

# 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.11 2013



# 年 報

京都大学フィールド科学教育研究センター

第 11 号

2 0 1 3



## 目次

組織	1
教育研究部	2
2013 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）」終了	5
2) 10 周年記念式典	6
3) 森里海連環学国際シンポジウム	7
4) 森里海連環学教育プログラムの開講	8
5) 森里海シンポジウム 「人と自然のきずな～森里海連環学へのいざない～」	9
6) 東北復興支援学生ボランティア	10
7) 沿岸複合生態系プロジェクト (CEC:Coastal Ecosystem Complex)	11
8) 島島全島調査	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	27
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森のつくりだすもの	
⑦北海道の森林 ⑧日本海に遊ぶ ⑨森林の動態と再生 ⑩環境の評価 ⑪瀬戸内に見る森里海連環	
⑫森を育て活かす－林業体験をとおして考える ⑬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)	46
5) 生物学実習 II [海洋生物学コース]	47
(3) 教育関係共同利用拠点事業	
1) 教育関係共同利用拠点 2013 年度事業	48
2) 舞鶴水産実験所における教育関係共同利用拠点事業	49
3) 瀬戸臨海実験所における教育関係共同利用拠点事業	50
(4) 外部資金の獲得状況	51
(5) 2013 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)	56
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	63
2) 北海道研究林	64
3) 和歌山研究林	65
4) 上賀茂試験地	66
5) 徳山試験地	67
6) 北白川試験地	68
7) 紀伊大島実験所	69

8) 舞鶴水産実験所.....	70
9) 瀬戸臨海実験所.....	71
10) 森里海連環学教育ユニット.....	72
11) 森里海連環学プロジェクト支援室.....	73
12) 企画情報室.....	74
(2) 各施設を利用した学生実習等.....	75
(3) 各施設を利用した社会連携教育および野外学習等.....	78
3. フィールド研関連事業及び教職員の活動の記録	
(1) 新任教員紹介.....	81
(2) フィールド研関連事業における活動.....	85
(3) 研究成果.....	93
(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.....	136
4. 資料	
(1) 職員配置表.....	139
(2) 常設委員会名称及び委員一覧.....	140
(3) 全学委員会等.....	140
(4) 運営委員会.....	141
(5) 協議委員会.....	141
(6) 教育関係共同利用拠点運営委員会.....	142
(7) 新聞・雑誌等に掲載された記事.....	143
(8) 各施設利用者数.....	146
(9) 瀬戸臨海実験所附属水族館月別入館者数.....	146
(10) 人事異動.....	147
(11) 規程の改正等.....	148

## 組織

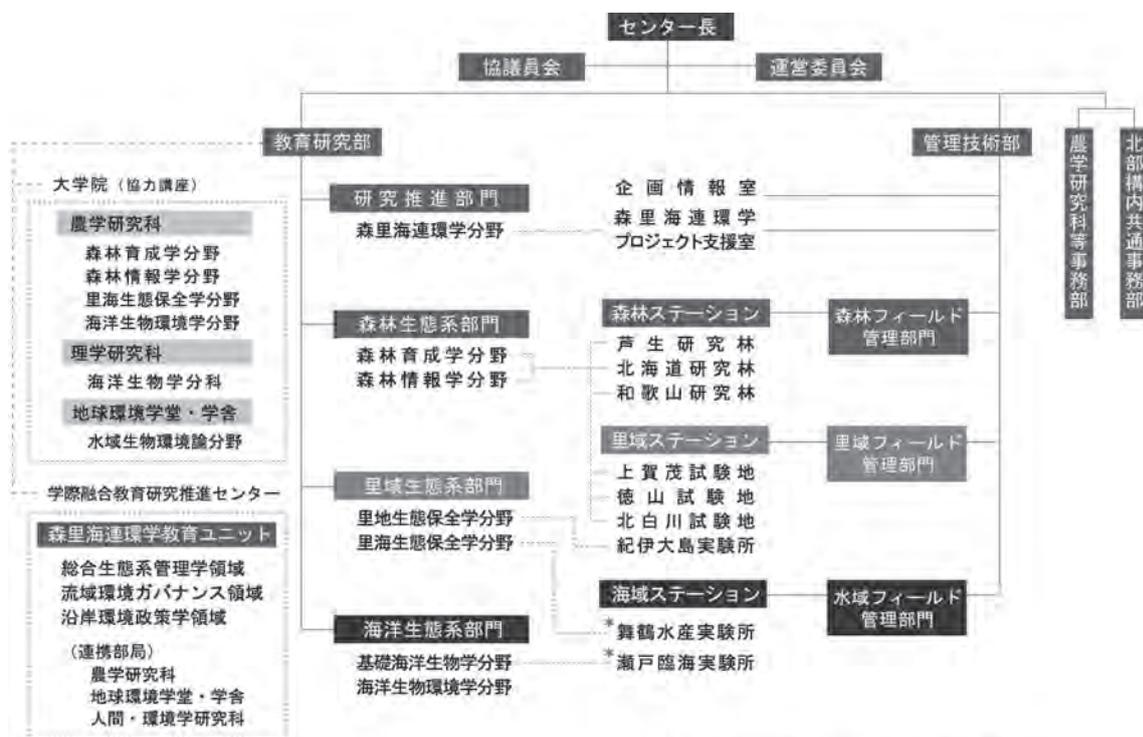
フィールド科学教育研究センター（以下、フィールド研）は、教育研究部と管理技術部からなる。森林、里域、海域の各ステーションを構成する9の施設が、太平洋側から日本海側に至る近畿圏を中心に広域に位置する。フィールド研本部は本学北部キャンパスに置かれている。

### ■ 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，7分野から構成されている。森－里－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んできたが、近年は深刻な問題を抱えるようになった。人間の過剰な経済活動が、水質汚染や藻場・干潟の消失を引き起こし、ダム建設、埋立、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] 向井 宏 (連携教授) (-2013. 11.)・横山 壽 (連携准教授)・清水 夏樹 (連携准教授)・  
吉積 巳貴 (連携准教授) (2013. 4.-)

### 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)・寄元 道德 (助教)・  
佐藤 拓哉 (連携助教) (-2013. 5.)

#### 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) (2013. 4. -)

## 海洋生態系部門

本部門では、主に温帯性海産無脊椎動物を材料として用い、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。更なる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、その研究教育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) (2013. 4. -)

### 海洋生物環境学分野

海洋生物環境学分野では、海洋をはじめ、湖沼や河川を含む水圏における、持続的な生物生産をもたらす水圏生態系の仕組みや、その変動機構ならびに水圏生態系に生息する魚類や海産ほ乳動物などの行動生態を研究している。そのための手法として、安定同位体分析、生態系モデルによるシミュレーションならびにバイオテレメトリーやマイクロデーター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) [2013. 4. からの流動分野]

(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、2012年4月、「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。2013年4月には、日本財団との共同事業として「森里海連環学教育プログラム」を開始した。

[教員] 向井 宏 (特任教授) (-2013. 11.)・横山 壽 (特定准教授)・清水 夏樹 (特定准教授)・吉積 巳貴 (特定准教授) (2013. 4. -)

## 2013 年度 教員・主要職員一覧

---

センター長		吉岡 崇仁 (2013. 4. -)
副センター長		山下 洋
施設等の長	芦生研究林長	徳地 直子 (2013. 4. -)
	北海道研究林長	舘野 隆之輔
	和歌山研究林長	長谷川 尚史 (2013. 4. -)
	上賀茂試験地長	安藤 信
	徳山試験地長	中島 皇
	北白川試験地長	吉岡 崇仁
	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 (2013. 4. -)
	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) (2013. 4. -)
	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	北部構内共通事務部	小山 房男 (事務部長) (2013. 4. -)
	農学研究科等事務部	大塚 正人 (事務長) (2013. 4. -)
		小西 昌宏 (フィールド研担当事務長) (2013. 4. -)
		牛田 俊夫 (フィールド研担当事務長補佐)

---

## 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）」終了

木文化プロジェクトリーダー 吉岡 崇仁

2009年に文部科学省の概算要求特別経費（プロジェクト分）に採択された「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業」（略称：木文化プロジェクト）は、2014年3月に5年間の研究を終了した。本プロジェクトは、京都府由良川流域と高知県仁淀川流域において、森から海に至るすべての生態系間の連環を研究する森里海連環学研究を推進する目的で取り組んだものである。森林管理による森林流域環境の変化と、地域社会での森林資源の利活用に関して、自然科学的評価と人文科学的評価の双方の結果を統合することにより、地域循環木文化社会創出に向けた研究を行った。プロジェクト期間中を通して、関連する地方自治体や地元住民の皆さまのご協力をいただいたこと、厚くお礼申し上げるとともに、関わった全ての教職員、学生、院生に感謝の意を表す。

木文化プロジェクトでは、由良川、仁淀川両流域における森林・河川調査を中心に、由良川流域では、河口沿岸域の調査も実施した。人工林における間伐施業の作業効率に関する考察や施業が及ぼす森林と渓流生態系への影響を解析した。また、森と海の連環を象徴する溶存鉄と腐植物質の動態に関しては、海洋への溶存鉄の供給には、森林だけではなく、中下流域での人間活動も影響を及ぼしていることなどが示唆された。由良川流域の最上流に位置するフィールド研の芦生研究林では、シカ食害による森林生態系への影響についても研究を行った。下層植生や草原生態系における生物多様性への影響の他、渓流水生生物群集に及ぼす影響などが解析された。研究計画後半になってからであるが、フィールド研の芦生研究林のスギ人工林において、間伐施業を行い、土壌窒素循環や下層植生等への影響解析を開始した。一方、里と森との連環に関しては、社会調査班を構成して、木文化サロンにおける木質バイオマス利用に関する情報交流や森林・国産材に関する意識調査に加えて、仁淀川町では、住民参加によるワークショップ「みんなで仁淀川町の未来を考える会議『仁淀川の未来の話をしてみませんか？』」（2013年8月24日）を開催した。

成果の公表に関しては、今までに数多くの国内、国際学会での発表、学術雑誌への論文掲載の他、国際シンポジウム「Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity」（2010年1月14～15日）、「International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO): Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean」（2013年11月26～28日）を開催した。また、社会連携活動として、由良川、仁淀川流域をはじめとする地域での連携講座や京都大学百周年時計台記念館での時計台対話集会などを開催してきた。



