |
| 15.02.09 ~ 15.02.11 | 3  | 兵庫県立大学   | 大学院シミュレーション学研究科    | 生態系システムシミュレーション  | M1                  | 18  | 3    |               |
| 計                   | 83 |          | (27件)              |  |                     | 855 | 288  |               |

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                  |
|---------------------|----|--------|--------------|------------------------|------|-----|------|---------------------|
| 14.08.06 ~ 14.08.09 | 4  | 京都大学   | フィールド研       | 少人数セミナー「北海道の森林」        | 全学共通 | 32  | 18   | 標茶区                 |
| 14.08.30 ~ 14.09.02 | 4  | 京都大学   | フィールド研       | 森里海連環学実習II (北海道大学との共催) |      | 93  | 55   | 標茶区<br>(京大48・北大45人) |
| 14.09.06 ~ 14.09.13 | 8  | 京都大学   | 農学部          | 研究林実習III               | 3回生  | 184 | 66   | 標茶区                 |
| 14.09.06 ~ 14.09.13 | 8  | 京都大学   | フィールド研       | 夏の北海道「北海道東部の人と自然」      | 全学共通 | 24  | 0    | (併催)                |
| 14.09.07            | 1  | 京都大学   | 農学部          | 研究林実習III               | 3回生  | 23  | 13   | 白糠区                 |
| 14.09.07            | 1  | 京都大学   | フィールド研       | 夏の北海道「北海道東部の人と自然」      | 全学共通 | 3   | 0    | (併催)                |
| 14.11.28 ~ 14.11.29 | 2  | 京都大学   | フィールド研       | ミニセミナー「森と川の繋がりを学ぶ」     |      | 10  | 12   | 標茶区                 |
| 15.02.25 ~ 15.03.03 | 7  | 京都大学   | 農学部          | 研究林実習IV                | 3回生  | 119 | 51   | 標茶区                 |
| 15.02.25 ~ 15.03.03 | 7  | 京都大学   | フィールド研       | 冬の北海道「北海道東部の厳冬期の自然環境」  | 全学共通 | 42  | 0    | (併催)                |
| 14.08.01 ~ 14.08.02 | 2  | 東京農業大学 | 生物生産学部生物生産学科 | 生物生産学特別実験・実習           | 3回生  | 36  | 6    | 標茶区                 |
| 15.02.11 ~ 15.02.13 | 3  | 酪農学園大学 | 環境共生学類       | 生態環境総合実習               | 3年生  | 46  | 13   | 標茶区                 |
| 計                   | 47 |        | (11件)        |                        |      | 612 | 234  |                     |

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 |
|---------------------|----|------|--------|-------------------------------|----|-----|------|----|
| 14.08.06 ~ 14.08.09 | 4  | 京都大学 | フィールド研 | 少人数セミナー「森を育て活かすー林業体験をとおして考える」 |    | 20  | 12   |    |
| 計                   | 4  |      | (1件)   |                               |    | 20  | 12   |    |

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 |
|---------------------|----|----------|-----------------|-----------------------------------|---------|-----|------|----|
| 14.04.12            | 1  | 京都大学     | 農学部             | 森林科学科ガイダンス                        | 1回生     | 57  | 19   |    |
| 14.04.25            | 1  | 京都大学     | フィールド研          | 博物館実習                             | 1~4回生   | 3   | 1    |    |
| 14.05.09 ~ 14.05.17 | 2  | 京都大学     | 大学院農学研究科        | 森林科学専攻新入生歓迎会                      | 修士1回生   | 167 | 52   |    |
| 14.05.28            | 1  | 京都大学     | 農学部             | 土壌物理学・水環境工学実験(土壌の三相分布測定及び浸入能試験実習) | 3回生     | 31  | 1    |    |
| 14.05.29 ~ 14.06.05 | 2  | 京都大学     | フィールド研          | 森林総合実習及び調査法                       | 3回生     | 53  | 11   |    |
| 14.06.07            | 1  | 京都大学     | フィールド研          | 少人数セミナー「原生的な森林の働き」                | 1回生     | 7   | 1    |    |
| 14.06.11 ~ 14.07.09 | 4  | 京都大学     | 農学部             | 森林生物学実験及び実験法                      | 3回生     | 95  | 4    |    |
| 14.07.22            | 1  | 京都大学     | 大学院地球環境学舎       | 少人数セミナー「木文化再生：森林から都市へ」            | 1回生     | 3   | 5    |    |
| 14.07.27            | 1  | 京都大学     | 大学院地球環境学舎       | 里山再生論                             | 修士1・2回生 | 10  | 1    |    |
| 14.09.10            | 1  | 京都大学     | フィールド研          | 少人数セミナー「京都の文化を支える森林」              | 1回生     | 12  | 4    |    |
| 14.10.21            | 1  | 京都大学     | 農学部             | 森林科学実習                            | 2回生     | 58  | 5    |    |
| 14.11.01            | 1  | 京都大学     | 大学院農学研究科        | 生物地球化学                            | 修士      | 11  | 1    |    |
| 14.04.22            | 1  | 京都精華大学   | 人文学科            | 自然教育論                             | 2~4回生   | 20  | 1    |    |
| 14.06.04 ~ 14.12.03 | 2  | 京都造形芸術大学 | 環境デザイン学科        | 庭園実習I、II                          | 3・4回生   | 13  | 4    |    |
| 14.06.05 ~ 14.07.12 | 2  | 京都精華大学   | 人文学科            | 幼児期における環境教育                       | 大学生・保育士 | 33  | 1    |    |
| 14.07.07            | 1  | 京都府立大学   | 大学院生命環境科学研究科    | 森林植物学実習                           | 2回生     | 44  | 5    |    |
| 14.09.10            | 1  | 京都大学     | フィールド研          | 公開森林実習                            | 他大学生    | 9   | 2    |    |
| 14.09.29            | 1  | 京都教育大学   | 教育学部            | 「栽培実習II」および「食農教育の実践II」            | 2回生     | 19  | 6    |    |
| 14.11.13 ~ 14.11.14 | 2  | 京都精華大学   | 人文学科            | ネイチャーゲーム講習                        | 1~4回生   | 76  | 4    |    |
| 14.11.26            | 1  | 京都精華大学   | 人文学科            | 自然教育論                             | 2~4回生   | 2   | 1    |    |
| 14.12.05            | 1  | 信州大学     | 農学部             | 森林科学実習                            | 3年生     | 4   | 1    |    |
| 15.02.09            | 1  | 兵庫県立大学   | 大学院シミュレーション学研究科 | 生態系システムシミュレーション                   | 修士1年    | 6   | 2    |    |
| 計                   | 30 |          | (22件)           |                                   |         | 733 | 132  |    |

徳山試験地

| 期 間                 | 日数 | 大学   | 部局     | 科 目 名                | 学年 | 学生数 | 教員等数 | 備考 |
|---------------------|----|------|--------|----------------------|----|-----|------|----|
| 14.08.07 ~ 14.08.09 | 3  | 京都大学 | フィールド研 | 少人数セミナー「瀬戸内に見る森里海連環」 |    | 21  | 15   |    |
| 計                   | 3  |      | (1件)   |                      |    | 21  | 15   |    |

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 |
|---------------------|----|------|--------|-----------------------------------|-----|-----|------|----|
| 14.04.10            | 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 | 10  | 1    |    |
| 14.04.16            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 土壌物理学・水環境工学実験（土壌の三相分布測定及び浸入能試験実習） | 3回生 | 33  | 1    |    |
| 14.04.21            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 森林植物学（樹木識別実習）                     | 3回生 | 31  | 2    |    |
| 14.05.13 ~ 14.06.10 | 2  | 京都大学 | 農学部    | 木本植物の葉の形質測定                       | 2回生 | 60  | 2    |    |
| 14.06.03            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 有機化学実験                            | 3回生 | 5   | 1    |    |
| 14.06.03            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 少人数セミナー「化学生態学ゼミナール」               |     | 8   | 1    |    |
| 14.06.03            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 森林総合実習及び実習法                       | 3回生 | 2   | 1    |    |
| 14.09.12            | 1  | 京都大学 | フィールド研 | 少人数セミナー「京都の文化を支える森林」              |     | 10  | 3    |    |
| 14.10.06            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 森林水文学・砂防学実習および実験法                 | 3回生 | 24  | 1    |    |
| 14.11.05            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 生物有機化学III                         | 3回生 | 38  | 1    |    |
| 14.12.10            | 1  | 京都大学 | 農学部    | 応用生態学実験及び実験法                      | 3回生 | 14  | 1    |    |
| 14.09.12            | 1  | 京都大学 | フィールド研 | 公開森林実習                            |     | 12  | 3    |    |
| 計                   | 13 |      | (12件)  |                                   |     | 247 | 18   |    |

紀伊大島実験所

| 期 間                 | 日数 | 大学   | 部局        | 科 目 名                      | 学年    | 学生数 | 教員等数 | 備考 |
|---------------------|----|------|-----------|----------------------------|-------|-----|------|----|
| 14.08.11 ~ 14.08.14 | 4  | 京都大学 | 大学院地球環境学舎 | 里域植生保全論                    | 修士    | 8   | 4    |    |
| 14.08.18 ~ 14.08.22 | 5  | 京都大学 | フィールド研    | 少人数セミナー「森里海のつながりを清流古座川に見る」 | 全学一回生 | 35  | 5    |    |
| 14.09.01 ~ 14.09.05 | 5  | 京都大学 | 農学部       | 植物調査法と実習                   | 2回生   | 34  | 6    |    |
| 14.09.15 ~ 14.09.19 | 5  | 京都大学 | フィールド研    | 少人数セミナー「地域連環論入門」           | 全学1回生 | 40  | 15   |    |
| 計                   | 19 |      | (4件)      |                            |       | 117 | 30   |    |

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          |
|---------------------|----|---------|---------------|------------------------------|-----|-------|------|-------------|
| 14.06.07 ~ 14.06.08 | 2  | 京都大学    | 情報学研究科社会情報学専攻 | 生物圏情報学セミナー                   |     | 38    | 18   |             |
| 14.06.14 ~ 14.06.15 | 2  | 京都大学    | 理学部           | 地質科学野外巡検I（大島半島巡検）            | 3回生 | 26    | 6    |             |
| 14.08.04            | 1  | 京都大学    | 大学院地球環境学舎     | 環境マネジメントセミナー夏期野外実習           | 修士  | 41    | 10   |             |
| 14.08.07 ~ 14.08.11 | 5  | 京都大学    | フィールド研        | 森里海連環学実習I                    |     | 35    | 22   |             |
| 14.08.25 ~ 14.08.30 | 3  | 京都大学    | 農学部           | 海洋生物科学技術論と実習I                |     | 120   | 37   |             |
| 14.08.30 ~ 14.09.04 | 3  | 京都大学    | 農学部           | 海洋生物科学技術論と実習II               |     | 114   | 25   |             |
| 14.09.08 ~ 14.09.11 | 4  | 京都大学    | 大学院農学研究科      | 水資源利用光学実験（大学院）、水理学実験（学部）     |     | 128   | 22   |             |
| 15.02.23 ~ 15.02.25 | 3  | 京都大学    | フィールド研        | 少人数セミナー「日本海に学ぶ」              |     | 30    | 17   |             |
| 15.02.24            | 1  | 京都大学    | 大学院農学研究科      | 舞鶴合同セミナー                     |     | 48    | 6    | 他大学生18人等を含む |
| 14.04.21 ~ 14.04.22 | 2  | 横浜国立大学  | 理工学部          | ゼミ参加と見学、調査見学                 |     | 2     | 0    |             |
| 14.05.07            | 1  | アルバータ大学 | 農業・生命・環境学部    | カナダ アルバータ大学 学部学生交流プログラム講義・見学 |     | 8     | 3    | 京大生1人を含む    |
| 14.06.14            | 1  | 京都産業大学  | 国際交流センター      | 実習                           |     | 18    | 2    |             |
| 14.07.08 ~ 14.07.12 | 5  | 近畿大学    | 農学部           | 環境生態学実験・実習I                  |     | 135   | 27   |             |
| 14.08.07 ~ 14.08.11 | 5  | 京都大学    | フィールド研        | 森里海連環学実習I（公開実習）              |     | 45    | 33   | （併催）        |
| 14.08.25 ~ 14.08.30 | 6  | 京都大学    | フィールド研        | 海洋生物科学実習I（公開実習）              |     | 30    | 0    | （併催）        |
| 14.08.30 ~ 14.09.04 | 6  | 京都大学    | フィールド研        | 海洋生物科学実習II（公開実習）             |     | 24    | 0    | （併催）        |
| 14.09.16 ~ 14.09.21 | 6  | 岐阜大学    |               | 臨海実習及び実験                     |     | 66    | 32   |             |
| 14.09.24 ~ 14.09.29 | 6  | 京都大学    | フィールド研        | 若狭湾秋季の水産海洋生物実習（公開実習）         |     | 42    | 39   | 京大生12人を含む   |
| 15.03.09 ~ 15.03.14 | 6  | 京都大学    | フィールド研        | 若狭湾春季の水産海洋生物実習（公開実習）         |     | 83    | 50   | 京大生12人を含む   |
| 計                   | 68 |         | (19件)         |                              |     | 1,033 | 349  |             |

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        |
|-------------------------|-----|--------|---------------|---|-------|-------|------|-----------|
| 14. 04. 10 ~ 14. 04. 11 | 2   | 京都大学   | 理学部           | 生物科学専攻インターラボ  |       | 62    | 2    |           |
| 14. 05. 03 ~ 14. 05. 06 | 4   | 京都大学   | フィールド研        | 少人数セミナー「海岸生物の生活史」   |       | 28    | 4    |           |
| 14. 07. 18 ~ 14. 07. 21 | 4   | 京都大学   | フィールド研        | 少人数セミナー「海産無脊椎動物一分類群と形の多様性」  |       | 24    | 4    |           |
| 14. 08. 06 ~ 14. 08. 13 | 8   | 京都大学   | 理学部           | 臨海実習第1部   | 2回生以上 | 96    | 40   |           |
| 14. 08. 06 ~ 14. 08. 13 | 8   | 京都大学   | 理学部           | 臨海実習第4部   | 3回生以上 | 0     | 0    | (併催)      |
| 14. 08. 31 ~ 14. 09. 04 | 5   | 京都大学   | 大学院地球環境学舎     | 探究型化学課題演習I：海の化学   | 全学学生  | 40    | 14   |           |
| 14. 09. 04 ~ 14. 09. 10 | 7   | 京都大学   | 理学部           | 臨海実習第2部   | 3回生以上 | 49    | 35   |           |
| 14. 09. 05 ~ 14. 09. 06 | 2   | 京都大学   | 大学院理学研究科      | 多階層地球変動科学実習I<br>(極端気象適応社会教育ユニット<br>(GCOE-ARS), グローバル生存学大学院<br>連携プログラム(GSS)履修対象科目) |       | 28    | 8    |           |
| 14. 09. 16 ~ 14. 09. 17 | 2   | 京都大学   | 防災研究所         | 少人数セミナー「空を観る、海を観る」  | 全学一回生 | 8     | 8    |           |
| 14. 11. 14 ~ 14. 11. 15 | 2   | 京都大学   | 理学部           | 地質科学野外巡検IB  |       | 24    | 4    |           |
| 15. 03. 07 ~ 15. 03. 11 | 5   | 京都大学   | 理学部           | 臨海実習第3部   | 3回生以上 | 35    | 11   |           |
| 15. 03. 21 ~ 15. 03. 26 | 6   | 京都大学   | フィールド研        | 全学共通科目「生物学実習II[海洋生物学コース]」   |       | 30    | 30   |           |
| 14. 04. 02 ~ 14. 04. 05 | 4   | 龍谷大学   |               | 環境フィールドワーク 白浜臨海実習   |       | 36    | 4    |           |
| 14. 04. 14 ~ 14. 04. 19 | 6   | 和歌山大学  |               | 臨海実習  |       | 51    | 15   |           |
| 14. 05. 26 ~ 14. 05. 31 | 6   | 奈良女子大学 |               | 臨海実習  |       | 120   | 14   |           |
| 14. 06. 24 ~ 14. 06. 28 | 5   | 大阪教育大学 |               | 臨海実習  |       | 40    | 5    |           |
| 14. 06. 30 ~ 14. 07. 04 | 5   | 奈良教育大学 |               | 臨海実習  |       | 125   | 20   |           |
| 14. 07. 08 ~ 14. 07. 14 | 7   | 大阪市立大学 |               | 臨海実習  |       | 119   | 14   |           |
| 14. 08. 06 ~ 14. 08. 13 | 8   | 京都大学   | フィールド研        | 公開臨海実習「自由課題研究」  |       | 8     | 0    | (併催)      |
| 14. 08. 22 ~ 14. 08. 26 | 5   | 関西学院大学 |               | 臨海実験I   |       | 120   | 25   |           |
| 14. 09. 04 ~ 14. 09. 10 | 7   | 京都大学   | フィールド研        | 公開臨海実習「発展生物学実習」   |       | 35    | 0    | (併催)      |
| 14. 09. 16 ~ 14. 09. 21 | 6   | 大阪大学   | インターナショナルカレッジ | Marine Biology Field Work   |       | 108   | 37   |           |
| 14. 09. 25 ~ 14. 09. 30 | 6   | 大阪大学   |               | 生物学臨海実習   |       | 76    | 20   |           |
| 14. 10. 14 ~ 14. 10. 18 | 5   | 京都大学   | フィールド研        | 博物館実習   |       | 10    | 20   |           |
| 14. 11. 29 ~ 14. 11. 30 | 2   | 奈良教育大学 |               | 奈良ESDコンソーシアム 第5回教員・学生合同研修会  |       | 12    | 8    |           |
| 15. 02. 28 ~ 15. 03. 07 | 8   | 京都大学   | フィールド研        | 公開臨海実習「海産無脊椎動物分子系統学実習」  |       | 64    | 40   | 京大生16人を含む |
| 15. 03. 07 ~ 15. 03. 11 | 5   | 京都大学   | フィールド研        | 公開臨海実習「藻類と海浜植物の系統と進化」   |       | 25    | 11   |           |
| 15. 03. 21 ~ 15. 03. 26 | 6   | 京都大学   | フィールド研        | 公開臨海実習「海産無脊椎動物多様性実習」  |       | 36    | 30   |           |
| 15. 03. 22              | 1   | 大阪教育大学 |               | 実験所周辺の磯観察   |       | 14    | 2    |           |
| 計                       | 147 |        | (29件)         |   |       | 1,423 | 425  |           |

(3) 各施設を利用した社会連携教育および野外学習等

(学生数・教員等数は、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 |
|---------------------|----|--------------------|-----------------------------|---------------|------|------|----|
| 14.05.14            | 1  | 京都府立北桑田高等学校森林リサーチ科 | 農業と環境                       | 2年生           | 31   | 4    |    |
| 14.05.29 ~ 14.05.30 | 2  | 南丹市立美山中学校          | 総合的な学習の時間 (ふるさと学習)          | 1学年           | 47   | 9    |    |
| 14.07.24            | 1  | 南丹市立大野小学校          | 合同自然体験教育「美山っ子グリーンワールド」      | 美山町内<br>小学4年生 | 20   | 0    |    |
| 14.08.11 ~ 14.08.13 | 3  | 大阪府立大手前高等学校        | 夏季合宿「照葉樹林帯から夏緑樹林帯の生物多様性の観察」 | 生物部1,2<br>年生  | 17   | 0    |    |
| 14.10.24            | 1  | 京都府立北桑田高等学校森林リサーチ科 | 農業と環境                       | 1年生           | 27   | 4    |    |
| 14.11.13            | 1  | 京都府立林業大学校          | 森林風致実習                      | 1年生           | 21   | 6    |    |
| 14.11.11            | 1  | 高島市立朽木中学校          | 社会教育                        | 1年生           | 26   | 0    |    |
| 14.05.04 ~ 14.11.24 | 19 | NPO法人芦生自然学校        | 自然観察、自然体験、環境教育              | 一般            | 267  | 0    |    |
| 14.05.14 ~ 14.05.22 | 4  | NHK文化センター京都支社      | 新緑の芦生の山と自然                  | 一般            | 38   | 0    |    |
| 14.05.31            | 1  | 京大フィールド研 芦生研究林     | 芦生の森自然観察会 (入門編)             | 一般            | 21   | 13   |    |
| 14.06.09            | 1  | 京都ゼミナールハウス         | おでかけスケッチ教室                  | 一般            | 11   | 0    |    |
| 14.06.27            | 1  | 京都ゼミナールハウス         | 一步進んだデジカメ教室                 | 一般            | 19   | 0    |    |
| 14.07.13            | 1  | 南丹市立知井小学校PTA       | 1~3年生親子活動                   | 児童及び家族        | 53   | 2    |    |
| 14.09.20            | 1  | 社叢学会               | 社叢と比較しての原生林の景観・構造のちがひ       | 学会会員          | 18   | 0    |    |
| 14.10.14 ~ 14.10.17 | 4  | NPO法人シニア自然大学校      | 地球環境「自然学」講座                 | 一般            | 130  | 0    |    |
| 14.10.25 ~ 14.10.26 | 2  | NHK文化センター京都支社      | 秋の芦生を訪ねる                    | 一般            | 40   | 0    |    |
| 14.10.30 ~ 14.10.31 | 2  | NPO法人シニア自然大学校      | 原生林の自然観察                    | 一般            | 34   | 0    |    |
| 14.11.01            | 1  | 大学生協京滋・奈良ブロック      | シカ害学習in京大芦生研究林              | 組合員           | 16   | 1    |    |
| 14.11.01 ~ 14.11.02 | 2  | 京大フィールド研           | 公開講座                        | 一般            | 59   | 47   |    |
| 14.11.10            | 1  | 京都ゼミナールハウス         | デジカメ撮影と自然観察会                | 一般            | 23   | 0    |    |
| 14.11.17            | 1  | 京都ゼミナールハウス         | 水彩画 屋外スケッチ                  | 一般            | 7    | 0    |    |
| 計                   | 51 | (21件)              |                             |               | 925  | 86   |    |

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 |
|---------------------|----|-----------------|------------------------------|-------|------|------|----|
| 14.05.23            | 1  | 標茶小学校           | 遠足                           | 3年生   | 43   | 1    |    |
| 14.06.21            | 1  | 標茶町郷土館          | 標茶町郷土館講座「しべちや花探検！京都大学北海道研究林」 | 一般    | 16   | 4    |    |
| 14.06.24            | 1  | 沼幌小学校           | 木工教室 (草木染め)                  | 1~6年生 | 18   | 8    |    |
| 14.08.04 ~ 14.08.08 | 5  | 北海道標茶高等学校       | 総合的な学習の時間・インターンシップ           | 2年生   | 11   | 15   |    |
| 15.01.24 ~ 15.01.25 | 2  | 標茶町教育委員会        | しべちやアドベンチャースクールステージ5         | 小中高生  | 41   | 9    | 共催 |
| 14.07.30            | 1  | 京大フィールド研 北海道研究林 | ひらめき☆ときめきサイエンス               | 中高生   | 5    | 6    |    |
| 14.10.19            | 1  | 京大フィールド研 北海道研究林 | ミニ公開講座「自然観察会」                | 一般    | 13   | 7    |    |
| 計                   | 12 | (7件)            |                              |       | 147  | 50   |    |

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 |
|---------------------|----|-------------------|------------------------------|-------|------|------|----|
| 14.04.15 ~ 14.11.04 | 8  | 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                     | 3年生   | 198  | 16   |    |
| 14.05.23            | 1  | 和歌山県立有田中央高等学校清水分校 | 総合的な学習の時間「SIMIZUタイム」(森林ウォーク) | 1年生   | 8    | 4    |    |
| 14.05.30 ~ 14.11.10 | 2  | 有田川町立八幡小学校        | 総合的な学習の時間「森のことを知ろう」          | 5年生   | 11   | 8    |    |
| 14.09.25            | 1  | 有田川町立城山西小学校       | 紀の国緑育推進事業「森林体験」              | 5、6年生 | 10   | 5    |    |
| 計                   | 12 | (4件)              |                              |       | 227  | 33   |    |

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 |
|------------|----|-------------------|------------------------|---------------|------|------|----|
| 14. 10. 26 | 1  | ジュニア昆虫科学セミナー運営委員会 | 子供たちを対象とした昆虫観察会およびセミナー | 小学5年生～中学生     | 9    | 1    |    |
| 14. 11. 16 | 1  | 京都市青少年科学センター      | 未来のサイエンティスト養成事業 秋冬期講座  | 小学4年生～中学生     | 23   | 6    |    |
| 14. 12. 11 | 1  | 総合地球環境学研究所        | 地球環境学の扉                | 京都府立北陵高等学校2年生 | 47   | 0    |    |
| 14. 04. 19 | 1  | 京大フィールド研 上賀茂試験地   | 上賀茂試験地春の自然観察会          |               | 31   | 7    |    |
| 14. 08. 07 | 1  | 東大阪市小学校理科研究会      | 東大阪市立小学校教員の理科研究        |               | 11   | 0    |    |
| 14. 11. 08 | 1  | 京大フィールド研 上賀茂試験地   | 上賀茂試験地秋の自然観察会（京大ウィークス） |               | 31   | 7    |    |
| 計          | 6  | (6件)              |                        |               | 152  | 21   |    |

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 |
|-----------------------|----|-------------|-----------------------------|-----|------|------|----|
| 14. 06. 02            | 1  | 周南市公園花とみどり課 | 鹿野中学校環境体験学習                 | 中学生 | 29   | 3    |    |
| 14. 09. 15 ~ 14.09.16 | 2  | 山口県立徳山高等学校  | 徳山試験地見学及び「森里海連環」の講義         |     | 6    | 3    |    |
| 14. 06. 14            | 1  | 周南市公園花とみどり課 | 京都大学フィールド研・周南市連携講座          |     | 21   | 5    |    |
| 14. 10. 25            | 1  | 周南市公園花とみどり課 | 京都大学フィールド研・周南市連携講座（京大ウィークス） |     | 27   | 6    |    |
| 14. 11. 15            | 1  | 周南市公園花とみどり課 | 京都大学フィールド研・周南市連携講座          |     | 16   | 4    |    |
| 計                     | 6  | (5件)        |                             |     | 99   | 21   |    |

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 |
|-------------------------|----|------------------|--------------------------------|-----|--------|------|----|
| 14. 06. 14              | 1  | 兵庫県立神戸高等学校       | 第一回サイエンスツアー                    |     | 43     | 4    |    |
| 14. 07. 22 ~ 14. 07. 24 | 3  | 京都教育大附属高等学校      | 臨海実習                           |     | 60     | 14   |    |
| 14. 07. 24 ~ 14. 07. 25 | 2  | 京都府立西舞鶴高等学校      | H26年度SPPにおける調査及び実習             |     | 84     | 11   |    |
| 14. 07. 30 ~ 14. 07. 31 | 2  | 兵庫県立西宮今津高等学校     | 舞鶴湾の水質および底質・底生生物調査実習           |     | 46     | 7    |    |
| 14. 07. 31 ~ 14. 08. 02 | 3  | 京都府立南陽高等学校       | 臨海実習                           |     | 42     | 12   |    |
| 14. 09. 05              | 1  | 福井県立若狭高等学校       | SSH研修における講義と施設見学               |     | 57     | 1    |    |
| 14. 10. 10              | 1  | 京都府生物教育会         | 研修                             |     | 18     | 1    |    |
| 14. 10. 10              | 1  | 舞鶴市立白糸中学校        | 総合的な学習の取組みに関するインタビュー           |     | 8      | 0    |    |
| 14. 11. 06              | 1  | 舞鶴市立中舞鶴小学校       | 遠足                             |     | 111    | 0    |    |
| 14. 08. 20 ~ 14. 10. 02 | 20 | 海上保安学校           | 港湾測量実習                         |     | 300    | 0    |    |
| 14. 10. 11 ~ 14. 10. 12 | 2  | 京大フィールド研 舞鶴水産実験所 | 「若狭湾の生き物の不思議」および施設見学会（京大ウィークス） |     | 259    | 12   |    |
| 計                       | 37 | (11件)            |                                |     | 1, 028 | 62   |    |

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 |
|-------------------------|----|------------------|---------------------------------|-----|------|------|----|
| 14. 06. 21 ~ 14. 06. 22 | 2  | 大阪府立住吉高等学校       | 研究調査「ベニクラゲに対する環境ストレスによる生理効果の研究」 |     | 20   | 2    |    |
| 14. 07. 19 ~ 14. 07. 21 | 3  | 大阪市立汎愛高等学校       | 理科課題研究「白浜臨海実習」                  |     | 45   | 9    |    |
| 14. 07. 21 ~ 14. 07. 24 | 4  | 滋賀県立膳所高等学校       | サイエンスキャンプ（第45回生物実習旅行）           |     | 116  | 20   |    |
| 14. 07. 25 ~ 14. 07. 27 | 3  | 奈良女子大学附属中等教育学校   | SSHサイエンス夏の学校                    |     | 138  | 18   |    |
| 14. 07. 28 ~ 14. 07. 30 | 3  | 奈良県立奈良高等学校       | SSH和歌山研究講座                      |     | 102  | 12   |    |
| 14. 07. 31 ~ 14. 08. 01 | 2  | 兵庫県立尼崎小田高等学校     | 臨海実習                            |     | 28   | 6    |    |
| 14. 08. 02 ~ 14. 08. 04 | 3  | 福井県立武生高等学校       | 臨海実習                            |     | 81   | 6    |    |
| 14. 08. 18 ~ 14. 08. 19 | 2  | 奈良県立郡山高等学校       | 生物部 臨海実習                        |     | 16   | 4    |    |
| 14. 09. 10              | 1  | 奈良県立奈良北高等学校      | 理教科校外研修                         | 1年生 | 43   | 3    |    |
| 14. 10. 09 ~ 14. 10. 10 | 2  | 大阪府立千里高等学校       | 瀬戸臨海実験所の海洋実習                    |     | 38   | 6    |    |
| 14. 10. 11 ~ 14. 10. 13 | 3  | 大阪府立住吉高等学校       | 臨海実習                            |     | 111  | 18   |    |
| 14. 10. 24 ~ 14. 10. 26 | 3  | 滋賀県立石山高等学校       | 石山高校海洋実習（略称：BMC）                |     | 75   | 12   |    |
| 14. 12. 25 ~ 14. 12. 27 | 3  | 大阪府立豊中高等学校       | 生物研修旅行                          |     | 54   | 6    |    |
| 14. 08. 23 ~ 14. 08. 24 | 2  | 京大フィールド研 瀬戸臨海実験所 | 夏休みイベント「海の生き物何でも相談会」            | 来館者 | 20   | 3    |    |
| 14. 10. 25              | 1  | 京大フィールド研 瀬戸臨海実験所 | 施設見学会（京大ウィークス）                  |     | 18   | 6    |    |
| 計                       | 37 | (15件)            |                                 |     | 905  | 131  |    |

### 3. フィールド研関連事業および教職員の活動の記録

#### (1) 新任教員紹介

伊勢 武史 准教授

森林生態系部門 森林育成学分野

私は生態学と環境科学についての研究をしています。特に、森林や湿地など世界の様々な陸上生態系の動きをコンピュータシミュレーションで再現する研究が専門です。いま、人間活動の影響によって、自然環境と生態系は大きくさまがわりしようとしています。たとえば、気候変動のため生育する動植物の種類が変化したり、開発によって生物のすみかとなる自然環境が失われたりしています。生態系が将来どのように変化するのか、人間の活動と環境保全をどのように両立すべきなのか。これらの問題を解決するヒントをシミュレーションから導き、社会へ発信していきたいと思っています。生態系のシミュレーションを軸に、各地の森林などでの野外観測や、人工衛星観測データを用いた生態系の解析なども行っています。



私の研究の重要なテーマのひとつは、森林生態系の植物のダイナミクスを総合的にシミュレーションすることです。植物は、そのおかれた環境の日光・水・養分などに応じて光合成し、成長しています。また、植物はタイプの違いによって得意とする環境が異なるため競争が生じ、時間が経つにつれて森林を構成する樹木が変化していきます。これにもない、森林が吸収したり放出したりする二酸化炭素のバランスにも変化が生まれます。このような複雑なシステムを総合的にシミュレーションすることで、未来の森はどうなるのか、人間が森に与える影響はどうなるのかを予測しています。

もうひとつ重要なテーマとして、土壌に含まれる炭素の動きのシミュレーションにも力を入れています。植物の枯れた枝や葉などは土壌に蓄積され土壌炭素となりますが、これを分解しているのは土の中の微生物です。大気中の二酸化炭素が植物の光合成を経て土壌に蓄積され、やがて微生物のはたらきによってふたたび二酸化炭素として大気に放出されるという炭素循環のメカニズムを研究することで、地球温暖化と生態系とのかかわりについて理解し、将来の予測に役立てています。

研究で得られた知識を社会に還元し、市民のみなさんに分かりやすい形で提供することは私のライフワークです。サイエンスカフェの主催や、講演活動、執筆活動、ラジオ出演などで、生態学のおもしろさと、環境について学ぶことの大切さを市民のみなさんに伝えています。著書に『学んでみると生態学はおもしろい』と『地球システムを科学する』（ともにベレ出版・2013年発売）があります。



## Edouard Lavergne 特定講師

森里海連環学分野 連携講師

学際融合教育研究推進センター 森里海連環学教育ユニット 特定講師

Edouard Lavergne was born close to Bordeaux in France. He graduated in Environmental Biology from the University of Wales Swansea in 2004. While working as technical coordinator at the Senckenberg Nature Museum and Research Institute in Germany, he received his Ph. D. (2012) in Marine Biology from the University of Western Brittany (France) on the subject “Estuarine fish biodiversity of Socotra Island (NW Indian Ocean) : from the community to the functioning of *Terapon jarbua* populations”. His research interests encompass coastal and estuarine ecology, especially fish population biology, coastal and estuarine habitat connectivity and functional biology of fish facing multi-stress in the context of climate change, eutrophication and increasing human activities. His work is achieved through a range of techno-logies and tools including : SCUBA-based survey and sampling; molecular biology (sequencing, genotyping and transcriptomics) ; Sclero-chronology and -chemistry. His work has applied aspects in coastal management and he has been involved in projects for governmental organizations (EPA, UNDP, GIZ) and the private sector (Total, YLNG, Thales).



genotyping and transcriptomics) ; Sclero-chronology and -chemistry. His work has applied aspects in coastal management and he has been involved in projects for governmental organizations (EPA, UNDP, GIZ) and the private sector (Total, YLNG, Thales).

## 横山 壽 特定教授

森里海連環学分野 連携教授

学際融合教育研究推進センター 森里海連環学教育ユニット 特定教授

2012年7月に水産総合研究センターより移り、本年4月1日付で現職に就きました。教育職に少しは慣れてきましたが、まだまだ素人です。幸い本ユニットには、山下ユニット長のもと、小職のほかエネルギッシュな多士済々の専任教員3人、研究員2人、事務員・教務補佐員6人が揃っています。これら有能なメンバーの助けをうけて、ユニットの番頭役として、2013年4月より5年間の予定で開講した「森里海連環学教育プログラム」の円滑な運営に努めてまいりますので、どうぞよろしく願いいたします。

教育と研究は表裏一体と思います。森里海連環学は生まれて10歳強、まだまだ成長途上です。その研究の芽はフィールドのいたるところに転がっているのではないのでしょうか。若い研究員や学生とともに、その芽を見つけ、大きく育てたいものです。教育プログラムにも実習のカリキュラムを加え、学生にフィールドから直に学ぶ楽しさを伝えていきたいと思います。

## (2) フィールド研関連事業における活動

### ◆フィールド科学教育研究センター 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11号』, 京都大学フィールド科学教育研究センター, 148p., 2014.

#### □ FSERC News

##### < No.33 2014年6月 >

###### ー目次ー

- 研究ノート： 木文化プロジェクト最終報告 (吉岡 崇仁)  
ニュース： 舞根森里海研究所竣工式 (山下 洋)  
森里海連環学英文教科書刊行のお知らせ  
教育ノート： 森里海連環学教育プログラム修了式 (長谷川 路子)  
社会連携ノート： 京都大学東北復興支援学生ボランティア派遣 (徳地 直子)  
和歌山研究林における地域連携事業 (長谷川 尚史)  
活動の記録： 2014年1月～4月  
予定  
受賞の記録  
フィールド散歩： 春の各施設及びその周辺の写真6枚

##### < No.34 2014年10月 >

###### ー目次ー

- 社会連携ノート： 白浜水族館の新装開館 (加藤 哲哉)  
教育ノート： 公開森林実習 (徳地 直子)  
研究ノート： 気仙沼舞根湾での潜水調査 (益田 玲爾)  
新人紹介： 伊勢 武史  
Edouard Lavergne  
横山 壽  
活動の記録： 2014年5月～8月  
予定  
フィールド散歩： 初夏から秋の各施設及びその周辺の写真6枚

##### < No.35 2015年2月 >

###### ー目次ー

- 社会連携ノート： 森里海シンポジウムの開催 (安佛 かおり)  
第24回芦生公開講座の開催 (坂野上 なお)  
研究ノート： 人はなぜ、森で感動するのか。その多面性から本質へ (伊勢 武史)  
ジュゴンの受動的音響観察と音響バイオリギング (市川 光太郎)  
教育ノート： 他大学の卒業研究生の受入れについてー舞鶴水産実験所 (益田 玲爾)  
活動の記録： 2014年9月～12月  
予定  
受賞の記録  
フィールド散歩： 秋から冬の各施設及びその周辺の写真6枚

#### □森林研究 (2014年度は発行なし)

#### □瀬戸臨海実験所紀要

『Publications of the Seto Marine Biological Laboratory』 Volume 42, 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編集, 111p., 2014. (2014年4月 オンライン出版, 2014年8月 印刷)

—目次—

Morphology and Systematics of the ostracod *Euconchoecia* (Myodocopa: Halocyprididae) from the North-Western Pacific  
Chavtur, Vladimir G.

Redescription of *Bathyconchoecia pacifica* Chavtur, 1977 (Ostracoda, Halocyprididae) from the North Pacific  
Chavtur, Vladimir G.

Morphological variability of planktonic ostracods of the genus *Halocypris* (Dana, 1853)  
Chavtur, Vladimir G.; Bashmanov, A.G.

A speculation on the classification system of the Ctenophora  
Tokioaka, Takasi

Annotations by Takushi Horita on Tokioaka's paper  
Miyazaki, Katsumi

Mass occurrence of the cubomedusa *Copula sivickisi* (Cnidaria: Cubozoa) at Seto Harbor, Shirahama, Wakayama, Japan, in summer of 2013; a possible recent example of global warming  
Morandini, André C.; Stampar, Sergio N.; Kubota, Shin

『Publications of the Seto Marine Biological Laboratory』 Volume 43, 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編集, 38p., 2015. (2015年1月 オンライン出版)

—目次—

An illustrated and annotated checklist of fishes on Kitami-Yamato Bank, southern Sea of Okhotsk

Tohkarin, Akira; Hamatsu, Tomonori; Yoshikawa, Akane; Kai, Yoshiaki; Nakabo, Tetsuji

Notes on the Parthenopidae (Crustacea: Decapoda: Brachyura) collection of the Natural History Museum, Florence University, Italy, with the quotation of the world's largest specimen of parthenopid crab

Nagai, Shinji; Innocenti, Gianna

□研究林・試験地情報

『研究林・試験地情報 2013(平成25)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, 101p., 2015.

—目次—

各施設年次報告

|            |          |
|------------|----------|
| 芦生研究林年次報告  | (徳地 直子)  |
| 北海道研究林年次報告 | (館野 隆之輔) |
| 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 | (安藤 信)   |
| 徳山試験地年次報告  | (中島 皇)   |
| 北白川試験地年次報告 | (吉岡 崇仁)  |

個別報告

|                                  |          |
|----------------------------------|----------|
| 芦生研究林における一般入林                    | (林 大輔)   |
| 北海道研究林標茶区構内の見本樹の花期について           | (山内 隆之)  |
| 低コスト植栽試験の取り組み紹介                  | (太田 健一)  |
| 北海道研究林標茶区におけるエゾシカ目撃記録(2010~2013) | (北川 陽一郎) |
| 温室内の外国産稀少マツの樹勢回復および育苗管理(その3)     | (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

『瀬戸臨海実験所年報』第27巻(2013年度), 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編集, 26p., 2015. (オンライン出版)

—目次—

2013年の総括・所員・職員等の異動・研究利用来訪者

水族館報告: 水族館観覧者(月別集計)・水族館記録・白浜水族館の水温・水族館飼育生物  
レポート:

|   |               |
|---|---------------|
| 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”に漂着した頭足類(軟体動物) | (久保田 信・奥谷 喬司) |
| アラハダカ(魚類, ハダカイワシ科)の和歌山県白浜町沿岸における漂着記録      | (久保田 信)       |

□舞鶴水産実験所 教育関係共同利用拠点事業報告書

『日本海における水産学・水圏環境学フィールド教育拠点 平成23年度活動記録』,京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所編集・発行, 84p., 2012.

『日本海における水産学・水圏環境学フィールド教育拠点 平成24年度活動記録』,京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所編集・発行, 173p., 2013.

『日本海における水産学・水圏環境学フィールド教育拠点 平成25年度活動記録』,京都大学フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所編集・発行, 178p., 2014.

□木文化プロジェクト報告書

『特別経費プロジェクト分「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業（木文化プロジェクト）」2013年度報告書』京都大学フィールド科学教育研究センター, 305p., 2015.

—目次—

- 1.由良川プロジェクト
- 2.仁淀川プロジェクト
- 3.木文化プロジェクトにおける業績

□森里海連環学教育ユニット

『2014年度森里海連環学教育プログラム履修要覧』,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ユニット編集・発行, 89p., 2014.

『森里海連環学教育ユニット活動記録2013』,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ユニット 編集・発行, 23p., 2014.

『森里海NEWSLETTER』 No.3,京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ユニット 編集・発行, 14p., 2014. (2014年10月 オンライン出版)

『森里海NEWSLETTER』 No.4,京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ユニット 編集・発行, 22p., 2015. (2015年3月 オンライン出版)

『2013年度森里海連環学教育プログラム インターンシップ成果報告書集』,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ユニット 編集・発行, 459p., 2014.

#### ◆フィールド研主催事業

- 1) 公開講座「今、森から考えるー生態学からみる、森と地球と私たちー」<京大ウィークス参加イベント>

日時：2014年11月1日（土）9時～2日（日）15時

会場：芦生研究林（京都府南丹市美山町芦生）

実行委員会委員長：徳地 直子

主担当教員：坂野上 なお

副担当教員：伊勢 武史

(プログラム)

11月1日

- |    |                          |                      |
|----|--------------------------|----------------------|
| 講義 | 「芦生研究林の概要」               | 徳地 直子（教授・芦生研究林長）     |
|    | 「キノコとカビが語る芦生の森の魅力」       | 大園 享司（生態学研究センター 准教授） |
|    | 「森からわかる地球の話」             | 伊勢 武史（准教授）           |
|    | 「樹木の識別入門」                | 林 大輔（芦生研究林 技術職員）     |
|    | 「原生的な森林に残る、人々の営みの跡をたずねて」 | 坂野上 なお（助教）           |

11月2日

- 天然林の観察 午前：上谷歩道  
午後：下谷の溪畔林

- 2) 水産・臨海・臨湖実験所フィールド実習ワークショップ

「岐阜大学教育学部理科教育（生物学専攻）における学外実習への取り組み」

日時：2014年4月3日（木）

会場：京都大学フィールド研 会議室（農学部総合館 N283）

講演：「岐阜大学教育学部理科教育（生物学専攻）における学外実習への取り組み」

古屋 康則（岐阜大学教育学部 教授）

- 3) 公開森林実習 近畿地方の奥山・里山の森林とその特徴

日時：2014年9月10日（水）～ 12日（金）

会場：芦生研究林, 上賀茂試験地, 北白川試験地

参加者9人（東北大学,筑波大学,宮崎大学,北海道大学,明治大学,神戸大学）

#### ◆フィールド研共催・後援事業

- 1) 第2回森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力ー<sup>おうみ</sup>淡海発・企業の挑戦ー

日時：2014年12月14日（日）13:00～17:00

会場：キャンパスプラザ京都 5階第1講義室

- 2) 京都大学ジュニアキャンパス2014（中学生向けゼミ）

開催日・会場：2014年9月21日（日）・京都大学吉田キャンパス

・10:30～12:00（フィールド研会議室）

「森の自然と環境問題：未来をのぞく望遠鏡」伊勢 武史（准教授）

- 3) 第10回京都大学附置研究所・センターシンポジウム

「京都からの提言～21世紀の日本を考える【活力ある未来の“想像”と新たな展開を求めて】」

日時：2015年3月14日（土）10:00～17:20

会場：広島国際会議場・国際会議ホール「ヒマワリ」

主催：京都大学, 京都大学附置研究所・センター

後援：広島大学, 広島県教育委員会, 読売新聞社

- 4) 共催：「舞根森里海研究所」の竣工式・記念祭

竣工式日時：2014年4月26日（土）11:00～12:00

記念祭日時：2014年4月26日（土）13:30～16:50

会場：舞根森里海研究所（宮城県気仙沼市）

- 5) 共催：生物地球科学研究会・現地セッション研究発表会  
 日時：2014年10月24日（金）～26日（日）  
 場所：芦生研究林，舞鶴水産実験所および美山町自然文化村河鹿荘  
 （フィールド研と森里海連環学教育ユニットが共催）

◆各施設等主催共催事業

1) 芦生研究林

- |                                  |                        |
|----------------------------------|------------------------|
| ボランティア活動「知ろう，守ろう芦生の森」（共催）        | 4月29日，6月7日，8月2日，11月29日 |
| 南丹市立美山中学校1年生宿泊体験学習（共催）           | 5月29～30日               |
| 芦生の森自然観察会 入門編「春の森を歩きながら樹木観察をしよう」 | 5月31日                  |
| 美山町第4学年合同自然体験教室「美山っ子グリーンワールド」    | 7月24日                  |

2) 北海道研究林

- |   |           |
|---|-----------|
| 標茶町立標茶小学校 遠足  | 5月23日     |
| 標茶町郷土館講座「しべちゃ花探検！ 京都大学北海道研究林」                         | 6月21日     |
| 木工教室（草木染め）（標茶町立沼幌小学校との共催）                             | 6月24日     |
| 大学の森で学ぼう2014（ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～）             |           |
| ーミニ講義，野外調査体験等（標茶区）                                    | 7月30日     |
| 北海道標茶高等学校インターンシップ                                     | 8月4～8日    |
| ミニ公開講座「自然観察会」（白糠区）<京大ウィークス参加イベント>                     | 10月19日    |
| ミニセミナー「森と川の繋がりを学ぶ」                                    | 11月28～29日 |
| 「しべちゃアドベンチャースクール」ステージ5「冬の野外活動」<br>（標茶町教育委員会社会教育課との共催） | 1月24～25日  |

3) 和歌山研究林

- |  |              |
|--|--------------|
| ウッズサイエンス（和歌山県立有田中央高等学校清水分校との共催） 計23回       | 4月15日～1月13日  |
| 「SIMIZUタイム」（森林ウォーク）（和歌山県立有田中央高等学校清水分校との共催） | 5月23日        |
| 総合的な学習の時間「森のことを知ろう」（有田川町立八幡小学校との共催）        | 5月30日，11月10日 |
| 紀の国緑育推進事業「森林体験」（有田川町立城山西小学校および清水森林組合との共催）  | 9月25日        |

4) 上賀茂試験地

- |                                    |        |
|------------------------------------|--------|
| 上賀茂試験地春の自然観察会                      | 4月19日  |
| 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8日  |
| 京都市青少年科学センター 未来のサイエンティスト養成事業 秋冬期講座 | 11月16日 |

5) 徳山試験地

- |                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| 周南市連携事業 鹿野中学校体験学習                | 6月2日         |
| 周南市連携講座2014                      | 6月14日，11月15日 |
| 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25日       |
| 周南市老人大学校講座（第7回）「雪と氷～固体の水～」       | 12月5日        |

6) 北白川試験地

なし

7) 紀伊大島実験所

- |                                |      |
|--------------------------------|------|
| 古座川合同調査（古座川プロジェクト：第101回～第112回） | 毎月開催 |
|--------------------------------|------|

8) 舞鶴水産実験所

- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| カナダ・アルバータ大学農学・生命・環境学部 講義・見学          | 5月7日                 |
| ゴールデン・エイジ・アカデミー 講義（益田玲爾准教授）          | 5月30日                |
| SPP事業 兵庫県立神戸高等学校 第一回サイエンスツアー         | 6月14日                |
| SSH事業実習・講義 京都教育大学附属高等学校              | 7月22～24日，10月8日       |
| 「海フェスタ京都」開催時，秋篠宮殿下および同妃殿下が舞鶴水産実験所を視察 | 7月24日                |
| SPP事業実習 京都府立西舞鶴高等学校                  | 6月21日，7月24～25日，9月20日 |
| SPP事業実習 兵庫県立西宮今津高等学校                 | 7月30～31日             |
| SPP事業実習 京都府立南陽高等学校                   | 7月31日～8月2日           |

|                                       |           |
|---------------------------------------|-----------|
| 美しい池内川水辺の生き物観察会 講義・指導 (益田玲爾准教授ほか)     | 8月8日      |
| 亀岡市立つつじヶ丘小学校「子どもたちの知的好奇心をくすぐる体験授業」    | 9月3日      |
| SSH事業実習 福井県立若狭高等学校                    | 9月5日      |
| 舞鶴市 ネイチャーガイド養成講座 講義                   | 9月16日     |
| 京都府生物教育会・高校教員を対象の研修会 講義・実習            | 10月10日    |
| 「若狭湾の生き物の不思議」および施設見学会 <京大ウィークス参加イベント> | 10月11～12日 |
| シニア自然大学「食と健康と環境の講座」 講義                | 1月14日     |

#### 9) 瀬戸臨海実験所

|   |                           |
|---|---------------------------|
| 瀬戸海洋生物学セミナー (第38～41回)   | 4月15日, 5月31日, 6月9日, 10月8日 |
| 「海の生き物を守る会」例会「海の生き物講演会・観察会」<br>(第39回瀬戸海洋生物学セミナーと合同開催)   | 5月31日                     |
| 国際シンポジウム「フジツボ類の生物学 International Symposium on Barnacle Biology at Seto MBL 2014」(第40回 瀬戸海洋生物学セミナーと合同開催) | 6月9日                      |
| 瀬戸臨海実験所附属水族館 新装開館記念式典   | 7月4日                      |
| 瀬戸臨海実験所附属水族館の新装開館にともなう入館無料イベント  | 7月5～6日                    |
| 夏休みイベント「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」  | 7月19日～8月31日               |
| 夏休みイベント「大水槽のエサやり体験」(月・火・水曜日に開催)   | 7月21日～8月27日               |
| 夏休みイベント「海の生き物何でも相談会」  | 8月23～24日                  |
| 京都大学アカデミックデイ2014「みんなで対話する京都大学の日」でポスター発表   | 9月28日                     |
| きのくに県民カレッジ連携講座「水族館の飼育体験」  | 10月18日, 12月13日            |
| 瀬戸臨海実験所 施設見学会 <京大ウィークス参加イベント>   | 10月25日                    |
| 冬休みイベント「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」  | 12月25日～1月7日               |

#### ◆森里海連環学教育ユニット主催共催事業

- 第2回森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力 —<sup>おうみ</sup>淡海発・企業の挑戦  
12月14日  
場所：キャンパスプラザ京都  
参加者：約150人
- 森里海連環学公開講座 (森里海連環学公開セミナー (CoHHOセミナー))
  - 第10回 Edouard Lavergne (特定講師)  
「Part 1: Estuarine fish biodiversity of Socotra,  
Part 2: Hot days for a flat fish」  
5月29日
  - 第11回 駱 尚廉 Lo Shang Lien (国立台湾大学 教授)  
「Data Mining in Environmental Informatics  
- Applications of Self Organizing Map(SOM)」  
9月4日
  - 第12回 辰巳 勝則 (滋賀銀行総合企画部CSR室 室長)  
「滋賀銀行の環境金融の取り組み」  
11月12日
  - 第13回 讃岐 和幸 (たねや農藝北之庄菜園 園長)  
「たねやグループと森里海」  
11月17日
- 森里海連環学スタディツアー2015春in近江八幡 3月22日
- 森里海連環学教育プログラム第2回修了式 3月23日  
場所：旧演習林事務室棟 共同会議室(1)
- 共催：Diffuse Pollution Conference/Asian Regional Conference (DIPCON/ARC) 9月3～4日  
場所：京都大学総合研究3号館  
(日本水環境学会主催，地球環境学堂・工学研究科・森里海連環学教育ユニットが共催)
- 共催：生物地球科学研究会・現地セッション研究発表会 10月24～26日  
場所：芦生研究林，舞鶴水産実験所および美山町自然文化村河鹿荘  
(フィールド研と森里海連環学教育ユニットが共催)

◆フィールド研関連刊行物編集委員会等

1) 「森林研究」編集委員（フィールド研教員のみ）

徳地 直子（委員長）・長谷川 尚史（幹事）・吉岡 崇仁・安藤 信・館野 隆之輔・中島 皇・寄元 道徳・坂野上 なお・中西 麻美

2) 「Publications of the Seto Marine Biological Laboratory」編集委員

朝倉 彰（委員長）・久保田 信・宮崎 勝己・大和 茂之・中野 智之



### (3) 研究成果

#### ◆著書

##### 森林生態系部門

###### ■長谷川 尚史

長谷川 尚史, 白澤 紘明, 兵庫県立農林水産技術総合センター森林林業技術センター木材利用部. "中間土場の費用分析と原木流通費の低減効果". 中間土場の役割と機能. 全国林業改良普及協会, 2015, p.49-71.

尾張 敏章, 東原 貴志, 山田 容三, 長谷川 尚史. "伐出作業と林道について学ぼう". 木力検定(3) 森林・林業を学ぶ100問. 立花 敏ほか編. 海青社, 2014.

##### 里域生態系部門

###### ■梅本 信也

梅本 信也. 里域食文化論入門III. 梅本信也編. ユニバース印刷, 2014, 76p.

梅本 信也. 里域土砂災害論入門. 梅本信也編. ユニバース印刷, 2014, 111p.

##### 海洋生態系部門

###### ■久保田 信

久保田 信. 魅惑的な暖海のクラゲたち：田辺湾（和歌山県）は日本一のクラゲ天国. 紀伊民報, 2014, 168p.

久保田 信. この子誰の子 地球の住民たち：動物の幼生編. 紀南出版（電子出版（Kindle版））, 2014.

ナサニエル・リッチ. (久保田 信 監修, 原田 百聞 翻訳.) 永久に、そして永遠に：海に住むこの小さく繊細な生き物が不老不死の秘密を解き明かすのか？. 紀南出版（電子出版（Kindle版））, 2014, 33p.

###### ■市川 光太郎

市川 光太郎. ジュゴンの上手なつかまえ方：海の歌姫を追いかけて. 岩波書店, 2014, 128 p.

市川 光太郎, バドウルディーン・ハラファッター・アーダム,アーディル・ムハンマド・サーリフ,荒井 修亮. "紅海西岸ドンゴナーブ湾の漁民とジュゴン". 砂漠誌：人間・動物・植物が水を分かち合う知恵. 篠田 謙一, 縄田 浩志 編. 東海大学出版会, 2014, p.240-248.

市川 光太郎, 縄田 浩志. ジュゴン（アラブのなりわい生態系第7巻）. 臨川書店, 2014, 321p.

##### 森里海連環学教育ユニット

###### ■吉積 巳貴

Yoshizumi,M.; Ngoc,T.N.; Truong,H.P.; Kobayashi,H. eds. Kiến trúc truyền thống và cộng đồng (Traditional Architecture and Community. Thuan Hoa Publisher, 2015. (『伝統建築とコミュニティ』ベトナム語・英語, トゥアンホア出版)

Yoshizumi,M.; Ngoc,T.N.; Truong,H.P.; Kobayashi,H. "Sustainable Community Resilience in Hue, Vietnam". Traditional Architecture and Community. Yoshizumi,M.; Ngoc,T.N.; Truong,H.P.; Kobayashi,H. eds. Thuan Hoa Publisher, 2015.

###### ■Lavergne,Edouard

西村 文英, バイ デニ, ラヴァルニュ エドワルド."フランスにおける富栄養化の問題と有機性廃棄物の処理システム" (第17章).高水分バイオマスの液肥利用：環境影響評価と日中欧の比較. 矢部光保 編.筑波書房, 2014.

#### ◆原著論文・総説（査読あり）

##### 森林生態系部門

###### ■吉岡 崇仁

Katsuyama,Masanori; Yoshioka,Takahito; Konohira,Eiichi. Spatial distribution of oxygen-18 and deuterium in stream waters across the Japanese archipelago. Hydrology and Earth System Sciences. 2015, 19(3), p.1577-1588.

###### ■徳地 直子

Fukushima,Keitaro; Usui,Nobuaki; Ogawa,Ryo; Tokuchi,Naoko. Impacts of moso bamboo (*Phyllostachys pubescens*) invasion on dry matter and carbon and nitrogen stocks in a broad-leaved secondary forest located in Kyoto, western Japan. Plant Species Biology. 2014, 30(2), p.81-95. (オンライン出版 2014-10-21, doi: 10.1111/1442-1984.12066)

Isobe,Kazuo; Ohte,Nobuhito; Oda,Tomoki; Murabayashi,Sho; Wei,Wei; Senoo,Keishi; Tokuchi,Naoko; Tateno, Ryunosuke. Microbial regulation of nitrogen dynamics along the hillslope of a natural forest. Frontiers in Environmental Science. 2015, 2(63). (オンライン出版 2015-01-07, doi: 10.3389/fenvs.2014.00063)

McGuire,Kevin J.; Sebestyen,Stephen D.; Ohte,Nobuhito; Elliott,Emily M.; Gomi,Takashi; Green,Mark B.; McGlynn, Brian L.; Tokuchi,Naoko. Merging perspectives in the catchment sciences: the US-Japan Joint Seminar on catchment hydrology and forest

biogeochemistry. *Hydrological Processes*. 2014, 28(5), p.2878-2880.

Urakawa,Rieko; Ohte,Nobuhito; Shibata,Hideaki; Tateno,Ryunosuke; Hishi,Takuo; Fukushima,Keitaro; Inagaki,Yoshiyuki; Hirai,Keizo; Oda, Tomoki; Oyanagi,Nobuhiro; Nakata,Makoto; Toda,Hiroto; Kenta,Tanaka; Fukuzawa,Karibu; Watanabe,Tsunehiro; Tokuchi,Naoko; Nakaji,Tatsuro; Saigusa,Nobuko; Yamao,Yukio; Nakanishi,Asami; Enoki,Tsutomu; Ugawa,Shin; Hayakawa,Atsushi; Kotani,Ayumi; Kuroiwa,Megumi; Isobe,Kazuo. Biogeochemical nitrogen properties of forest soils in the Japanese archipelago. *Ecological Research*. 2015, 30(1), p.1-2.

大手 信人, 磯部 一夫, 徳地 直子. 森林集水域における窒素循環研究の今日的な課題とそれに対する戦略. 日本水文学会誌. 2014, 44(3), p.135-145.

■ 舘野 隆之輔

Isobe,Kazuo; Ohte,Nobuhito; Oda, Tomoki; Murabayashi,Sho; Wei,Wei; Senoo,Keishi; Tokuchi,Naoko; Tateno, Ryunosuke. Microbial regulation of nitrogen dynamics along the hillslope of a natural forest. *Frontiers in Environmental Science*. 2015, 2(63). (オンライン出版 2015-01-07, doi: 10.3389/fenvs.2014.00063)

Urakawa,Rieko; Ohte,Nobuhito; Shibata,Hideaki; Tateno,Ryunosuke; Hishi,Takuo; Fukushima,Keitaro; Inagaki,Yoshiyuki; Hirai,Keizo; Oda, Tomoki; Oyanagi,Nobuhiro; Nakata,Makoto; Toda,Hiroto; Kenta,Tanaka; Fukuzawa, Karibu; Watanabe,Tsunehiro; Tokuchi,Naoko; Nakaji,Tatsuro; Saigusa,Nobuko; Yamao,Yukio; Nakanishi,Asami; Enoki,Tsutomu; Ugawa,Shin; Hayakawa,Atsushi; Kotani,Ayumi; Kuroiwa,Megumi; Isobe,Kazuo. Biogeochemical nitrogen properties of forest soils in the Japanese archipelago. *Ecological Research*. 2015, 30(1), p.1-2.

■ 伊勢 武史

Sato,Hisashi; Ito,Akihiko; Ito,Akinori; Ise,Takashi; Kato,Etsushi. Current status and future of land surface models. *Soil Science and Plant Nutrition*. 2015, 61(1), p.34-47. (オンライン出版 2014-06-18, doi: 10.1080/00380768.2014.917593)

■ 坂野上 なお

斎藤 幸恵, 山本 篤志, 太田 正光, 有馬 孝禮, 内海 泰弘, 古賀 信也, 門松 昌彦, 坂野上 なお, 山本 博一. 檜皮採取によりヒノキ材の木部性質は変わるか. 木材学会誌. 2015, 61(1), p.25-32.

■ 中西 麻美

Urakawa,Rieko; Ohte,Nobuhito; Shibata,Hideaki; Tateno,Ryunosuke; Hishi,Takuo; Fukushima,Keitaro; Inagaki, Yoshiyuki; Hirai,Keizo; Oda, Tomoki; Oyanagi,Nobuhiro; Nakata,Makoto; Toda,Hiroto; Kenta,Tanaka; Fukuzawa, Karibu; Watanabe,Tsunehiro; Tokuchi,Naoko; Nakaji,Tatsuro; Saigusa,Nobuko; Yamao,Yukio; Nakanishi,Asami; Enoki,Tsutomu; Ugawa,Shin; Hayakawa,Atsushi; Kotani,Ayumi; Kuroiwa,Megumi; Isobe,Kazuo. Biogeochemical nitrogen properties of forest soils in the Japanese archipelago. *Ecological Research*. 2015, 30(1), p.1-2.

里域生態系部門

■ 山下 洋

Tokuda,Koji; Masuda,Reiji; Yamashita,Yoh. Conditional discrimination in *Octopus vulgaris*. *Journal of Ethology*. 2015, 33(1), p.35-40. (オンライン出版 2014-11-26 doi:10.1007/s10164-014-0414-4)

松井 彰子, 上野 正博, 山下 洋. 京都府舞鶴湾の同所的生息地におけるキララハゼ属3種の成長および繁殖特性. 水産海洋研究. 2014, 78(2), p.75-85.

宮島(多賀) 悠子, 益田 玲爾, 栗原 紋子, 山下 洋, 竹内 俊郎. ミズクラゲ給餌によるマダイ人工孵化稚魚の横臥傾向の改善. 日本水産学会誌. 2014, 80(6), p.934-945.

■ 益田 玲爾

Tokuda,Koji; Masuda,Reiji; Yamashita,Yoh. Conditional discrimination in *Octopus vulgaris*. *Journal of Ethology*. 2015, 33(1), p.35-40. (オンライン出版 2014-11-26 doi:10.1007/s10164-014-0414-4)

宮島(多賀) 悠子, 益田 玲爾, 栗原 紋子, 山下 洋, 竹内 俊郎. ミズクラゲ給餌によるマダイ人工孵化稚魚の横臥傾向の改善. 日本水産学会誌. 2014, 80(6), p.934-945.

■ 梅本 信也

梅本 信也. 2011年9月の台風第12号による古座川水害に関する聞き. 熊野誌. 2014, 61, p.62-72.

■ 上野 正博

松井 彰子, 上野 正博, 山下 洋. 京都府舞鶴湾の同所的生息地におけるキララハゼ属3種の成長および繁殖特性. 水産海洋研究. 2014, 78(2), p.75-85.

■ 甲斐 嘉晃

Kai,Yoshiaki; Stevenson,Duane E.; Ueda,Yuji; Hamatsu,Tomonori; Nakabo,Tetsuji. Molecular insights into geographic and morphological variation within the *Eumicrotremus asperimus* species complex (Cottoidei: Cyclopteridae). *Ichthyological Research*. 2015, 62(4), p. 396-408. (オンライン出版 2014-12-24, doi:10.1007/s10228-014-0453-4)

- Kai, Yoshiaki; Ueda, Yuji; Fujiwara, Kunihiro; Itoh, Masaki; Yamasaki, Atsushi; Nakabo, Tetsuji. Population Structure and Demographic History of *Davidijordania poecilimon* (Perciformes: Zoarcidae). *Species diversity*. 2014, 19(1), p.15-19.
- Fang, Yalu; Kai, Yoshiaki; Yanagimoto, Takashi; Song, Na; Gao, Tianxiang. A new record of *Sebastes koreanus* from China based on morphological characters and DNA barcoding. *Chinese Journal of Oceanology and Limnology*. 2015, 33(3), p. 590-596. (オンライン出版 2015-03-04 doi:10.1007/s00343-015-4166-y)
- Ingram, Travis; Kai, Yoshiaki. The geography of morphological convergence in the radiations of Pacific *Sebastes* rockfishes. *The American Naturalist*. 2014, 184(5), p.E115-E131. (オンライン出版 2014-10-06, doi:10.1086/678053)
- Lee, W.J.; Kim, J.K.; Kai, Y. A new record of the bigtooth pomfret, *Brama orcini* (Pisces: Bramidae), from Korea. *Fisheries and Aquatic Sciences*. 2014, 17(4), p.497-501.
- Kikko, T.; Ishizaki, D.; Ninomiya, K.; Kai, Y.; Fujioka, Y. Diel patterns of larval drift of honmoroko *Gnathopogon caerulescens* in an inlet of Ibanako Lagoon, Lake Biwa, Japan. *Journal of fish biology*. 2015, 86(1), p.409-415.
- Kikko, Takeshi; Usuki, Takahiro; Ishizaki, Daisuke; Kai, Yoshiaki; Fujioka, Yasuhiro. Relationship of egg and hatchling size to incubation temperature in the multiple-spawning fish *Gnathopogon caerulescens* (Honmoroko). *Environmental Biology of Fishes*. 2015, 98(4), p.1151-1161. (オンライン出版 2014-10-10 doi: 10.1007/s10641-014-0348-2)
- Orr, James W.; Wilders, Sharon; Kai, Yoshiaki; Raring, Nate; Nakabo, Tetsuji; Katugin, Oleg; Guyon, Jeff. Systematics of North Pacific sand lances of the genus *Ammodytes* based on molecular and morphological evidence. *Fishery Bulletin*. 2015, 113(2), p.129-156.
- Tohkairin, Akira; Hamatsu, Tomonori; Yoshikawa, Akane; Kai, Yoshiaki; Nakabo, Tetsuji. An illustrated and annotated checklist of fishes on Kitami-Yamato Bank, southern Sea of Okhotsk. *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*. 2015, 43, p.1-29.
- Tohkairin, Akira; Kai, Yoshiaki; Ueda, Yuji; Hamatsu, Tomonori; Ito, Masaki; Nakabo, Tetsuji. Morphological divergence between two color morphotypes of *Crystallichthys matsushimae* (Cottoidei: Liparidae). *Ichthyological Research*. 2014, 62(2) p. 145-155.
- 亀甲 武志, 岡本 晴夫, 氏家 宗二, 石崎 大介, 臼杵 崇広, 根本 守仁, 三枝 仁, 甲斐 嘉晃, 藤岡 康弘. 琵琶湖内湖の流入河川におけるホンモロコの産卵生態. *魚類学雑誌*. 2014, 61(1), p.1-8.
- 亀甲 武志, 北門 利英, 石崎 大介, 氏家 宗二, 澤田 宣雄, 三枝 仁, 酒井 明久, 鈴木 隆夫, 西森 克浩, 二宮 浩司, 甲斐 嘉晃. 伊庭内湖周辺におけるホンモロコ釣り遊漁による釣獲尾数の推定. *日本水産学会誌*. 2015, 81(1), p.17-26.
- 鈴木 啓太
- Bouchard, Caroline; Mollard, Salomé; Suzuki, Keita; Robert, Dominique; Fortier, Louis. Contrasting the early life histories of sympatric Arctic gadids *Boreogadus saida* and *Arctogadus glacialis* in the Canadian Beaufort Sea. *Polar Biology*. 2014, p.1-18. (オンライン出版 2014-11-13, doi: 10.1007/s00300-014-1617-4)
- 澤田 英樹
- Ambe, Daisuke; Kaeriyama, Hideki; Shigenobu, Yuya; Fujimoto, Ken; Ono, Tsuneo; Sawada, Hideki; Saito, Hajime; Miki, Shizuho; Setou, Takashi; Morita, Takami; Watanabe, Tomowo. Five-minute resolved spatial distribution of radiocesium in sea sediment derived from the Fukushima Dai-ichi Nuclear Power Plant. *Journal of environmental radioactivity*. 2014, 138, p.264-275.
- Takada, Yoshitake; Kajihara, Naoto; Abe, Shinichiro; Iseki, Tomoaki; Yagi, Yuta; Sawada, Hideki; Saito, Hajime; Mochizuki, Shota; Murakami, Takuhiko. Distribution of *Donax semigranosus* and Other Bivalves in Sandy Shore Swash Zones along the Japan Sea Coast of Honshu. *Venus: Journal of the Malacological Society of Japan*. 2015, 73(1), p.51-64.
- 田城 文人
- Tashiro, Fumihito; Shinohara, Gento. A new species of deep-sea synphobranchid eel, *Haptenchelys parviocularis* (Anguilliformes: Synphobranchidae), from Japan. *Ichthyological Research*. 2015, 62(2), p.115-121.
- 海洋生態系部門
- 朝倉 彰
- Sultana, Zakea; Asakura, Akira. The complete larval development of *Pagurus lanuginosus* De Haan, 1849 (Decapoda, Anomura, Paguridae) reared in the laboratory, with emphasis on the post-larval stage. *Zootaxa*. 2015, 3915(2), p.206-232.
- 荒井 修亮
- Kawabata, Yuuki; Noda, Takuji; Nakashima, Yuuki; Nanami, Atsushi; Sato, Taku; Takebe, Takayuki; Mitamura, Hiromichi; Arai, Nobuaki; Yamaguchi, Tomofumi; Soyano, Kiyoshi. Use of a gyroscope/accelerometer data logger to identify alternative feeding behaviours in fish. *The Journal of Experimental Biology*. 2014, 217(18), p.3204-3208.
- Kimura, Satoko; Akamatsu, Tomonari; Dong, Lijun; Wang, Kexiong; Wang, Ding; Shibata, Yasutoki; Arai, Nobuaki. Acoustic capture-recapture method for towed acoustic surveys of echolocating porpoises. *The Journal of the Acoustical Society of America*. 2014, 135(6), p.3364-3370.
- Nishizawa, Hideaki; Narazaki, Hideaki; Fukuoka, Takuya; Sato, Katsufumi; Hamabata, Tomoko; Kinoshita, Masato; Arai, Nobuaki. Genetic composition of loggerhead turtle feeding aggregations: migration patterns in the North Pacific. *Endang Species Res*. 2014, 24(1), p.85-93.