芦生研究林における間伐試験



仁淀川町での住民ワークショップ

## 2) 10周年記念式典

基礎海洋生物学分野 教授 朝倉 彰

フィールド科学教育研究センター（フィールド研）は、2003年4月1日に、農学研究科附属演習林（芦生・北海道・和歌山・上賀茂・徳山・北白川）、亜熱帯植物実験所（串本）および水産実験所（舞鶴）、理学研究科附属瀬戸臨海実験所（白浜）を統合した全学共同利用施設として創立され、2013年に10周年を迎えた。これを記念して10周年記念式典を、2013年11月26日に芝蘭会館で行った。

記念式典には学内外の関係者と現構成員ら139名が出席した。最初に吉岡崇仁センター長が式辞を述べ、松本紘総長が本学を代表して挨拶した。

そのあと来賓として、金子実 文部科学省高等教育局専門教育課視学官が祝辞を述べられた。続いて、荻上健太郎 日本財団海洋グループ海洋安全・教育チームリーダー（公益財団法人日本財団 会長 笹川陽平 代理）より、フィールド研と日本財団との連携の歴史と今後の展望に言及しながら、祝辞をいただいた。

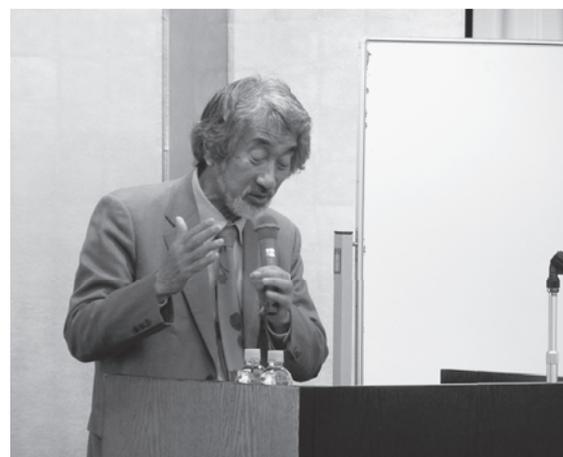
そのあと特別講演1として、山下洋副センター長より、「フィールド研の特色、10年間のあゆみ、および今後の展望」と題した講演があった。山下副センター長は、1990年代後半に京都大学で地球環境科学研究構想を打ち立て、その一環として、学内のフィールド施設を統合した新たな教育研究部局であるフィールド研が設置されたこと、その主眼は、これらのフィールド施設が連携することで、森と海のつながりや里のあり方について教育・研究すること、この取り組みを新たな学問分野「森海連環学」として提唱し、その確立に取り組んできたこと、などについて講演を行った。

また特別講演2として畠山重篤社会連携教授（NPO法人森は海の恋人理事長）より、「森は海の恋人：人の心に木を植える」と題した講演があった。畠山氏の提唱する「森は海の恋人」運動は、森の豊かな自然がそれに隣接する海をも豊かにする、という考えのもと活動されている。スギなどの単調な植林地に、さまざまな木々を植えて雑木林をつくり、それによって豊かな土壌ときれいな湧水地ができ、それが隣接する沿岸域への水や物質の流入を自然なものにすることによって、豊かな海洋生物をはぐくむというものである。この運動は当初、畠山氏だけで始められたが現在では全国から人が集まってこの活動に参加するようになり、自然ばかりでなく人間関係も豊かなものとなっている。

これらの講演は、自然、人間、環境などをキーワードとする当該学問の発展と今後の人材育成なども視野に入れたフィールド研の将来への展望をも示すものであった。



松本紘総長による挨拶



畠山重篤社会連携教授による特別講演

### 3) 森里海連環学国際シンポジウム

森里海連環学教育ユニット 特定准教授 清水 夏樹

2013年11月26日から28日の3日間、「森里海連環学」をテーマとした国際シンポジウム，“International Symposium on the CoHHO—Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean”を、京都大学芝蘭会館稲盛ホールで開催した。このシンポジウムは、フィールド科学教育研究センターの創立10周年を記念し、これまで推進してきた森里海連環学を広く世界に発信し海外の研究者らとの交流や研究協力を進めること、また、フィールド研が運営協力する京都大学森里海連環学教育ユニットおよびプログラムの始動を国際的に広く知ってもらうことを目的としたものである。公益財団法人日本財団、公益財団法人京都大学教育研究振興財団の助成および生物地球化学研究会からの協賛を受けて開催された。シンポジウムには、日本国内からはもちろん、韓国、ベトナム、フィリピン、バングラデシュ、リトアニア、ウクライナ、フランス、イギリス、カナダ、アメリカ、ブラジルなど、海外18か国から総勢188名が参加した。第1日目の午後および第2日目は終日、口頭発表とポスターセッションが行われ、第3日目には海外からの参加者を中心に、紅葉真っ盛りの京都・東山を散策するエクスカージョンが実施された。

シンポジウム1日目は、山下洋教授（森里海連環学教育ユニット長）の挨拶で始まり、まずは、Session1. Connectivity between ecosystem and its disruption が行われた。カナダ・ブリティッシュコロンビア大学の John S. Richardson 教授による基調講演 “Why we need to protect the forest-stream connection to ensure water security and ecosystem services” の後、8題の口頭発表が行われ、17時からは稲盛ホール前ロビーでのポスターセッションに移った。ロビーには73題のポスター発表が掲示され、各ポスターの前で活発な議論が行われた。18時からは、フィールド科学教育研究センター創立10周年の祝賀会も兼ねたバンケットが開催され、多様な専門分野・研究フィールドで活躍する人々が年齢や立場、国を超えて和やかに語らう場となった。

シンポジウム2日目は、9時から、Session2. Human impacts on watersheds and coastal ecosystems が始まり、北海道大学の白岩孝行准教授による基調講演 “Giant fish-breeding forest: a new environmental system linking continental watershed with open water” の後、7題の口頭発表が行われた。そして、昼食後に再度ポスターセッションの時間が設けられ、14時からは Session3. Solutions for functioning ecosystems: management for maintain connectivity in human landscapes において、フランス・ブレスト大学の Denis Bailly 博士による基調講演 “An economist perspective on blue growth and conservation in the coastal zone” の後、11題の口頭発表が行われた。吉岡崇仁フィールド研センター長の総括でシンポジウムが終了したのは19時過ぎとなったが、最後まで会場の熱気が冷めることはなく、森里海連環学への国際的・学際的な関心と参画への熱意はますます高まったと感じられた。また、今回のシンポジウムのような場を継続的に開催してほしいという声も多く寄せられている。



参加者集合写真



ポスター発表風景

#### 4) 森里海連環学教育プログラムの開講

森里海連環学教育ユニット 特定准教授 横山 壽

フィールド科学教育研究センターは、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、地球環境学舎・学舎とともに「森里海連環学教育ユニット」を設立し、参加部局の教員と教育ユニット専任教員（本年度は教授1名、准教授3名）を配置するとともに、事務運営のための「教育ユニット支援室」を設置した。本ユニットは、森、里、海におけるあらゆる学問が含まれる森里海連環学を修め、自然と共生し持続的な社会づくりに国際的に活躍する人材の育成を目的に、本年度より「森里海連環学教育プログラム」を開始した。本年度は、必修科目として、第一線で活躍する研究者によりリレー方式で森里海連環学に関する講義を行う「流域・沿岸域統合管理学」および少人数ゼミ方式でのプレゼンテーション・ディスカッションを行う「国際貢献学演習」、履修推奨科目として「インターンシップ」および「森里海特別研究」、選択科目として「森」、「里」、「海」および「総合」に関する37科目を開講した。このほか、受講生の英語能力の向上を図るための講義を行った。本教育プログラムは京都大学の全大学院生を対象としており、本年度は文学研究科1名、農学研究科29名、人間・環境学研究科9名、地球環境学舎35名、アジア・アフリカ地域研究研究科2名、公共政策大学院1名、計77名が履修した。課程別内訳は修士課程65名、博士課程12名であり、この内22名が留学生であった。教育プログラムの開講記念行事として、2013年4月17日に、記者会見、開講式およびフランス、ブレスト大学のDenis Bailly博士を迎えて記念講義を開催した。

履修生に海外の研究教育機関、行政組織、NGOや国内の国際組織においてインターンシップを経験させるため補助金を26名に、履修生の国際学会での研究発表を奨励するため補助金を3名に支給した。また、履修留学生を支援するために奨学金を修士課程の2年間給付する体制を整え、本年度はマダガスカルからの留学生に支給した。

教育プログラムにおける教育や実習の補助とするためだけでなく、外国での活用も目指して、森里海連環学に関する英文の教科書“Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO): Challenge to Improvement of Watershed and Coastal Environments”を編集、出版した。また、学内外への教育プログラム広報用のパンフレットやポスターの作成、森里海NEWS LETTER (No. 1, No. 2)のユニットホームページ上での発行、「2013教育ユニット活動記録」の刊行によりユニットの活動を広報した。

修了に必要な14単位を修得した履修生26名に2014年3月24日の修了式において山下洋ユニット長より修了証を授与した。本修了式に併せて、2014年度京都大学-日本財団森里海連環学フェロー（奨学金支給留学生）授与式および森里海連環学教育プログラム同窓会設立宣言が行われた。前日の3月23日には、修了生、履修生および森里海連環学教育ユニット教職員との親睦を図るために、平成26年度以降の教育プログラム科目「森里海連環の理論と実践」における実習のフィールドとする近江八幡において、修了記念イベント「森里海連環学スタディツアー2014春 in 近江八幡」を行った。



国際貢献学演習



修了式

## 5) 森里海シンポジウム 「人と自然のきずな～森里海連環学へのいざない～」

森里海連環学教育ユニット 特定准教授 吉積 巳貴

2013年6月29日(土)、森里海シンポジウム「人と自然のきずな～森里海連環学へのいざない～」を、東京・赤坂の日本財団ビルで開催した。このシンポジウムは、2013年4月の森里海連環学教育プログラムの開講を記念し、さらに森里海連環学の全国的な普及を目的に開催した。京都を離れた東京での開催にもかかわらず、森・里・川・海の保全活動を行っている行政、民間企業、NGO/NPOなどの実務者や森里海連環学の研究者など約130名と多数の参加があった。