- Nishizawa,Hideaki; Tabata,Runa; Hori,Tomoya; Mitamura,Hiromichi; Arai,Nobuaki. Feeding kinematics of freshwater turtles: what advantage do invasive species possess?. *Zoology*. 2014, 117(5), p.315-318.
- Noda,Takuji; Okuyama,Junichi; Kawabata,Yuuki; Mitamura,Hiromichi; Arai,Nobuaki. Harvesting energy from the oscillation of aquatic animals: testing a vibration-powered generator for bio-logging data logger systems. *Journal of Advanced Marine Science and Technology Society*. 2014, 20(1-2), p.37-43.
- Noda,Takuji; Kawabata,Yuuki; Arai,Nobuaki; Mitamura,Hiromichi; Watanabe,Shun. Animal-mounted gyroscope/ accelerometer /magnetometer: In situ measurement of the movement performance of fast-start behaviour in fish. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*. 2014, 451, p.55-68.
- Okuyama,Junichi; Kagawa,Shiro; Arai,Nobuaki. Random mate searching: Male sea turtle targets juvenile for mating behavior. *Chelonian Conservation and Biology*. 2014, 13(2), p.278-281.
- Okuyama,Junichi; Tabata,Runa; Nakajima,Kana; Arai,Nobuaki; Kobayashi,Masato; Kagawa,Shiro. Surfacing change their dive tactics depending on the aim of the dive: evidence from simultaneous measurements of breaths and energy expenditure. *Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences*. 2014, 281(1795), p.20140040. (オンライン出版 2014-11-22, doi:10.1098/rspb.2014.0040)
- 野田 琢嗣, 奥山 隼一, 河端 雄毅, 三田村 啓理, 荒井 修亮. 海洋生物の振動エネルギーの利用:より長期間の行動をモニタリングするための振動発電装置を搭載したバイオロギングシステムの検証. *海洋理工学会誌*. 2014, 20(1-2), p.37-43.
- 久保田 信
- 久保田 信. 和歌山県白浜町に打ち上げられたクロフジツボ類(甲殻類, クロフジツボ科)の殻. *日本生物地理学会会報*. 2014, 69, p.203-205.
- 久保田 信. ムラサキオカヤドカリ(甲殻類, 異尾類)の和歌山県白浜町海岸での放仔記録(続報). *日本生物地理学会会報*. 2014, 69, p.207-208.
- 久保田 信. アメフラシとタツナミガイ(軟体動物)の和歌山県白浜町瀬戸漁港船揚場における5月下旬の夜間出現. *日本生物地理学会会報*. 2014, 69, p.209-212.
- 久保田 信. わが国二度目の出現のホシヤスジクラゲ*Octophialucium* sp.(ヒドロ虫綱, 軟クラゲ目). *日本生物地理学会会報*. 2014, 69, p.217-220.
- 久保田 信. オカヤドカリ類(甲殻類, 異尾類)の和歌山県白浜町における春季の出現時刻. *日本生物地理学会会報*. 2014, 69, p.225-227.
- 久保田 信. オカヤドカリ類(甲殻類)の和歌山県白浜町臨海への2013年の出現. *南紀生物*. 2014, 56(1),p.40-41.
- 久保田 信, 東海林 明, 中坊 徹次. フリソデウオ科サケガシラ属の稚魚の和歌山県白浜町沿岸への漂着. *南紀生物*. 2014, 56(1), p.52.
- 久保田 信. 稀少種キヨヒメクラゲ(有触手綱, カブトクラゲ目, キヨヒメクラゲ科)の白浜町沿岸への最近の出現. *南紀生物*. 2014, 56(1),p.72-73.
- 久保田 信. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所構内に飛来したヤツガシラ(ヤツガシラ科). *南紀生物*. 2014, 56(2),p.120-120.
- 久保田 信. 和歌山県みなべ町に打ち上げられたウミギク貝殻の穿孔について. *漂着物学会誌*. 2014, 12, p.55-56.
- 久保田 信. 和歌山県の干潟で多数が死亡したスダレハマグリ(二枚貝綱:マルスダレガイ科). *漂着物学会誌*. 2014, 12, p.62.
- Han,Jian; Kubota,Shin; Li,Guoxiang; Ou,Qiang; Wang,Xing; Yao,Xiaoyong; Shu,Degan; Li,Yong; Uesugi,Kentaro; Hoshino,Masato; Sasaki,Osamu; Kano,Harumasa; Sato,Tomohiko; Komiya,Tsuyoshi. Divergent evolution of medusozoan symmetric patterns: Evidence from the microanatomy of Cambrian tetramerous cubozoans from South China. *Gondwana Research*. 2015. (オンライン出版 2015-01-30, doi:10.1016/j.gr.2015.01.003)
- Morandini,André C.; Stampar,Sergio N.; Kubota,Shin. Mass occurrence of the cubomedusa *Copula sivickisi* (Cnidaria: Cubozoa) at Seto Harbor, Shirahama, Wakayama, Japan, in summer of 2013; a possible recent example of global warming. *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*. 2014, 42, p.108-111.
- Yusa,Youichi; Yamato,Shigeyuki; Kawamura,Mariko; Kubota,Shin. Dwarf males in the barnacle *Alepas pacifica* Pilsbry, 1907 (Thoracica, Lepadidae), a symbiont of jellyfish. *Crustaceana*. 2015, 88(3), p.273-282.
- 山守 瑠奈, 久保田 信. "和歌山県田辺湾の海岸線付近の表層で水平曳き採取したクラゲ類相の月別変化". *南紀生物*. 2014, 56(2),p.125-128.
- 笠井 亮秀
- Kasai,Akihide. Hypoxia controlled by hydrodynamics. *Aqua-Bioscience Monographs ABSM*. 2014, 7(4), p.117-145.
- Chung,Sangdeok; Suzaki,Hirokazu; Kasai,Akihide; Nakata,Hideaki. The response of fish communities to climate and

human-induced changes inferred from fishery landings in an enclosed bay. *Estuaries and Coasts*. 2014, 38(4), p.1365-1375.  
(オンライン出版 2014-09-18, doi:10.1007/s12237-014-9884-4)

■宮崎 勝己

Miyazaki, Katsumi. Annotations by Takushi Horita on Tokioka's paper. *Publications of the Seto Marine Biological Laboratory*. 2014, 42, p.105-107.

Zayasu, Yuna; Miyazaki, Katsumi; Lien, Yi-Ting; Okubo, Nami. Direct evidence of sexual reproduction in the zebra coral, *Oulastrea crispata* (Anthozoa, Scleractinia), in Japan. *Invertebrate Reproduction & Development*. 2015, 59(2), p. 61-65.

(オンライン出版 2015-02-16, doi:10.1080/07924259.2015.1006340)

■大和 茂之

Yusa, Youichi; Yamato, Shigeyuki; Kawamura, Mariko; Kubota, Shin. Dwarf males in the barnacle *Alepas pacifica* Pilsbry, 1907 (Thoracica, Lepadidae), a symbiont of jellyfish. *Crustaceana*. 2015, 88(3), p.273-282.

■中野 智之

佐々木 猛智, 石田 惣, 中野 智之. 大阪市立自然史博物館所蔵吉良コレクション中のカサガイ類. ちりぼたん : 日本貝類学会研究連絡誌 : *Newsletter of the Malacological Society of Japan*. 2014, 45(2), p.62-71.

佐々木 猛智, 中野 智之, 照屋 清之介. ワダツミシロアミガサのタイプ標本. ちりぼたん : 日本貝類学会研究連絡誌 : *Newsletter of the Malacological Society of Japan*. 2014, 44(3), p.71-74.

■河村 真理子

Yusa, Youichi; Yamato, Shigeyuki; Kawamura, Mariko; Kubota, Shin. Dwarf males in the barnacle *Alepas pacifica* Pilsbry, 1907 (Thoracica, Lepadidae), a symbiont of jellyfish. *Crustaceana*. 2015, 88(3), p.273-282.

■岡西 政典

Okanishi, Masanori; Moritaki, Takeya; Fujita, Toshihiko. Redescription of an euryalid brittle star, *Astroceras coniunctum* (Echinodermata: Ophiuroidea: Euryalidae). *Bulletin of the National Museum of Nature and Science. Series A, Zoology*. 2014, 40(3), p.133-139.

■市川 光太郎

Ando-Mizobata, Noriko; Ichikawa, Kotaro; Arai, Nobuaki; Kato, Hidehiro. Does boat noise affect dugong (*Dugong dugon*) vocalization?. *Mammal Study*. 2014, 39(2), p.121-127.

■奥山 隼一

Okuyama, Junichi; Kagawa, Shiro; Arai, Nobuaki. Random mate searching: Male sea turtle targets juvenile for mating behavior. *Chelonian Conservation and Biology*. 2014, 13(2), p.278-281.

Okuyama, Junichi; Tabata, Runa; Nakajima, Kana; Arai, Nobuaki; Kobayashi, Masato; Kagawa, Shiro. Surfacing change their dive tactics depending on the aim of the dive: evidence from simultaneous measurements of breaths and energy expenditure.

*Proceedings of the Royal Society of London B: Biological Sciences*. 2014, 281(1795), p.20140040. (オンライン出版 2014-11-22, doi:10.1098/rspb.2014.0040)

野田 琢嗣, 奥山 隼一, 河端 雄毅, 三田村 啓理, 荒井 修亮. 海洋生物の振動エネルギーの利用: より長期間の行動をモニタリングするための振動発電装置を搭載したバイオロギングシステムの検証. *海洋理工学会誌*. 2014, 20(1-2), p.37-43.

■Yoon, Seokjin 尹 錫鎮

Yoon, Seokjin; Watanabe, Eiji; Ueno, Hiromichi; Kishi, Michio J. Potential habitat for chum salmon (*Oncorhynchus keta*) in the Western Arctic based on a bioenergetics model coupled with a three-dimensional lower trophic ecosystem model. *Progress in Oceanography*. 2015, 131, p.146-158.

森里海連環学教育ユニット

■横山 寿

横山 寿, 佐野 雅基. 大阪湾, 2013 年の底層環境: 主成分分析による水域区分と既往調査との比較. *日本水産学会誌*. 2015, 81(1), p.68-80.

■清水 夏樹

伊藤 孝史, 橋本 禪, 星野 敏, 九鬼 康彰, 清水 夏樹. 小水力発電の導入における土地改良区の対処能力と関係団体による支援の可能性: 富山県を事例に. *農業農村工学会論文集*. 2014, 82(6), p.357-365.

田中 里奈, 橋本 禪, 星野 敏, 清水 夏樹. 農村地域住民の幸福度に影響を与える地域的な要因: 石川県珠洲市における聞き取り調査の結果をもとに. *農村計画学会誌*. 2014, 論文特集号33, p.299-304.

包 薩日娜, 星野 敏, 橋本 禪, 清水 夏樹. 中国湖北省農村地域におけるインターネット利用意思の規定要因: 総合技術受容モデルによる分析から. *農村計画学会誌*. 2014, 33(1), p.54-62.

包 薩日娜, 星野 敏, 橋本 禪, 清水 夏樹, 張 明新. 中国農村地域におけるインターネット利用と住民の政府への信頼との関係に関する探索的研究. 社会情報学. 2015, 3(2), p.1-14.

■吉積 巳貴

Yoshizumi,Miki; Kobayashi,Hirohide. Issues surrounding children's safety in the relocation projects in the historical old quarters of Hue city, Central Vietnam. proceeding of international symposium on city planning 2014. Vietnam urban planning and development association , 2014.

■Lavergne,Edouard

Lavergne,Edouard; Calvès,Isabelle; Meistertzheim,AnneLeila; Charrier,Grégory; Zajonz,Uwe; Laroche,Jean. Complex genetic structure of a euryhaline marine fish in temporarily open/closed estuaries from the wider Gulf of Aden. Marine Biology. 2014, 161(5), p.1113-1126.

Lavergne,Edouard; Pedron,Nicolas; Calves,Isabelle; Claireaux,Guy; Mazurais,David; Zambonino-Infante,José; Le Bayon,Nicolas; Cahu,Chantal; Laroche,Jean. Does the chronic chemical contamination of a European flounder population decrease its thermal tolerance?. Marine pollution bulletin. 2015, (オンライン出版 2015-01-27, doi: 10.1016/j.marpolbul.2015.01.006)

■黄 琬惠

黄 琬惠, 橋本 禪, 星野 敏, 九鬼 康彰. 土壤汚染サイトの指定解除後の農地利用の実態とその地理的要因の解明 : 台湾彰化県を事例として. 農業農村工学会論文集. 2015, 83(1), p.21-29.

◆原著論文・総説 (査読なし)

森林生態系部門

■長谷川 尚史

長谷川 尚史. 新たな作業システムの構築に向けて. 山林. 2014, 1561, p.2-9.

里域生態系部門

■益田 玲爾

益田 玲爾. 海と魚と環境教育. 科学. 2014, 84(6), p.680-681.

益田 玲爾. 海の中から見た温暖化と原発問題. 環境市民マガジン 流れを変える. 2014, 3, p.26-27.

益田 玲爾. 原発のもたらす局所的温暖化 : 特異な生態系の成立と消滅. 海とにんげん&SOS. 2014, 7, p.680-681.

海洋生態系部門

■久保田 信

久保田 信. 和歌山県白浜町産と思われる変わった貝殻模様のヤクシマダカラ. 本覺寺杼貝. 2015, 74, p.11-12.

久保田 信. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所"北浜"に打ち上がった小型のヤクシマダカラの成貝. 本覺寺杼貝. 2015, 74, p.19-20.

久保田 信. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所"北浜"に打ち上がったクマノコガイの大型個体. 本覺寺杼貝. 2015, 74, p.31-32.

久保田 信. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所構内でのクマゼミ(半翅目, セミ科)の2014年の遅鳴き. KINOKUNI. 2014, 86, p.19-20.

久保田 信. 和歌山県白浜町でのクマゼミ(半翅目, セミ科)の初鳴き. KINOKUNI. 2014, 86, p.20.

久保田 信. 田辺市新庄公園内の一角で羽化したクマゼミ(半翅目, セミ科). KINOKUNI. 2014, 86, p.21.

久保田 信. 和歌山県白浜町で強風と降雨の後で午後遅く鳴いたクマゼミ(半翅目, セミ科). KINOKUNI. 2014, 86, p.22.

久保田 信. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所構内に再び出現した小型のモンシロチョウ. KINOKUNI. 2014, 86, p.23.

久保田 信. アケビコノハ(ヤガ科)が2014年秋に和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所"北浜"へ漂着. KINOKUNI. 2014, 86, p.24.

久保田 信. 和歌山県西牟婁郡白浜町瀬戸漁港に2014年に出現した淡水性アメンボ. KINOKUNI. 2014, 86, p.25.

久保田 信. 小鳥のシロハラ(ツグミ科)の京都大学瀬戸臨海実験所構内の窓ガラスへの衝突. くろしお. 2014, 33, p.25-26.

久保田 信. オカヤドカリ類(甲殻類異尾類)の和歌山県白浜町番所山頂上への少数の出現: 2014年5月~2014年8月. くろしお. 2014, 33, p.41-42.

久保田 信. 和歌山県白浜町でタコ類が食した稀少な大型二枚貝類. くろしお. 2014, 33, p.43.

■笠井 亮秀

Mizuta,D.D.; Kasai,A.; Yamaguchi,H.; Nakata,H. Artificial upwelling maintains favorable summer environment for farmed oysters. Global aquaculture advocate. 2015, 7, p.16-18.

■小林 志保

小林 志保, 藤原 建紀. 大阪湾における酸素消費有機物(COD)の生成・起源に関する研究: 同位体比からのアプローチ. 瀬戸内海. 2014, 67, p.62-64.

森里海連環学教育ユニット

■吉積 巳貴

白崎 里美, 小林 広英, 吉積 巳貴. ベトナム中部フエ旧市街の市民文化継承に関する調査研究: 路地コミュニティ・ソムにおける伝統的中秋節行事に着目して. 公益社団法人日本都市計画学会都市計画報告集. 2015, 13, p.184-187.

管理技術部

■榎田 盤

榎田 盤. 京都大学樺太演習林を1930年に撮影した航空写真. 外邦図研究ニューズレター, 大阪大学人文地理学教室. 2014, 11, p.15-25.

◆その他(一般誌・報告書等)

森林生態系部門

■吉岡 崇仁

吉岡 崇仁. 木文化由良川プロジェクト全体概要. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.1-6.

鈴木 伸弥, 吉岡 崇仁, 福島 慶太郎, 福崎 康司, 白澤 紘明, 大槻 あずさ. 窒素と酸素の同位体組成を用いた由良川流域における硝酸塩の起源評価. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.64-68.

松山 周平, 河村 耕史, 鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 館野 隆之輔, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. スギ人工林における間伐が土壌アンモニア酸化菌量に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.23-36.

松山 周平, 福島 慶太郎, 平井 岳志, 境 慎二郎, 向 昌宏, 石原 正恵, 八木 弥生, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 芦生研究林のスギ人工林において列状間伐が材の成長と下層植生の多様性に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.7-22.

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 向 昌宏, 上野 正博, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 水源域における森林生態系の攪乱が河川水及び沿岸河口域の栄養塩動態に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.46-63.

福島 慶太郎, 鈴木 伸弥, 日高 渉, 白澤 紘明, 福澤 加里部, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 竹本 雅浩, 向 昌宏, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 種々の森林施業による渓流水質の変化. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.37-45.

福崎 康司, 渡辺 謙太, 福島 慶太郎, 富士 泰期, 上野 正博, 山下 洋, 吉岡 崇仁. 河口域における季節的な塩水遡上が海域への溶存有機物および溶存鉄の供給に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.94-119.

福崎 康司, 福島 慶太郎, 白澤 紘明, 渡辺 謙太, 大槻 あずさ, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. 由良川流域における溶存鉄および溶存有機物の広域的な分布と動態. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.69-93.

■徳地 直子

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 向 昌宏, 上野 正博, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 水源域における森林生態系の攪乱が河川水及び沿岸河口域の栄養塩動態に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.46-63.

福島 慶太郎, 鈴木 伸弥, 日高 渉, 白澤 紘明, 福澤 加里部, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 竹本 雅浩, 向 昌宏, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 種々の森林施業による渓流水質の変化. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.37-45.

福崎 康司, 福島 慶太郎, 白澤 紘明, 渡辺 謙太, 大槻 あずさ, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. 由良川流域における溶存鉄および溶存有機物の広域的な分布と動態. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業(木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.69-93.

■安藤 信

安藤 信, 山崎 理正. 平成26年度 八丁平植生 (森林植生) 調査報告. 2015, p. 1-57.

■長谷川 尚史

長谷川 尚史. 研究トピックスー京都大学フィールド科学教育研究センター. 森林利用学会誌. 2015, 30(1), p.59-61.

長谷川 尚史. 木文化仁淀川プロジェクト全体構想. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.224-226.

長谷川 尚史, 白澤 紘明, 梅垣 博之. 中間土場の活用による原木流通コストの低減. 兵庫の林業. 2014, 7月号, p.5-6.

長谷川 尚史, 白澤 紘明, 梅垣 博之. 中間土場の活用による原木流通コストの低減. 平成25年度兵庫県全県プロジェクト調査事業報告書. 2014, p.1-10.

松山 周平, 福島 慶太郎, 平井 岳志, 境 慎二郎, 向 昌宏, 石原 正恵, 八木 弥生, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 芦生研究林のスギ人工林において列状間伐が材の成長と下層植生の多様性に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.7-22.

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 向 昌宏, 上野 正博, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 水源域における森林生態系の攪乱が河川水及び沿岸河口域の栄養塩動態に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.46-63.

福島 慶太郎, 鈴木 伸弥, 日高 渉, 白澤 紘明, 福澤 加里部, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 竹本 雅浩, 向 昌宏, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 種々の森林施業による溪流水質の変化. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.37-45.

■館野 隆之輔

松山 周平, 河村 耕史, 鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 館野 隆之輔, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. スギ人工林における間伐が土壌アンモニア酸化菌量に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.23-36.

■伊勢 武史

伊勢 武史. "人の数が増えすぎても酸素は足りなくなる？". 理科好きな子に育つふしぎのお話365. 自然史学会連合 監修. 誠文堂新光社, 2015.

■中西 麻美

中西 麻美, 深田 英久, 福島 慶太郎, 今西 亜友美. 仁淀川流域におけるスギ・ヒノキ人工林の土壌特性と間伐の影響. 文部科学省 (連携融合事業)「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.256-261.

深田 英久, 徳久 潔, 中西 麻美. 仁淀川上流域におけるスギ・ヒノキ人工林での間伐および林分変化による下層植生への影響. 文部科学省 (連携融合事業)「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.227-255.

**里域生態系部門**

■山下 洋

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. 由良川下流から河口域における基礎生産. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2014, p.138-157.

福崎 康司, 渡辺 謙太, 福島 慶太郎, 富士 泰期, 上野 正博, 山下 洋, 吉岡 崇仁. 河口域における季節的な塩水遡上が海域への溶存有機物および溶存鉄の供給に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.94-119.

■梅本 信也

梅本 信也他. 古座川合同調査報告集 第9巻. ユニバース印刷, 2014, 9, 409p.

■上野 正博

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. 由良川下流から河口域における基礎生産. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2014, p.138-157.

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 向 昌宏, 上野 正博, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 水源域における森林生態系の攪乱が河川水及び沿岸河口域の栄養塩動態に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.46-63.



福崎 康司, 渡辺 謙太, 福島 慶太郎, 富士 泰期, 上野 正博, 山下 洋, 吉岡 崇仁. 河口域における季節的な塩水遡上が海域への溶存有機物および溶存鉄の供給に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.94-119.

#### 海洋生態系部門

##### ■久保田 信

久保田 信, 奥谷 喬司. 和歌山県白浜町に所在する京都大学瀬戸臨海実験所"北浜"に漂着した頭足類(軟体動物). 京都大学瀬戸臨海実験所年報. 2015, 27, p.24-26.

久保田 信. アラハダカ(魚類, ハダカイワシ科)の和歌山県白浜町沿岸における漂着記録. 京都大学瀬戸臨海実験所年報. 2015, 27, p.27-28.

##### ■笠井 亮秀

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. 由良川下流から河口域における基礎生産. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2014, p.138-157.

##### ■宮崎 勝己

岡西 政典, 加藤 哲哉, 宮崎 勝己. 瀬戸臨海実験所の教育と研究における分類学の重要性: 時岡隆先生と臨海実習に注目して. タクサ.日本動物分類学会誌. 2014, 36, p.1-5.

鳥羽 光晴, 小林 豊, 石井 亮, 張 成年, 山本 敏博, 丹羽 健太郎, 良永 知義, 宮崎 勝己. "盤洲のカイヤドリウミグモ". 東京湾の漁業と環境. 2014, (5), p.79.

##### ■中野 智之

中野 智之. 貝は何を食べるんですか?. 日本の学童保育. 2015, 2015年4月号, p.38.

##### ■岡西 政典

岡西 政典, 加藤 哲哉, 宮崎 勝己. 瀬戸臨海実験所の教育と研究における分類学の重要性: 時岡隆先生と臨海実習に注目して. タクサ.日本動物分類学会誌. 2014, 36, p.1-5.

#### 森里海連環学教育ユニット

##### ■清水 夏樹

清水 夏樹. 西日本ブロック地区セミナー(第2回)報告. 農村計画学会誌. 2015, 33(4), p.486.

清水 夏樹, 長谷川 路子. 土のこえ「つながりの場ー里山ー」をつくり, 守る (滋賀県近江八幡市北ノ庄地区). 農村計画学会誌. 2014, 33(1), p.2.

##### ■安佛 かおり

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. 由良川下流から河口域における基礎生産. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2014, p.138-157.

#### 管理技術部

##### ■太田 健一

太田 健一. 低コスト植栽試験の取り組み紹介. 研究林・試験地情報 2013(平成25)年度. 2015, p.35-37.

##### ■加藤 哲哉

岡西 政典, 加藤 哲哉, 宮崎 勝己. 瀬戸臨海実験所の教育と研究における分類学の重要性: 時岡隆先生と臨海実習に注目して. タクサ.日本動物分類学会誌. 2014, 36, p.1-5.

##### ■北川 陽一郎

北川 陽一郎. 北海道研究林標茶区におけるエゾシカ目撃記録 (2010~2013). 研究林・試験地情報 2013(平成25)年度. 2015, p.38-40.

##### ■境 慎二郎

松山 周平, 河村 耕史, 鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 館野 隆之輔, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. スギ人工林における間伐が土壌アンモニア酸化菌量に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.23-36.

松山 周平, 福島 慶太郎, 平井 岳志, 境 慎二郎, 向 昌宏, 石原 正恵, 八木 弥生, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 芦生研究林のスギ人工林において列状間伐が材の成長と下層植生の多様性に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.7-22.

■西岡 裕平

福島 慶太郎, 鈴木 伸弥, 日高 涉, 白澤 紘明, 福澤 加里部, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 竹本 雅浩, 向 昌宏, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 種々の森林施業による渓流水質の変化. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.37-45.

■長谷川 敦史

長谷川 敦史. 温室内の外国産稀少マツの樹勢回復および育苗管理(その3). 研究林・試験地情報 2013(平成25)年度. 2015, p.41-42.

福島 慶太郎, 鈴木 伸弥, 日高 涉, 白澤 紘明, 福澤 加里部, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 竹本 雅浩, 向 昌宏, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 種々の森林施業による渓流水質の変化. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.37-45.

■林 大輔

林 大輔. 芦生研究林における一般入林. 研究林・試験地情報 2013(平成25)年度. 2015, p.27-30.

福島 慶太郎, 鈴木 伸弥, 日高 涉, 白澤 紘明, 福澤 加里部, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 竹本 雅浩, 向 昌宏, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 種々の森林施業による渓流水質の変化. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.37-45.

■平井 岳志

松山 周平, 河村 耕史, 鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 館野 隆之輔, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. スギ人工林における間伐が土壌アンモニア酸化菌量に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.23-36.

松山 周平, 福島 慶太郎, 平井 岳志, 境 慎二郎, 向 昌宏, 石原 正恵, 八木 弥生, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 芦生研究林のスギ人工林において列状間伐が材の成長と下層植生の多様性に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.7-22.

■向 昌宏

向 昌宏. 由良川の水質分析結果 (溶存態全窒素, 溶存態全リン, アルカリ度について). 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2014, p.120-125.

松山 周平, 河村 耕史, 鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 館野 隆之輔, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. スギ人工林における間伐が土壌アンモニア酸化菌量に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.23-36.

松山 周平, 福島 慶太郎, 平井 岳志, 境 慎二郎, 向 昌宏, 石原 正恵, 八木 弥生, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 芦生研究林のスギ人工林において列状間伐が材の成長と下層植生の多様性に及ぼす影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.7-22.

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 涉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 向 昌宏, 上野 正博, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 水源域における森林生態系の攪乱が河川水及び沿岸河口域の栄養塩動態に与える影響. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.46-63.

福島 慶太郎, 鈴木 伸弥, 日高 涉, 白澤 紘明, 福澤 加里部, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 竹本 雅浩, 向 昌宏, 徳地 直子, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁. 種々の森林施業による渓流水質の変化. 概算要求事業「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業 (木文化プロジェクト)」2013年度報告書. 2015, p.37-45.

■山内 隆之

山内 隆之. 北海道研究林標茶区構内の見本樹の花期について. 研究林・試験地情報 2013(平成25)年度. 2015, p.31-34.

◆学会発表 (発表要旨を含む)

森林生態系部門

■吉岡 崇仁

吉岡 崇仁. "森里海連環学: 木文化プロジェクト". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.

大川 智船, 吉岡 崇仁, 佐藤 真行, 大石 卓史, 田村 典江. "流域の上下流における住民の森林資源管理に対する意識: 高知県仁淀川流域・京都府由良川流域を事例として". 林業経済学会2014年秋季大会. ホテル・メリージュ, 宮崎市, 2014-11-08, 2014.

大川 智船, 佐藤 真行, 野瀬 光弘, 長谷川 尚史, 柴田 昌三, 吉岡 崇仁. "森林資源利用に対する流域の人々の意識: 京

- 都府由良川・高知県仁淀川をフィールドに". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.
- 福島 慶太郎, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "人工林における伐採残渣の取り扱いが生態系外への養分流出に与える影響". 日本森林学会第126回大会. 北海道大学農学部, 札幌, 2015-03-27, 2015.
- 福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 涉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 河本 晴恵, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 向 昌宏, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "森林攪乱・土地利用変化が河口域の栄養塩濃度に与える影響". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.
- 山本 知実, 白澤 紘明, 長谷川 尚史, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. "森林源頭部における小集水域間での溶存有機態炭素および硝酸塩濃度の変動要因". 日本森林学会大会学術講演集. 北海道大学農学部, 札幌, 2015-03-27, 2015, p.147.
- 松山 周平, 白澤 紘明, 館野 隆之輔, 今田 省吾, 吉岡 崇仁. "植生の系統多様性はシカ排除柵により回復するか?". 日本生態学会第62回大会. 鹿児島大学, 鹿児島, 2015-03-21, 2015.

■徳地 直子

- Tokuchi, Naoko. "Consideration of N dynamics in the forest ecosystem related with the anthropogenic N deposition, other element including carbon, water and environmental change". The 6th East Asian Federation of Ecological Societies. 2014-04-10, 2014.
- 浦川 梨恵子, 大手 信人, 柴田 英昭, 磯部 一夫, 館野 隆之輔, 小田 智基, 菱 拓雄, 福島 慶太郎, 稲垣 善之, 平井 敬三, 小柳 信宏, 中田 誠, 戸田 浩人, 田中 健太, 渡辺 恒大, 福澤 加里部, 徳地 直子, 鶴川 信, 榎木 勉, 中西 麻美, 三枝 信子, 山尾 幸夫, 小谷 亜由美. "日本の森林土壌における窒素無機化・硝化速度の制限要因". 第126回日本森林学会. 北海道大学, 2015-03-28, 2015.
- 福島 慶太郎, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "人工林における伐採残渣の取り扱いが生態系外への養分流出に与える影響". 日本森林学会第126回大会. 北海道大学農学部, 札幌, 2015-03-27, 2015.
- 福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 涉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 河本 晴恵, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 向 昌宏, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "森林攪乱・土地利用変化が河口域の栄養塩濃度に与える影響". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.

■安藤 信

- 山崎 理正, 金子 隆之, 高柳 敦, 安藤 信. "直近には飛ばないカシノナガキクイムシの移動分散様式". 日本生態学会第62回全国大会. 鹿児島大学, 2015-3-21, 2015.
- 山崎 理正, 伊東 康人, 安藤 信. "ナラ枯れ被害の進行に伴うブナ科樹木の局所的密度の変化". 日本森林学会第126回全国大会, 北海道大学, 2015-3-28, 2015.

■長谷川 尚史

- Shirasawa, Hiroaki; Hasegawa, Hisashi. "Effects of DEM resolution on the design of forest road alignment". Forest Resource Management and Mathematical Modeling International Symposium - FORMATH AKITA 2014. Akita, 2014.
- Shirasawa, Hiroaki; Hasegawa, Hisashi. "Generalizing over graph representations of road segments: A zigzag alignment model and a smooth alignment model". XXIV IUFRO World Congress 2014. Salt Lake City, 2014.
- 大川 智船, 佐藤 真行, 野瀬 光弘, 長谷川 尚史, 柴田 昌三, 吉岡 崇仁. "森林資源利用に対する流域の人々の意識: 京都府由良川・高知県仁淀川をフィールドに". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.
- 山本 知実, 白澤 紘明, 長谷川 尚史, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. "森林源頭部における小集水域間での溶存有機態炭素および硝酸塩濃度の変動要因". 日本森林学会大会学術講演集. 北海道大学農学部, 札幌, 2015-03-27, 2015, p.147.
- 渡邊 優美, 長谷川 尚史, 新永 智士, 白澤 紘明. "大径材搬出におけるプロセッサ造材とチェーンソー造材の成立条件". 日本森林学会大会学術講演集. 北海道大学農学部, 札幌, 2015, p.108.

■館野 隆之輔

- 館野 隆之輔, 今村 志帆美. "北海道東部の天然林および人工林における樹木の窒素利用様式および窒素循環". 第126回日本森林学会大会. 北海道大学 (札幌), 2015-03-26/28, 2015.
- Shibata, Hideaki; Urakawa, Rieko; Kuroiwa, Megumi; Inagaki, Yoshiyuki; Tateno, Ryunosuke; Hishi, Takuo; Fukuzawa, Karibu; Hirai, Keizo; Toda, Hiroto; Oyanagi, Nobuhiro; Nakata, Makoto; Nakanishi, Asami; Fukushima, Keitaro; Enoki, Tsutomu; Suwa, Yuichi; Watanabe, Tsunehiro. "Impact of altered soil freeze-thaw cycle by winter climate changes on soil nitrogen biogeochemistry in Japanese forest ecosystems". BIOGEOMON2014. University of Bayreuth (Germany), 2014-07-13/17, 2014.
- Urakawa, Rieko; Ohte, Nobuhito; Shibata, Hideaki; Isobe, Kazuo; Oda, Tomoki; Watanabe, Tsunehiro; Fukuzawa, Karibu; Ugawa, Shin; Hishi, Takuo; Enoki, Tsutomu; Tateno, Ryunosuke; Fukushima, Keitaro; Nakanishi, Asami; Koyani, Ayumi; Saigusa, Nobuko; Yamao, Yukio; Oyanagi, Nobuhiro; Hattori, Daichi; Nakata, Makoto; Kenta, Tanaka; Toda, Hiroto;

- Inagaki,Yoshiyuki; Hirai,Keizo. "Drivers of soil N mineralization and nitrification in the Japanese archipelago". BIOGEOMON2014. University of Bayreuth(Germany), 2014-07-13/17, 2014.
- 稲垣 善之, 野口 享太郎, 三浦 覚, 中西 麻美, 館野 隆之輔, 福島 慶太郎, 大浦 典子, 戸田 浩人, 市川 貴大. "下層植生が針葉樹人工林の窒素循環に及ぼす影響". 第126回日本森林学会大会. 北海道大学 (札幌), 2015-03-26/28, 2015.
- 今田 省吾, 館野 隆之輔, Acharya,K., 谷口 武士, 山中 典和. "米国ネバダ州バージン川下流域のTamarix林における土壌の窒素無機化特性". 第126回日本森林学会大会. 北海道大学 (札幌), 2015-03-26/28, 2015.
- 今田 省吾, 館野 隆之輔, 谷口 武士, Acharya,K., 山中 典和. "米国乾燥地のTamarix優占林土壌における水分および塩分が窒素循環に与える影響". 第62回生態学会鹿児島大会. 鹿児島大学 (鹿児島), 2015-03-18/22, 2015.
- 岩岡 史恵, 今田 省吾, 谷口 武士, 山中 典和, 杜 盛, 館野 隆之輔. "中国黄土高原北西部のタマリスク林が塩類土壌の塩分濃度と無機態窒素動態に与える影響". 第126回日本森林学会大会. 北海道大学 (札幌), 2015-03-26/28, 2015.
- 浦川 梨恵子, 大手 信人, 柴田英昭, 小田 智基, 渡辺 恒太, 福澤 加里部, 稲垣 善之, 館野 隆之輔, 小柳 信宏, 服部 大地, 中田 誠, 菱 拓雄, 福島 慶太郎, 中西 麻美, 戸田 浩人. "日本の森林土壌の窒素無機化速度: 現地培養による年間窒素無機化量". 日本地球惑星科学連合2014年大会. パシフィコ横浜, 2014-04-28, 2014.
- 福澤 加里部, 浦川 梨恵子, 菱 拓雄, 柴田 英昭, 宮本 敏澄, 館野 隆之輔. "土壌の窒素無機化特性の変化に対応した細根の窒素吸収形態". 第40回根研究集会. 北海道医療大学 (当別町), 2014-05-17, 2014.
- 細川 奈々枝, 渡辺 恒太, 福澤 加里部, 館野 隆之輔, 柴田 英昭. "土壌の凍結融解が根リターの変化を通して土壌の窒素動態におよぼす影響". 日本地球惑星科学連合2014年大会. パシフィコ横浜, 2014-04-28, 2014.
- 松山 周平, 白澤 紘明, 館野 隆之輔, 今田 省吾, 吉岡 崇仁. "植生の系統多様性はシカ排除柵により回復するか?". 日本生態学会第62回大会. 鹿児島大学, 鹿児島, 2015-03-21, 2015.
- 伊勢 武史
- Ise,Takeshi. "Simulating vegetation dynamics with ecophysiology". 日本生態学会第62回全国大会. 2015-03-19, 2015.
- Ise,Takeshi. "Simulating terrestrial ecosystems: current progress and future perspectives". Data Assimilation Seminar Series, AICS, RIKEN. 2014-11-26, 2014.
- 伊勢 武史. "生態系のダイナミクスをシミュレーションで解き明かす". 8th FEFCO 森林生態系機能コロキウム. 2014-06-19, 2014.
- 伊勢 武史, 佐藤 永, 吉川 左紀子. "自然のもつ文化的・教育的・芸術的価値とは: 市民の価値判断を反映したマネジメントに向けて". 京都大学こころの未来研究センター 研究報告会2014. 2014-12-21, 2014.
- Arakida H.; Miyoshi T.; Ise,Takeshi; Shima,S. "Data assimilation experiments with simulated LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM". 日本生態学会第62回全国大会. 2015-03-21, 2015.
- Arakida,H.; Miyoshi,T.; Ise,Takeshi; Shima,S. "Data assimilation experiments with simulated LAI observations and the dynamic global vegetation model SEIB-DGVM". The 5th AICS International Symposium. 2014-12-08, 2014.
- 宮崎 真, 斉藤 和之, 山崎 剛, 伊勢 武史, 森 淳子, 荒木田 葉月, 羽島 知洋, 保坂 征宏, 飯島 慈裕, 伊藤 昭彦, 松浦 陽次郎, 庭野 匡思, 大石 龍太, 太田 岳, 朴 昊澤, 佐藤 篤司, 末吉 哲雄, 杉本 敦子, 鈴木 力英, 山口 悟, 芳村 圭. "北極陸域変動モデル相互比較プロジェクトの概要". 日本地球惑星科学連合2014年大会. 2014-05-01, 2014.
- 池田 成貴, 伊勢 武史. "二酸化炭素吸収量を最大化する森林施業についてのシミュレーションを用いた考察". 日本生態学会第62回全国大会. 2015-03-19, 2015.
- 寄元 道徳
- 寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.
- 中西 麻美
- 中西 麻美, 稲垣 善之. "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". 第65回応用森林学会. 京都府立大学, 2014-11-02, 2014, p.43.
- 中西 麻美, 稲垣 善之, 柴田 昌三, 大澤 直哉. "ヒノキ二次林における葉寿命と窒素利用特性の関係". 第126回日本森林学会. 北海道大学, 2015-03-28, 2015.
- Shibata,Hideaki; Urakawa,Rieko; Kuroiwa,Megumi; Inagaki,Yoshiyuki; Tateno,Ryunosuke; Hishi,Takuo; Fukuzawa, Karibu; Hirai,Keizo; Toda,Hiroto; Oyanagi,Nobuhiro; Nakata,Makoto; Nakanishi,Asami; Fukushima,Keitaro; Enoki,Tsutomu; Suwa,Yuichi; Watanabe,Tsunehiro. "Impact of altered soil freeze-thaw cycle by winter climate changes on soil nitrogen biogeochemistry in Japanese forest ecosystems". BIOGEOMON2014. University of Bayreuth(Germany), 2014-07-13/17, 2014.
- Urakawa,Rieko; Ohte,Nobuhito; Shibata,Hideaki; Isobe,Kazuo; Oda,Tomoki; Watanabe,Tsunehiro; Fukuzawa,Karibu; Ugawa,Shin; Hishi,Takuo; Enoki,Tsutomu; Tateno,Ryunosuke; Fukushima,Keitaro; Nakanishi,Asami; Koyani,Ayumi;

Saigusa,Nobuko; Yamao,Yukio; Oyanagi,Nobuhiro; Hattori,Daichi; Nakata,Makoto; Kenta,Tanaka; Toda,Hiroto; Inagaki,Yoshiyuki; Hirai,Keizo. "Drivers of soil N mineralization and nitrification in the Japanese archipelago".

BIOGEOMON2014. University of Bayreuth(Germany), 2014-07-13/17, 2014.

稲垣 善之, 野口 享太郎, 三浦 覚, 中西 麻美, 館野 隆之輔, 福島 慶太郎, 大浦 典子, 戸田 浩人, 市川 貴大. "下層植生が針葉樹人工林の窒素循環に及ぼす影響". 第126回日本森林学会大会. 北海道大学 (札幌), 2015-03-26/28, 2015.

浦川 梨恵子, 大手 信人, 柴田 英昭, 磯部 一夫, 館野 隆之輔, 小田 智基, 菱 拓雄, 福島 慶太郎, 稲垣 善之, 平井 敬三, 小柳 信宏, 中田 誠, 戸田 浩人, 田中 健太, 渡辺 恒太, 福澤 加里部, 徳地 直子, 鶴川 信, 榎木 勉, 中西 麻美, 三枝 信子, 山尾 幸夫, 小谷 亜由美. "日本の森林土壌における窒素無機化・硝化速度の制限要因". 第126回日本森林学会. 北海道大学, 2015-03-28, 2015.

浦川 梨恵子, 大手 信人, 柴田 英昭, 小田 智基, 渡辺 恒太, 福澤 加里部, 稲垣 善之, 館野 隆之輔, 小柳 信宏, 服部 大地, 中田 誠, 菱 拓雄, 福島 慶太郎, 中西 麻美, 戸田 浩人. "日本の森林土壌の窒素無機化速度: 現地培養による年間窒素無機化量". 日本地球惑星科学連合2014年大会. パシフィコ横浜, 2014-04-28, 2014.

#### ■白澤 紘明

Shirasawa,Hiroaki; Hasegawa,Hisashi. "Effects of DEM resolution on the design of forest road alignment". Forest Resource Management and Mathematical Modeling International Symposium - FORMATH AKITA 2014. Akita, 2014.

Shirasawa,Hiroaki; Hasegawa,Hisashi. "Generalizing over graph representations of road segments: A zigzag alignment model and a smooth alignment model". XXIV IUFRO World Congress 2014. Salt Lake City, 2014.

松山 周平, 白澤 紘明, 館野 隆之輔, 今田 省吾, 吉岡 崇仁. "植生の系統多様性はシカ排除柵により回復するか?". 日本生態学会第62回大会. 鹿児島大学, 鹿児島, 2015-03-21, 2015.

渡邊 優美, 長谷川 尚史, 新永 智士, 白澤 紘明. "大径材搬出におけるプロセッサ造材とチェーンソー造材の成立条件". 日本森林学会大会学術講演集. 北海道大学農学部, 札幌, 2015, p.108.

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 河本 晴恵, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 向 昌宏, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "森林攪乱・土地利用変化が河口域の栄養塩濃度に与える影響". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.

#### 里域生態系部門

#### ■山下 洋

山下 洋, 笠井 亮秀, 富士 泰期, 秋山 諭, 渡辺 謙太, 上野 正博, 鈴木 啓太. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-4. スズキ稚魚による丹後海複合生態系の利用". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

Fuji,Taiki; Kasai,Akhide; Ueno,Masahiro; Yamashita,Yoh. "Relative contribution of estuarine nursery areas to the adult population of the temperate seabass *Lateolabrax japonicus* in Tango Bay, as revealed by otolith Sr:Ca ratios ". 5th International Otolith Symposium. Spain, 2014-10-20/24, 2014, p.12.

Inoue,Hiroshi; Christensen,Villy; Yamashita,Yoh. "Temporal and spatial variability in overfished coastal ecosystems: a case study from Tango Bay, Japan". Conference "Ecopath 30 years - Modelling ecosystem dynamics: beyond boundaries with EwE". Spain, 2014-11-04/14, 2014, p.149-150.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "由良川下流から河口域における基礎生産". 日本陸水学会第79回大会. 2014-09-10/13, 2014.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 渡辺 謙太, 秋山 諭, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "由良川河口から丹後海における基礎生産構造". 2014年度生物地球化学研究会. 2014-10-24/26, 2014.

井上 博, 山崎 哲也, 澤田 英樹, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "丹後海におけるカニ類の群集構造について". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014-09-04/07, 2014, p.155.

荻野 裕平, 山下 洋, 福西 悠一, 山本 昌幸, 益井 敏光, 富山 毅, 小路 淳. "ヒラメ稚魚の餌料生物環境と成長: 若狭湾西部と瀬戸内海中央部との比較". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.109.

古川 元希, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 山下 洋, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得5 舞鶴湾におけるマナモコの移動追跡". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

笠井 亮秀, 安佛 かおり, 尹 錫鎮, 鈴木 啓太, 山下 洋, 渡辺 謙太, 舟橋 達宏. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-3. 丹後海における基礎生産構造". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

金子 三四朗, 益田 玲爾, 山下 洋. "マガイ稚魚の報酬および罰学習における記憶保持期間の検討". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-19/22, 2014, p.77.

木村 伸吾, 笠井 亮秀, 伊藤 幸彦, 銭本 慧, 竹茂 愛吾, 三宅 陽一, 鈴木 啓太, 山下 洋, 渡邊 良朗. "沿岸複合生態系

- の構造と資源生物生産機能-2. 丹後海の流れとスズキ仔魚の輸送・生残". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.
- 栗田 豊, 岡崎 雄二, 山下 洋. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-5. ヒラメ当歳魚における複数の生息場所利用と食性比較". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京都, 2015-03-27/31, 2015, p.64.
- 桑原 卓哉, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 岩本 有司, 小路 淳. "異なる河川におけるスズキ稚魚の摂餌生態と成長: 下流域におけるアミ類の分布と稚魚の摂餌". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.79.
- 澤田 英樹, 高橋 宏司, 益田 玲爾, 山下 洋. "マナマコ浮遊幼生出現数からみた産卵と月周期の関係". 日本プランクトン学会日本ベントス学会合同大会. 広島県東広島市, 2014-09-05, 2014, p.50.
- 曾我部 共生, 高林 長将, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋. "生息環境ごとのスズキ仔稚魚の成長の差異とその要因". 2014年度水産学会近畿支部例会. 京都市, 2014-11-22, 2014, p.8.
- 高林 長将, 曾我部 共生, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 栗田 豊. "スズキ稚魚食性の海域間比較". 2014年度水産学会近畿支部例会. 京都, 2014-11-22, 2014.
- 富士 泰期, 鈴木 啓太, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "沿岸性魚類スズキにおける河川・河口域の重要性". 2014年度生物地球化学研究会. 舞鶴市, 2014-10-24/26, 2014.
- 山口 真以, 益田 玲爾, 山下 洋. "マナマコの行動を支配する要因: 餌, 捕食者および学習の可能性". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.24.
- 山崎 哲也, 澤田 英樹, 上野 正博, 横山 壽, 山下 洋. "若狭湾西部(丹後海)における堆積物中の有機量とそ起源の季節変動". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.38.
- 和田 敏裕, 有瀧 真人, 富山 毅, 中山 耕至, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 田中 克. "東北海域におけるホンガレイ仔稚魚の採捕記録と成長, および両面有色魚の記載". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 2014-09-19/22, 2014.
- 益田 玲爾
- Masuda, Reiji. "Interannual variation of subtidal fish assemblages in Wakasa Bay, sea of Japan, revealed by 12 years of bi-monthly underwater visual census". 144th Annual Meeting of the American Fisheries. Québec, Canada, 2014-08-19, 2014.
- Itoh, Tomoko; Haga, Yutaka; Masuda, Reiji; Indei, Yohei; Ohtoshi, Hikari; Kabeya, Naoki; Chiba, Mizumo; Yoshizaki, Goro; Satoh, Shuichi. "Gene expression of DHA and taurine synthesizing enzymes in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* juveniles fed on rotifers and *Artemia* nauplii enriched with DHA and taurine". 16th International Symposium of Fish Nutrition & Feeding. Cairns, Australia, 2014-05-25/30, 2014.
- 井ノ口 繭, 中村 政裕, 宮西 弘, 益田 玲爾, 金子 豊二. "環境水の浸透圧変化に伴うスズキ鰓塩類細胞の分布変化". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-28, 2015.
- 金子 三四朗, 益田 玲爾, 山下 洋. "マダイ稚魚の報酬および罰学習における記憶保持期間の検討". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-19/22, 2014, p.77.
- 高橋 宏司, 益田 玲爾. "舞鶴湾におけるアサリ資源再生方策(2): イシガニによる捕食への対策". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014.
- 中村 政裕, 渡邊 壮一, 益田 玲爾, 金子 豊二, 塚本 勝巳, 大竹 二雄. "河口偶来種のウグイやクロダイの非出生浸透圧環境における浸透圧調節能力は水温上昇に伴い低下する". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.
- 中村 政裕, 渡邊 壮一, 益田 玲爾, 金子 豊二, 塚本 勝巳, 大竹 二雄. "河口偶来種のウグイ, スズキ, クロダイは予備的な浸透圧適応なしに回遊を行う". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.
- 山口 真以, 益田 玲爾, 山下 洋. "マナマコの行動を支配する要因: 餌, 捕食者および学習の可能性". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.24.
- 山本 一毅, 深山 義文, 益田 玲爾, 田川 正朋. "砂敷によるヒラメ着色型黒化防除の機構: コルチゾルによる促進と凹凸面による抑制". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-28, 2015.
- 山本 哲史, 南 憲史, 深谷 肇一, 益田 玲爾, 宮下 和士, 近藤 倫生, 山本 哲史, 源 利文. "eDNA解析による舞鶴湾におけるマアジ資源量の推定". 第62回日本生態学会大会. 鹿児島, 2015-03-21, 2015.
- 福田 向芳, 益田 玲爾, 藤原 綾香, 山本 哲史, 源 利文. "環境DNAを用いたクラゲ類の分布調査: 舞鶴湾のアカクラゲを例に". 第62回日本生態学会大会. 鹿児島, 2015-03-21, 2015.
- 澤田 英樹, 高橋 宏司, 益田 玲爾, 山下 洋. "マナマコ浮遊幼生出現数からみた産卵と月周期の関係". 日本プランクトン学会日本ベントス学会合同大会. 広島県東広島市, 2014-09-05, 2014, p.50.

■上野 正博

Fuji,Taiki; Kasai,Akhide; Ueno,Masahiro; Yamashita,Yoh. "Relative contribution of estuarine nursery areas to the adult population of the temperate seabass *Lateolabrax japonicus* in Tango Bay, as revealed by otolith Sr:Ca ratios ". 5th International Otolith Symposium. Spain, 2014-10-20/24, 2014, p.12.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "由良川下流から河口域における基礎生産". 日本陸水学会 第79回大会. つくば市, 2014-09-10/13, 2014, p.90.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 渡辺 謙太, 秋山 諭, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "由良川河口から丹後海における基礎生産構造". 2014年度生物地球化学研究会. 2014-10-24/26, 2014.

井上 博, 山崎 哲也, 澤田 英樹, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "丹後海におけるカニ類の群集構造について". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014-09-04/07, 2014, p.155.

山下 洋, 笠井 亮秀, 富士 泰期, 秋山 諭, 渡辺 謙太, 上野 正博, 鈴木 啓太. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-4. スズキ稚魚による丹後海複合生態系の利用". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

山崎 哲也, 澤田 英樹, 上野 正博, 横山 壽, 山下 洋. "若狭湾西部(丹後海)における堆積物中の有機量とそ起源の季節変動". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.38.

富士 泰期, 鈴木 啓太, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "沿岸性魚類スズキにおける河川・河口域の重要性". 2014年度生物地球化学研究会. 舞鶴市, 2014-10-24/26, 2014.

■甲斐 嘉晃

Kai,Yoshiaki. "Fish collection building in Kyoto University: Present status". Symposium on the Collection of Fish Specimen at MABIK. Gunsan, Korea, 2014-07-03, 2014.

Kai,Yoshiaki; Stevenson,Duane E.; Ueda,Yuji; Hamatsu,Tomonori; Nakabo,Tetsuji. "Molecular insights into geographic and morphological variation within the *Eumicrotremus asperimus* species complex (Cottoidei: Cyclopteridae)". Fishery Sciences Association of Korea. Busan, Korea, 2014-07-02, 2014.

甲斐 嘉晃, 池口 新一郎, 金 眞久, 中坊 徹次. "日本初記録のタウエガジ科魚類 *Dictyosoma tongyeongensis*". 日本魚類学会. 神奈川県小田原市, 2014-11-14/17, 2014.

亀甲 武志, 石崎 大介, 片岡 佳孝, 甲斐 嘉晃. "琵琶湖内湖の流入河川におけるホンモロコの産卵場所選択". 日本魚類学会. 神奈川県小田原市, 2014-11-14/17, 2014.

高田 義紘, 甲斐 嘉晃, 柳下 直己. "アカグツとヘリグロアカグツの分類学的再検討". 日本魚類学会. 神奈川県小田原市, 2014-11-14/17, 2014.

吉川 茜, 甲斐 嘉晃, 中坊 徹次. "北太平洋産ユメカサゴ属 3 種の形態的特徴と分布". 日本魚類学会. 神奈川県小田原市, 2014-11-14/17, 2014.

■鈴木 啓太

Suzuki,Keita; Nakayama,Kouji; Tanaka,Masaru. "Nursery habitats for semi-endemic fish species in the Chikugo River estuary, Ariake Sea, Japan". 38th Annual Larval Fish Conference. Québec, Canada, 2014-08-21, 2014.

鈴木 啓太. "北極海の動物プランクトン・仔稚魚群集に関する在外研究(カナダ・ラバル大学)". 平成27年度日本水産学会春季大会 ミニシンポジウム「若手が拓く水産学研究:国際舞台で活躍する若手研究者たち」. 東京, 2015-03-31, 2015.

鈴木 啓太. "京都大学による若狭湾西部海域(丹後海)の調査概要". 平成26年度若狭湾協同調査連絡会. 京都, 2014-12-12, 2014.

井上 博, 山崎 哲也, 澤田 英樹, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "丹後海におけるカニ類の群集構造について". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014-09-04/07, 2014, p.155.

笠井 亮秀, 安佛 かおり, 尹 錫鎮, 鈴木 啓太, 山下 洋, 渡辺 謙太, 舟橋 達宏. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-3. 丹後海における基礎生産構造". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

桑原 卓哉, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 岩本 有司, 小路 淳. "異なる河川におけるスズキ稚魚の摂餌生態と成長:下流域におけるアミ類の分布と稚魚の摂餌". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.79.

高林 長将, 曾我部 共生, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 栗田 豊. "スズキ稚魚食性の海域間比較". 2014年度水産学会近畿支部例会. 京都, 2014-11-22, 2014.

山下 洋, 笠井 亮秀, 富士 泰期, 秋山 諭, 渡辺 謙太, 上野 正博, 鈴木 啓太. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-4. スズキ稚魚による丹後海複合生態系の利用". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

曾我部 共生, 高林 長将, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋. "生息環境ごとのスズキ仔稚魚の成長の差異とそ

- の要因". 2014年度水産学会近畿支部例会. 京都市, 2014-11-22, 2014, p.8.
- 田城 文人, 佐藤 崇, 鈴木 啓太, 佐藤 圭一. "若狭湾で採集されたサケガシラ属魚類". 2014年度魚類学会年会. 神奈川, 2014-11-14/17, 2014.
- 富士 泰期, 鈴木 啓太, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "沿岸性魚類スズキにおける河川・河口域の重要性". 2014年度生物地球化学研究会. 舞鶴市, 2014-10-24/26, 2014.
- 木村 伸吾, 笠井 亮秀, 伊藤 幸彦, 銭本 慧, 竹茂 愛吾, 三宅 陽一, 鈴木 啓太, 山下 洋, 渡邊 良朗. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-2. 丹後海の流とスズキ仔魚の輸送・生残". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.
- 和田 敏裕, 有瀧 真人, 富山 毅, 中山 耕至, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 田中 克. "東北海域におけるホシガレイ仔稚魚の採捕記録と成長, および両面有色魚の記載". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 2014-09-19/22, 2014.
- 高橋 宏司
- 高橋 宏司, 益田 玲爾. "舞鶴湾におけるアサリ資源再生方策(2): イシガニによる捕食への対策". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014.
- 澤田 英樹, 高橋 宏司, 益田 玲爾, 山下 洋. "マナマコ浮遊幼生出現数からみた産卵と月周期の関係". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014-09-05, 2014, p.50.
- 澤田 英樹
- 澤田 英樹, 高橋 宏司, 益田 玲爾, 山下 洋. "マナマコ浮遊幼生出現数からみた産卵と月周期の関係". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014-09-05, 2014, p.50.
- 井上 博, 山崎 哲也, 澤田 英樹, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "丹後海におけるカニ類の群集構造について". 平成26年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会. 東広島市, 2014-09-04/07, 2014, p.155.
- 古川 元希, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 山下 洋, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得5 舞鶴湾におけるマナマコの移動追跡". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.
- 古川 元希, 藤野 匠, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "超音波バイオテレメトリーによる舞鶴湾におけるマナマコの行動追跡". 海洋理工学会平成 26 年度秋季大会. 東海大学, 2014-11-14, 2014.
- 田城 文人
- 田城 文人, 佐藤 崇, 鈴木 啓太, 佐藤 圭一. "若狭湾で採集されたサケガシラ属魚類". 2014年度魚類学会年会. 神奈川, 2014-11-14/17, 2014.
- 片山 英里, 大橋 慎平, 田城 文人, 篠原 現人, 河合 俊郎, 松浦 啓一. "魚類における吸盤と吸着機能をもつ鱗の表面構造の多様性". 魚類学会. 神奈川県小田原市, 2014-11-14/17, 2014.
- 海洋生態系部門
- 朝倉 彰
- Koizumi, Tomohiro; Asakura, Akira; Koga, Tsunenori. "Male-Male competition for burrow and increase of wandering males in the reproductive season in the fiddler crab *Uca lactea*". IAA & CSJ Joint International Conference on Crustacea. 札幌 かでる, 2014-09-20/21, 2014, p.51.
- Nakamachi, Takeru; Asakura, Akira. "Is the dorsal process of male *Dynoides dentisinus* (Isopoda: Sphaeromatidae) outcome of male-male competition?". IAA & CSJ Joint International Conference on Crustacea. 札幌 かでる, 2014-09-20/21, 2014, p.26.
- Sultana, Zakea; Asakura, Akira. "Larval development of two Hermit crabs, *Pagurus lanuginosus* (de Haan) and *P. maculosus* (Komai & Imafuku) (Decapoda, Anomura, Paguridae): An evidence for Phylogenetic relationship". 8th International Crustacean Congress (ICC-8). Frankfurt am Main, Germany, 2014-08-20, 2014.
- Sultana, Zakea; Asakura, Akira. "Larval development of two closely related Hermit crabs, *Pagurus lanuginosus* (de Haan) and *P. maculosus* (Komai & Imafuku), (Decapoda, Anomura, Paguridae)". NIG retreat 2014. Gotemba Kohgen TOKINO SUMIKA, Shizuoka., 2014-07-3/4, 2014.
- Sultana, Zakea; Asakura, Akira. "Phylogenetic relationship of two closely related species of hermit crabs (Decapoda: Anomura): based on larval morphology and molecular data analyses". IAA & CSJ Joint International Conference on Crustacea. 札幌 かでる, 2014-09-20/21, 2014.
- 小泉 智弘, 朝倉 彰, 古賀 庸憲. "ハクセンシオマネキ(*Uca lactea*)の巣穴をめぐる雄間競争, および繁殖期の放浪雄増加". 日本動物行動学会. 長崎大学, 2014-11-01/03, 2014.



■ 荒井 修亮

- Fukuda,H.; Fujioka,K.; Takeuchi,Y.; Ichikawa,K.; Mitamura,H.; Arai,N. "Schooling behaviour of Pacific bluefin tuna in a sea net cage". 20th Symposium of the International Society on Biotelemetry. Kyoto, 2014-05-20, 2014.
- Hori,Tomoya; Noda,Takuji; Wada,Toshihiro; Iwasaki,Takashi; Mitamura,Hiromichi; Arai,Nobuaki. "Spatio-temporal distribution of the white-spotted conger on tsunami-stricken fishing ground in Fukushima". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem (SEASTAR2000). 2015-03-15, 2015.
- Ina,Yusuke; Mashino,Yuichiro; Noda,Takuji; Arai,Nobuaki; Mitamura,Hiromichi. "Development of event-driven acoustic transmitter for monitoring behavior of aquatic animals". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem (SEASTAR2000). 2015-03-15, 2015.
- Kameyama,Saho; Akamatsu,Tomonari; Dede,Ayhan; Amaha,Ayaka; Arai,Nobuaki. "Habitat sharing between sympatric harbor porpoises and delphinids in the Istanbul Strait, Turkey". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem (SEASTAR2000). 2015-03-15, 2015.
- Komoto,Yusuke; Noda,Takuji; Fukuda,Hiromu; Fujioka,Ko; Ichikawa,Kotaro; Arai,Nobuaki; Mitamura,Hiromichi. "Glide synchronization and intra-school spatial movement in schooling 0-aged Pacific bluefin tunas under a semi-natural environment". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem. Kyoto, 2015-03-15, 2015.
- Mashino,Yuichiro; Ina,Yusuke; Noda,Takuji; Arai,Nobuaki; Mitamura,Hiromichi. "Identification of feeding behavior of sit-and-wait fish from axis-free motion data". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem (SEASTAR2000). 2015-03-15, 2015.
- Noda,Takuji; Fujioka,Ko; Fukuda,Hiromu; Ichikawa,Kotaro; Arai,Nobuaki; Mitamura,Hiromichi. "Glide synchronization and intra-school movement variations in schooling 0-aged Pacific bluefin tunas under a semi-natural environment using acceleration/depth data loggers ". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem. Kyoto, 2015-03-15, 2015.
- Tabata,Runa; Nishizawa,Hideaki; Hori,Tomoya; Mitamura,Hiromichi; Arai,Nobuaki. "Swimming locomotion of terrestrial snakes, *Elaphe quadrivirgata* and *Elaphe climacophora*". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem (SEASTAR2000). 2015-03-15, 2015.
- Tsuji,Yuichiro; Mitamura,Hiromichi; Noda,Takuji; Yoshida,Nao; Arai,Nobuaki; Yamane,Hiroyuki; Mitsunaga,Yasushi; Vipthanumas,Thavee. "Habitat use and diel movement patterns of hatchery-reared Mekong giant catfish in Kaeng Krachan reservoir, Thailand". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem (SEASTAR2000). 2015-03-15, 2015.
- Yoshida,Nao; Mitamura,Hiromichi; Noda,Takuji; Arai,Nobuaki; Yamane,Hiroyuki; Mitsunaga,Yasushi; Vipthanumas,Thavee. "The tracking of giant freshwater stingray *Himantura chaophraya* using acoustic telemetry in the Chao Phraya River, Thailand". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem (SEASTAR2000). 2015-03-15, 2015.
- 古川 元希, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 山下 洋, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得5 舞鶴湾におけるマナモコの移動追跡". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.
- 古川 元希, 藤野 匠, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "超音波バイオテレメトリーによる舞鶴湾におけるマナモコの行動追跡". 海洋理工学会平成 26 年度秋季大会. 東海大学, 2014-11-14, 2014.
- 市川 光太郎, 元山 渚, 赤松 友成, Louisa Ponnampalam, Kee Alfian, 荒井 修亮. "マレーシア・ジョホール州沿岸におけるジュゴンの海域利用特性". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.
- 松尾 侑紀, 市川 光太郎, 荒井 修亮, 守屋 和幸, 若井 嘉人, 半田 由佳理, 古田 正美. "飼育環境がジュゴンの発声行動に与える影響 -鳥羽水族館の事例-". 海洋理工学会平成 26 年度秋季大会. 東海大学, 2014-11-14, 2014.
- 川北 哲史, 市川 光太郎, 荒井 修亮, 坂本 文夫, 三田村 啓理, 守屋 和幸. "ニホンミツバチの群れの警戒音に関する音響情報解析". 日本応用動物昆虫学会大会. 山形大学, 2015-03-28, 2015.
- 谷中 亨光, 河野 時廣, 荒井 修亮. "曳航式ハイドロフォンによる噴火湾におけるカマイルカの分布と鳴音パターン". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.
- 白川 北斗, 宮下 和士, 津田 裕一, 北川 貴士, 中村 乙水, 宮本 佳則, 内田 圭一, 三田村 啓理, 野田 琢嗣, 市川 光太郎, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "データ高回収率を実現するバイオリギング・システムの構築;平成26年度に得られたプロジェクト成果と技術的課題". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.
- 福田 漢生, 藤岡 紘, 菊池 和紀, 三田村 啓理, 市川 光太郎, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得6 屋外生け簀でのクロマグロ0歳魚の群れ行動について". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.
- 堀 友彌, 野田 琢嗣, 和田 敏裕, 岩崎 高資, 三田村 啓理, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得2 震災後の松川浦におけるマアナゴの行動・生態の解明4". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

野田 琢嗣, 堀 友彌, 和田 敏裕, 岩崎 高資, 三田村 啓理, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得1 震災後の松川浦におけるマアナゴの行動・生態の解明3". 平成27年度日本水産学会春季大会. 2015-03-27/31, 2015.

■久保田 信

久保田 信, 山田 豊隆, 今泉 洋. "日本産ヒドロクラゲの学名検索と文献: 日本一のクラゲ天国, 田辺湾". 日本腔腸動物等談話会 第10回大会. 西海国立公園九十九島ビジターセンター, 2014.

久保田 信, 秋山 仁. "九十九島周辺で発見された新種・珍種のクラゲ". 日本腔腸動物等談話会 第10回大会. 西海国立公園九十九島ビジターセンター, 2014.

■笠井 亮秀

Kasai, Akihide. "High fishery production supported by complex coastal ecosystems". PICES 2014 Annual Meeting. 2014-10-16/26, 2014.

Kasai, Akihide; Anbutsu, Kaori; Miyahara, Kazutaka; Tanda, Minoru. "From eutrophic to oligotrophic? : The effect of reduction of terrestrial nutrient input on the water quality and ecosystem of the Seto Inland Sea". International symposium 'Between the River and the Sea: Integrated Perspectives on Catchment and Coastal Zone Management'. 2014-10-16/26, 2014.

Fuji, Taiki; Kasai, Akihide; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Relative contribution of estuarine nursery areas to the adult population of the temperate seabass *Lateolabrax japonicus* in Tango Bay, as revealed by otolith Sr:Ca ratios". 5th International Otolith Symposium. Spain, 2014-10-20/24, 2014, p.12.

Yoon, Seokjin; Kasai, Akihide. "Numerical modeling of coastal circulation in Wakasa Bay". 2014年度水産海洋学会研究発表大会. 2014-11-14/17, 2014.

笠井 亮秀, 安佛 かおり, 尹 錫鎮, 鈴木 啓太, 山下 洋, 渡辺 謙太, 舟橋 達宏. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-3. 丹後海における基礎生産構造". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

笠井 亮秀, 福井 克也, 勢村 均. "飼育実験によるヤマトシジミの好適餌料の推定: 宍道湖シジミ資源回復の要因を探る". 2014年度水産海洋学会研究発表大会. 2014-11-14/17, 2014.

安佛 かおり, 笠井 亮秀, 一見 和彦, 山口 一岩, 大美 博昭, 秋山 諭, 宮原 一隆, 山本 昌幸. "東部瀬戸内海における基礎生産". 第62回日本生態学会大会. 2015-03-18/22, 2015.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "由良川下流から河口域における基礎生産". 日本陸水学会第79回大会. 2014-09-10/13, 2014.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 渡辺 謙太, 秋山 諭, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "由良川河口から丹後海における基礎生産構造". 2014年度生物地球化学研究会. 2014-10-24/26, 2014.

桑原 卓哉, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 岩本 有司, 小路 淳. "異なる河川におけるスズキ稚魚の摂餌生態と成長: 下流域におけるアミ類の分布と稚魚の摂餌". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.79.

源 利文, 近藤 倫生, 笠井 亮秀. "環境DNAを用いた魚類モニタリング". 平成27年度沿岸海洋研究シンポジウム. 2015-03-27/31, 2015.

曾我部 共生, 高林 長将, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋. "生息環境ごとのスズキ仔稚魚の成長の差異とその要因". 2014年度水産学会近畿支部例会. 京都市, 2014-11-22, 2014, p.8.