シンポジウムの前半では、日本財団常務理事海野光行氏による開会のあいさつの後、森里海連環学教育ユニット長である山下洋教授から「森里海連環学とはなにか」、そして東京工業大学大学院社会理工学研究科の桑子敏雄教授より「ふるさと見分け・ふるさと磨きの空間学」の基調講演が行われた。後半では、「森里海連環学へのいざない」をテーマに、フィールド研センター長である吉岡崇仁教授より「森、里、海の向こうに」、東北大学大学院農学研究科の片山知史教授より「魚を調べ、沿岸域を知る」、そして京都大学大学院人間・環境学研究科の浅野耕太教授より「連環をひろげる公共政策」の3つの講演が行われた。パネルディスカッションでは、京都大学森里海連環学教育ユニットの吉積巳貴特定准教授がコーディネーターを務める中、4人のパネリストとして、NPO法人森は海の恋人の畠山信氏、舞鶴市で活動している環境！みる・きく・考える会の青海典子氏、電力中央研究所の鈴木健太郎氏、京都大学森里海連環学教育ユニットの向井宏特任教授に登壇いただいて、「森里海連環学にもとづく環境づくり人づくり」をテーマに討論いただいた。それぞれの活動現場での具体的な事例を紹介しながら、興味深い意見が出された。参加者から熱心な質問も多数出て、森里海連環への関心の高さが感じられた。また、会場ロビーでは森・里・川・海の保全活動や森里海連環活動を実施している行政、民間企業、NGO/NPO、教育機関等の様々な活動報告として、29枚のパネルが展示された。

来場者アンケートからも、本シンポジウムの満足度が高いことがうかがわれた。今後も定期的に森里海シンポジウムが開催される予定である。



海野光行常務理事(日本財団)



パネルディスカッション

## 6) 東北復興支援学生ボランティア

森林育成学分野 教授 徳地 直子

2011年3月の東日本大震災に対して、京都大学では年に2回、それぞれ約1週間の学生ボランティアを派遣してきた。2012年度、2013年度にも第3回2012年9月23～27日、第4回2013年3月17～22日、第5回2013年9月23～28日、第6回2014年3月17～22日に派遣が行われ、フィールド研は東北に主たる拠点を持たない京都大学を代表して、その業務を任されてきた。震災直後はまだがれきの残る中での活動であったために、主にがれき処理など労働ボランティアを行った。その後、松本紘総長からの“京都大学学生らしいボランティアを”という希望があったことや、現地でハード面での復興が少しずつ行われたことから、ソフト面での活動に主体が移っていった。

中でも京大生らしいものとして、第2回(2012年3月)からはじめられた、気仙沼高校での教育支援がある。これは、ボランティアに応募した学生たちが、自分たちで役に立つことを考え、気仙沼市内にある気仙沼高校に学習支援などを働きかけてはじまったものである。高校の先生方からは、気仙沼市内には大学がないため、どのように進路を決定したか、大学ではどのようなことを学んでいるのか、などを聞かせてほしいという希望をいただいた。そこで、学生たちは高校時代にどのように考え、どう勉強して、大学に進学したか、また、現在の研究内容や生活、夢などを、高校生にポスターやプレゼン、個別の茶話会を通じて伝えている。学生たちからの自発的な提案によってはじめられた“気高—京大通信”という壁新聞も季節ごとに気仙沼高校に送られ、年末の京都への修学旅行のための情報や高校生活の折々のチェックポイントなどが楽しまれているようである。

また、第3回からは地元での聞き取りも行った。第3回では復興商店街南町紫市場、第4回では市役所、第5回は仮設住宅の馬場国昭さん、第6回は第5回に非常に感銘を受けた馬場さんに再度お話を伺い、また東京から支援に来て移住してしまった加藤拓馬さんから貴重なお話を伺うことができた。遠い京都から何かをしに行く、ということはもちろん大切なのだが、ボランティアに行く大切な目的のひとつに、東北のことを一緒に考える、そして、東北で見たこと体験したことを京都や東北から遠い友人知人に知らせる、ということがある。わずかではあるが、東北のみなさんは今何を考えておられるのか、聞き取りを通じて、学生たちは感じていたと思う。

年に2回とはいえ、所帯の小さいフィールド研にはなかなか厳しい事業ではあるが、訪問を喜んでくださる気仙沼の方々や、自ら再度東北を訪れるボランティア学生を見ると、活動が学生たちの力になっていることが実感できる。

最後にいつも暖かく迎えてくださる気仙沼の方々、水山養殖場の皆様にお礼を申し上げます。



宮城県気仙沼高等学校での教育支援活動 (2014-03-18)



牡蠣イカダ上での復興支援活動 (作業体験 2012-09-26)

## 7) 沿岸複合生態系プロジェクト (CEC:Coastal Ecosystem Complex)

里海生態保全学分野 教授 山下 洋

「国家基幹研究開発推進事業：海洋資源利用促進技術開発プログラム（海洋生物資源確保技術高度化）『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』』という、かなり長いタイトルのプロジェクトを行っている。長いのはタイトルだけではない。平成23年度から10年間という、わが国ではほとんどみられない長期間のフィールド研究プロジェクトである。

沿岸海域は、熱帯林と並んで一次生産の最も高い生態系から構成される。高い生物種の多様性とそれに支えられた資源生物生産の場として、沿岸海域は人間生活にとって重要な価値を持っている。また、沿岸海域は相互に連環する個生態系（河口干潟、岩礁藻場、外海砂浜など）から成る複合生態系として成立している。本プロジェクトは、生物生産の場としての沿岸海域複合生態系の構造、機能、変動の特性を把握し、生態系サービスを尺度として、複合生態系の保全・再生と持続的利用の方策を構築することを目的としている。東京大学大気海洋研究所が文部科学省から事業委託され、京都大学フィールド研は東京大学から再委託を受けて、東京大学大気海洋研、香川大学農学部および水産総合研究センターと共同でプロジェクトを実施している。

京都大学では、由良川下流・丹後海・舞鶴湾を主要な調査フィールドとして、河川から沿岸海域の物理・化学環境、基礎生産・餌料生物生産、生物群集・食物網構造、スズキ・ヒラメ・マナモコによる複合的なハビタット利用様式の研究を進めている。これまでに、雪解け水の丹後海への流入によるエスチュアリー循環の強化を通して冬春季に基礎生産が急激に上昇し、それを利用した動物プランクトン生物量の増加、餌生物の増加に対応して沿岸魚類が産卵すること、スズキ個体群の3割が河川下流域を稚魚期の成育場として利用すること、ヒラメは西方から移入する西方群と若狭湾に定住する地先群の2つの個体群が時期を違えて同じ場所を成育場として利用すること、マナモコでは産卵、幼生の輸送、夏眠に関する生態などが明らかになってきた。とくに、スズキ稚魚は4~5月に個体群の一部が由良川に入るが、4月上旬頃まで河口の海側に滞留していた個体のうち、からだの小さな個体が川へ入り下流域の豊かな動物プランクトンを摂餌して、海に戻る夏には海に残った個体と同じサイズにまで成長することが分かった。また、2011年11月から2014年の9月までの予定で丹後海の4個所に係留系を設置しており、海水の流動、水温・塩分、クロロフィル量の時空間的な変化が詳細に調べられている。今後、係留系による3年間のモニタリング結果と生物情報の解析により、沿岸資源生物の生産機構と資源生物によるハビタットの複合的な利用のメカニズムを定量的に明らかにしていく。現在、これまでに得られた結果を用いて、De1ft3D とアトランティスにより生態系モデルを構築しつつあり、事業期間の後半にはモデルによる予測や生態系サービスの評価を行い、沿岸生態系の新たな管理方策の提案へと展開する予定である。これまで3年間の研究により、すでに50編の学会発表、7編の国際誌論文、2編の国内誌論文が成果として公表された。



マナモコの繁殖行動



丹後海スズキ稚魚採集調査

## 8) 島島全島調査

基礎海洋生物学分野 助教 中野 智之

2013年4月26～28日の3日間にかけて、島島全島調査および南岸調査を実施した。26日夕方に瀬戸臨海実験所の講義室に集合し、参加者の顔合わせと調査方法の説明をし、27～28日に島島にて調査を行った。京都大学瀬戸臨海実験所のメンバーを中心に、奈良女子大学、高知大学、和歌山大学、同志社大学、大阪芸術大短期大学部、大阪市立自然史博物館などから27名が参加した。

島島は、田辺湾の南側ほぼ中央部に位置する京都大学所有の無人島(26,529m<sup>2</sup>)である。「海岸生物群集一世紀間調査」と題して、1968年の国による島の買取り直後から、海岸生物相のモニタリングが始まり、5年に1度のペースで、現在まで約半世紀もの間、継続してきた。全島調査では、潮間帯を基準にして、島を43区画に分け、軟体動物(主に貝類)や節足動物(カニやフジツボ)、棘皮動物(ヒトデやウニ)、刺胞動物(主にイソギンチャク)、環形動物(ゴカイ類)などの86種類を対象に、区画ごとの分布や密度を記録している。具体的には、田辺湾の一般的な生き物であるムラサキウニやツマジロナガウニ、ヒザラガイ、イシダタミ、イガイ類、ツバサゴカイに加え、南方系のタイワンクロフジツボなどを調べた。さらに富栄養化の指標となる生物種も対象にしている。また南岸調査では、島島南岸域を16区画に分け、観察された全ての動植物を記録している。このようにして得たデータを過去のデータと比較分析することで、島島の海岸生物相の経時的な変化を観察し、環境の長期変動を海岸生物相から明らかにすることを目的としている。特に、このような長期的な調査は世界的にも珍しく、地球温暖化の影響などを考える上で重要なデータにもなり、注目を集めている。

今回の調査は天候にも恵まれ、参加者の皆様の御協力のおかげで、大変楽しく、滞りなく行うことができた。この場をお借りして改めて御礼申し上げる。この島島全島調査は、単なる学術的な調査としてだけでなく、瀬戸臨海実験所OBや縁のある研究者の同窓会、ベテラン教員、研究者から若い研究者や学生への知識や経験の伝授の場として、非常に有意義な調査となっている。次回の調査は記念すべき50年目の調査で、2018年春の開催予定である。興味のある方はふるってご参加ください。



調査中の参加者



参加者集合写真

## (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

2013年度もリレー講義形式により、4月12日から7月19日まで、吉田南総合館共北28号室（金曜日4限目14:45～16:15）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を実施する小テストの成績を総合して評価した。また、外部非常勤講師を減らすよう指導があったこと、森里海連環学教育ユニットの発足によりこの分野を専門とする特定教員が増えたことなどから、一部講師の交代があった。

2013年度は81名が履修し、内訳は理系学部24名、文系学部57名であった。理系の学生の割合が全体の3割とかなり低く、一方、経済学部と法学部の学生がそれぞれ23名で、両学部で全体の6割近くを占めた。今年も、例年ほとんど受講しない工学部から9名の受講生があったことが特徴的であった。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、その効果があったのかもしれない。学年の分布を見ると、1回生が65%を占めた。知識欲旺盛な学生が、この講義をきっかけとして環境や生態系を広い視野で見ることの重要性を認識することを期待している。

- |                                 |        |                                 |
|---------------------------------|--------|---------------------------------|
| 1. (4/12) 森と里山の生態               | 柴田 昌三  | (地球環境学堂・教授)                     |
| 2. (4/19) 森林の利用と保全              | 長谷川 尚史 | (フィールド研・准教授)                    |
| 3. (4/26) 森里海間の物質循環－水と土砂        | 中島 皇   | (フィールド研・講師)                     |
| 4. (5/10) 森里海間の物質循環－栄養塩         | 徳地 直子  | (フィールド研・教授)                     |
| 5. (5/17) 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<br>NPO 法人森は海の恋人) |
| 6. (5/24) 琵琶湖の農業濁水と流域管理         | 谷内 茂雄  | (生態研・准教授)                       |
| 7. (5/31) 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・教授)                     |
| 8. (6/7) 河川生態系の構造と機能            | 竹門 康弘  | (防災研・准教授)                       |
| 9. (6/14) 森里海の連環と地域振興           | 清水 夏樹  | (フィールド研・連携准教授)                  |
| 10. (6/21) 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・教授)                     |
| 11. (6/28) 魚類から見た河口域の構造と機能      | 中山 耕至  | (農学研究科・助教)                      |
| 12. (7/5) 沿岸域の環境保全              | 横山 壽   | (フィールド研・連携准教授)                  |
| 13. (7/12) 日本海に遊ぶ               | 上野 正博  | (フィールド研・助教)                     |
| 14. (7/19) 里海の生態と保全             | 山下 洋   | (フィールド研・教授)                     |

フィールド研：京都大学フィールド科学教育研究センター／生態研：京大大学生態学研究センター／防災研：京都大学防災研究所



清水夏樹特定准教授



横山壽特定准教授

## 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ないため、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わが国の森林面積の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、徳地直子教授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、徳地直子教授により森林が生み出す森林生態系の機能について検討された。さらに中島皇講師により森林と水・土の関係について述べられた(2回)。次いで、館野隆之輔准教授によりより応用的に森林管理と物質循環についての検討が加わった。今後の森林と人間とのかかわりの中で、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。



館野隆之輔准教授



坂野上なお助教

### 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14回のリレー講義として提供した。

生態学研究センターの陀安一郎准教授が、前年度まで担当教員を務めていた同センター奥田昇准教授に替わって講師陣に加わり、新たに「琵琶湖集水域の生態学」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する事で行った。また明らかな遅刻者に対しては、それ専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の協力により、一人一人に一枚ずつ手渡しし、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方や環境との関係について解説・論究を行った。出席率やレポートの内容からは、受講生の満足度はますます高かったことが伺える。

今回が受講学期を前期より後期へ移行した2回目となる。この移行に起因してか、前年度の受講者数は271名とそれまでの3分の2程度の人数に落ち着いたことから、教室定員258名の4共21教室を使用した。初回の受講希望者は300名を遥かに超え、かなりの数の受講制限をかけることになった。このため次回は教室定員376名の4共30教室を確保する方針である。

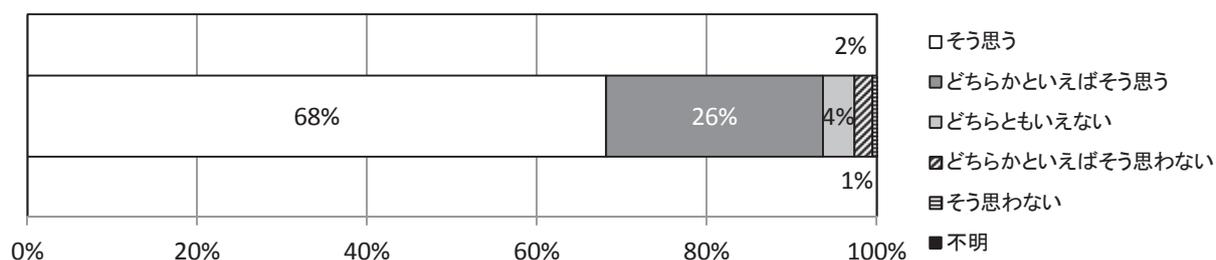
今年度の講義の順番・題名は以下の通り。（各講師の所属・役職はいずれも当時のもの）

- |                           |                           |
|---------------------------|---------------------------|
| (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) 渚の自然史                 | 加藤 真（人間・環境学研究科・教授）        |
| (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) 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）          |
| (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) 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）   |
| (8) 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）  |
| (9) 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）  |
| (10) 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） |
| (11) 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）  |
| (12) 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）   |
| (13) 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）  |
| (14) 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）  |

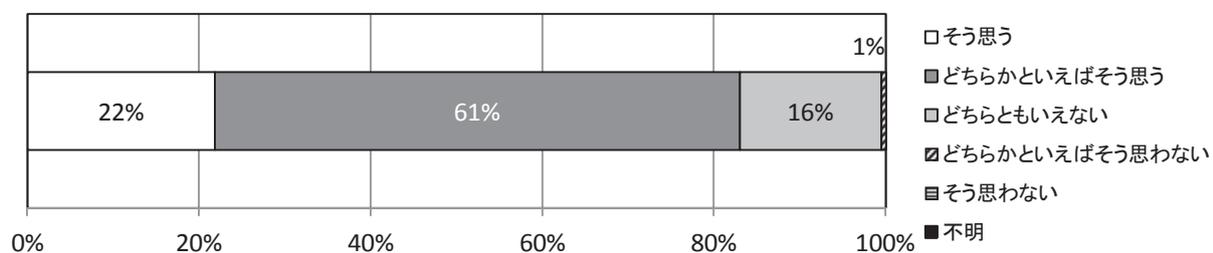
④全学共通科目（リレー講義）に関するアンケート結果

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いため、学生の率直な意見を求めたものである。有効回答者数は188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。