高林 長将, 曾我部 共生, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 栗田 豊. "スズキ稚魚食性の海域間比較". 2014年度水産学会近畿支部例会. 京都, 2014-11-22, 2014.

富士 泰期, 鈴木 啓太, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "沿岸性魚類スズキにおける河川・河口域の重要性". 2014年度生物地球化学研究会. 舞鶴市, 2014-10-24/26, 2014.

山下 洋, 笠井 亮秀, 富士 泰期, 秋山 諭, 渡辺 謙太, 上野 正博, 鈴木 啓太. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-4. スズキ稚魚による丹後海複合生態系の利用". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

和田 敏裕, 有瀧 真人, 富山 毅, 中山 耕至, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 田中 克. "東北海域におけるホンガレイ仔稚魚の採捕記録と成長, および両面有色魚の記載". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 2014-09-19/22, 2014.

■宮崎 勝己

Miyazaki, Katsumi; Ikuta, Kyosuke; Kobayashi, Yutaka; Yamada, Katsumasa; Chow, Seinen; Murauchi, Yoshiki; Tomiyama, Takeshi; Tamaoki, Masanori; Toba, Mitsuharu. "Biology of *Nymphonella tapetis*, a harmful pycnogonid endoparasitic on some bivalves with special reference to their taxonomy". 8th International Crustacean Congress. Frankfurt, Germany, 2014-08-19, 2014.

宮崎 勝己, 富山 毅, 山田 勝雅, 玉置 雅紀. "二枚貝寄生性種カイヤドリウミグモの分類学的位置について". 日本動物学会第85回大会. 仙台市 (東北大学川内キャンパス), 2014-09-11, 2014.

Mochizuki, Yuichi; Nakano, Tomoyuki; Miyazaki, Katsumi. "Life history and development of *Ammothella biunguiculata*

(Pycnogonida, Ammotheidae) of the two populations in Japan: Are they same species?". 8th International Crustacean Congress. Frankfurt, Germany, 2014-08-21, 2014.

富山 毅, 山田 勝雅, 涌井 邦浩, 玉置 雅紀, 宮崎 勝己. "潜砂状態の異なるアサリのカイヤドリウミグモ寄生状況と宿主の生残". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市 (九州大学箱崎キャンパス), 2014-09, 2014.

望月 佑一, 中野 智之, 宮崎 勝己. "汎温帯性種フタツメイソウミグモの謎: 白浜個体群 (紀伊半島) と下田個体群 (伊豆半島) は同種なのか". 日本動物分類学会第50回大会. 茨城県つくば市 (国立科学博物館筑波分館), 2014-06-15, 2014.

山田 勝雅, 宮崎 勝己, 富山 毅, 金谷 弦, 良永 知義, 深山 義文, 涌井 邦浩, 玉置 雅紀, 鳥羽 光晴. "カイヤドリウミグモの寄生強度と宿主アサリの生残率と活力の関係: ウミグモ寄生がアサリ資源を減少させたのか?". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市 (九州大学箱崎キャンパス), 2014-09, 2014.

■中野 智之

中野 智之, 佐々木 猛智, 加瀬 友喜. "ベッコウガサの分子系統と生物地理". 日本貝類学会平成26年度大会. 大阪市立自然史博物館, 2014-04-12/13, 2014.

中野 智之, 佐々木 猛智, 加瀬 友喜. "ヨメガカサガイ属3種の分子系統と生物地理学的研究". 日本古生物学会2014年年会. 九州大学, 2014-06-27/29, 2014.

Mochizuki, Yuichi; Nakano, Tomoyuki; Miyazaki, Katsumi. "Life history and development of *Ammothella biunguiculata*

(Pycnogonida, Ammotheidae) of the two populations in Japan: Are they same species?". 8th International Crustacean Congress. Frankfurt, Germany, 2014-08-21, 2014.

栗原 健夫, 鈴木 健吾, 高見 秀輝, 千葉 晋, 佐々木 猛智, 清家 弘治, 中井 静子, 日向 智大, 上村 了美, 伊勢田 真嗣, 中野 智之, 伊谷 行. "東日本大震災と岩礁貝類相の時空間変動". 第62回 日本生態学会鹿児島大会. 鹿児島大学, 2015-03-18/22, 2015.

中山 凌, 中野 智之. "ミトコンドリアCOI遺伝子と生態調査に基づくコガモガイ類の系統進化的研究". 軟体動物多様性学会 2014年度総会. つくば研修センター, 2015-02-21/22, 2015.

中山 凌, 中野 智之, 遊佐 陽一. "コガモガイ類3種の生活史に関する予察的報告". 日本貝類学会平成26年度大会. 大阪市立自然史博物館, 2014-04-12/13, 2014.

望月 佑一, 中野 智之, 宮崎 勝己. "汎温帯性種フタツメイソウミグモの謎: 白浜個体群 (紀伊半島) と下田個体群 (伊豆半島) は同種なのか". 日本動物分類学会第50回大会. 国立科学博物館筑波分館 (つくば市), 2014-06-15, 2014.

■小林 志保

小林 志保. "沿岸海域における生物生産の変動と環境要因". システム農学会. 京都, 2014-10-17, 2014.

小林 志保. "七尾湾の栄養塩環境と基礎生産". 水産学会中部支部. 石川, 2014-11-08, 2014.

小林 志保, 杉本 亮, 本田 尚美, 宮田 洋実, 富永 修, 田原 大輔, 谷口 真人. "海底湧水が沿岸海域の生物化学的環境に及ぼす影響". JpGU2014. 横浜, 2014-04-28, 2014.

近藤 和歌子, 小林 志保, 吉田 光方子, 相子 伸之, 矢吹 芳教, 中嶋 昌紀, 安佛 かおり, 鈴木 裕識, 田中 周平. "大阪湾における有機物の生成と分解". 水産海洋学会. 横浜, 2014-11-15, 2014.

■河村 真理子

Kawamura, Mariko; Lee, Hye Eun; Yoon, Won Duk; Shimizu, Manabu; Setou, Takashi; Iguchi, Naoki. "Young *Nemopilema nomurai* collected from the northern East China Sea in 2013 and 2014". The 11th Korea-Japan-China International Jellyfish Workshop. Xi'an, China, 2014-11-26, 2014.

河村 真理子. "クラゲ類の平衡石に基づく生活史推定". 第一回日本プランクトン学会若手の会. 広島, 2014-09-04, 2014.

■岡西 政典

岡西 政典. "分類学ってどんな学問?". 日本動物分類学会大会. 国立科学博物館上野本館, 2014-06-13, 2014.

岡西 政典. "サンゴ×クモヒトデ". 平成26年度鳥取県立博物館企画展「胸キュン☆サンゴ展」関連イベント. 特別シンポジウム「あなたの知らないステキなサンゴ: サンゴ研究の最前線」. 鳥取県立博物館講堂, 2014-08-31, 2014.

岡西 政典, 千徳 明日香, 三井 翔太, 石田 吉明, 藤田 敏彦. "日本国内より初めて産出したツルクモヒトデ目 (クモヒトデ綱) の骨片化石". 日本古生物学会2014年年会・総会. 九州大学総合研究博物館, 2014-06-28, 2014.

岡西 政典, 藤田 敏彦. "*Asterostegus*属 (クモヒトデ綱: ツルクモヒトデ目) の分類学的再検討". 日本動物分類学会第50回大会. 国立科学博物館筑波分館 (つくば市), 2014-06-25, 2014.

岡西 政典, 藤田 敏彦. "日本産キヌガサモヅル (クモヒトデ綱: ツルクモヒトデ目) の分子系統解析". 第85回日本動物学会仙台大会. 東北川内北キャンパス, 2014-09-11, 2014.

岡西 政典, 藤田 敏彦. "キヌガサモヅル (棘皮動物門: クモヒトデ綱) の分子系統地理". 第11回棘皮動物研究集会. 東

京大学三崎臨海実験所, 2014-12-06, 2014.

■市川 光太郎

Ichikawa, Kotaro; Akamatsu, Tomonari; Ponnampalam, Louisa; Alfian, Kee; Arai, Nobuaki. "Heterogeneous movement of dugongs between a vocal hotspot and a seagrass bed in Johor, Malaysia". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem. Kyoto, 2015-03-15, 2015.

Ichikawa, Kotaro; Khalf alla Adm, Badr Eldinn; Arai, Nobuaki; Gaiballa, Abdelmoneim Karamalla; Nawata, Hiroshi. "Classification of stroke pattern of dugongs in Dugonab Bay, Sudan by using an acoustic data logger". 20th Symposium of the International Society on Biotelemetry. Kyoto, 2014-05-20, 2014.

Fukuda, H.; Fujioka, K.; Takeuchi, Y.; Ichikawa, K.; Mitamura, H.; Arai, N. "Schooling behaviour of Pacific bluefin tuna in a sea net cage". 20th Symposium of the International Society on Biotelemetry. Kyoto, 2014-05-20, 2014.

Komoto, Yusuke; Noda, Takuji; Fukuda, Hiromu; Fujioka, Ko; Ichikawa, Kotaro; Arai, Nobuaki; Mitamura, Hiromichi. "Glide synchronization and intra-school spatial movement in schooling 0-aged Pacific bluefin tunas under a semi-natural environment". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem. Kyoto, 2015-03-15, 2015.

Noda, Takuji; Fujioka, Ko; Fukuda, Hiromu; Ichikawa, Kotaro; Arai, Nobuaki; Mitamura, Hiromichi. "Glide synchronization and intra-school movement variations in schooling 0-aged Pacific bluefin tunas under a semi-natural environment using acceleration/depth data loggers". The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystem. Kyoto, 2015-03-15, 2015.

市川 光太郎, 元山 渚, 赤松 友成, Louisa Ponnampalam, Kee Alfian, 荒井 修亮. "マレーシア・ジョホール州沿岸におけるジュゴンの海域利用特性". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

古川 元希, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 山下 洋, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得5 舞鶴湾におけるマナマコの移動追跡". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

古川 元希, 藤野 匠, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "超音波バイオテレメトリーによる舞鶴湾におけるマナマコの行動追跡". 海洋理工学会平成 26 年度秋季大会. 東海大学, 2014-11-14, 2014.

松尾 侑紀, 市川 光太郎, 荒井 修亮, 守屋 和幸, 若井 嘉人, 半田 由佳理, 古田 正美. "飼育環境がジュゴンの発声行動に与える影響 -鳥羽水族館の事例-". 海洋理工学会平成 26 年度秋季大会. 東海大学, 2014-11-14, 2014.

川北 哲史, 市川 光太郎, 荒井 修亮, 坂本 文夫, 三田村 啓理, 守屋 和幸. "ニホンミツバチの群れの警戒音に関する音響情報解析". 日本応用動物昆虫学会大会. 山形大学, 2015-03-28, 2015.

白川 北斗, 宮下 和士, 津田 裕一, 北川 貴士, 中村 乙水, 宮本 佳則, 内田 圭一, 三田村 啓理, 野田 琢嗣, 市川 光太郎, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "データ高回収率を実現するバイオロギング・システムの構築;平成26年度に得られたプロジェクト成果と技術的課題". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

福田 漢生, 藤岡 紘, 菊池 和紀, 三田村 啓理, 市川 光太郎, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得6 屋外生け簀でのクロマグロ0歳魚の群れ行動について". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

■奥山 隼一

奥山 隼一, 森滝 丈也, 若井 嘉人, 荒井 修亮. "深度・加速度情報に基づくオオバソオウムガイの行動分類手法の確立". 平成27年度日本水産学会春季大会. 2015-03-27/31, 2015.

古川 元希, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 山下 洋, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "バイオテレメトリーによる水圏生物の行動情報の取得5 舞鶴湾におけるマナマコの移動追跡". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

古川 元希, 藤野 匠, 三田村 啓理, 澤田 英樹, 市川 光太郎, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "超音波バイオテレメトリーによる舞鶴湾におけるマナマコの行動追跡". 海洋理工学会平成 26 年度秋季大会. 東海大学, 2014-11-14, 2014.

白川 北斗, 宮下 和士, 津田 裕一, 北川 貴士, 中村 乙水, 宮本 佳則, 内田 圭一, 三田村 啓理, 野田 琢嗣, 市川 光太郎, 奥山 隼一, 荒井 修亮. "データ高回収率を実現するバイオロギング・システムの構築;平成26年度に得られたプロジェクト成果と技術的課題". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京海洋大学, 2015-03-27/31, 2015.

■尹 錫鎮

Yoon, Seokjin; Kasai, Akihide. "Numerical modeling of coastal circulation in Wakasa Bay". 2014年度水産海洋学会研究発表大会. 2014-11-14/17, 2014.

笠井 亮秀, 安佛 かおり, 尹 錫鎮, 鈴木 啓太, 山下 洋, 渡辺 謙太, 舟橋 達宏. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-3.丹後海における基礎生産構造". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

## 森里海連環学教育ユニット

### ■横山 寿

Yokoyama, Hisashi. "Culturing sea cucumbers in suspended cages below fishpens and oyster rafts". PACON 2014. Nihon University, 2014-08-25, 2014, p.38.

Yokoyama, Hisashi. "Aquaculture environment -Environmental management of mariculture using stable isotope technique-". High Value Aquaculture Finfish Symposium. Kagoshima University, 2013-10-17, WAS Asian Pacific Chapter. 2013, p.12.

横山 寿, 佐野 雅基. "大阪湾, 2013年の底層環境: 主成分分析による水域区分と既往調査との比較". 2014年度日本水産学会秋季大会. 九州大学, 2014-09-21, 2014, p.116.

山崎 哲也, 澤田 英樹, 上野 正博, 横山 寿, 山下 洋. "若狭湾西部(丹後海)における堆積物中の有機量とそ起源の季節変動". 平成26年度日本水産学会秋季大会. 福岡市, 2014-09-20/22, 2014, p.38.

### ■清水 夏樹

清水 夏樹. "過疎化・高齢化農村集落の帰農・帰村と空家活用の事例". 日韓の農村計画分野における専門家共同セミナー. 韓国農村経済研究院(ソウル・韓国), 2014-10-15, 2014, p.13-17.

Shimizu, Natsuki. "Interdisciplinary of the CoHHO study : How researchers consider interdisciplinary of the CoHHO study? ". The 2nd International Symposium on Formulation of the Cooperation Hub for Global Environmental Studies in the Indochina Region & The 9th Inter-University Workshop on Education and Research Collaboration in the Indochina Region. Can Tho University, Vietnam, 2014-09-27, 2014, p.36.

Bao, Sarina; Hoshino, Satoshi; Hashimoto, Shizuka; Shimizu, Natsuki. "The digital divide in rural areas : The case of China". 2014 Biennial Conference on Sustainable Business, Energy and Development in Asia. Hiroshima, Japan, 2014-10-29/31, 2014, p.17-18.

Bao, Sarina; Hoshino, Satoshi; Hashimoto, Shizuka; Shimizu, Natsuki. "The adoption of Internet use in China metropokitan suburbs: a case study in Beijing suburban". The Asian Conference on Sustainability, Energy and the Environment. Osaka, Japan, 2014-06-12/15, 2014.

Matsumoto, Kyoko; Hoshino, Satoshi; Hashimoto, Shizuka; Shimizu, Natsuki. "Factors sustaining small-scale water supply cooperatives in communities in Japan". IWA World Water Congress & Exhibition. Lisbon, The Republic of Portugal, 2014-09-21/26, 2014.

### ■吉積 巳貴

Yoshizumi, Miki. "ESD Programs to sustain and enhance local community capacity for child-safe environment in Vietnam: Case study on Hue and Danang city". The 2nd International Symposium on Formulation of the Cooperation Hub for Global Environmental Studies in the Indochina Region & The 9th Inter-University Workshop on Education and Research Collaboration in the Indochina Region. Can Tho University, Vietnam, 2014-09-27, 2014.

Yoshizumi, Miki; Ngoc, T.N. "Urban issues endangering children's safety in the historical old quarters of Hue city, Central Vietnam". The 2nd International Symposium on Formulation of the Cooperation Hub for Global Environmental Studies in the Indochina Region & The 9th Inter-University Workshop on Education and Research Collaboration in the Indochina Region. Can Tho University, Vietnam, 2014-09-27, 2014.

### ■安佛 かおり

Kasai, Akihide; Anbutsu, Kaori; Miyahara, Kazutaka; Tanda, Minoru. "From eutrophic to oligotrophic? :The effect of reduction of terrestrial nutrient input on the water quality and ecosystem of the Seto Inland Sea". International symposium 'Between the River and the Sea: Integrated Perspectives on Catchment and Coastal Zone Management'. 2014-10-16/26, 2014.

安佛 かおり, 笠井 亮秀, 一見 和彦, 山口 一岩, 大美 博昭, 秋山 諭, 宮原 一隆, 山本 昌幸. "東部瀬戸内海における基礎生産". 第62回日本生態学会大会. 2015-03-18/22, 2015.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 石井 健一郎, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "由良川下流から河口域における基礎生産". 日本陸水学会 第79回大会. つくば市, 2014-09-10/13, 2014, p.90.

安佛 かおり, 舟橋 達宏, 渡辺 謙太, 秋山 諭, 上野 正博, 笠井 亮秀, 山下 洋. "由良川河口から丹後海における基礎生産構造". 2014年度生物地球化学研究会. 2014-10-24/26, 2014.

笠井 亮秀, 安佛 かおり, 尹 錫鎮, 鈴木 啓太, 山下 洋, 渡辺 謙太, 舟橋 達宏. "沿岸複合生態系の構造と資源生物生産機能-3. 丹後海における基礎生産構造". 平成27年度日本水産学会春季大会. 東京, 2015-03-30, 2015.

近藤 和歌子, 小林 志保, 吉田 光方子, 相子 伸之, 矢吹 芳教, 中嶋 昌紀, 安佛 かおり, 鈴木 裕識, 田中 周平. "大阪湾における有機物の生成と分解". 水産海洋学会. 横浜, 2014-11-15, 2014.

### ■長谷川 路子

長谷川 路子. "企業の環境配慮に関する評価枠組みの整理". 第167回日本経営診断学会関西西部会. 大阪商業大学, 2014.

■黄 琬惠

Huang, Wan-hui; Hashimoto, Shizuka; Hoshino, Satoshi. "Comparing the farmland heavy metal pollution remediation with Japan and Taiwan". DIPCON Asian Regional Conference in 2014. Kyoto, Japan, 2014-09-03, 2014.

Huang, Wan-hui; Hashimoto, Shizuka; Hoshino, Satoshi. "Factors affecting the extension of fallow period in heavy-metal contaminated areas in Taiwan". PAWEES 2014 International Conference. Kaohsiung, Taiwan, 2014/10/30-31, 2014.

白眉センター

■原村 隆司

原村 隆司. "オオヒキガエルおたまじゃくしの共食い行動を利用した防除". 日本動物行動学会2014年度大会第33回大会行動学会長崎大会ワークショップ講演. 長崎大学.

原村 隆司, Rick Shine, Michael Crossland. "外来種オオヒキガエルオタマジャクシの防除法". 日本生態学会第62回全国大会. 鹿児島大学.

管理技術部

■浅野 善和

寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

■伊藤 雅敏

寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

■太田 健一

寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

■大橋 健太

寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

■岡部 芳彦

寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

■加藤 哲哉

曾我 昌史, 尾崎 研一, 山浦 悠一, 河原 孝行, 福山 研二, 佐山 勝彦, 加藤 哲哉, 下村 通誉, 伊藤 哲也, 吉田 尚生. "局所・景観スケールでの環境変化に対するチョウ類の応答：種・機能群・群集レベルでの解析". 第126回日本森林学会大会. 北海道大学, 2015-03-26/29, 2015.

■中村 はる奈

中村 はる奈, 榎田 盤. "テレビ会議システムの移行：Meeting PlazaからiPad+Polycom無料アプリへ". 北海道大学総合技術研究会, 北海道大学, 2014-09-04, 2014.

中村 はる奈. "テレビ会議システムの移行について". 京都大学技術職員研修（第6専門技術群：情報系）. 京都大学桂キャンパス, 2014-11-21, 2014.

■西岡 裕平

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 河本 晴恵, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 向 昌宏, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "森林攪乱・土地利用変化が河口域の栄養塩濃度に与える影響". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.

■長谷川 敦史

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 河本 晴恵, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 向 昌宏, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "森林攪乱・土地利用変化が河口域の栄養塩濃度に与える影響". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.

■藤井 弘明

寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

■細見 純嗣

寄元 道徳, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林

の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

■榎田 盤

Makita, Van; Tsukahara, Togo. "Colonial sciences on geography, forestry and meteorology: Japanese colonial documents kept in Kyoto University". 帝国日本の知識ネットワークに関する科学史研究 第三回国際ワークショップ. 神戸大学, 2014-07-06, 2014.

中村 はる奈, 榎田 盤. "テレビ会議システムの移行: MeetingPlazaからiPad+Polycom無料アプリへ". 北海道大学総合技術研究会, 北海道大学, 2014-09-04, 2014.

■向 昌宏

福島 慶太郎, 福崎 康司, 日高 渉, 鈴木 伸弥, 大槻 あずさ, 池山 祐司, 白澤 紘明, 河本 晴恵, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 向 昌宏, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. "森林攪乱・土地利用変化が河口域の栄養塩濃度に与える影響". 生物地球化学研究会2014年度京都セッション. 舞鶴水産実験所, 舞鶴, 2014-10-24, 2014.

■山内 洋紀

山内 洋紀. "京都大学白浜水族館の紹介". 京都大学技術職員研修(第4専門技術群:生物・生態系). 京都水族館2015-03-10, 2015.

■柳本 順

寄元 道德, 藤井 弘明, 細見 純嗣, 柳本 順, 伊藤 雅敏, 太田 健一, 浅野 善和, 大橋 健太, 岡部 芳彦. "多雪地天然林の斜面地形上におけるスギの種子散布と実生の消長". 第19回植生学会. 2014-10-01, 2014.

#### (4) 教育活動

##### ◆全学共通科目

フィールド研は、学内共同教育研究施設として京都大学の全学共通科目へ多くの講義を提供している。集中講義として開講する実習が3科目、リレー講義を3科目、新入生向け少人数セミナー（ポケゼミ）を今年度は13科目開講した。さらに、農学部提供している講義を4科目、全学共通科目としても履修できるようにしている。また、他部局が提供する全学共通科目3科目に教員を非常勤講師として派遣している。

(講義・実習：現代社会適応科目群)

| 講義名               | 担当教員 *印はコーディネーター                            | 科目 | 対象  | 開講期  | 単位 |
|-------------------|---|----|-----|------|----|
| 森里海連環学            | 山下*, 吉岡, 朝倉, 徳地, 横山, 長谷川, 清水, 上野, 畠山ほか      | 講義 | 全回生 | 前期   | 2  |
| 北海道東部の人と自然        | 舘野, 中西ほか (農学部講義と合同)                         | 実習 | 全回生 | 前期集中 | 2  |
| 北海道東部の厳冬期の自然環境    | 舘野, 中西ほか (農学部講義と合同)                         | 実習 | 全回生 | 後期集中 | 2  |
| 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Ⅰ         | 山下*, 徳地, 益田, 長谷川, 上野, 甲斐, 坂野上, 中西, 鈴木       | 実習 | 全回生 | 前期集中 | 2  |
| 森里海連環学実習Ⅱ         | 吉岡*, 舘野, 中西ほか                               | 実習 | 全回生 | 前期集中 | 2  |
| 森林学               | 吉岡, 徳地*, 安藤, 長谷川, 舘野, 伊勢, 中島, 寄元, 坂野上, 中西ほか | 講義 | 全回生 | 前期   | 2  |

(講義・実習：自然・応用科学系科目群)

| 講義名               | 担当教員 *印はコーディネーター                       | 科目 | 対象      | 開講期  | 単位 |
|-------------------|--|----|---------|------|----|
| 生物学実習Ⅱ [海洋生物学コース] | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野ほか                  | 実習 | 2回生～    | 後期集中 | 2  |
| 水圏生物学入門           | 山下, 朝倉, 荒井, 久保田, 益田, 宮崎*, 大和, 上野, 中野ほか | 講義 | 主に1,2回生 | 後期   | 2  |

(少人数セミナー：自然科学系)

| 講義名                                       | 担当教員         | 科目 | 対象  | 開講期  | 単位 |
|---|--------------|----|-----|------|----|
| 原生的な森林の働き                                 | 中島           | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| 海岸生物の生活史                                  | 久保田          | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| 森里海のつながりを清流古座川に見る                         | 梅本           | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| フィールド実習“森は海の恋人”                           | 朝倉, 中野, (畠山) | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| 海産無脊椎動物一分類群と形の多様性                         | 宮崎           | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| 地域連環学入門                                   | 梅本, 宮崎, 中野ほか | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| 北海道の森林                                    | 舘野           | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| 日本海に遊ぶ                                    | 山下, 鈴木, 甲斐   | ゼミ | 1回生 | 後期集中 | 2  |
| 京都の文化を支える森林：森林の持続的管理に関する地域の知恵と生態学的知見からの検証 | 吉岡, 徳地       | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |
| 森の創りだすもの                                  | 徳地           | ゼミ | 1回生 | 前期集中 | 2  |

(少人数セミナー：人文・社会科学系)

| 講義名                  | 担当教員        | 科目 | 対象  | 開講期  | 単位 |
|----------------------|-------------|----|-----|------|----|
| 環境の評価                | 吉岡          | ゼミ | 1回生 | 前期   | 2  |
| 瀬戸内に見る森里海連環          | 中島, 久保田, 大和 | 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  |



(他部局提供科目への協力：現代社会適応科目群)

| 講義名              | 担当教員                       | 科目 | 対象  | 開講期 | 単位 |
|------------------|----------------------------|----|-----|-----|----|
| 情報基礎演習           | 笠井 (農学部提供科目)               | 講義 | 1回生 | 後期  | 1  |
| 生物圏の科学－生命・食糧・環境－ | 吉岡, 徳地, 安藤, 笠井ほか (農学部提供科目) | 講義 | 全回生 | 後期  | 2  |

(他部局提供科目への協力：自然・応用科学系科目群)

| 講義名               | 担当教員              | 科目 | 対象      | 開講期  | 単位 |
|-------------------|-------------------|----|---------|------|----|
| 探究型化学課題演習I ー海の化学ー | 大和ほか (総合人間学部提供科目) | 実験 | 全回生     | 前期集中 | 2  |
| 基礎生物学I 1S1,1S2    | 朝倉ほか (理学部提供科目)    | 実習 | 主に1,2回生 | 前期   | 2  |
| 博物館実習 (自然史)       | 安藤ほか (理学部提供科目)    | 講義 | 3回生～    | 前期集中 | 2  |

なお, フィールド研の非常勤講師として全学共通科目の講義の教員を担当していただいている方は, 次の通りである。

全学共通科目における非常勤講師 (学外は1人)

|                  |                            |
|------------------|----------------------------|
| 森里海連環学－森里海のつながり－ | 畠山 重篤 (社会連携教授)             |
|                  | 柴田 昌三 (京都大学地球環境学堂・教授)      |
|                  | 谷内 茂雄 (京大大学生態学研究センター・准教授)  |
|                  | 竹門 康弘 (京都大学防災研究所・准教授)      |
|                  | 中山 耕至 (京都大学大学院農学研究科・助教)    |
| 森林学              | 松下 幸司 (京都大学大学院農学研究科・准教授)   |
| 水圏生物学入門          | 陀安 一郎 (京大大学生態学研究センター・准教授)  |
|                  | 加藤 真 (京都大学大学院人間・環境学研究科・教授) |
|                  | 田川 正朋 (京都大学大学院農学研究科・准教授)   |
|                  | 鯉坂 哲朗 (京都大学大学院農学研究科・助教)    |

◆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。さらに、2012年度、森里海連環学教育ユニットが発足し、2013年度から大学院生を対象とする教育プログラムを開講している。なお、フィールド研海洋生物環境学分野は、フィールド研に農学研究科から現在参画している流動分野である。

協力講座としての教員配置と学生数（2014年5月現在）

|        | 専攻                | 分野                     | 教員  | ポストドク<br>など | 博士後期<br>課程 | 修士課程 | 学部生<br>(4回生) |
|--------|-------------------|------------------------|---|-------------|------------|------|--------------|
| 農学研究科  | 森林科学専攻<br>森林資源学講座 | 森林育成学分野                | 徳地 直子 (教授)<br>安藤 信 (准教授)<br>長谷川 尚史 (准教授)<br>伊勢 武史 (准教授)<br>寄元 道德 (助教) | 0           | 2          | 5(1) | 2            |
|        |                   | 森林情報学分野                | 吉岡 崇仁 (教授)<br>館野 隆之輔 (准教授)<br>中島 皇 (講師)<br>坂野上 なお (助教)<br>中西 麻美 (助教)  | 1           | 1          | 3    | 2            |
|        | 応用生物科学専攻          | 海洋生物環境学分野<br>(流動分野)    | 荒井 修亮 (教授)<br>笠井 亮秀 (准教授)<br>小林 志保 (助教)                               | 0           | 0          | 5    | 4            |
|        |                   | 里海生態保全学分野<br><舞鶴水産実験所> | 山下 洋 (教授)<br>益田 玲爾 (准教授)<br>上野 正博 (助教)<br>甲斐 嘉晃 (助教)<br>鈴木 啓太 (助教)    | 2           | 3          | 7    | -            |
|        | (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<br><瀬戸臨海実験所>   | 朝倉 彰 (教授)<br>久保田 信 (准教授)<br>宮崎 勝己 (講師)<br>大和 茂之 (助教)<br>中野 智之 (助教)    | 1           | 1<br>+1    | 2    | 0            |
| 地球環境学舎 | (基幹分野)            | 水域生物環境論                | 山下 洋 (教授)<br>鈴木 啓太 (助教)   | 0           | 3          | 2    | -            |

( ) 内は、休学中の学生数・+は、他分野所属だが当該分野で指導している学生数

森里海連環学教育ユニットの教員配置（2014年5月現在）

|             | 教員                  | (所属)        |
|-------------|---------------------|-------------|
| ユニット長       | 山下 洋 (教授)           | (フィールド研)    |
| 総合生態系管理学領域  | 朝倉 彰 (教授)           | (フィールド研)    |
|             | 横山 壽 (特定教授)         |             |
|             | エドワルド・ラヴァルニュ (特定講師) |             |
| 流域環境ガバナンス領域 | 柴田 昌三 (教授)          | (地球環境学舎)    |
|             | 星野 敏 (教授)           | (農学研究科)     |
|             | 清水 夏樹 (特定准教授)       |             |
| 沿岸域環境政策学領域  | 浅野 耕太 (教授)          | (人間・環境学研究科) |
|             | 吉積 巳貴 (特定准教授)       |             |

大学院での提供科目

大学院農学研究科 農学専攻

| 講義名     | 担当教員 | 科目    | 対象 | 開講期 | 単位 |
|---------|------|-------|----|-----|----|
| 雑草学専攻実験 | 梅本ほか | AC 23 | 修士 | 通年  | 10 |

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I  | 吉岡, 中島              | BA13 | 修士 | 後期  | 2  |
| 森林育成学特論I  | 徳地, 長谷川             | BA15 | 修士 | 後期  | 2  |
| 森林情報学専攻演習 | 吉岡, 舘野, 中島, 坂野上, 中西 | BB13 | 修士 | 通年  | 4  |
| 森林育成学専攻演習 | 徳地, 安藤, 長谷川, 伊勢, 寄元 | BB14 | 修士 | 通年  | 4  |
| 森林情報学専攻実験 | 吉岡, 舘野, 中島, 坂野上, 中西 | BC13 | 修士 | 通年  | 5  |
| 森林育成学専攻実験 | 徳地, 安藤, 長谷川, 伊勢, 寄元 | BC14 | 修士 | 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 |
|-------------|--------------------|------|----|------|----|
| 海洋生態系動態論    | 笠井                 | DA11 | 修士 | 後期   | 2  |
| 海洋生態学特論     | 山下, 益田             | DA22 | 修士 | 前期集中 | 2  |
| 海洋生物環境学演習   | 荒井, 笠井, 小林         | DB11 | 修士 | 通年   | 3  |
| 里海生態保全学演習   | 山下, 益田, 上野, 甲斐, 鈴木 | DB17 | 修士 | 通年   | 3  |
| 海洋生物環境学専攻実験 | 荒井, 笠井, 小林         | DC11 | 修士 | 通年   | 6  |
| 里海生態保全学専攻実験 | 山下, 益田, 上野, 甲斐, 鈴木 | DC17 | 修士 | 通年   | 6  |

大学院農学研究科 地域環境科学専攻

| 講義名        | 担当教員 | 科目   | 対象 | 開講期 | 単位 |
|------------|------|------|----|-----|----|
| 環境保全の理念と実践 | 清水   | EA38 | 修士 | 前期  | 2  |
| 多様性保全の法政策  | 清水   | EA39 | 修士 | 後期  | 2  |

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 |
|-------------|---------------------|------|-------|-----|----|
| 機能形態・系統特論A  | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 8131 | 修士    | 前期  | 2  |
| 機能形態・系統特論B  | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 8132 | 修士    | 後期  | 2  |
| 海洋生物学特論     | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 8040 | 修士    | 前期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナールA | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 8133 | 修士1回生 | 前期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナールB | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 8134 | 修士1回生 | 後期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナールC | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 8135 | 修士2回生 | 前期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナールD | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 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 |
|-------------|--------------|------|----|------|----|
| 地球資源・生態系管理論 | 山下ほか         | 3103 | 修士 | 前期   | 2  |
| 里海学         | 山下           | 3273 | 修士 | 後期前半 | 1  |
| 里域植生保全論     | 梅本           | 3563 | 修士 | 前期集中 | 2  |
| 流域・沿岸域統合管理学 | 山下           | 4515 | 修士 | 前期   | 2  |
| 沿岸の環境保全     | 横山           | 4517 | 修士 | 後期後半 | 1  |
| 海洋生態系と生物多様性 | 横山           | 4518 | 修士 | 前期後半 | 1  |
| 森里海連環の理論と実践 | 横山, 清水, 吉積ほか | 4521 | 修士 | 前期後半 | 1  |
| 森里海国際貢献学    | 山下           | 4522 | 修士 | 通年集中 | 2  |

大学院人間・環境学研究科（共生社会環境論）

| 講義名       | 担当教員 | 科目      | 対象 | 開講期 | 単位 |
|-----------|------|---------|----|-----|----|
| 地域環境リーダー論 | 吉積   | K024000 | 修士 | 前期  | 2  |
| 流域沿岸政策論   | 吉積   | K025000 | 修士 | 後期  | 2  |

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 |
|------------|------|----|----|-----|----|
| 社会情報学特殊研究1 | 荒井   |    | 修士 | 通年  | 5  |
| 社会情報学特殊研究2 | 荒井   |    | 修士 | 通年  | 5  |