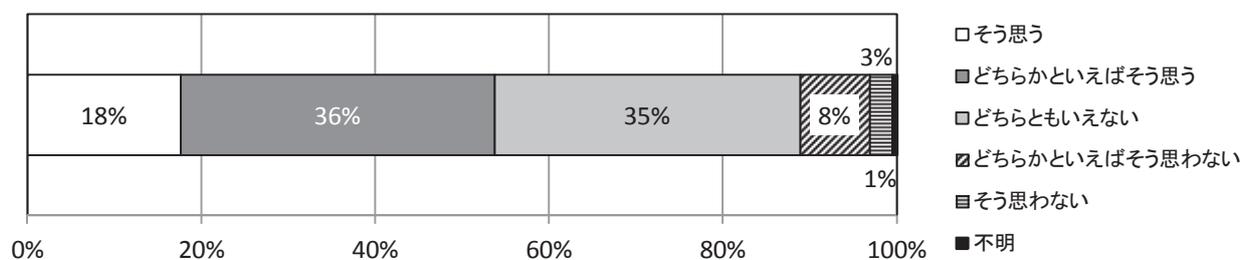
○この授業にはほとんど出席した



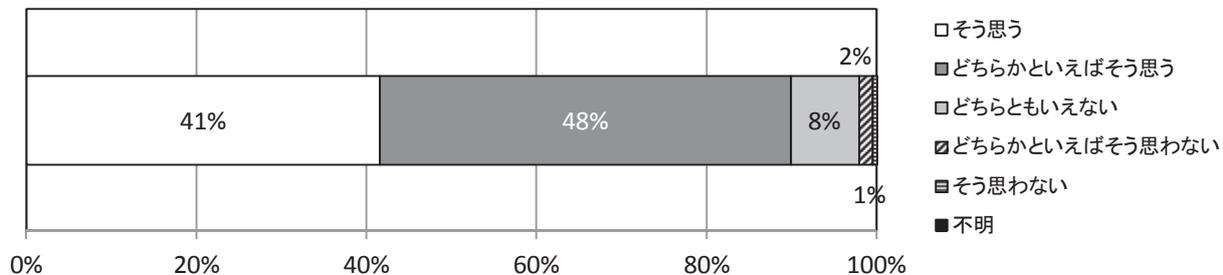
○この授業の内容はよく理解できた



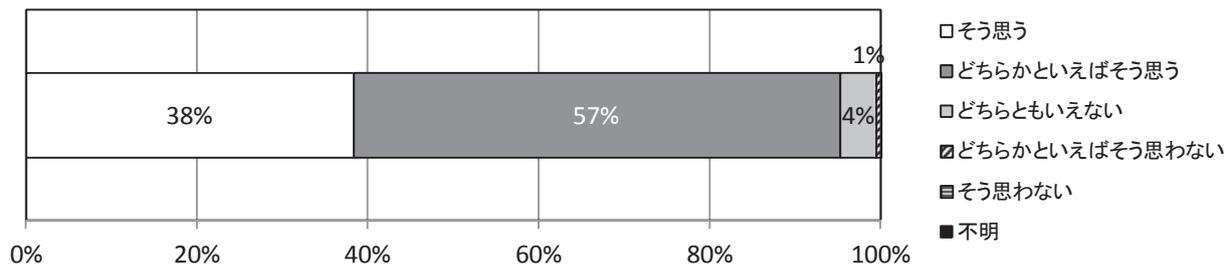
○この授業は体系的であった



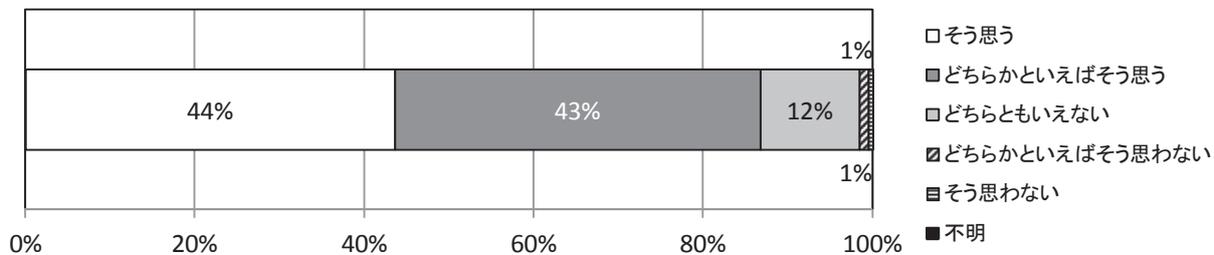
○この授業で知的に刺激された



○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－由良川－丹後海－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20名（本学12名；農学部6名，理学部2名，工学部1名，文学部2名，総合人間学部1名，他大学8名；岐阜大学1名，東京海洋大学1名，お茶の水大学1名，創価大学1名，山形大学1名，名城大学1名，山梨大学1名，北里大学1名）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、福知山を経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った。今回は調査地点を、森林域を流れる源流（美山川）、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に大野ダム湖内とその下流の和知とし、流域の土地利用やダムが、水質や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。2010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、上・中流域も含めリンや窒素濃度のデータが得られたことから、水質データの精密な解析が可能となった。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変化することなどが分かった。

従来、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、今年度は各班にあらかじめテーマ（プランクトン、ベントス、水質、魚類、ダムの影響）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。



魚が捕れたかな



このプランクトンの種類は？

## 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

2013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】

- 2013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
- 2013年8月31日 天然林毎木調査、土壌調査、講義
- 2013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、水質分析実習
- 2013年9月2日 別寒辺牛川の水生生物・水質調査、講義
- 2013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
- 2013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
- 2013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、京都大学から5名、北海道大学から8名の計13名（男子学生10名、女子学生3名）であった。受講生3~4名で「森」「川」「里」「海」の4つの班を構成した。参加した教員、技術職員、TAは、京都大学からそれぞれ4名、6名、2名、北海道大学から4名、2名、3名であった。

研究林標茶区での毎木調査では、昨年と同様に、2林班の天然生林の尾根と谷部にそれぞれ2つずつのプロット（20×10m）を設置し、各班が1プロットを担当して、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（写真左）。土壌調査では、谷部では20cmも掘ると地下水が湧きだし、土壌断面の観察は困難であったが、嫌気的条件下での鉄の挙動について実体験することができた。また、研究林で実施している人工林での間伐施業や獣害防除の視察、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て、林業のあり方についても学ぶことができた。

水質調査では、別寒辺牛川流域及び研究林周辺で採取した河川試料について、デジタル・パックテスト・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。

水生生物実習は、研究林標茶区内の水源域と別寒辺牛川-厚岸湖・厚岸湾流域で実施した（写真右）。厚岸臨海実験所において、採取した水生生物の同定と消化管内容物の調査を行い、森林内と牧草地内を流れる川の調査地点間での水生生物の種多様性や食物連鎖の比較を行った。厚岸湖では、アマモ場の動物相を採取して、食物連鎖に関する解析を行った。また、厚岸湾では、多項目水質計による物理化学観測を行った。



天然生林での毎木調査



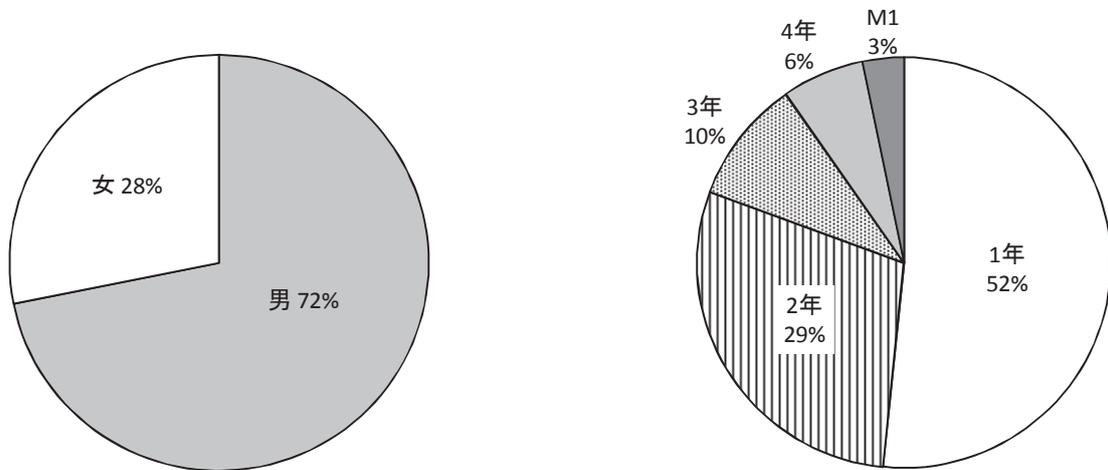
河川生物調査の様子

③森里海連環学実習（I・II）に関するアンケート結果

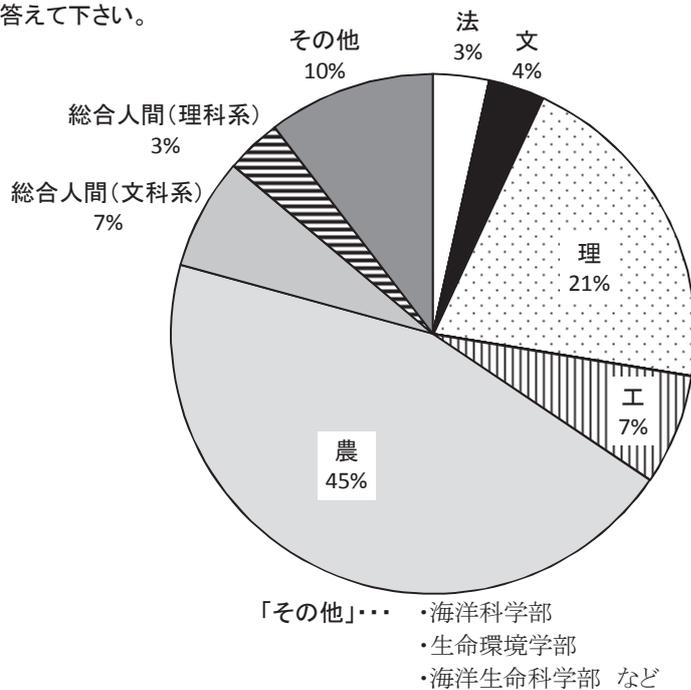
このアンケートは、フィールド科学教育研究センターの森里海連環学実習を今後より充実したものにしていくため、学生の率直な意見を求めたものである。アンケートは10設問からなっており、有効回答者数は32名（うち他大学16名）であった。以下、設問ごとに、集計結果をグラフで表示した。集計には有効回答のみを用いた。

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。

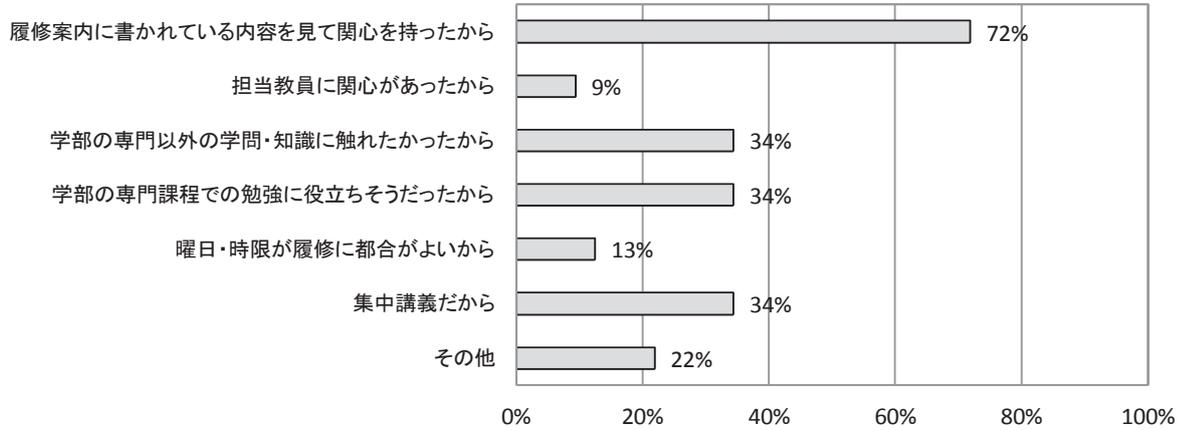
Q1 あなたの性別と学年を答えて下さい。



Q2 あなたの所属学部を答えて下さい。



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)



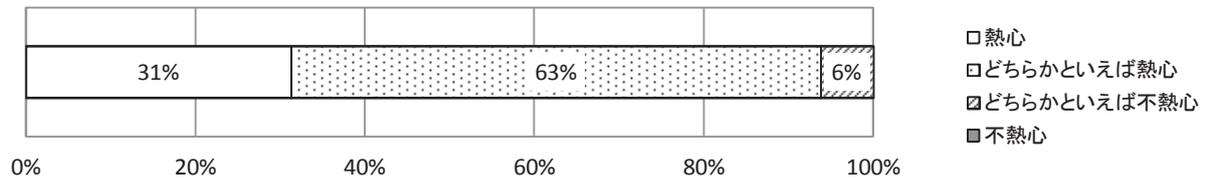
- 「その他」・・・
- ・友人に誘われたから(Ⅰ)
  - ・去年、友達が受けていたから(Ⅰ)
  - ・高校の先輩から教えてもらい、大学構内のポスターを見てウェブページにアクセスした(Ⅰ)
  - ・森里海連環学に興味を持っているから(Ⅰ)
  - ・大学の掲示板を見て(Ⅰ)
  - ・農学部の事務室前にあった掲示板で見つけて、おもしろそうだったから(Ⅰ)
  - ・大学の先生より直接メールをいただきました(Ⅰ)
  - ・地球環境学舎のウェブページから舞鶴水産実験所ウェブページにアクセスし、実習について知った(Ⅰ)
  - ・山梨大学ではインターネットのサイトで予定などを知らせるため、そこで知った(Ⅰ)
  - ・農学部事務室前の掲示板でこの実習のポスターを見て(Ⅰ)
  - ・実習中にある生物がとれると聞いたから(Ⅱ)

Q4 この実習を受講しての感想をうかがいます。

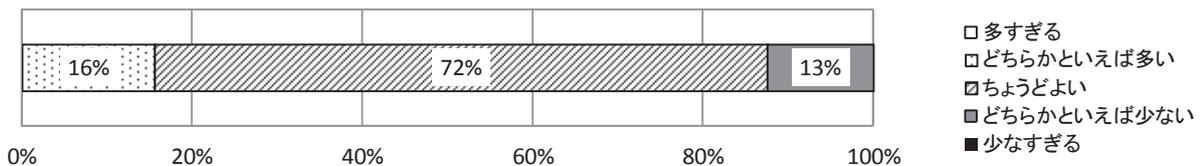
(1) この実習の授業内容に満足していますか。



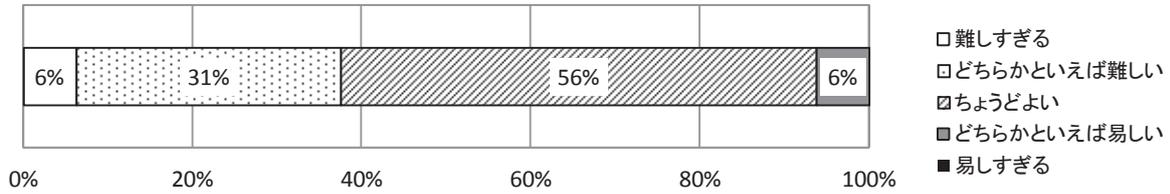
(2) あなた自身の受講姿勢はどうだったと思いますか。



(3) この実習の学生数についてはどう思いますか。

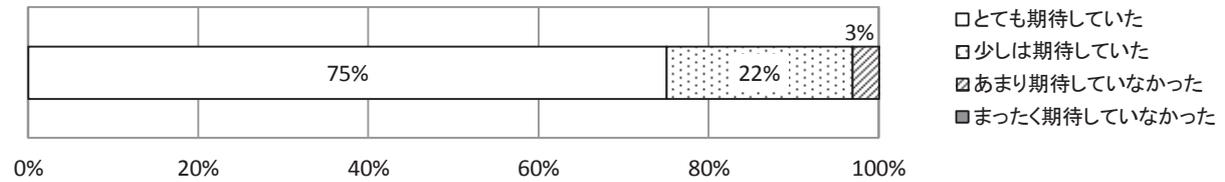


(4) 授業の難易度はどうでしたか。

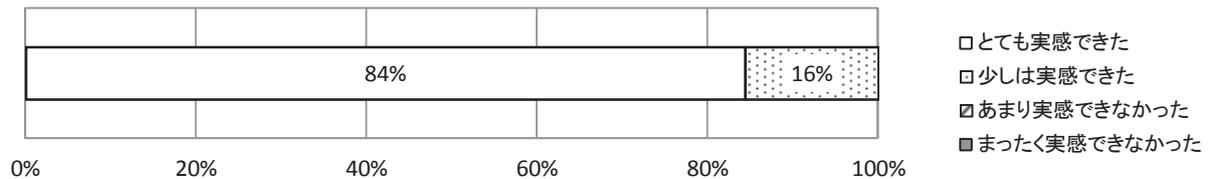


Q5 森里海連環学実習の授業形式についてうかがいます。

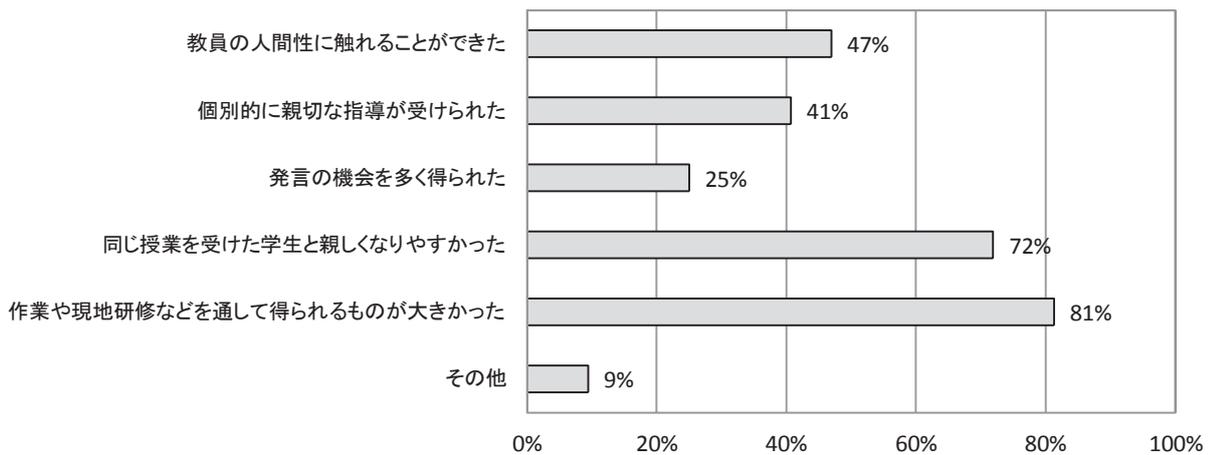
(1) この実習を受講する前、講義などの授業よりも多くのものが得られることを期待していましたか。



(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。



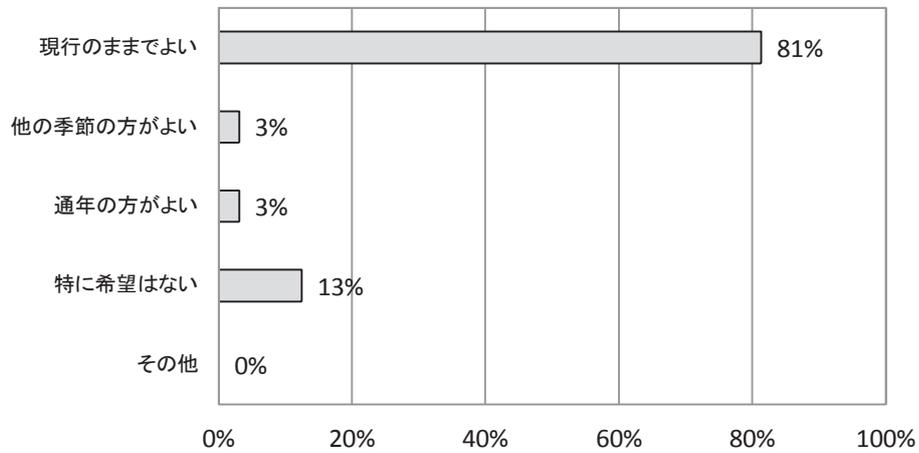
(3) 前問(2)で「とても実感できた」または「少しは実感できた」を選んだ方にうかがいます。この実習でどのような点がよかったと思いますか。(複数回答可)



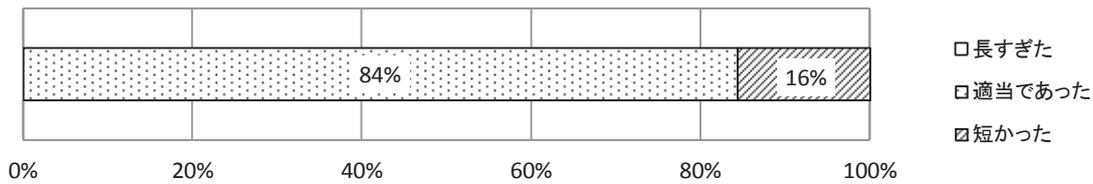
「その他」…… 京都大学のユニークなフィールド実習が他では得られないものだった(1)  
 ・ 様々な専攻分野の人とお話、交流ができた(1)  
 ・ フィールド調査ができたこと(1)