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 |
|-------------|--|------|-----|------|----|
| 森林基礎科学I     | 吉岡ほか                                     | E103 | 1回生 | 前期   | 2  |
| 森林基礎科学IV    | 徳地ほか                                     | E106 | 1回生 | 後期   | 2  |
| 森林育成学       | 徳地, 長谷川, 伊勢, 寄元                          | E128 | 3回生 | 後期   | 2  |
| 森林植物学       | 安藤                                       | E129 | 3回生 | 前期   | 2  |
| 森林資源管理学     | 館野, 坂野上                                  | E130 | 3回生 | 後期   | 2  |
| 森林環境学       | 吉岡, 中島                                   | E131 | 3回生 | 後期   | 2  |
| 生物圏情報学I     | 荒井ほか                                     | E166 | 4回生 | 前期   | 2  |
| 生物圏情報学II    | 荒井ほか                                     | E167 | 4回生 | 前期   | 2  |
| 森林科学実習IV    | 徳地, 安藤, 坂野上, 寄元ほか                        | E214 | 2回生 | 後期   | 1  |
| 森林総合実習及び実習法 | 安藤, 長谷川, 寄元, 中島, 坂野上ほか                   | E221 | 3回生 | 前期   | 2  |
| 研究林実習II     | 徳地, 伊勢ほか                                 | E238 | 3回生 | 後期集中 | 1  |
| 研究林実習III    | 館野, 中西ほか                                 | E239 | 3回生 | 前期集中 | 2  |
| 研究林実習IV     | 館野, 中西ほか                                 | E240 | 3回生 | 後期集中 | 2  |
| 課題研究        | 吉岡, 徳地, 安藤, 長谷川, 館野, 伊勢, 中島, 寄元, 坂野上, 中西 | E301 | 4回生 | 通年   | 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 |
|-----------------------|-------------------------|------|-----|------|----|
| 農学概論II                | 荒井ほか                    | A102 | 1回生 | 後期   | 2  |
| 資源生物科学概論B             | 資源生物科学科教員(山下, 荒井ほか)     | A106 | 2回生 | 後期   | 2  |
| 海洋生物科学技術論と実習I         | 荒井, 益田, 笠井, 上野, 甲斐, 鈴木  | A205 | 2回生 | 前期集中 | 2  |
| 海洋生物科学技術論と実習II        | 山下, 上野, 甲斐, 鈴木          | A206 | 2回生 | 前期集中 | 2  |
| 植物調査法と実習              | 梅本ほか                    | A208 | 2回生 | 前期集中 | 2  |
| 海洋生物環境学               | 荒井                      | A223 | 3回生 | 前期   | 2  |
| 海洋生物生態学               | 山下, 益田, 上野, 甲斐ほか        | A224 | 3回生 | 前期   | 2  |
| 生物圏情報学I               | 荒井ほか                    | A235 | 3回生 | 前期   | 2  |
| 資源生物科学専門外書講義II(海洋生物G) | 荒井ほか                    | A237 | 3回生 | 後期   | 2  |
| 資源生物科学実験及び実検法I        | 資源生物科学科教員(小林ほか)         | A238 | 3回生 | 前期   | 6  |
| 資源生物科学実験及び実検法II       | 資源生物科学科教員(小林ほか)         | A239 | 3回生 | 後期   | 6  |
| 魚類学                   | 甲斐ほか                    | A250 | 3回生 | 後期   | 2  |
| 海洋生態系学                | 笠井                      | A307 | 3回生 | 後期   | 2  |
| 生物圏情報学II              | 荒井ほか                    | A314 | 3回生 | 後期   | 2  |
| 海洋生物資源学演習             | 荒井, 笠井, 小林              | A512 | 4回生 | 通年   | 2  |
| 課題研究(資源生物科学科)         | 資源生物科学科教員(荒井, 笠井, 小林ほか) | A518 | 4回生 | 通年   | 10 |

農学部 地域環境工学科

| 講義名      | 担当教員 | 科目   | 対象  | 開講期 | 単位 |
|----------|------|------|-----|-----|----|
| 生物圏情報学I  | 荒井ほか | C171 | 4回生 | 前期  | 2  |
| 生物圏情報学II | 荒井ほか | C172 | 4回生 | 後期  | 2  |

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, 久保田, 宮崎, 原村     | 2705 | 2回生以上 | 前期   | 2  |
| 無脊椎動物学   | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 2708 | 2回生以上 | 後期   | 2  |
| 臨海実習第1部  | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 2733 | 2回生以上 | 前期集中 | 2  |
| 生物学セミナーB | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 3761 | 3回生以上 | 後期   | 2  |
| 臨海実習第2部  | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 3767 | 3回生以上 | 前期集中 | 2  |
| 臨海実習第4部  | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 3769 | 3回生以上 | 前期集中 | 2  |

◆学位授与

(森林情報学分野)

課程博士 福崎 康司 陸域由来の腐植物質および溶存鉄の動態と沿岸性植物プランクトンの増殖への影響  
 修士 山本 知実 森林源頭部における小集水域間での溶存有機体炭素および硝酸塩濃度の変動要因  
 学士 岩岡 史恵 中国黄土高原北西部のタマリスクが塩類土壌の塩分濃度と無機態窒素動態に与える影響

(森林育成学分野)

学士 池田 成貴 総炭素蓄積量を最大化する森林施業についてのシミュレーションを用いた考察

(海洋生物環境学分野)

修士 近藤 和歌子 大阪湾奥における各態有機物の挙動と酸素消費物質の推定  
 高林 長将 河口沿岸域におけるスズキ稚魚の餌環境と食性の海域間比較  
 原田 浩太郎 七尾湾における底質環境とベントスの特性  
 宮田 洋実 小浜湾海岸部における地下水湧出と基礎生産者への影響

学士 松村 圭高 七尾湾の基礎生産構造への湾外水流入の影響  
橋口 峻也 国東半島河川の流域特性が河川水質に及ぼす影響  
福島 健太 クロマグロ当歳魚群の生簀遊泳時の水平順位はどのように変わるのか？  
元山 渚 マレーシア国ジョホール州沿岸域におけるジュゴンの鳴音ホットスポットと摂餌場利用特性

(里海生態保全学分野)

論文博士 宇治 督 Muscle development and muscular abnormalities in the teleost fish larvae  
修士 酒見 幹太 マナマコの初期摂餌生態に関する研究  
井上 博 丹後海におけるEcopathモデルの構築  
山口 真以 マナマコの活動性と各種刺激に対する反応性  
山崎 哲也 丹後海における堆積有機物の動態と多毛類による利用

(海洋生物学分科)

修士 中山 凌 ミトコンドリアCOI遺伝子と生態調査に基づくコガモガイ属(Mollusca: Patellogastropoda: Lottiidae: Lottia)の系統進化的研究

◆森里海連環学教育プログラム

教育ユニットは、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、ユニットから森里海連環学教育プログラム修了証が授与される。2014年度の履修者は99人で、うち23人が修了した。2014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 |
|-------------|---------|-------|-----|--------|----|
| 流域・沿岸域統合管理学 | 山下 洋*ほか | 01    | 前期  | 地球環境学舎 | 2  |
| 森里海国際貢献学    | 山下 洋*ほか | 02    | 通年  |        | 2  |

(履修推奨科目)

| 科目名      | 担当教員     | 科目コード | 開講期    | 提供部局   | 単位 |
|----------|----------|-------|--------|--------|----|
| インターンシップ | 教育ユニット教員 | 03    | 通年(随時) | 教育ユニット | 2  |
| 森里海特別研究  | 教育ユニット教員 | 04    | 通年     |        | 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, 森 晶寿                          | 11  | 前期   | 地球環境学舎    | 2 |
|     | 地球資源・生態系管理論                      | 舟川 晋也,<br>柴田 昌三*, 山下 洋*              | 13  | 前期   |           | 2 |
|     | 環境倫理・環境教育論                       | ショウ ラジブ, ガノン<br>トレイシー, シン<br>ガー ジューン | 14  | 前期   |           | 2 |
|     | 発展途上国における強制移住                    | シンガー ジューン                            | 15  | 前期前半 |           | 1 |
|     | 環境コミュニケーション論                     | ガノン トレイシー                            | 16  | 前期前半 |           | 1 |
|     | 環境管理リーダー論<br>(環境リーダー論A)          | 藤井 滋穂ほか                              | 19  | 前期後半 |           | 1 |
|     | サステナ最前線<br>(サステナビリティ学最前線)        | 森 晶寿                                 | 20  | 前期   |           | 2 |
|     | 地域環境リーダー論                        | 吉積 巳貴*                               | 22  | 前期   | 人間・環境学研究科 | 2 |
|     | 政策デザインII<br>(社会制度論2)             | 佐野 亘                                 | 24  | 前期   |           | 2 |
|     | 森里海に関する公共政策の評価II<br>(社会環境制度評価論2) | 浅野 耕太*                               | 26  | 前期   |           | 2 |

|   |                                 |                        |    |      |                     |           |
|---|---------------------------------|------------------------|----|------|---------------------|-----------|
| 森 | 生態系生産動態論                        | 大澤 晃, 岡田 直紀            | 31 | 前期後半 | 地球環境学舎              | 1         |
|   | 森里海連環の理論と実践                     | 柴田 昌三*ほか               | 32 | 前期後半 |                     | 1         |
|   | 森林生産利用学<br>(森林利用額特論II)          | 大澤 晃                   | 36 | 前期   | 農学研究科<br>(森林科学専攻)   | 2         |
|   | 森林集水域における生物地球化学<br>(森林情報学特論I)   | 吉岡 崇仁*, 中島 皇           | 37 | 後期   |                     | 2         |
|   | 山地保全学 (山地保全学特論)                 | 水山 高久                  | 38 | 後期   |                     | 2         |
|   | 持続的森林管理学<br>(森林育成学特論I)          | 徳地 直子, 長谷川 尚史          | 39 | 後期   |                     | 2         |
|   | 熱帯地域の環境と農業<br>(熱帯農業生態学特論)       | 縄田 栄治                  | 42 | 前期   | 農学研究科<br>(地域環境科学専攻) | 2         |
| 里 | 里山と流域環境<br>(景観生態保全論)            | 柴田 昌三*,<br>深町 加津枝      | 51 | 前期前半 | 地球環境学舎              | 1         |
|   | 国際環境防災マネジメント論                   | ショウ ラジブ                | 52 | 前期前半 |                     | 1         |
|   | 持続的農村開発論                        | 星野 敏*, 橋本 禅            | 53 | 前期前半 |                     | 1         |
|   | 流域水環境の管理<br>(流域水環境管理論)          | 藤井 滋穂, 田中 周平,<br>原田 英典 | 54 | 前期前半 |                     | 1         |
|   | 環境保全の理念と実践                      | 清水 夏樹*                 | 55 | 前期   | 農学研究科<br>(地域環境科学専攻) | 2         |
|   | 多様性保全の法政策                       | 清水 夏樹*                 | 56 | 後期   |                     | 2         |
|   | 大気と水の環境学<br>(水環境工学)             | 川島 茂人                  | 59 | 前期   |                     | 2         |
|   | 農業害虫管理と生態機能<br>(生態制御学特論)        | 刑部 正博                  | 60 | 前期   |                     | 2         |
|   | 農村土地利用計画論                       | 橋本 禅                   | 61 | 前期   |                     | 2         |
|   | 生物地球化学                          | 舟川 晋也                  | 62 | 後期   |                     | 2         |
|   | 流域沿岸政策論                         | 吉積 巳貴*                 | 72 | 後期   |                     | 人間・環境学研究所 |
| 海 | 水圏光合成微生物学<br>(生命環境共生論2)         | 宮下 英明                  | 71 | 後期   | 人間・環境学研究所           | 2         |
|   | 里海学                             | 山下 洋*                  | 73 | 後期前半 | 地球環境学舎              | 1         |
|   | 沿岸の環境保全                         | 横山 壽*                  | 74 | 後期後半 |                     | 1         |
|   | 海洋生態系と生物多様性                     | 横山 壽*                  | 75 | 前期後半 |                     | 1         |
|   | 海洋環境の法と政策<br>(応用生物科学特別講義VII)    | 加々美 康彦                 | 77 | 前期   | 農学研究科<br>(応用生物科学専攻) | 1         |
|   | 海洋生物資源の国際管理<br>(応用生物科学特別講義VIII) | 八木 信行                  | 78 | 前期   |                     | 1         |
|   | 海洋生態学<br>(海洋生態学特論)              | 山下 洋*, 益田 玲爾           | 80 | 前期   |                     | 2         |
|   | 海洋生態系動態論                        | 笠井 亮秀                  | 81 | 後期   |                     | 2         |

(英語スキルアップ講座)

| 科目名        | 担当教員   | 科目コード | 開講期   | 提供部局   | 単位 |
|------------|--------|-------|-------|--------|----|
| 英語スキルアップ講座 | (外部講師) | —     | 6月～7月 | 教育ユニット | —  |

(科目名欄の ( ) 内は、提供部局における科目名称)

(担当教員欄の \* はユニット所属教員, それ以外はユニット協力教員)

◆瀬戸臨海実験所・公開臨海実習

| 科目名            | 担当教員                | 実習期間             | 日数 | 学生数 | 学生の所属等                          |
|----------------|---------------------|------------------|----|-----|---------------------------------|
| 自由課題研究         | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 2014-08-06/13    | 8  | 1   | 滋賀県立大学                          |
| 発展生物学実習        | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 2014-09-04/10    | 7  | 4   | 日本獣医生命科学大学, 東京農工大学, 鹿児島大学, 東洋大学 |
| 海産無脊椎動物分子系統学実習 | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 2015-02-28/03-07 | 8  | 6   | 日本大学, 山形大学, 近畿大学(2), 北里大学(2)    |
| 藻類と海浜植物の系統と進化  | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 2015-03-07/11    | 5  | 5   | 北里大学, 創価大学(2), 九州大学, 鹿児島大学      |
| 海産無脊椎動物多様性実習   | 朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野 | 2015-03-21/26    | 6  | 5   | 北海道大学, 茨城大学(2), 近畿大学(2)         |

◆舞鶴水産実験所・公開実習

| 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      | 山下, 徳地, 長谷川, 益田, 上野, 甲斐, 坂野上, 中西, 鈴木 | 2014-08-07/11    | 5  | 9   | 九州大学, 高知大学(2), 島根大学, 東京農業大学, 名古屋工業大学, 北海道大学, 名城大学(2)               |
| 海洋生物学実習I       | 荒井, 笠井, 益田, 上野, 甲斐, 鈴木               | 2014-08-25/30    | 6  | 5   | 岡山理科大学, 福井県立大学, 北海道大学, 山梨大学(2)                                     |
| 海洋生物学実習II      | 山下, 上野, 甲斐, 鈴木                       | 2014-08-30/09-04 | 6  | 4   | 神戸女学院大学, 人間環境大学(2), 福井県立大学   |
| 若狭湾秋季の水産海洋生物実習 | 益田, 甲斐, 鈴木                           | 2014-09-24/29    | 6  | 5   | 大阪市立大学, 高知大学, 東京学芸大学, 東京農工大学, 東北大学                                 |
| 若狭湾春季の水産海洋生物実習 | 山下, 益田, 甲斐, 鈴木                       | 2015-03-09/14    | 6  | 13  | お茶の水女子大学, 九州大学(2), 水産大学校, 東北大学, 富山大学(4), 放送大学, 北海道大学, 山口大学, 酪農学園大学 |

◆公開森林実習

「京都大学公開森林実習－近畿地方の奥山・里山の森林とその特徴－」は、全国大学演習林協議会の取り組みの一環として、標準履修年次：2・3年、1単位の実習として2011年度から開設している科目である。京都大学農学部の特別聴講学生となる制度による受講が3人（東北大学、筑波大学、宮崎大学）、それ以外の一般聴講生が6人（北海道大学、東北大学、筑波大学、明治大学 各1人、神戸大学 2人）であった。9月10～12日に開催した。初日に上賀茂試験地において里山（京都市近郊の二次林）の植生について学び、翌日は芦生研究林において奥山（天然林や人工林）の観察、獣害被害地・調査区等の見学を行った。そして、3日目は、美山町北村かやぶきの里、京都北山丸太生産協同組合、北白川試験地を観察して林業や森と人とのかかわりについて学んだ。アンケートとレポートを課し、実習中の受講態度と合わせて成績を評価した。京都大学特別聴講生には、大学事務を通して正式に単位を発行した。他の学生には、京大フィールド研センター長名の受講証明書（成績評価付）を発行した。

公開森林実習（芦生研究林・上賀茂試験地・北白川試験地）

| 科目名                | 担当教員                    | 実習期間          | 日数 | 学生数 | 学生の所属等                                       |
|--------------------|-------------------------|---------------|----|-----|--|
| 近畿地方の奥山・里山の森林とその特徴 | 吉岡, 徳地, 安藤, 伊勢, 寄元, 坂野上 | 2014-09-10/12 | 3  | 9   | 東北大学(2), 筑波大学(2), 宮崎大学, 北海道大学, 明治大学, 神戸大学(2) |



#### ◆他大学・各種学校の講義・実習

(高校生以下を対象とする講義などは、(6)社会貢献活動 参照)

##### 森林生態系部門

- 長谷川 尚史 京都府立林業大学校「高性能林業機械作業システム(車両系)」  
館野 隆之輔 酪農学園大学「生態環境総合実習」  
伊勢 武史 兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科「自然災害とシミュレーション特論II: 環境と災害」  
兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科「自然環境シミュレーションの基礎」  
兵庫県立大学大学院シミュレーション学研究科「生態系システムシミュレーション」  
京都造形芸術大学「生命論」  
中島 皇 京都教育大学「栽培と飼育の実践II: いのちを育み, 慈しむ」

##### 里域生態系部門

- 益田 玲爾 神戸女学院大学「臨海実習」  
岐阜大学教育学部「臨海実習」

##### 海洋生態系部門

- 荒井 修亮 放送大学学園「海と海の生き物」  
放送大学学園「海洋生物情報学」(面接授業担当)  
久保田 信 大阪市立大学「臨海実習」  
大阪大学インターナショナルカレッジMarine Biology Field Work  
大阪大学生物学実習  
社会保険紀南看護専門学校「生物学」  
笠井 亮秀 広島大学生物生産学部「生物圏環境学特論I」  
宮崎 勝己 社会保険紀南看護専門学校「生物学」  
奈良教育大学教育学部「野外実習A-II」  
大阪教育大学教育学部「臨海実習」  
大和 茂之 社会保険紀南看護専門学校「生物学」  
関西学院大学「臨海実習」  
中野 智之 社会保険紀南看護専門学校「生物学」

##### 森里海連環学教育ユニット

- 吉積 巳貴 立命館大学「国際環境政策論」  
龍谷大学「アジアの地域・都市政策」  
長谷川 路子 神戸国際大学「環境経営学」

## (5) 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 日本生態学会：近畿地区委員，表彰制度検討委員会委員，第17回生態学琵琶湖賞選考委員

徳地 直子 日本森林学会：評議員  
日本生態学会：近畿地区会委員

長谷川 尚史 森林利用学会：常務理事，編集委員  
森林作業システム研究会：主事  
森林空間利用研究会：主事  
全国大学演習林協議会：森林管理技術賞表彰委員

舘野 隆之輔 日本森林学会：英文誌編集委員  
北方森林学会：評議員

坂野上 なお 全国大学演習林協議会 大学演習林120周年記念事業ワーキンググループ委員

#### 里域生態系部門

山下 洋 水産海洋学会：副会長  
日本水産学会：理事，学会賞選考委員，国際交流委員会委員，東日本大震災災害復興支援検討委員会委員

日本プランクトン学会：評議員

The 9th International Flatfish Symposium：企画委員

The 5th International Otolith Symposium：企画委員

益田 玲爾 日本水産学会：シンポジウム企画委員会委員，編集委員会委員

梅本 信也 日本雑草学会：社会福祉部会委員

甲斐 嘉晃 日本魚類学会：評議員・Ichthyological Research，魚類学雑誌 編集委員（英文誌編集主任），電子情報委員

#### 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  
日本甲殻類学会：会長

日本ベントス学会： Editorial Board, Plankton&Benthos Research

荒井 修亮 日本バイオリギング研究会：会長

海洋理工学会：会長

日本水産学会：理事，近畿支部長，学会賞選考委員

久保田 信 漂着物学会：学会誌編集委員

笠井 亮秀 日本海洋学会：沿岸海洋研究会企画委員，編集委員

日本水産学会：水産環境保全委員会委員，近畿支部幹事

水産海洋学会：監事，監査，編集委員

宮崎 勝己 日本節足動物発生学会：編集委員

大和 茂之 南紀生物同好会：編集委員

中野 智之 軟体動物多様性学会：会長，会紙編集委員

小林 志保 日本水産学会：近畿支部幹事

河村 真理子 日本プランクトン学会：若手の会世話人

奥山 隼一 日本バイオリギング研究会：幹事

#### 森里海連環学教育ユニット

清水 夏樹 農村計画学会：学術交流委員会委員

日本環境共生学会：学術・編集委員

農業農村工学会：農村計画研究部会研修集会担当役員

吉積 巳貴 都市計画学会関西支部研究発表委員

#### 白眉センター

原村 隆司 日本爬虫両棲類学会：編集補佐員

### ◆受賞歴

#### 森林生態系部門

伊勢 武史 年月日：2014年8月29日

授賞内容：「人はなぜ，森で感動するのか。その多面性から本質へ」（京都大学主催 学際研究着想コンテスト ～一枚で伝えるイノベーション～，最優秀賞）

#### 海洋生態系部門

山下 洋・鈴木 啓太

年月日：2014年11月22日

受賞者名：曾我部 共生・高林 長将・富士 泰期・鈴木 啓太・笠井 亮秀・山下 洋

授賞内容：「生息環境ごとのズキ仔稚魚の成長の差異とその要因」（平成26年度日本水産学会近畿支部例会，優秀発表賞）

#### 海洋生態系部門

笠井 亮秀

年月日：2014年11月22日

受賞者名：曾我部 共生・高林 長将・富士 泰期・鈴木 啓太・笠井 亮秀・山下 洋

授賞内容：「生息環境ごとのズキ仔稚魚の成長の差異とその要因」（平成26年度日本水産学会近畿支部例会，優秀発表賞）

笠井 亮秀

年月日：2015年3月21日

授賞内容：「沿岸域の物質循環と生物生産機構に関する研究」（水産海洋学会賞 宇田賞（第20回））

#### 森里海連環学教育ユニット

長谷川 路子

年月日：2014年8月29日

授賞内容：「イケニコイ」（京都大学主催 学際研究着想コンテスト ～一枚で伝えるイノベーション～，奨励賞）

#### 管理技術部

上西 久哉

年月日：2014年9月25日

「魚類生態学研究における大規模野外操作実験での技術支援」（全国大学演習林協議会 第16回森林管理技術賞[学術貢献賞]）

## (6) 社会貢献活動

### ◆学外委員会委員等

#### 森林生態系部門

吉岡 崇仁

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター：外部評価委員会委員

京都府南丹広域振興局：芦生地域有害鳥獣対策協議会委員

全国大学演習林協議会：理事

特定非営利活動法人日本国際湿地保全連合・環境省：平成26年度重要生態系監視地域モニタリング推進事業（陸水域調査）湖沼分科会委員

徳地 直子

農林水産省：独立行政法人評価委員会専門委員

岐阜県：清流の国ぎふ森林・環境基金事業評価審議会委員

京都市：環境影響評価審査会委員

京都市：京都市土地利用審査会委員

一般財団法人防災研究協会：非常勤研究員

京都府八幡市：環境審議会委員

京都市：環境審議会委員

西山森林整備推進協議会：会長

天王山周辺森林整備推進協議会：顧問

安藤 信

公益財団法人阪本奨学会：理事

京都市：京都市森づくりアドバイザー

京都伝統文化の森推進協議会：京都伝統文化の森推進協議会委員，専門委員

長谷川 尚史

京都市：木質バイオマス供給者会議委員

京都府：京都林業ルネサンスプラン検討委員

京都府：京都式循環型林業構想検討会委員（委員長）

京都府：「林業の星」ステップアップ制度検討委員会委員（委員長）

岐阜大学流域圏科学研究センター：平成26年度農林水産業・食品産業科学技術研究推進事業外部有識者委員

住友林業株式会社：森林クラウドシステム共通仕様ワーキンググループ（林野庁委託事業）委員

独立行政法人 森林総合研究所：四国支所・事前推進評価会議外部評価委員

兵庫県：農政環境部 農林水産政策審議会委員

兵庫県：森林審議会委員・松くい虫防除対策部会長

奈良県：農林部森林整備課 災害に強い森林づくりに向けた現地検討会検討委員

十津川村：六次産業化促進協議会委員  
 館野 隆之輔 標茶町：標茶町林業推進協議会委員  
 伊勢 武史 京都府：芦生の森植生回復検討委員会委員  
 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 iLEAPS  
 小委員会・Clic小委員会委員  
 坂野上 なお 滋賀県：森林審議会委員  
 社団法人 滋賀県造林公社：理事  
 京都市環境政策局：京都市バイオマス活用推進委員会  
 大阪府：森林審議会委員  
 一般財団法人日本材木総合情報センター：広域原木流通分析調査委員  
 中西 麻美 奈良県：公共事業評価監視委員会委員  
 特定非営利活動法人森林再生支援センター：理事

#### 里域生態系部門

山下 洋 農林水産省：平成26年度委託プロジェクト研究「水産業再生プロジェクト」運営委員  
 農林水産技術会議委託プロジェクト研究「生態系ネットワーク修復による持続的な沿岸漁業生産技術の  
 開発」評価委員  
 独立行政法人水産総合研究センター：水産庁水産基盤整備調査事業アサリ・干潟グループ評価委員  
 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：洞爺湖臨湖実験所、白尻水産実験所、  
 七飯淡水実験所及び忍路臨海実験所共同利用協議会委員  
 長崎大学附属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  
 京都府農林水産技術センター：評議委員  
 公益財団法人とやま国際センター・日本海学推進機構専門委員  
 一般社団法人京都大学学術出版会：京都大学教職員社員  
 舞鶴環境市民会議：顧問  
 益田 玲爾 舞鶴市：舞鶴市リーディング産業チャレンジファンドに係るファンド委員会委員  
 京都府農林水産部水産課：京都海区漁業調整委員会 委員  
 梅本 信也 和歌山県：環境影響評価審査会委員  
 和歌山県：森林審議会委員  
 和歌山県立博物館：施設アドバイザー  
 古座川流域協議会：専門委員

#### 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  
 荒井 修亮 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：南極観測審議委員会委員・国立極地研  
 究所編集委員会委員  
 沖縄防衛局：普天間代替施設環境監視等委員会委員  
 総合地球環境学研究所：共同研究員  
 岐阜県：都市建築部街路公園課メコンオオナマズ学術調査委員会特別会員  
 大阪府立環境農林水産総合研究所：研究アドバイザー委員会委員  
 一般財団法人マリノフォーラム：平成26年度SEAFDEC技術協力委員会委員  
 一般財団法人漁港漁場漁村総合研究所：平成26年度マウンド礁におけるイサキ増殖調査現地調査に係る  
 検討委員会委員  
 久保田 信 和歌山県立自然博物館：協議会副委員長・評価部会委員長  
 白浜国際交流協会：会長  
 紀州文化交流会：理事  
 笠井 亮秀 島根県：農林水産部水産課 宍道湖保全再生協議会委員  
 特定非営利活動法人 瀬戸内海研究会：企画委員会委員  
 文部科学省科学技術政策研究所科学技術動向研究センター：専門調査員  
 いであ株式会社：沿岸域環境改善評価検討会委員  
 大和 茂之 公益財団法人 天神崎の自然を大切にする会：評議員  
 小林 志保 総合地球環境学研究所：共同研究員  
 奥山 隼一 日本バイオリギング研究会：幹事

#### 森里海連環学教育ユニット

清水 夏樹 近畿農政局：近畿農政局農村振興関係交付金交付先選定審査委員会外部委員  
 京丹波町木質バイオマスエネルギー活用推進委員会委員長  
 吉積 巳貴 滋賀県：環境審議会 委員

神戸市：道の懇談会 委員  
西宮市：森の子育て支援事業 検討委員

#### ◆高校生までを対象としたプログラム

##### 森林生態系部門

- 長谷川 尚史 有田中央高校清水分校：ウッズサイエンス 講師  
有田中央高校清水分校：SIMIZUタイム（森林ウォーク）講師（和歌山研究林・有田中央高校清水分校）
- 館野 隆之輔 日本学術振興会 研究成果の社会還元・普及事業「ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～」の一環で、「大学の森で学ぼう2014」を開催（北海道研究林），2014-07-30  
標茶町教育委員会主催（北海道研究林後援）「しべちャアドベンチャースクール」第5ステージ（北海道研究林），2015-01-24/25
- 伊勢 武史 愛知県スーパーサイエンスハイスクール勉強会「地球システムを科学する～温暖化の真相を解き明かす」講演（愛知県立岡崎高校），2015-03-01  
京都大学 ジュニアキャンパス2014において、中学生向けゼミ「森の自然と環境問題：未来をのぞく望遠鏡」を実施（京都大学），2014-09-21
- 坂野上 なお 美山っ子グリーンワールド（南丹市美山町内小学校野外学習）講師（芦生研究林），2014-07-24
- 中西 麻美 京都府立西舞鶴高等学校：SPP事業 講師（舞鶴水産実験所，西舞鶴高校ほか），2014-06-21, 07-24/25, 09-20  
大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎：SSH事業 講師（聰山美術館（南丹市美山町）），2014-08-18  
大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎：SSH事業 講師（天王寺校舎），2014-12-13

##### 里域生態系部門

- 山下 洋 京都府立西舞鶴高等学校：講師
- 益田 玲爾 京都府教育委員会：子どもの知的好奇心をくすぐる体験授業（京都大学と京都府教育委員会との連携事業）講師（亀岡市立つつじヶ丘小学校，福知山市立金谷小学校），2014-09-03,12-09  
京都教育大学附属高校：臨海実習 講師（舞鶴水産実験所），2014-07-22/24  
京都教育大学附属高校：SSH事業ハワイ研修事前学習「海外生活の愉しみ方：ヨーロッパの海とハワイの海」講師，2014-10-08  
京都府立南陽高校：臨海実習 講師（舞鶴水産実験所），2014-07-31/08-02  
舞鶴市海辺の生き物観察会：講師（舞鶴市瀬崎海岸・ふるるファーム），2014-08-04  
舞鶴市池内川水辺の生き物観察会：講師（舞鶴市池内川），2014-08-05  
福井県立若狭高校：SSH事業「魚目線の環境問題」講師，2014-09-05
- 甲斐 嘉晃 京都府南陽高校：SPP事業 講師（事前授業・京都，2014-07-12，実習・舞鶴，2013-07-31/08-02）  
京都府海洋高校：講義・施設見学，2015-02-04
- 鈴木 啓太 兵庫県立神戸高等学校：講師（舞鶴水産実験所），2014-06-14  
京都教育大附属高等学校：講師（舞鶴水産実験所），2014-07/23  
京都府立西舞鶴高等学校：SPP事業 講師（舞鶴水産実験所，西舞鶴高校ほか），2014-06-21, 07-24/25, 09-20  
兵庫県立西宮今津高等学校：講師（舞鶴水産実験所），2014-07-30/08-02  
京都府立南陽高等学校：SPP事業 講師（舞鶴水産実験所），2014-07-31/08-02
- 澤田 英樹 京都府立海洋高等学校：海洋科学科において講演，2015-01-28

##### 海洋生態系部門

- 荒井 修亮 京都府立福知山高等学校：みらい学I 2014-05-23, みらい学II 2014-10-01,11-09
- 久保田 信 滋賀県立膳所高等学校：講師，2014-07-21/24  
奈良県立奈良高等学校：講師，2014-07-28/30  
福井県立武生高校：講師，2014-08-02/04  
大阪府立千里高校：講師，2014-10-09/10  
大阪府立豊中高校：講師，2014-12-25  
大阪府立住吉高等学校：講師，2014-10-11/13  
滋賀県立石山高等学校：京都大学アカデミック・フィールドワーク実習 講師，2014-10-24/26
- 宮崎 勝己 滋賀県立膳所高等学校：SSH生物実習旅行 講師  
奈良女子大学附属中等教育学校：SSHサイエンス夏の学校 講師  
兵庫県立尼崎小田高等学校：SSH臨海実習 講師  
奈良県立奈良北高等学校：理数科校外研修 講師  
大阪府立千里高等学校 SSH海洋実習 講師  
滋賀県立石山高等学校：海洋実習 講師  
和歌山県立向陽高等学校：向陽キャリアゼミナール 講師
- 大和 茂之 和歌山県立日高高校SSH・講師（瀬戸臨海実験所前海岸・水族館），2014-07-10,11
- 中野 智之 大阪市立汎愛高等学校SPPプログラム・講師，2014-07-19/21

- 滋賀県立膳所高等学校SSH生物実習旅行・講師, 2014-07-21/24  
 奈良県立奈良高等学校SSHサイエンスツアーの講演・講師, 2014-07-28/30  
 大阪府立千里高等学校SSH海洋実習の講師, 2014-10-09/10  
 大阪府立豊中高等学校SSH生物特別臨海実習・講師  
 2014-12-25/27
- 岡西 政典 大阪府立豊中高等学校SSH生物特別臨海実習・講師  
 2014-12-26
- 河村 真理子 大阪市立汎愛高等学校SPPプログラム・講師, 2014-07-19/21  
 滋賀県立石山高等学校生物海洋実習：講師, 2014-10-24/26  
 大阪府立豊中高等学校SSH生物特別臨海実習・講師  
 2014-12-25/27
- 市川 光太郎 特別展「学びの海への船出：探究活動の輝きに向けて」における座談会「市川光太郎×京都府立海洋高等学校」（京都大学総合博物館）, 2014-12-20
- 森里海連環学教育ユニット**
- 安佛 かおり 「京都大学と連携！こどものための理系文系横断リレー講座」講師, 「森と私と海～環境問題について考えよう～（環境学）」（朝日カルチャーセンターくずは教室）, 2014-10-25
- 長谷川 路子 「京都大学と連携！こどものための理系文系横断リレー講座」講師, 「森と私と海～環境問題について考えよう～（環境学）」（朝日カルチャーセンターくずは教室）, 2014-10-25

#### ◆社会人等を対象としたプログラム

##### 森林生態系部門

- 吉岡 崇仁 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座において、講師（野外実習）（芦生研究林）, 2014-11-01/02  
 上賀茂試験地「春の自然観察会」, 2014-04-19  
 上賀茂試験地「秋の自然観察会」, 2014-11-08
- 徳地 直子 「知ろう、守ろう芦生の森ー芦生の森探索とシカ防護ネット設置ボランティア活動ー」を開催（主催：芦生地域有害鳥獣対策協議会, 京都府南丹広域振興局／共催：フィールド研他）, 2014-06-07, 08-02  
 芦生の森自然観察会 入門編「春の森を歩きながら自然観察をしよう」（芦生研究林）, 2014-05-31  
 公開講座において、講演「芦生研究林の概要」（京大ウィークス）, 2014-11-01  
 福島区民センターにおけるシニア自然大学校 研究部共通講座において講演「森の変化・川の変化」, 2014-12-05
- 安藤 信 シニア自然大学校 講座 「森林の生態」講師（大阪：ワキタ天満橋ビル）, 2014-08-22, 08-26, 09-04
- 長谷川 尚史 鳥取県 森林施業プランナー育成研修講師（鳥取県林業試験場）, 2014-11-06  
 兵庫県 森林施業プランナー育成研修講師（北はりま森林組合）, 2015-01-27  
 和歌山県 森林施業プランナー育成研修講師（久万広域森林組合, 清水会館（和歌山県有田川町））, 2014-12-10/11, 2015-01-10  
 フィールド研公開講座において、講師（野外実習）（芦生研究林）, 2014-11-01  
 平成26年度第2回森林施業プランナー養成研修講師（日吉町森林組合）, 2014-12-03  
 奈良県 森林の適切な保全と活用シンポジウム講師・コーディネータ（奈良県橿原文化会館）, 2015-01-10  
 鳥取県 森林施業プランナー育成二次研修講師（鳥取県農村総合研修所）, 2014-11-28  
 三重県水源林造林推進協議会記念講演会講師（プラザ洞津）, 2014-07-31  
 公開講演会「ともに考えよう！豪雨・急傾斜地に適した森づくりと伐出システム」パネリスト（高知会館）, 2014-10-10  
 フォレスト等活動フォローアップセミナー講師（九州森林管理局）, 2015-01-15  
 熊本県林業技術者懇談会研修会講師（熊本交通センターホテル）, 2014-09-06  
 京都木材青年経営者協議会研修会講師（二条駅レンタルスペース絆）, 2015-03-19  
 森林総合監理士フォローアップIV（作業システム）研修講師（森林技術総合研修所）, 2014-10-27/28  
 サントリー水科学フォーラム2014講師（サントリーホール）, 2014-11-25  
 紀中流域森林・林業活性化シンポジウム講師・コーディネータ（和歌山県有田振興局）, 2015-03-02
- 舘野 隆之輔 ミニ公開講座「自然観察会」（京大ウィークス）（北海道研究林白糠区）, 2014-10-19
- 伊勢 武史 第2回周南市連携講座 講演および野外実習講師（徳山試験地）, 2014-11-15  
 シニア自然大学校講演「人と自然の未来はどうなる：シミュレーションで考える」（シニア自然大学校）, 2014-06-06  
 住友商事環境セミナー「地球システムを科学する～温暖化の真相を解き明かす」講演, 2014-07-23  
 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座 企画副担当者、講演「シミュレーションで何が分かるの？」および講師（野外実習）（芦生研究林）, 2014-11-01/02

- 芦生の森自然観察会 入門編「春の森を歩きながら自然観察をしよう」(芦生研究林), 2014-05-31  
 エフエム京都「Kyoto University Academic Talk」出演(エフエム京都), 2015-02-25  
 坂野上 なお 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座 企画担当者, 講演「原生的な森林に残る, 人々の営みの跡をたずねて」, 講師(野外実習)(芦生研究林), 2014-11-01/02  
 芦生の森自然観察会 入門編「春の森を歩きながら自然観察をしよう」(芦生研究林), 2014-05-31

**里域生態系部門**

- 山下 洋 第17回日本野外教育学会においてキーノートスピーチ「京都大学フィールド科学教育研究センターの森里海連環学と実習」, 2014-06-21  
 第30回 はんなり京都 嶋臺(しまだい) 塾-海せん山せんの暮らしーにおいて, 講演「海の生き方-鱸(すずき)-」, 2014-07-26  
 益田 玲爾 カナダアルバータ大学交換留学生への講演 Exploring underwater in Japan (舞鶴水産実験所), 2014-05-07  
 TBS放送「報道特集」において, 取材を受けた「原発停止で周辺の海に変化あり! かつての海が復活」が放送(福井県高浜町音海), 2014-04-12  
 ABCテレビ「おはよう朝日 土曜日です」において, 取材を受けた「実録! ダイオウイカの謎に迫る!」が放送(舞鶴水産実験所), 2014-05-24  
 ゴールデンエイジアアカデミー講師「海の中からみた環境問題: 温暖化・原発・津波」(京都アスニー), 2014-05-30  
 京都産業大学 留学生への講演 Fish and Fisheries in Japan (舞鶴水産実験所), 2014-06-14  
 シュノーケリング指導者養成講座 講師「魚目線で海を観る: フィールドで楽しむ魚類の行動と生態」(福井県海浜自然センター・国立青少年自然の家), 2014-06-28/29  
 福井県立大オープンカレッジ講師 「魚目線で考える若狭の海の今と未来」(福井県立大学), 2014-07-12  
 舞鶴市ネイチャーガイド養成講座講師「舞鶴湾の魚たち」(舞鶴市商工観光センター), 2014-09-16  
 企画展「若狭湾の生き物の不思議」および施設見学会(京大ウィークス)(舞鶴水産実験所), 2014-10-11/12  
 シニア自然大学校 食と健康と環境の講座(公開講座)「冬の海の楽しみ方 日本海お魚三昧」(大阪教育大学天王寺キャンパス), 2015-01-15  
 梅本 信也 環境問題研究会 2015年3月例会・講演会(新宮市)  
 甲斐 嘉晃 企画展「若狭湾の生き物の不思議」および施設見学会(京大ウィークス)(舞鶴水産実験所), 2014-10-11/12  
 鈴木 啓太 京都府生物教育会研修会において講演「動物プランクトンの生態学: 仔稚魚の食物事情」(舞鶴水産実験所), 2014-10-10  
 企画展「若狭湾の生き物の不思議」および施設見学会(京大ウィークス)(舞鶴水産実験所), 2014-10-11/12  
 田城 文人 企画展「若狭湾の生き物の不思議」および施設見学会(京大ウィークス)(舞鶴水産実験所), 2014-10-11/12  
 京都大学理学研究科生物化学専攻 公開実験&ラボトークショー「リュウグウノツカイ公開解剖」において, 解剖執刀ならびに解説担当(京都水族館), 2014-05-15  
 第60回企画展「サバンナからのメッセージ-アフリカの自然とその保全-」展示物企画・パンフレット制作協力(ミュージアムパーク茨城県自然博物館), 2014-03-08/06-15

**海洋生態系部門**

- 朝倉 彰 NHKテレビ「ダーウィンが来た!」において, 取材を受けた「葉っぱが我が家! 小さなカニの大家族」が放送, 2014-10-05  
 久保田 信 第1回周南市連携講座において講演および野外実習講師(徳山試験地), 2014-06-14  
 和歌山県町村教育長会研修会・講師, 2014-07-04  
 白浜町ふるさと自然探検隊「水辺環境教室」・講師, 2014-07-26  
 大阪府高等学校生物教育研修会・講師, 2014-08-05/06  
 奈良ESDコンソーシアム 第6回教員・学生合同研修会・講師, 2014-11-29  
 京都大学高大連携事業教育研修会(生物)・講師(福井県教育研究所), 2015-02-13  
 番所山自然観察会, 2015-03-21  
 白浜水族館 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(瀬戸臨海実験所)  
 白浜水族館「海の中まで白浜をしっちゃおう!」解説ツアー(瀬戸臨海実験所)  
 白浜水族館「海の生き物何でも相談会」講師(瀬戸臨海実験所) 2014-08-23,24  
 瀬戸海洋生物学セミナー 企画責任者  
 FM白浜ビーチステーション「クラブまちかどまちな」にラジオ出演, 2014-06-07,14  
 CBS NEWS SUNDAY MORNING において, ベニクラゲに関する取材映像「Have jellyfish found the fountain of youth?」が放送, 2014-04-27  
 日本テレビ「ザ! 世界仰天ニュース」において, 取材を受けた「危険生物」に関する放送, 2014-05-28  
 ABCテレビ「おはよう朝日です」けさのクロズアップにおいて, 取材を受けた「“不老不死の生物” ベニクラゲ」が放送, 2014-09-03  
 田辺西牟婁社会教育委員連絡協議会・伊都地方社会教育委員連絡協議会 合同研修会・講師, 2014-10-28

- 宮崎 勝己 瀬戸臨海実験所「施設見学会」(京大ウィークス), 2014-10-25  
 大和 茂之 南方熊楠顕彰館で講演「十二支考で取り上げられた海の動物」, 2015-01-10  
 市川 光太郎 日本テレビ「真相報道バンキシャ!」において, 取材を受けた「ジュゴン」に関する放送, 2014-08-24  
 TBSラジオ「夢★夢Engine!」に出演し, 「ジュゴン」に関する研究を紹介(2回), 2014-12-13, 2015-01-04  
 特別展「学びの海への船出: 探究活動の輝きに向けて」における一般講演「ジュゴンの上手なつかまえ方」(京都大学総合博物館), 2014-12-20  
 デジタル衛星テレビ放送 BSフジ「ガリレオX」#95「バイオリギング 小型センサーでのぞく 動物だけの世界!」に出演, 2015-02-22  
 奥山 隼一 デジタル衛星テレビ放送 BSフジ「ガリレオX」#95「バイオリギング 小型センサーでのぞく 動物だけの世界!」に出演, 2015-02-22  
 読売テレビ「ニュースten.」の特集コーナーで, 最新の研究技術として研究内容を紹介, 2015-03-27  
 テレビ朝日「夏目と右腕」にて, 「ウミガメのバイオリギング研究」について紹介, 2015-03-28

**森里海連環学教育ユニット**

- 横山 壽 NPO法人シニア自然大学校講演「科学の目でみた沿岸環境の現状と課題」(大阪市福島区民センター), 2014-08-01  
 清水 夏樹 バイオマス活用アドバイザー養成研修講師(一般社団法人日本有機資源協会主催), 2014-09-18  
 森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力」において, パネルディスカッション コーディネーター(キャンパスプラザ京都), 2014-12-14  
 第32回鳴鶴塾「商うということ」において講演「近江八幡に商う」, 2015-03-03  
 吉積 巳貴 NPO法人シニア自然大学校講演「持続可能な発展のための教育(ESD)を通じた住民参加型まちづくりへの挑戦～西宮市とベトナム・フエの場合」(大阪市福島区民センター), 2014-09-15  
 森里海シンポジウム「人と自然のつながり」を育てる地域の力」において, 講演: 森里海連環学からみる淡海の企業の挑戦「環境ガバナンス・地域振興」(キャンパスプラザ京都), 2014-12-14  
 Edouard Lavergne 第10回森里海連環学公開セミナー(CoHHOセミナー)において, 講演「Part 1: Estuarine fish biodiversity of Socotra, Part 2: Hot days for a flat fish」, 2014-05-29

**管理技術部**

- 林 大輔 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座 講師(樹木識別入門)(芦生研究林), 2014-11-01



## (7) 国際活動

### ◆国際研究プロジェクト

#### 森林生態系部門

館野 隆之輔 二国間交流事業共同研究「中国黄土高原半乾燥地における森林の水利用及び物質循環」に日本側参加研究者として参加 (中国 中国科学院水土保持研究所, 2014-04-01/2016-12-31)

#### 海洋生態系部門

笠井 亮秀 沿岸域のモデリングについて研究打ち合わせ (英国 Bangor大学海洋部, 2014-09-14/22)

久保田 信 Northwest大学: Han Jian カンブリア紀のクラゲ化石の系統分類学的研究 (中国)  
Smithsonian Institution: Allen Collins 二枚貝共生性カイヤドリヒドラ類の系統分類学的研究 (米国)

河村 真理子 日韓大型クラゲ平衡胞分析及び出現状況検討ワークショップ (日本 瀬戸臨海実験所, 2014-11-05/06)

市川 光太郎 A three-pronged approach for overcoming knowledge barriers on the ecology and status of dugongs in Johor, Malaysia - towards critical habitat protection (マレーシア ジョホール州沿岸, 2014-05/2017-05)

#### 森里海連環学教育ユニット

Edouard Lavergne 森里海連環学教育のための学生交流協定締結に関する意見交換および共同研究「スズキ類の生態と資源管理」(フランス西ブルターニュ大学(プレスト大学)ヨーロッパ海洋研究所, 2015-01-12/02-17)

### ◆国際学会

#### 森林生態系部門

徳地 直子 International Seminar of "Human Nature Interactions of the Riverine Societies in Sarawak"において, 基盤研究S「東南アジア熱帯域におけるプランテーション型バイオマス社会の総合的研究」に関する研究発表および情報収集 (マレーシア ラワク大学, 2014-12-02/05) (海外渡航調査票2014)

#### 里域生態系部門

山下 洋 5th international Otolith Symposium 2014・複合沿岸生態系事業に関する耳石ICP-MASS分析 (スペイン マヨルカ・フランス西ブルターニュ大学, 2014-10-19/27)

9th Flatfish Symposium (米国 suncadia resort, 2014-11-08/13)

益田 玲爾 AFS ANNUAL MEETING FOR 2014 (カナダ ケベック, 2014-08-15/24)

甲斐 嘉晃 韓国魚類学会・Marine Biodiversity Institute シンポジウム (韓国 Bexco, Marine Biodiversity Institute, 2014-07-01/04)

鈴木 啓太 AFS ANNUAL MEETING FOR 2014 (カナダ ケベック, 2014-08-12/23)

#### 海洋生態系部門

朝倉 彰 IAA&CSJ Joint International Conference on Crustaceaで研究発表 (ポスター及び口頭) (日本 札幌かでる, 2014-09-20/21)

International Symposium on Barnacle Biology at Seto MBL 2014 への参加 (日本 瀬戸臨海実験所, 2014-06-09)

荒井 修亮 20th Symposium of the International Society of Biotelemetryを主催 (京都大学百周年時計台記念館, 2014-05-19/22)

笠井 亮秀 PICES 2014 Annual Meeting への参加と情報収集 (韓国麗水万博ホール, 2014-10-19/24)

久保田 信 International Symposium on Barnacle Biology at Seto MBL 2014 への参加 (日本 瀬戸臨海実験所, 2014-06-09)

宮崎 勝己 国際学会「8th International Crustacean Congress」において, 研究発表(口答およびポスター)と情報収集 (ドイツ Goethe-University Frankfurt am Main, 2014-08-13/24)

International Symposium on Barnacle Biology at Seto MBL 2014 への参加 (日本 瀬戸臨海実験所, 2014-06-09)

大和 茂之 International Symposium on Barnacle Biology at Seto MBL 2014 において, 研究発表 (日本 瀬戸臨海実験所, 2014-06-09)

国際フジツボワークショップへの参加と情報収集, コペンハーゲン大学において研究打ち合わせ (デンマーク コペンハーゲン大学, 2014-09-09/10-04)

中野 智之 International Symposium on Barnacle Biology at Seto MBL 2014 への参加 (日本 瀬戸臨海実験所, 2014-06-09)

市川 光太郎 20th Symposium of the International Society on Biotelemetryにおいて研究発表と情報収集 (日本 京都大学, 2014-05-20)

The 3rd Design Symposium on Conservation of Ecosystemにおいて研究発表と情報収集 (日本 京都大学, 2015-03-15)

奥山 隼一 バイオロギングシンポジウムに参加 (フランス ストラスブールコンベンション展示センター, 2014-9-20/29)

#### 森里海連環学教育ユニット

清水 夏樹 森里海連環学に関する研究成果のポスター発表および関連研究の情報収集 (ベトナム カントー大学ほか, 2014-09-26/29)

- 吉積 巳貴 JSPS研究拠点形成事業「インドシナ地域における地球環境学連携拠点の形成」第2回シンポジウムにて研究発表と情報収集, 現地調査 (ベトナム フェ科学大学, ダナン大学, カントー大学, 2014-09-23/29)
- Edouard Lavergne 5th international Otolith Symposium 2014への参加および西ブルターニュ大学にて複合沿岸生態系事業に関する耳石ICP-MASS分析 (スペイン, フランス Paguera town, 西ブルターニュ大学 2014-10-19/11-17)

#### ◆海外調査

##### 森林生態系部門

- 徳地 直子 東南アジア熱帯域におけるプランテーション型バイオマス社会の総合的研究に関する河川水質調査 (マレーシア ビンツル周辺クメナ川タウ川流域, 2014-09-18/23)
- 安藤 信 浙江省各地におけるヒノキ科・スギ類の分類に関する調査 (中国 浙江省, 2014-09-19/25)
- 館野 隆之輔 陝西省周辺の森林調査およびタマリクス植林地調査 (中国 中国科学院水土保持研究所, 2014-06-12/23)  
野外調査および研究課題に関する打ち合わせ (中国 陝西省塩池県ほか, 2014-10-08/14)
- 伊勢 武史 カナダ西部における植生調査 (カナダ カルガリー大学, 2014-09-21/10-05)
- 中島 皇 2015 IUFRO World Congress (米国 ソルトレイクシティ, 2014-10-03/13)

##### 里域生態系部門

- 田城 文人 タイ・アンダマン海の魚類相調査 (タイ国立科博・北海道大学との合同調査) (タイ プーケット・ラノーンほか, 2014-12-01/11)

##### 海洋生態系部門

- 荒井 修亮 タイ国におけるジュゴンの行動観察および行動監視機器の試験と情報収集 (タイ タリボン島沿岸, プーケット海洋生物学センター, 海洋沿岸資源局, 2014-11-23/28)  
ジュゴン調査打ち合わせ (タイ 海洋沿岸資源局, プーケット海洋生物学研究所, トラン県タリボン島, 2015-01-25/02-01)  
SATREPSフィールドミュージアムアマゾン川における魚類のバイオリギング調査 (ブラジル ブラジル国立アマゾン研究所(INPA), 2015-01-06/16)
- 久保田 信 海洋生物の調査 (フィリピン ミンダナオ島南部周辺海域, 2014-12-01/10)
- 市川 光太郎 曳航式音響観察によるジュゴンの分布調査 (マレーシア シブ島周辺, 2014-05-11/31)  
プーケット市場調査および国立公園に関して現地コミュニティと研究打ち合わせ (タイ・トラン県 プーケット海洋生物学センターほか, 2014-06-12/20)  
タイ国におけるジュゴンの行動観察および行動監視機器の試験と情報収集 (タイ タリボン島沿岸, プーケット海洋生物学センター, 海洋沿岸資源局, 2014-11-10/28)  
ジュゴン調査打ち合わせ (タイ 海洋沿岸資源局, プーケット海洋生物学研究所, トラン県タリボン島, 2015-01-25/02-03)  
タイ国におけるジュゴンの行動観察および行動監視機器の試験と情報収集 (タイ国トラン県タリボン島, 2015-02-11/03-12)
- 奥山 隼一 CREST研究プロジェクトに関わる超音波テレメトリー手法を用いたフィールド実証実験 (タイ Ayutthaya Inland Fisheries Station, Kaeng Krachan Inland Fisheries Station, 2014-06-09/21)  
タイ国におけるジュゴンの行動観察および行動監視機器の試験と情報収集 (タイ タリボン島沿岸, 2014-11-15/27)

##### 森里海連環学教育ユニット

- 清水 夏樹 台湾の農村地域計画における森里海連環の実態調査 (台湾台中市, 新館社区, 平和社区/水土保持局(南投市), 上安社区/華山社区, 2015-01-11/15)
- 吉積 巳貴 科学研究費 (若手B) 「子供の安心・安全環境に資するコミュニティ機能の維持と地域ESD (持続可能な発展のための教育 (Education for Sustainable Development: ESD)) の構築」研究における調査 (ベトナム ダナン大学, フェ大学, 2014-07-24/31, 2015-03-17/20)
- 黄 琬惠 森里海連環学にかかわる国際化するルーラルリズムについて調査 (台湾 南投県, 花蓮県, 台東県, 宜蘭県, 雲林県, 苗栗県, 2014-09-06/22)  
地域の農村再生計画の実施リーダーに, 森里海連環に関するヒアリング調査 (台湾 緑竹地域, 共栄地域, 南埔地域, 新館地域ほか, 2015-01-09/16)

#### ◆在外研究

なし

#### ◆その他出張研修

##### 森里海連環学教育ユニット

- 清水 夏樹 日韓の農村計画分野における専門家共同セミナーでの報告および意見交換等 (韓国 韓国農村経済研究院, 2014-10-14/16)

Pre-meeting for Joint Research Project on CoHHO in Hue, Vietnamにおける森里海連環学に関する関連研究の情報収集、共同研究のための意見交換（ベトナム フェ農林大学(フェ市)、トゥアティエン=フェ省フオントゥイ市フオンフォン、アールオイ県ホンハ等, 2014-06-19/20)

Edouard Lavergne 森里海連環学教育プログラムに関するインターンシップ学生の巡回指導（フランス 西ブレスト大学, 2014-08-23/09-25)

#### ◆招聘外国人学者

森里海連環学教育ユニット

駱 尚廉 Shang-Lien Lo / 第11回森里海連環学公開講座「Data Mining in Environmental Informatics - Applications of Self Organizing Map(SOM)」(台湾 国立台湾大学 教授, 2014-09-04, 受入教員: 横山 壽)

Nguyen Ngoc Tung / 西宮市環境学習サポートセンターの現地視察および京都大学において研究発表会へ参加 (ベトナム フェ科学大学 建築学科副学科長 教授, 2014-11-06/13, 受入教員: 吉積 巳貴)

Phan Thu Hang / 研究課題に関するワークショップに参加 (ベトナム たんぼぼ保育園 園長, 2015-03-20/29, 受入教員: 吉積 巳貴)

Hoang Hai / 研究課題に関するワークショップに参加 (ベトナム ダナン大学国際交流部長, 2015-03-23/27, 受入教員: 吉積 巳貴)

#### ◆外国人共同研究員

里域生態系部門

Nishimura Bunei (西村 文英 ブルターニュ・オキシダント大学(UBO) 海洋法律経済センター) / 水産業を基盤とした地域振興に関する研究 (フランス 京都大学, 2014-04-12/05-18)

海洋生態系部門

Nahla El-Sayed El-Shazly Omran (タンタ大学理学部動物学科) / カイヤドリウミグモの発生と生活史に関する研究 (エジプト 瀬戸臨海実験所, 2014-08-03/09-28)

#### ◆留学生

森林生態系部門

谷 鑫(ゴウ シン)

私費留学生 (中国, 吉岡 崇仁)

里域生態系部門

Omweri Ooga Justus

国費留学生 (ケニア, 山下 洋, 地球環境学舎)

Kenneth Ramsey Kassem

私費留学生 (米国, 山下 洋, 地球環境学舎)

海洋生態系部門

Zakea Sultana

私費留学生 (バングラデシュ, 朝倉 彰, 理学研究科生物科学専攻海洋生物学)

## (8) 研修参加・資格取得等

### ◆職員研修（学外）

平成26年度 北海道大学総合技術研究会

主催 北海道大学

開催日時・場所 9月4～5日 北海道大学

参加者 中村はる奈

平成26年度中国・四国・近畿地区大学附属演習林等技術職員研修

主催 愛媛大学農学部附属演習林（全国演習林協議会）

開催日時・場所 10月28～30日 松山市野外活動センター

参加者 太田 健一・西岡 裕平・勝山 智憲

平成26年度 第23回九州地区農学部附属演習林技術職員研修

主催 鹿児島大学農学部附属演習林（全国演習林協議会）

開催日時・場所 11月10～13日 屋久島環境文化研修センター

参加者 藤井 弘明・古田 卓

平成26年度 北海道・東北地区技術職員研修

主催 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター（全国演習林協議会）

開催日時・場所 2015年1月27～29日 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター森林圏ステーション  
北管理部雨龍研究林

参加者 中川 智之

### ◆職員研修（学内）

京都大学技術職員研修（第39回）：理学研究科セミナーハウス・フィールド研上賀茂試験地

9月18～19日 浅野 善和・大橋 健太

京都大学技術職員研修（第4専門技術群：生物・生態系）：医学研究科附属動物実験施設・附属総合解剖センター

8月1日 境 慎二郎・佐藤 修一・紺野 絡・中村 はる奈

京都大学技術職員研修（第3専門技術群：物質・材料系）：吉田南2号館 理系総合実習室・  
京都工芸繊維大学嵯峨キャンパス

8月22日 境 慎二郎・佐藤 修一

京都大学技術職員研修（第6専門技術群：情報系）：京都大学桂キャンパス

11月21日 中村 はる奈・横田 盤

京都大学技術職員研修（第2専門技術群：システム・計測系）：関西航空地方気象台

2015年1月22日 境 慎二郎・西岡 裕平

京都大学技術職員研修（第1専門技術群：工作・運転系）：株式会社奥谷組・京都北山杉の里総合センター・  
加藤林産株式会社

2015年1月26日 大橋 健太・林 大輔

京都大学技術職員研修（第4専門技術群：生物・生態系）：京都水族館・緑の館

2015年3月10日 山内 洋紀・原田 桂太・細見 純嗣・勝山 智憲・西岡 裕平・大橋 健太・長谷川 敦史・  
吉岡 歩・佐藤 修一・境 慎二郎（10人）

京都大学技術職員研修（ヒューマンスキル研修）ロジカルシンキング研修：附属図書館

2015年2月23日 北川 陽一郎・岸本 泰典・勝山 智憲・林 大輔・西岡 裕平・荒井 亮・安藤 公・奥田 賢・  
長谷川 敦史・吉岡 歩（10人）

京都大学技術職員研修（ヒューマンスキル研修）リーダーシップ研修：本部棟

2015年3月5日 佐藤 修一・細見 純嗣・岡部 芳彦・上西 久哉・紺野 絡・大橋 健太・長谷川 孝・  
藤井 弘明

京都大学フィールド科学教育研究センター森林系技術職員 GIS研修会：農学部総合館S-286

2015年1月28～29日 荒井 亮・北川 陽一郎・柳本 順・奥田 賢・岡部 芳彦・伊藤 雅敏・長谷川 敦史・吉岡 歩

京都大学施設部環境安全保健課 環境安全保健事務担当講習会：本部棟大会議室

2015年1月16日 山内 洋紀・山本 恒紀

(パソコン研修は今年度該当案件なし)

◆免許・資格等の取得

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| 危険物取扱者免状                      | 岸本 泰典 (乙種4類)            |
| 中型車自動車運転免許 (8t限定解除)           | なし                      |
| 大型特殊自動車運転免許                   | 中川 智之 (以上, 免許)          |
| 第三級陸上特殊無線技士                   | なし (無線従事者国家試験)          |
| 毒物劇物取扱責任者                     | 山内 洋紀 (毒物及び劇物取締法による資格)  |
| 車両系建設機械 (整地等) 運転技能講習          | 岸本 泰典                   |
| 車両系建設機械 (解体用) 運転技能講習          | なし                      |
| 不整地運搬車運転技能講習                  | なし                      |
| 高所作業車運転技能講習                   | 大橋 健太・岡部 芳彦             |
| フォークリフト運転技能講習                 | なし                      |
| 玉掛け技能講習                       | 岸本 泰典                   |
| 小型移動式クレーン運転技能講習               | 安藤 公                    |
| はい作業主任者技能講習                   | なし (以上, 労働安全衛生法による技能講習) |
| 自由研削用といしの取替え等の業務に係る特別教育       | 伊藤 雅敏・長谷川 敦史・西岡 裕平      |
| アーク溶接等の業務に係る特別教育              | なし                      |
| 伐木等の業務に係る特別教育                 | なし                      |
| 小型車両系建設機械 (整地等) の運転の業務に係る特別教育 | なし                      |

伐木等機械の運転の業務に係る特別教育,  
走行集材機械の運転の業務に係る特別教育,  
簡易架線集材装置等の運転の業務に係る特別教育

(左記3つの特別教育の受講者)

境 慎二郎・紺野 絡・平井 岳志・細見 純嗣・西岡 裕平・  
荒井 亮・林 大輔・大橋 健太・佐藤 修一・中川 智之・  
上西 久哉・柳本 順・奥田 賢・安藤 公・藤井 弘明・  
長谷川 敦史・勝山 智憲・古田 卓・山内 隆之・柴田 泰征・  
太田 健一・北川 陽一郎・岸本 泰典・浅野 善和・  
長谷川 孝・岡部 芳彦・伊藤 雅敏・吉岡 歩 (28人)

|                              |   |
|------------------------------|---|
| クレーンの運転の業務に係る特別教育            | なし (以上, 労働安全衛生法による特別教育)                       |
| 振動工具取扱作業安全衛生教育               | なし  |
| 刈払機取扱作業安全衛生教育                | 岸本 泰典 (以上, 労働安全衛生法による安全衛生教育)                  |
| 林内作業車を使用する集材作業に従事する者に対する安全教育 | なし (労働省通達による安全衛生教育等)                          |
| Cカード (オープンウォーターダイバー)         | なし (スクーバダイビング技能認定)                            |
| ベーシックツリークライマー                | 勝山 智憲・太田 健一・西岡 裕平<br>(ツリークライミングジャパンによる資格認定講習) |

◆安全衛生に関する講習会等

|             |  |
|-------------|--|
| 安全運転管理者講習   | 柴田 泰征・紺野 絡・上西 久哉                         |
| 危険物取扱者保安講習  | 細見 純嗣・西岡 裕平・北川 陽一郎・荒井 亮・津越 健一<br>(乙種第4類) |
| 安全衛生推進者養成講座 | 大橋 健太                                    |
| 衛生推進者養成講習   | 山内 洋紀・山本 恒紀                              |

## 4. 資料

### (1) 職員配置表

平成26年12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             | 荒井 修亮                                 | 笠井 亮秀            |                           | 小林 志保<br>(研究員)<br>◆奥山 隼一<br>◆市川光太郎<br>◆尹 錫鐘 |   |   | 正木 千秋<br>伊藤 真保  |
| 研究室<br>(北部構内)       | ■吉岡 崇仁<br>□山下 洋<br>徳地 直子<br>*横山 壽     | *清水 夏樹<br>*吉積 巳貴 | 中島 皇<br>*ラヴァルニュー<br>エドワルド |   |   |   | 小林 宣子<br>李 星姫<br>福井 美沙<br>▼橋田理也子<br>細尾 朋子<br>白澤 紘明<br>谷村満里子                             |
| 企画情報室               | (室長[兼])<br>吉岡 崇仁                      |                  |                           |   |   | ●榎田 盤<br>中村はる奈<br>向 昌宏  |   |
| 森里海連環学<br>プロジェクト支援室 | (室長[兼])<br>吉岡 崇仁<br>(副室長[兼])<br>徳地 直子 |                  |                           |   |   |   |   |
| 事務室                 |                                       |                  |                           |   | (課長補佐)<br>松尾 隆<br>(掛長)<br>小嶋 和宏         |   | 山本みゆき   |
| 森林フィールド管理部門         |                                       |                  |                           |   |   | ◎山内 隆之<br>▽◎境 慎二朗   |   |
| 里域フィールド管理部門         |                                       |                  |                           |   |   | ▽◎佐藤 修一<br>▽黒田 真人   |   |
| 水域フィールド管理部門         |                                       |                  |                           |   |   | ◎津越 健一  |   |
| 芦生研究林               | (研究林長)<br>★徳地 直子                      | 伊勢 武史            |                           | ▲坂野上なお                                      | (掛長)<br>井上 智志<br>(専門職員)<br>川俣 昭         | ●紺野 絡<br>●平井 岳志<br>○細見 純嗣<br>○荒井 亮<br>○勝山 智憲<br>○林 大輔<br>○西岡 裕<br>○安藤 平公      | 山口サト子<br>中野はるみ  |
| 北海道研究林              |                                       | (研究林長)<br>館野隆之輔  |                           | ▼中西 麻美                                      | (掛長)<br>川合 忍                            | [標茶区]<br>(兼)●山内 隆之<br>●柴田 泰征<br>○中川 智之<br>○太田 健一<br>○古田 卓<br>○北川陽一郎<br>○岸本 泰典 | 川村 由紀枝<br>清水 道子   |
| 和歌山研究林              |                                       | (研究林長)<br>★長谷川尚史 |                           |   |   | ●上西 久哉<br>○浅野 善和<br>○柳本 順賢<br>○奥田 賢   | 松場 香枝   |
| 上賀茂試験地              | (試験地長[兼])<br>吉岡 崇仁                    |                  |                           | 寄元 道徳                                       |   | ●藤井 弘明<br>○岡部 芳彦<br>○伊藤 雅敏<br>○長谷川敦史<br>(休)吉岡 歩                               |   |
| 徳山試験地               |                                       |                  | ▲(試験地長)<br>中島 皇           |   |   | (兼)▽●境 慎二朗<br>(再)秋田 豊   | 徳原 典子<br>石丸美由希  |
| 北白川試験地              |                                       | (試験地長)<br>安藤 信   |                           |   |   | ○大橋 健太<br>(再)藤木 孝一  | 北村 伊都子  |
| 紀伊大島実験所             |                                       | (実験所長)<br>梅本 信也  |                           |   |   |   |   |
| 舞鶴水産実験所             | ★山下 洋                                 | (実験所長)<br>益田 玲爾  |                           | 上野 正博<br>甲斐 嘉晃<br>鈴木 啓太                     | (再)松尾 壽雄                                | 小倉 良仁<br>(再)志賀 生実   | 荻野 文代<br>山下 正枝<br>松尾 春美<br>高橋 宏司<br>岡野 紀子<br>藤井 初美<br>嵯峨根久美子<br>澤田 英樹<br>谷本 愛奈<br>田城 文人 |
| 瀬戸臨海実験所             | (実験所長)<br>朝倉 彰                        | 久保田 信            | 宮崎 勝己                     | 大和 茂之<br>中野 智之<br>*原村 隆司                    | (掛長)<br>本有健一郎<br>(主任)<br>福岡 由美<br>菅野 隆道 | (兼)●津越 健一<br>○加藤 哲哉<br>○原田 桂太<br>○山内 洋紀<br>○山本 恒紀<br>(再)興田喜久男                 | 興田 道子<br>河村真理子<br>岡西 政典<br>岡西 政典  |
| 森里海連環学教育<br>ユニット    | (ユニット長[兼])<br>山下 洋<br>◆横山 壽           | ◆清水 夏樹<br>◆吉積 巳貴 | ◆ラヴァルニュー<br>エドワルド         |   | ◆林 晴夫<br>◆永田 裕美                         |   | 安佛かおり<br>富田 寿子<br>長谷川路子<br>梅谷佳菜子<br>黄 瑞恵<br>佐野佳代子                                       |

■センター長 □副センター長 \*連携教員 ◆特定有期雇用教職員  
勤務地：★京都 ▼北白川試験地 ▼上賀茂試験地 ▲北海道研究林

◎技術長 ●技術班長 ○技術主任  
(兼)兼務 (再)再雇用 (休)休職

## (2) 常設委員会名称および委員一覧

平成26年4月1日現在

### <教授が担う委員会>

|            |                    |
|------------|--------------------|
| 将来構想企画委員会  | ○吉岡・山下・朝倉・徳地・荒井・横山 |
| 教育研究評価委員会  | ○朝倉・吉岡・山下・徳地・荒井・横山 |
| 施設・設備整備委員会 | ○山下・吉岡・朝倉・徳地・荒井・横山 |
| 兼業審査委員会    | ○吉岡・山下・朝倉・徳地・荒井    |