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。

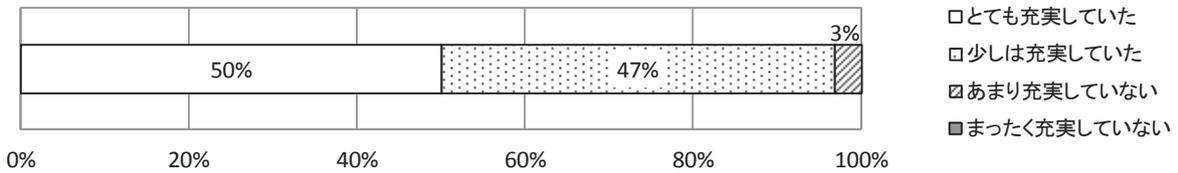
(1) 今回の実習の開講時期についてはどう思いますか。



(2) この実習の実施期間についてどう思われますか。

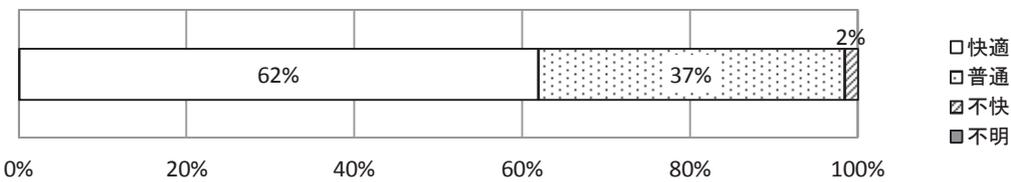


(3) この実習の実施場所の実験設備や実験器具についてどう思われましたか。

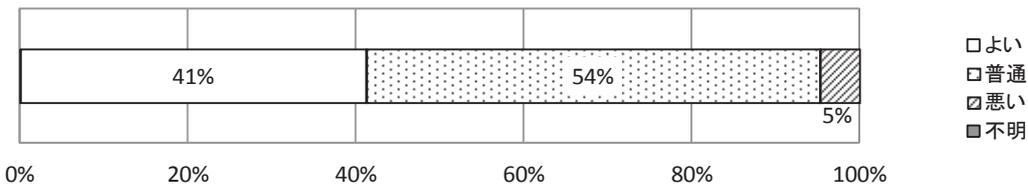


(4) この実習の宿泊についてうかがいます。

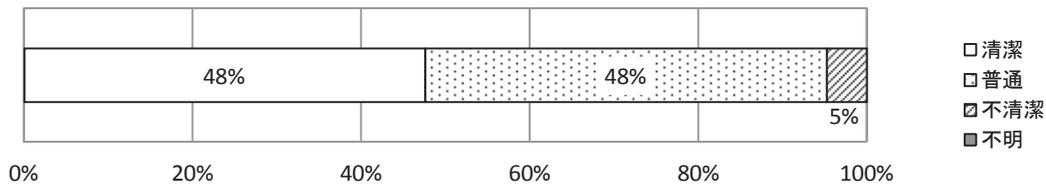
・ 共同の宿泊生活は



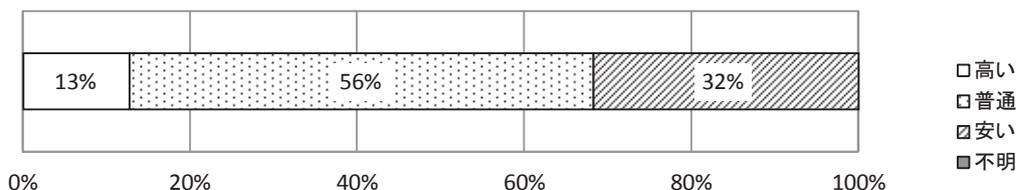
・ 宿泊施設の整備は



・ 宿泊施設の寝具は



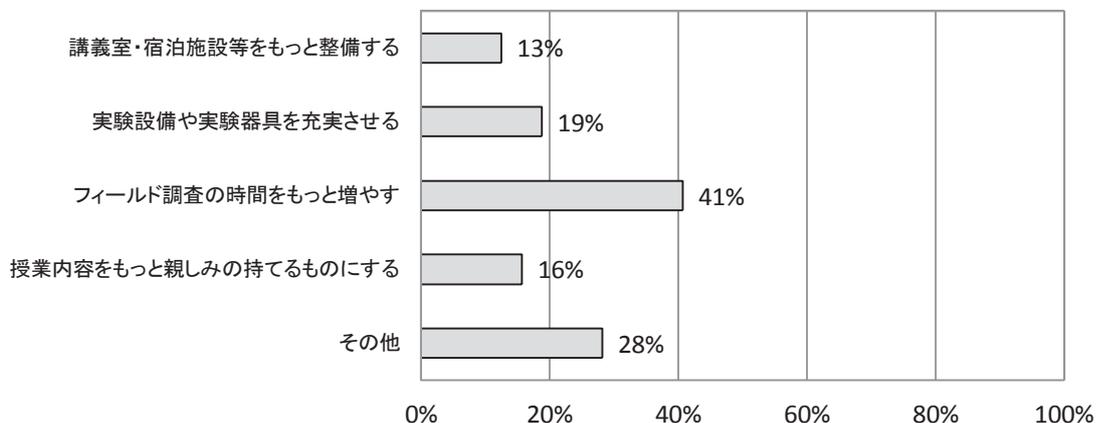
・ 宿泊施設の経費は



(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) ・ 芦生研究林のベッド、エアコン、風呂の時間の融通が良くなかった。
- ・ 宿泊経費は、芦生・舞鶴両施設とも安くてありがたかった。
- ・ 変えなくて良いです。特に値段。
- ・ (宿泊費)安い分にはOKです。
- (Ⅱ) ・ まくらが臭い。
- ・ 汚かった。

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」・・・
- ・ 移動時間、待ち時間が長い(Ⅰ)
  - ・ 考察する時間がもう少し長ければうれしい(Ⅰ)
  - ・ 流速の測定をした方が良いと思います(Ⅰ)
  - ・ 実習連続4日でなく、2日ごとにみっちり実習をして、中休みを設けた方がよいかと思います(Ⅱ)
  - ・ データの授受をデジタル/アナログかで統一してほしい(Ⅱ)
  - ・ レポートを書く時間が少ないので、増やして欲しい(Ⅱ)
  - ・ 睡眠時間をもう少し確保したい(Ⅱ)
  - ・ 文系の講師にも来てもらおう(Ⅱ)
  - ・ コンピュータを増やして欲しい(Ⅱ)

Q 8 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)
- ・京都には鴨川という川があり、地元には矢作川という川があるが、これらの川に対する見方が変わると思う。
  - ・森林と海、それをつなぐ川、森林をもう少し詳しく見たかった。土壌データをどこで使っているのかわからなかった。
  - ・内陸県の出身で海と触れる機会が少なかったので、様々な新鮮な体験をすることができました。
  - ・今回の実習で、何となく知っていた森、川そして海のつながりを体感することによって、深く理解することができてよかった。
  - ・今回は生態系、多様性に着目しましたが、この分野は難しいと思いました。
  - ・人との係わりというものを通じて、自然や生態系をながめることもできて、今までにない視点を得ることができた。
  - ・森から海までをつなげた一つの生態系としてみる見方が大事だということがわかった。特に流域での人の活動によってその生態系に与える影響を見ることに興味を持った。
  - ・森、里、海の連環を実習を通じてダイナミックに知ることができたと思います。
  - ・自然の神秘を感じた。
  - ・一つの現象の要因は無数にあり、それらが結びついているのは興味深かった。ただ、研究するにはとても難しいものであることを身をもって感じた。
  - ・森に囲まれた場所では、森林の保水機能やろ過作用が働いていたが、市街地へ入っていくと、そういった作用がないため、川の透明度に影響している、というのを身をもって実感した。
  - ・河口で川と海の栄養塩が混ざることによってデータが変動するのが考えさせられた。
  - ・知識として持っていたものを、実地で体験でき、大変有意義でした。
  - ・汽水域のデータ解析等で、先生からのお話を通じて、陸水と海水との関わりを学ぶことができた。
  - ・ぼんやりとは分かっているけど、実際に森から海へ迎えていき、川が大きくなっていったり、水質が変わることや、採れる生物が全く違うというのを目で見ることができ、理解が深まったと感じる。
  - ・川と海では環境が全く違うとは思っていましたが、川の中にも様々な環境があることがデータより分かったのが良かった。
  - ・森と川と人との係わりについて、どのように研究していくと良いのか、その手法や切り口について学ぶことができた。
- (II)
- ・生態系のつながりが微量な元素でもつながっている点は新しく知ることができた。
  - ・水系をベースにした自然生活系と人間生活系の重なりという着想など。
  - ・今までは何となく認識していたが、物質レベルで考えることができた。
  - ・生態系のつながりを実際に見て学ぶことで、図でしか見ることでできなかった連環をより深く理解できた気がした。
  - ・つながりを意識した研究を進める必要があると思いました。幅広い知識をもち、それらを上手く組み合わせて使えるようになりたいと思います。
  - ・森を大切に。
  - ・一学期に人類学の授業を履修したため、文系と理系のそれぞれの視点からものごとのつながりを考えられてよかったです。視野を広く保つ癖をつけられました。
  - ・得ることはあった。

Q 9 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)
- ・教員の方々と直に触れ合うことができて貴重な経験でした。また丁寧に指導していただけて嬉しかったです。
  - ・満足です。
  - ・今回は水を中心とした実習であったので、別の視点から自然を見る機会がもう少し欲しい気がしました。
  - ・やはり専門外の分野は難しいと思いました。
  - ・宿舎の虫（特に蚊とゴキブリ）だけは何とかして下さい。
  - ・パーベキューが美味しかったです！
  - ・まとめる時間がもう少し長ければ、もう少し掘り下げた発表ができるのではないかと思います。
  - ・プレゼン準備の時間がもう少し欲しかったです。
  - ・調査するとき、お茶が足りず周りに自販機もなかったので、水分を用意していただきたい。
  - ・景観班は石の形について言及すると良いかもしれない。
  - ・楽しかったです。ありがとうございました。
  - ・とても楽しく、様々なことを学んだ。

- ・8月にやっていただけたので参加できました。9月からは学校が始まってしまうので。
  - ・とても良い経験ができて、楽しかった。他大学の人との交流もできてよかった。
  - ・今回参加されなかった職員の方々とも会う機会があれば幸いです。
- (II)
- ・とても充実した時間をすごせました。ありがとうございました。
  - ・「里」の実習もあるとよい。
  - ・ちょっとスケジュールがタイトです。6日目の朝は体がだるく、頭痛がしました。
  - ・レポートをまとめる時間が短いので、実験や実習の時間は確保しつつも、そのような時間を増やして欲しい。
  - ・楽しく生態系について学ぶことができました。
  - ・とても楽しかったです。来年もこんな感じでお願いします。
  - ・よかったです。
  - ・もう少しレポートを少なくしてもよいのでは？

**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。

- ・アクセスしたことあり。内容がわかりやすく紹介されていると思った。
- ・前年度などの内容を確認できて助かりました。
- ・良い。
- ・ある。この授業についての情報をもっと欲しかった。シラバスだけではわからないことがある。
- ・ある。少し分かりにくいのでサイトマップを貼った方が良いと思います。
- ・もう少し更新頻度が多いとなお良いです。
- ・最近はなし。
- ・残念ながらアクセスしたことはありません。これから拝見します。

### 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5月・6月と多くの予定が入ったため、昨年同様に1コマセミナーを4月からスタートした。2回目は5月中旬に北白川試験地にある j.Pod で行った。6月1日(土)には都市近郊林と見本林の見学のために上賀茂試験地で1dayセミナーを、そして最終の仕上げに芦生研究林で合宿形式セミナー(2泊3日)を6月末に実施した。参加者は6名(全員男)、学部別は(理1, 農4, 総人1)、出身地は浦安市, 前橋市, 群馬県邑楽郡板倉町, 川西市, 豊中市, 高岡市と半数が関東の出身者であった。また、多くが都会育ちで、「本当の自然」に触れた経験が少ないようである。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セミナーの目的であるが、「自然とは何ぞや?」をじっくり考えることも大切なことなのかもしれない。