### <教授が当面委員長を務める委員会>

|             |                          |
|-------------|--------------------------|
| 教育プログラム委員会  | ○朝倉・横山・久保田・長谷川・笠井・中島     |
| 研究プログラム委員会  | ○山下・徳地・益田・清水・中野          |
| 広報委員会       | ○長谷川・宮崎・寄元・甲斐・小林・横田      |
| 人権問題対策検討委員会 | ○吉岡・山下・朝倉・徳地・荒井・小西       |
| 情報セキュリティ委員会 | ○吉岡・荒井・上野(幹事)・横田         |
| 放射線障害防止委員会  | ○吉岡・甲斐(エックス線作業主任者)・徳地・宮崎 |

### <准教授・講師・助教が委員長を務める委員会>

|           |                     |
|-----------|---------------------|
| 社会連携委員会   | ○舘野・梅本・中島・大和・坂野上・中西 |
| 国際委員会     | ○益田・安藤・中野           |
| 労働安全衛生委員会 | ○徳地・坂野上・甲斐・大和・向     |

( ○ は、委員長 )

|                     |   |
|---------------------|---|
| 危機管理委員会(役職指定)       | 全教授・各施設長・技術長  |
| 技術職員の在り方検討委員会(役職指定) | センター長・副センター長・教授(流動分野を除く)・技術長・<br>(事務部) フィールド研担当事務長・フィールド研担当事務長補佐・<br>総務課長補佐(総務人事担当)・総務課第二総務人事掛長 |
| 教育研究組織改革検討ワーキンググループ | 吉岡・山下・朝倉・徳地・荒井・益田・長谷川・舘野・宮崎・甲斐  |

## (3) 全学委員会等

平成26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   | 生態学研究センター 協議委員会 | 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   |
| 情報環境機構協議会 | 野生動物研究センター連携協議会 |               |

### <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委員会    | 山下 (職指定 ユニット長) |
| 学術出版会社員                | 山下             |
| 国際交流委員会                | 山下             |
| 情報環境機構KUINS利用負担金検討委員会  | 中西             |
| ジュニアキャンパス実施検討委員会       | 笠井             |
| 生態学研究センター運営委員会         | 徳地             |
| 生態学研究センター共同利用運営委員会     | 徳地             |
| 総合博物館運営委員会             | 久保田            |
| 大学評価委員会 点検・評価実行委員会     | 朝倉             |
| 学生の安全対策検討WG            | 徳地             |
| 組換えDNA実験安全委員会          | 甲斐             |
| 施設整備委員会 吉田キャンパス整備専門委員会 | 安藤             |

〈その他学内委員会等〉

|                            |           |
|----------------------------|-----------|
| 農学研究科コンピュータ援用物理系実習室運営委員会   | 長谷川       |
| 農学研究科コンピュータ援用物理系実習室管理実務委員会 | 坂野上       |
| 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・牛田／松尾 |
| 北部 学術研究支援室運営委員会委員          | 荒井        |
| 防火・防災委員会                   | 吉岡        |

#### (4) 運営委員会

平成26年4月1日現在

| 区分 | 氏名    | 所属・職名        |
|----|-------|--------------|
| 議長 | 吉岡 崇仁 | フィールド研 センター長 |
| 1号 | 山下 洋  | フィールド研 教授    |
|    | 朝倉 彰  | フィールド研 教授    |
|    | 徳地 直子 | フィールド研 教授    |
|    | 荒井 修亮 | フィールド研 教授    |
| 2号 | 渡辺 勝敏 | 理学研究科 准教授    |
|    | 北山 兼弘 | 農学研究科 教授     |
|    | 大澤 晃  | 地球環境学堂 教授    |
|    | 高林 純示 | 生態学研究センター 教授 |
|    | 本川 雅治 | 総合博物館 准教授    |
|    | 石川 登  | 東南アジア研究所 教授  |

#### (5) 協議委員会

平成26年4月1日現在

| 区分    | 氏名       | 所属・職名           | 備考         |
|-------|----------|-----------------|------------|
| 1号    | 吉岡 崇仁    | フィールド研 センター長    |            |
| 2号    | 山下 洋     | フィールド研 教授       |            |
|       | 朝倉 彰     | フィールド研 教授       |            |
|       | 徳地 直子    | フィールド研 教授       |            |
|       | 荒井 修亮    | フィールド研 教授       |            |
| 3号    | 北野 正雄    | 工学研究科 教授        | 国際高等教育院長   |
|       | 有賀 哲也    | 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        |            |
|       | 宮川 恒     | 農学研究科 教授        | 農学研究科長     |
|       | 富永 達     | 農学研究科 教授        | 農学研究科附属農場長 |
|       | 藤井 滋穂    | 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    |            |
| 大野 照文 | 総合博物館 教授 | 総合博物館長          |            |



## (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

平成26年4月1日現在

| 区分 | 氏名    | 所属・職名                |
|----|-------|----------------------|
| 1号 | 吉岡 崇仁 | フィールド研 センター長         |
| 2号 | 益田 玲爾 | フィールド研 准教授（舞鶴水産実験所長） |
| 3号 | 山下 洋  | フィールド研 教授（舞鶴水産実験所）   |
| 4号 | 田川 正朋 | 京都大学 農学研究科 准教授       |
| 5号 | 渡邊 良朗 | 東京大学 大気海洋研究所 教授      |
|    | 張野 宏也 | 神戸女学院大学 人間科学部 教授     |
|    | 白山 義久 | 独立行政法人 海洋研究開発機構 理事   |
|    | 富永 修  | 福井県立大学 海洋生物資源学部 教授   |
|    | 小路 淳  | 広島大学 生物圏科学研究科 准教授    |
|    | 古屋 康則 | 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

平成26年4月1日現在

| 区分 | 氏名    | 所属・職名                     |
|----|-------|---------------------------|
| 1号 | 吉岡 崇仁 | フィールド研 センター長              |
| 2号 | 朝倉 彰  | フィールド研 教授（瀬戸臨海実験所長）       |
| 3号 | 宮崎 勝己 | フィールド研 講師（瀬戸臨海実験所）        |
| 4号 | 疋田 努  | 京都大学 理学研究科教授              |
| 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 |
|    | 和田 恵次 | 奈良女子大学 共生科学研究センター 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 教授     |
|    | 深見 裕伸 | 宮崎大学 農学部 准教授              |
|    | 白山 義久 | 独立行政法人 海洋研究開発機構 理事        |

## (7)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    |
|-------------|----------|----------|---------------------------------------|--------------|
| 2014年5月7日   | 7面       | 日刊水産経済新聞 | 「舞根森里海研究所」が竣工                         | フィールド研       |
| 2014年5月14日  | 4面       | 紀伊民報     | 濁度、透視度測る 古座川流域協議会 定期水質調査を実施           | 紀伊大島実験所      |
| 2014年6月1日   | 3面       | 熊野新聞     | 真っ赤なマキバブラシ 紀伊大島実験所                    | 紀伊大島実験所      |
| 2014年6月18日  |          | 日刊新周南新聞  | クラゲの生態学ぶ 京都大徳山試験地で連携講座                | フィールド研       |
| 2014年6月19日  | 9面       | 紀伊民報     | 海岸の生物知って 京都の住民団体 白浜で観察会               | 瀬戸臨海実験所      |
| 2014年6月23日  | 朝刊19面    | 京都新聞     | 美山・京大芦生研究林で探鳥会 さえずり耳澄まし散策             | 芦生研究林        |
| 2014年6月26日  | 9面       | 紀伊民報     | 梅採り体験で交流 田辺高生徒と京大院生                   | 白浜水族館        |
| 2014年6月28日  | 1面       | 紀伊民報     | 7月5日に再開館 京大白浜水族館                      | 白浜水族館        |
| 2014年7月4日   | 朝刊27面    | 朝日新聞     | 京大「改革」の行方 学際センター 異分野融合 新たな芽           | 森里海連環学教育ユニット |
| 2014年7月10日  | 和歌山34面   | 朝日新聞     | 京大白浜水族館 新しく 耐震化・LEDで省エネにも考慮           | 白浜水族館        |
| 2014年7月16日  | 9面       | 紀伊民報     | 夏休み特別イベント 19日から京大白浜水族館                | 白浜水族館        |
| 2014年7月25日  | 朝刊30面    | 朝日新聞     | 秋篠宮ご夫妻が記念式典に出席 舞鶴 海フェスタ               | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年7月25日  | 朝刊24面    | 京都新聞     | 秋篠宮ご夫妻 船屋台、引き揚げ資料見学 京大舞鶴水産実験所も        | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年7月25日  | 朝刊地域版31面 | 読売新聞     | 「気さくなお人柄」秋篠宮ご夫妻舞鶴へ                    | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年7月25日  | 朝刊地域版    | 産経新聞     | 秋篠宮ご夫妻 舞鶴入り 「海の総合展」ご視察 京都大水産実験所も見学    | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年8月1日   | 9面       | 紀伊民報     | 水族館を楽しむ 白浜                            | 白浜水族館        |
| 2014年8月1日   | 1面       | 京都大学新聞   | 白浜水族館がリニューアル 22年ぶりに内装を一新              | 白浜水族館        |
| 2014年8月5日   | 1面       | 紀伊民報     | 昨年に続き開花 京大白浜水族館近くでアオノリュウゼツラン          | 白浜水族館        |
| 2014年8月6日   | 9面       | 紀伊民報     | 100年前の海藻写真乾板 白浜京大実験所で見つかる             | 瀬戸臨海実験所      |
| 2014年8月15日  | 15面      | 紀伊民報     | 新装オープンで来館急増 京大白浜水族館                   | 白浜水族館        |
| 2014年8月15日  | 4面       | 紀伊民報     | 紀伊大島で聴き取り調査 京大大学院生の2人                 | 紀伊大島実験所      |
| 2014年8月19日  | 朝刊30面    | 日本経済新聞   | 生物の「裏」教授ら説明 京都大学白浜水族館                 | 白浜水族館        |
| 2014年8月19日  | 朝刊23面    | 京都新聞     | 新装オープン 来館急増 和歌山・京大白浜水族館               | 白浜水族館        |
| 2014年8月21日  | 4面       | 紀伊民報     | 古座川の位置づけを調査 京大生 地域住民らに聴き取り            | 紀伊大島実験所      |
| 2014年8月26日  | 11面      | 紀伊民報     | 夏休み あとわずか 海の生き物相談 京大白浜水族館             | 白浜水族館        |
| 2014年8月28日  | 1面       | 紀伊民報     | 海中の神秘に誘う イソギンチャク (白浜町 京大水族館)          | 白浜水族館        |
| 2014年9月5日   | 朝刊1面     | 京都新聞     | 由良川・桂川上中流域 国定公園へ区域案判明                 | 芦生研究林        |
| 2014年9月20日  | 4面       | 紀伊民報     | 仮設道路建設で説明会 国道371号の拡幅工事                | 紀伊大島実験所      |
| 2014年9月21日  | 朝刊地域22面  | 京都新聞     | 地域の自然環境 調査報告 西舞鶴高理数探検科                | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年9月26日  | 13面      | 紀伊民報     | 白浜沖 迷惑行為後を絶たず 京大実験所 調査活動に影響も          | 瀬戸臨海実験所      |
| 2014年10月1日  | 4面       | 紀伊民報     | 京大生がフィールド調査 串本、古座川 地域保全などを考える         | 紀伊大島実験所      |
| 2014年10月3日  | 10面      | 紀伊民報     | 水族館の飼育体験 18日、白浜                       | 白浜水族館        |
| 2014年10月3日  | 1面       | 舞鶴市民新聞   | 11、12日 施設と研究を一般公開 魚とふれあい体験も           | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年10月8日  | 1面       | 紀伊民報     | レジャー客の迷惑行為 行政は本気で安全対策を                | 瀬戸臨海実験所      |
| 2014年10月8日  | 朝刊21面    | 京都新聞     | リュウグウノツカイ 標本見て                        | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年10月11日 | 朝刊地域30面  | 朝日新聞     | 京大水産実験所きょうあす公開 標本展示やゲーム               | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年10月17日 | 4面       | 紀伊民報     | 赤い実 華やかに 串本でオオモクゲンジ                   | 紀伊大島実験所      |
| 2014年10月21日 | 2面       | 舞鶴市民新聞   | 京大水産実験所一般公開 研究活動を身近に 親子連れら30万種の標本など見学 | 舞鶴水産実験所      |
| 2014年10月27日 | 3面       | 日刊 新周南   | 京大徳山試験地見学 市との連携講座に23人                 | 徳山試験地        |
| 2014年11月21日 | 12面      | 紀伊民報     | 国の天然記念物オオヤドカリ 京大水族館で展示                | 白浜水族館        |
| 2014年12月5日  | 夕刊4面     | 京都新聞     | 冬足早 ブナ静まり山眠る                          | 芦生研究林        |
| 2014年12月5日  | 8面       | 紀伊民報     | 13日、白浜水族館で飼育体験                        | 白浜水族館        |
| 2014年12月7日  | 朝刊24面    | 京都新聞     | 森・里・海 自然環境考える                         | フィールド研       |
| 2014年12月9日  | 朝刊23面    | 京都新聞     | 人と自然生かす経済 テーマに 14日、下京でシンポ             | 森里海連環学教育ユニット |
| 2014年12月20日 | 4面       | リビング和歌山  | 京都大学白浜水族館 冬休みイベント 12月25日～1月7日         | 白浜水族館        |
| 2014年12月25日 | 1面       | 紀伊民報     | 珍しいヒトデを展示 ウチノミナンカイヒトデ                 | 白浜水族館        |
| 2015年1月1日   | 51面      | 紀伊民報     | 新装で来館者増加 京大白浜水族館                      | 白浜水族館        |
| 2015年1月9日   | 朝刊28面    | 読売新聞     | オカヤドカリ2種展示 国天然記念物 京大白浜水族館で            | 白浜水族館        |
| 2015年1月9日   | 9面       | 紀伊民報     | 「生き物」を学ぶ 白浜水族館                        | 白浜水族館        |
| 2015年2月26日  | 11面      | 紀伊民報     | 白浜の名所を見直し 観光ボランティアが研修                 | 白浜水族館        |
| 2015年3月4日   | 21面      | 日刊工業新聞   | 和洋菓子店と地域貢献で連携 京大がインターンシップ生研修に         | 森里海連環学教育ユニット |
| 2015年3月5日   | 夕刊9面     | 京都新聞     | 滋賀・近江八幡の環境保全を 京大とたねやが覚書               | 森里海連環学教育ユニット |
| 2015年3月12日  | -        | 日刊工業新聞   | 「自然と共生」学ぶ                             | 森里海連環学教育ユニット |
| 2015年3月16日  | 2面       | 京都大学新聞   | ポケゼミ受講体験記 チェーンソーで木を伐採                 | 和歌山研究林       |

|            |     |         |                           |         |
|------------|-----|---------|---------------------------|---------|
| 2015年3月18日 | 4面  | 紀伊民報    | 実のような「花のう」 串本町檜野 アコウにびっしり | 紀伊大島実験所 |
| 2015年3月25日 | 10面 | 紀伊民報    | 春休みイベント 25日から白浜水族館        | 白浜水族館   |
| 2015年3月28日 | 7面  | リビング和歌山 | 京都大学白浜水族館 磯採集体験           | 白浜水族館   |

### 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    |
|-------------|----------|--------|------------------------------------|--------|
| 2015年2月5日   | 朝刊15面    | 毎日新聞   | センサーで生態観察 「バイオロギング」日本が中心的役割        | 荒井 修亮  |
| 2014年4月23日  | 朝刊25面    | 京都新聞   | 細長い体 巨大な目の深海魚 エッ 沿岸にサケガシラ          | 益田 玲爾  |
| 2014年6月24日  | 2面       | 舞鶴市民新聞 | 京都府と北近畿みらい 海の生命と幸を体験               |        |
| 2014年8月5日   | 朝刊地域版22面 | 京都新聞   | 大浦半島の生き物観察 舞鶴で児童 魚貝採集 スケッチも        |        |
| 2014年8月8日   | 4面       | 舞鶴市民新聞 | 魚や貝、とったぞー！ 瀬崎海岸で生き物調査              |        |
| 2014年4月10日  | 11面      | 紀伊民報   | 「世界の動物40門」第2弾 京大 久保田准教授がCD         | 久保田 信  |
| 2014年4月13日  | 10面      | 紀伊民報   | スダレハマグリ大量死 南方系二枚貝 凍死の可能性           |        |
| 2014年4月22日  | 11面      | 紀伊民報   | SF短編小説を出版 京大瀬戸臨海実験所 久保田准教授         |        |
| 2014年6月12日  | 1面       | 紀伊民報   | 白浜でオカヤドカリ調査 国天然記念物、4年目             |        |
| 2014年8月9日   | 10面      | 紀伊民報   | 南紀生物同好会 会誌を発行                      |        |
| 2014年9月19日  | 1面       | 紀伊民報   | 国内2例目 稀少クラゲ 田辺湾で捕獲                 |        |
| 2014年10月10日 | 3面       | 紀伊民報   | タコは大型二枚貝が好物 久保田京大准教授 白浜町北浜で定点観測    |        |
| 2015年1月29日  | 7面       | 紀伊民報   | 南紀生物同好会 会報「くろしお」発行                 |        |
| 2015年1月21日  | 1面       | 紀伊民報   | 「非常に珍しい」スナイロクラゲ 県内初 田辺湾で見つかる       |        |
| 2015年1月23日  | 14面      | 紀伊民報   | 田辺湾のクラゲたち ポリプの時代 (1) イラモ           |        |
| 2015年1月28日  | 12面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (2) オオタマウミヒドラ               |        |
| 2015年2月4日   | 12面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (3) カイヤドリヒドラクラゲ             |        |
| 2015年2月11日  | 12面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (4) カニウミヒドラ                 |        |
| 2015年2月15日  | 3面       | 日刊県民福井 | 京大教員招き理科教員が研修                      |        |
| 2015年2月19日  | 10面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (5) カイメンウミヒドラ               |        |
| 2015年2月25日  | 12面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (6) イボクラゲ                   |        |
| 2015年3月4日   | 10面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (7) オワンクラゲ                  |        |
| 2015年3月12日  | 16面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (8) エチゼンクラゲ                 |        |
| 2015年3月19日  | 10面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (9) アンドンクラゲ                 |        |
| 2015年3月20日  | 12面      | 紀伊民報   | 番所山のガイドブック                         |        |
| 2015年3月26日  | 12面      | 紀伊民報   | ポリプの時代 (10) エダアシクラゲ                |        |
| 2014年4月1日   | 4面       | 紀伊民報   | 里域保全論への招待 4部作が完結 串本 梅本・京大実験所長      | 梅本 信也  |
| 2014年4月15日  | 9面       | 紀伊民報   | 省察まとめ継続して発刊 京都大学の梅本所長「古座川プロジェクト」   |        |
| 2014年6月27日  | 9面       | 熊野新聞   | 古座川合同調査報告集第9巻 日々の省察まとめ刊行 京都大学の梅本所長 |        |
| 2014年10月16日 | 4面       | 紀伊民報   | 講義用テキスト作る 串本 京大実験所長                |        |
| 2015年1月9日   | 4面       | 紀伊民報   | 里域土砂災害論入門を作成 梅本京大島実験所長 広島市の災害調べ    |        |
| 2015年1月16日  | 4面       | 京都大学新聞 | 森林科学公開講座 多様な森林・木材を知る               | 長谷川 尚史 |
| 2015年2月21日  | 17面      | 日本経済新聞 | ノリに届かぬ海の栄養                         | 笠井 亮秀  |
| 2014年10月19日 | 朝刊11面    | 京都新聞   | 正しくおそれるバランス感覚 伊勢武史著「『地球システム』を科学する」 | 伊勢 武史  |
| 2014年4月2日   | 4面       | 両丹日日新聞 | 日本海に遊ぶII (76) 「不思議な『5』」            | 上野 正博  |
| 2014年4月16日  | 4面       | 両丹日日新聞 | 日本海に遊ぶII (77) 「珍客到来」               |        |
| 2014年4月30日  | 4面       | 両丹日日新聞 | 日本海に遊ぶII (78) 「海は何色？」              |        |
| 2014年5月14日  | 4面       | 両丹日日新聞 | 日本海に遊ぶII (79) 「メダイ」                |        |
| 2014年5月28日  | 4面       | 両丹日日新聞 | 日本海に遊ぶII (80) 「毒はどこから」             |        |
| 2015年1月29日  | 地域22面    | 京都新聞   | ナマコ養殖技術学ぶ 海洋高生 水産研究員から             | 澤田英樹   |
| 2014年5月16日  | 朝刊31面    | 読売新聞   | 解剖で探る 深海魚の謎                        | 田城 文人  |
| 2014年6月23日  | 朝刊13面    | 読売新聞   | 深海魚 フグやヒラメ食べる？                     |        |
| 2014年4月7日   | 夕刊7面     | 京都新聞   | ヒラメの目で森を見る                         | 畠山 重篤  |
| 2014年6月2日   | 夕刊7面     | 京都新聞   | 海鞘、海胆、鰹                            |        |
| 2014年9月9日   | 朝刊28面    | 京都新聞   | 環境殿堂に畠山氏 カキ養殖業 森や川との関連提言           |        |
| 2015年1月12日  | 朝刊22面    | 京都新聞   | 環境殿堂入り畠山さん 海づくりへの思い語る 左京で来月表彰式とシンポ |        |
| 2015年2月8日   | 朝刊30面    | 朝日新聞   | 「心に木を植えよう」環境殿堂の畠山さん訴え              |        |
| 2015年2月8日   | 朝刊27面    | 京都新聞   | 「環境の殿堂」畠山氏記念講演 「体験型教育必要」           |        |
| 2015年2月25日  | 朝刊27面    | 毎日新聞   | 地球環境殿堂 森・里・海 一体保全を 海岸線破壊に警鐘        |        |

## (8)各施設利用者数(2014年度)

(単位：人)

| (所属)<br>(目的)<br>(利用者) | 京都大学  |       |       |       |     | 他大学  |       |      |       |     |
|-----------------------|-------|-------|-------|-------|-----|------|-------|------|-------|-----|
|                       | 教育    |       | 研究    |       | その他 | 教育   |       | 研究   |       | その他 |
|                       | 教職員等  | 学生    | 教職員等  | 学生    |     | 教職員等 | 学生    | 教職員等 | 学生    |     |
| 芦生研究林                 | 308   | 693   | 344   | 449   | 48  | 54   | 166   | 289  | 311   | 6   |
| 北海道研究林標茶区             | 241   | 472   | 524   | 64    | 3   | 24   | 137   | 263  | 46    | 17  |
| 北海道研究林白糠区             | 18    | 26    | 3     | 0     | 0   | 0    | 0     | 0    | 0     | 0   |
| 和歌山研究林                | 43    | 20    | 46    | 106   | 8   | 0    | 0     | 111  | 145   | 0   |
| 上賀茂試験地                | 134   | 509   | 105   | 230   | 57  | 20   | 199   | 39   | 12    | 32  |
| 徳山試験地                 | 50    | 21    | 1     | 0     | 31  | 2    | 0     | 0    | 0     | 1   |
| 北白川試験地                | 18    | 238   | 544   | 469   | 147 | 0    | 9     | 42   | 0     | 8   |
| 紀伊大島実験所               | 30    | 117   | 1     | 0     | 0   | 0    | 0     | 2    | 2     | 0   |
| 舞鶴水産実験所               | 398   | 574   | 394   | 3,234 | 74  | 28   | 461   | 67   | 282   | 3   |
| 瀬戸臨海実験所               | 203   | 411   | 8     | 963   | 0   | 178  | 1,016 | 117  | 351   | 0   |
| 計                     | 1,443 | 3,081 | 1,970 | 5,515 | 368 | 306  | 1,988 | 930  | 1,149 | 67  |

| (所属)<br>(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    |         |
| 芦生研究林        | 302     | 73  | 124 | 626   | 342   | 6,867  | 11,002  |
| 北海道研究林標茶区    | 82      | 8   | 0   | 61    | 49    | 47     | 2,038   |
| 北海道研究林白糠区    | 0       | 0   | 0   | 13    | 0     | 35     | 95      |
| 和歌山研究林       | 60      | 9   | 0   | 2     | 10    | 2      | 562     |
| 上賀茂試験地       | 8       | 93  | 193 | 169   | 11    | 841    | 2,652   |
| 徳山試験地        | 24      | 0   | 3   | 80    | 0     | 117    | 330     |
| 北白川試験地       | 0       | 4   | 3   | 0     | 32    | 269    | 1,783   |
| 紀伊大島実験所      | 0       | 28  | 0   | 0     | 567   | 0      | 747     |
| 舞鶴水産実験所      | 784     | 72  | 51  | 262   | 4     | 73     | 6,761   |
| 瀬戸臨海実験所      | 867     | 159 | 40  | 17    | 131   | 70,422 | 74,883  |
| 計            | 2,127   | 446 | 414 | 1,230 | 1,146 | 78,673 | 100,853 |

## (9)瀬戸臨海実験所附属水族館 月別入館者数(2014年度)

(単位：人)

| 月   | 有料入館者数 |       |       |     |       |     |        | 有料入館者<br>徴収金額計<br>(円) | 無料<br>入館者<br>数 | 入館者<br>数<br>計 | (参考)<br>前年度有料<br>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  | 0      | 0     | 0     | 0   | 0     | 0   | 0      | 0                     | 0              | 4,949         |                         |
| 5月  | 0      | 0     | 0     | 0   | 0     | 0   | 0      | 0                     | 0              | 5,747         |                         |
| 6月  | 0      | 0     | 0     | 0   | 0     | 0   | 0      | 0                     | 0              | 3,862         |                         |
| 7月  | 6,055  | 1,297 | 201   | 19  | 133   | 35  | 7,740  | 4,084,200             | 5,553          | 13,293        | 5,254                   |
| 8月  | 11,795 | 3,937 | 175   | 64  | 187   | 57  | 16,215 | 8,081,650             | 142            | 16,357        | 9,570                   |
| 9月  | 5,241  | 480   | 23    | 7   | 109   | 8   | 5,868  | 3,315,450             | 111            | 5,979         | 5,449                   |
| 10月 | 3,542  | 279   | 182   | 12  | 109   | 5   | 4,129  | 2,343,600             | 805            | 4,934         | 4,773                   |
| 11月 | 4,769  | 558   | 208   | 9   | 132   | 12  | 5,688  | 3,163,150             | 230            | 5,918         | 0                       |
| 12月 | 4,386  | 683   | 67    | 9   | 81    | 14  | 5,240  | 2,853,050             | 26             | 5,266         | 0                       |
| 1月  | 5,020  | 735   | 12    | 9   | 101   | 10  | 5,887  | 3,224,000             | 15             | 5,902         | 0                       |
| 2月  | 4,164  | 350   | 208   | 0   | 84    | 10  | 4,816  | 2,730,500             | 48             | 4,864         | 0                       |
| 3月  | 6,399  | 1,083 | 85    | 17  | 180   | 27  | 7,791  | 4,208,350             | 114            | 7,905         | 0                       |
| 計   | 51,371 | 9,402 | 1,161 | 146 | 1,116 | 178 | 63,374 | 34,003,950            | 7,044          | 70,418        | 39,604                  |

(上記の集計には、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れていない。なお、2013年11月から2014年7月3日まで工事により休館)

## (10) 人事異動 (2014年度)

| 氏名                         | 新職名  | 旧職名  | 異動年月日       |
|----------------------------|--|--|-------------|
| 横山 壽                       | 森里海連環学教育ユニット・特定教授<br>(フィールド研 連携教授)                   | 森里海連環学教育ユニット・特定准教授<br>(フィールド研 連携准教授)                   | 2014. 4. 1  |
| 吉岡 崇仁                      | センター長・上賀茂試験地長・企画情報室<br>長・教授                          | センター長・北白川試験地長・企画情報室<br>長・教授                            | 〃           |
| 安藤 信                       | 北白川試験地長・准教授  | 上賀茂試験地長・准教授  | 〃           |
| 市川 光太郎                     | 海洋生物環境学分野・特定研究員                                      | (採用・総合地球環境学研究所・研究員よ<br>り異動)                            | 〃           |
| 奥山 隼一                      | 海洋生物環境学分野・特定研究員                                      | (採用・米国 National Marine Fisheries<br>Service 訪問研究者より異動) | 〃           |
| 尹 錫 鎮                      | 海洋生物環境学分野・特定研究員                                      | (採用・北海道大学水産科学研究院・博士<br>研究員より異動)                        | 〃           |
| 白澤 紘明                      | 森林生態系部門・研究員  | (採用)   | 〃           |
| 田城 文人                      | 舞鶴水産実験所・研究員  | (採用・国立科学博物館・技術補佐員・研<br>究支援技術員より)                       | 〃           |
| 興田 喜久男                     | 瀬戸臨海実験所・再雇用職員  | 瀬戸臨海実験所・技能職員(乙)  | 〃           |
| 山内 隆之                      | 森林フィールド管理部門・技術長(技術専<br>門員)／北海道研究林・技術班長(兼)            | 森林フィールド管理部門・技術長(技術専<br>門職員)                            | 〃           |
| 境 慎二朗                      | 森林フィールド管理部門・技術長(技術専<br>門員)／徳山試験地・技術班長(兼)             | 森林フィールド管理部門・技術長(技術専<br>門職員)                            | 〃           |
| 長谷川 孝                      | 上賀茂試験地・技術班長(技術専門職員)                                  | 徳山試験地・技術班長(技術専門職員)                                     | 〃           |
| 浅野 善和                      | 和歌山研究林・技術主任(技術専門職員)                                  | 北海道研究林・技術主任(技術専門職員)                                    | 〃           |
| 中川 智之                      | 北海道研究林・技術主任(技術専門職員)                                  | 和歌山研究林・技術主任(技術専門職員)                                    | 〃           |
| 安藤 公                       | 芦生研究林・技術職員   | 和歌山研究林・技術職員  | 〃           |
| 加藤 哲哉                      | 瀬戸臨海実験所・技術主任(技術専門職員)                                 | 瀬戸臨海実験所・技術主任(技術職員)                                     | 〃           |
| 川中 健                       | 財務部経理課・事務職員  | 瀬戸臨海実験所事務掛・事務職員  | 〃           |
| 菅野 隆道                      | 瀬戸臨海実験所事務掛・事務職員                                      | 本部構内(理系) 共通事務部 経理課・事<br>務職員                            | 〃           |
| Mizuta, Darien<br>Danielle | 海洋生物環境学分野・研究員  | (採用)   | 2014. 4. 16 |
| 伊勢 武史                      | 森林育成学分野・准教授  | 兵庫県立大学大学院シミュレーション学<br>研究科 准教授                          | 2014. 5. 1  |
| Lavergne,<br>Edouard       | 学際融合教育研究推進センター森里海連<br>環学教育ユニット・特定講師<br>(フィールド研 連携講師) | フランス プレスト大学・助手   | 〃           |
| 向 昌 宏                      | 森里海連環学プロジェクト支援室・技術主<br>任(技術専門職員)                     | 森里海連環学プロジェクト支援室・技術職<br>員(技術専門職員)                       | 〃           |
| 蒲 彰 子                      | 北部構内教務・図書課・主任(共通図書掛)                                 | 森林系図書室・主任  | 2014. 7. 1  |
| 永田 裕美                      | 森里海連環学ユニット支援室・特定職員                                   | 施設部プロパティ運用課(共用施設マネジ<br>メントセンター副センター長)                  | 〃           |
| Mizuta, Darien<br>Danielle | 辞職   | 海洋生物環境学分野・研究員  | 2014. 9. 30 |
| 牛田 俊夫                      | 医学・病院構内共通事務部経理・研究協力<br>課課長補佐                         | 事務室・フィールド担当事務長補佐<br>(農学研究科等事務部／北部構内事務部<br>総務課 課長補佐)    | 2014.10. 1  |

|       |   |                                     |           |
|-------|---|-------------------------------------|-----------|
| 松尾 隆  | 事務室・フィールド担当事務長補佐<br>(農学研究科等事務部／北部構内事務部<br>総務課 課長補佐) | 施設部施設企画課課長補佐(兼総括調整掛<br>長)           | 2014.10.1 |
| 石田 将人 | 施設部環境安全保健課(環境管理部門・環<br>境科学センター担当)・専門職員              | 芦生研究林・事務掛長                          | 〃         |
| 井上 智志 | 芦生研究林・事務掛長  | 総合博物館・補助金担当掛長                       | 〃         |
| 笠井 亮秀 | 異動(北海道大学水産科学研究院教授へ)                                 | 海洋生物環境学分野・准教授                       | 2015.3.31 |
| 上野 正博 | 早期退職(定年退職扱い)  | 里海生態保全学分野・助教                        | 〃         |
| 奥山 隼一 | 辞職(独立行政法人水産総合研究センター<br>西海区水産研究所石垣庁舎へ異動)             | 海洋生物環境学分野・特定研究員                     | 〃         |
| 尹 錫鎮  | 辞職(北海道大学へ異動)  | 海洋生物環境学分野・特定研究員                     | 〃         |
| 高橋 宏司 | 辞職(長崎大学へ異動)   | 舞鶴水産実験所・研究員                         | 〃         |
| 津越 健一 | 定年退職  | 水域フィールド管理部門・技術長／瀬戸臨<br>海実験所・技術班長(兼) | 〃         |
| 川合 忍  | 定年退職  | 北海道研究林事務掛・掛長                        | 〃         |
| 松尾 壽雄 | 任期満了退職  | 舞鶴水産実験所・再雇用職員                       | 〃         |
| 志賀 生実 | 退職  | 舞鶴水産実験所・再雇用職員                       | 〃         |

#### (11) 規程の改正等

- ・「京都大学フィールド科学教育研究センターエックス線装置管理要項規程」(平成26年4月9日教授会で承認・施行・平成26年4月1日から適用)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター海域ステーション瀬戸臨海実験所利用要項」の一部改正(平成26年12月10日教授会で承認・施行)(申込書の一部改正など)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター規程」の一部改正(平成27年3月9日総長達示第4号・平成27年4月1日施行)(他大学利用施設に北海道研究林を追加・協議員会の審議事項の修整)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター森林ステーション芦生研究林利用要項」の一部改正(平成27年2月18日教授会決定・施行)(電子媒体による申請書の提出を認める)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センターにおけるサバティカル制度実施要項」の一部改正(平成27年2月18日教授会決定・施行)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター外部資金等受入れ内規」の一部改正(平成27年2月18日教授会決定・施行)
- ・「フィールド科学教育研究センター長候補者推薦内規」の一部改正(平成27年2月19日協議員会決定・施行)
- ・「流動分野の教員が、流動期間中に異動等により欠員が生じた場合の補充の方法について」の一部改正(平成27年2月19日協議員会決定・施行)

京都大学フィールド科学教育研究センター 年報 第12号  
平成27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