6月28日(金): 芦生での集中セミナーは京都市左京区の北端に近い広河原バス停集合で始まる。芦生研究林からの迎いの車で佐々里峠を越えて由良川の集水域に入り、30分程で芦生に。昼食をとり、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、集落があった灰野までトロッコ道をのんびり歩いた。夕食は調査隊も合流してにぎやかにすき焼き。自分の「始末」は自分ですることも、このゼミの重要な要素である。夜は、芦生研究林の概要と抱える問題点等の説明を受け、それについて話し合った。

6月29日(土): 天気は良い。昼食のにぎり飯を作って出発した。幽仙谷の大面積・長期プロットや暖温帯と冷温帯の移行帯についての説明を受けながら、事務所より400m程高い丹波高地にある杉尾峠へ。この地域の古い呼び名で「峠」はピークのことを指すそうだが、本来はピークのすぐ近くの鞍部もまとめての名前なのであろう。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長治谷まで、約2時間半かけて歩いて下る。ツルにぶら下がったり、トチの大木にある洞に入ったり、ブナの倒木の橋を渡ったりと、原生的な森林を満喫したようである。何でも誰かがやってくれる現代社会を、かつて木地師たちが住み、鹿の激増による林床植生の激減している状況の人間による直接的なインパクトや、人間の影響?も見られる原生的な森林を基準に考えてくれれば、このゼミを開講している意味がある。長治谷に到着後、上谷・下谷の量水堰の近くで流量観測を試みた。その後、下谷では大桂、二次林と人工林を観察し、幽仙谷では天然林からの流出物を回収した。夕食はカレー。皆、腹一杯食べて満足の様子。食後はTAの大学院生や研究員である先輩たち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(日): 流量観測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に触れられた満足感が表現されていた。



杉尾峠にて(TAと一緒に)



トチの洞の中

## 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

少人数セミナー「海岸生物の生活史」は、5名（医1女、理1女、経済1男、農1男、工1男）の参加（定員4名）で2013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）に産する動物を中心に、83年もの伝統ある水族館を有する瀬戸臨海実験所の周囲の海岸において実地授業を行った。主な実習内容は以下の通りである。(1)海洋生物の多様性の解説（教科書：拙著「宝の海から」）と図鑑での学習；(2)不死のベニクラゲの形態とGFP；(3)漂着物調査（番所崎と実験所“北浜”）；(4)磯観察（番所崎）と番所山からの自然観察；(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。

多様な海岸の生物群、自然あふれた現場での実地体験を、整った設備と廉価な滞在費で（交通費と食費は実費）実施できた。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した。参加5名の感想の一部を紹介する。「海には未知の生物がまだ多く生息しており、不死のベニクラゲのようなロマン溢れる生物はこれからも発見されるだろう」。「宝の海にあった幼体のタカラガイを見ると成体で巻貝と思わなかったが、その仲間であることが良くわかった」。「白浜は想像以上に自然環境が豊かで様々な生物に出会えた」。「番所崎の海の綺麗さに驚き、タイドプールの豊富さに驚いた」。「先生の歌は流石原作者だと思いました。歌詞は分かり易いだけでなく様々なメッセージあり、耳に残るものだった」。

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。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す。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下さい。末筆ながら、学部を越えた交流も続行して下さい。



番所崎（和歌山県白浜町）での磯観察



熱心に取り組む参加学生達

### 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

2013年8月19日(月)から22日(木)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を目的とした少人数セミナーが行われた。文学部、経済学部、理学部、工学部、農学部の1回生、合計8名の男女が参加した。記録的な猛暑ではあったが、期間を通じて天候に恵まれた。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は節電、節水、節温を励行しながら、朝晩は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, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8巻」, 「清流古座川物語」, 「里域食文化論入門 1, 2」, 「里域震災論入門」, 「紀伊大島のイノシシ」, 「紀伊半島南端の植物」, 調査用地図などの資料や調査用野帳を紹介、適宜配布し、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の青ノリ漁とその史的生態的変容ならびに串本湾岸域での定置網漁とその生態的変動要因を古座川の水質変容と関連づけて考察させるために、話術を駆使した聞き取りときめ細やかな観察を調査武器としながら、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眼であった。

第2日は各班2名からなる合計4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2班単位で訪問し、情報提供者ごとの基礎カルテを作成した。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、地域の概要を説明しながら、積極的な仮報告や議論を行った。例年通り、学生が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。午後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2cm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、青ノリ漁、定置網漁、地域性、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。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奥行きがあることを学生は実体感できたようだった。

第4日目は、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、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。なお、第5日は悪天候のため省略した。本ゼミの活動の一部は2013年8月24日付け紀伊民報4面に掲載された。



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、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

2013年8月20～24日まで気仙沼で、朝倉彰・中野智之（ともに瀬戸臨海実験所）が少人数セミナーを行った。現地においては、NPO法人「森は海の恋人」（気仙沼市唐桑町西舞根）のバックアップを受け、さまざまな体験学習を実施した。同法人の代表者は、フィールド研社会連携教授にもなっている畠山重篤氏で、ご子息の畠山信氏が実質的なリーダーとなって、アクティブな活動をしている。今回のわれわれのセミナーは、同法人がホストをつとめるCivic Forceプログラムによる高校生3名の体験学習と同時開催となった。Civic Forceは被害支援団体として、2013年3月から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する「夢を応援プロジェクト」を行っており、今回の活動もその一環とのことであった。

少人数セミナーは、牡蠣養殖の体験を通じて畠山重篤氏が、森と海のつながりをどう考えておられるか、お話しをうかがうところから始まった。続いて、木材とナタのみを使った火おこし体験、外洋性の砂浜である九九鳴浜での生き物の採集と観察、畠山氏の牡蠣養殖場の視察、船に乗って桁網（ドレッジ）による底生生物の採集、大震災の地盤沈下によって新たに出現した干潟における生物のコドラート調査、などを行った。さらに、気仙沼各地を視察するとともに、畠山重篤氏の提唱する「森は海の恋人」運動を展開している山に登り、様々な木々を植える植林体験、森は海の恋人運動によってできた森の視察も行った。これらを通じて、気仙沼の豊かな自然と、それを生業としている人たちの生活、また人と自然のつながりについて、学生は学ぶところが多かったと思われる。

学生にとっては初めての体験であるものが多く、初めはとまどいがちであったが、そのうち畠山重篤氏を始めとするまわりの人々の間に溶け込み、実習を楽しんでいた。宿泊は岩手県一ノ関市の「ひこばえの森交流センター」を使わせていただいたが、夜は学生と教員が大学生活のことなどの様々な話題を交わした。

われわれが回った範囲においても、地震と津波の傷跡は予想していた以上にひどく、また復興もなかなか進んでいないようで、気仙沼港周辺はまだほとんどさら地であった。「森は海の恋人」の活動を通じて畠山重篤氏と畠山信氏がどれだけ熱心に震災からの復興に取り組み、被災した人々の支援に尽力されているかを、学生は感じ取ることができたと思われる。畠山重篤氏が「森は海の恋人」という言葉に示されるとおり、スギなどの植林単一種林から、さまざまな木が生えている雑木林へと転換することを手始めとして、そこから豊かな土壌が形成され、それが豊かな湧き水をつくりだすという森から海への自然の復興を目指しておられる。そのようにして、もともとの自然が持っているパワーを引き出すことによって森と海をよみがえらせようとしていることが、学生によく理解されたと思われる。「最初に行動ありき」の二人から直接ご指導いただき、またその活動によって達成された成果の大きさをみていると、いかに実践力と行動力にすぐれているか、そして人々やふるさとへの愛情に満ちた人物であるか痛感させられるとともに、そのようなことが社会活動にとっていかに重要であるかが、よく学ぶことのできたセミナーとなった。



東日本大震災で大きな被害のあった河岸で説明される  
畠山重篤社会連携教授



参加者全員で記念撮影

## ⑤海産無脊椎動物一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、海産無脊椎動物の種類（すなわち分類群）や形態の多様性について、事前学習と実物の採集・観察を通じ理解を深めていく事を目的として行うもので、京都での2回の講義と、瀬戸臨海実験所での実習とで構成される。今年度の受講学生の内訳は、理学部、農学部、医学部、薬学部、総合人間学部、経済学部からそれぞれ1名ずつで、男女比はちょうど半々であった。

2回の講義は、いずれもフィールド研会議室にて放課後に行った。4月15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と少人数セミナー全体の概要説明を行い、志望動機や連絡先などを記入・提出させた。また、ある海洋生物学の教科書（英語）から海岸動物の採集と保全に関する章を抜き出し、その和訳を宿題として課した。5月16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概説的な講義を行った後、前回課した宿題を回収した。

実習は前年度までは夏季休業期間中に行っていたが、臨海実習数の増加などによりこの期間中の実習開催が難しくなってきたため、今回は海の日を利用して、7月12日から15日の3泊4日の日程で行った。この日程は、従来より1日短くなっている。受講学生6名のうち1名は2回目の講義から欠席し、実習も不参加であった。実習初日は平日（金曜日）のため5限目の講義を受講してからの移動となり、全員が白浜駅着最終の特急で到着した。駅から車で実験所に移動し、その日は簡単なオリエンテーションのみ行った。2日目は所内案内に引き続き、午前中に水族館展示生物の調査、実験所裏の北浜での砂及びフジツボ採取を、午後の実験所周辺の番所崎での磯採集と採集物の同定作業を行った。また夜には、同定作業と並行しながら、採集物の中から走査型電子顕微鏡観察用の試料を選定し、観察のための試料作りを始めた。3日目は前日採取した砂やフジツボ等を洗い出し、そこから抽出されたメイオベントス等の微小動物の観察・同定を行った。それと並行して電子顕微鏡観察用の試料を完成させ、順次電子顕微鏡による観察と写真撮影を行った。また同定結果については、全員でデータを取りまとめさせ、考察を添えたレポートの作成を進めさせた。夕食までに全ての観察・同定作業を終えることが出来、この日の夜は実験所宿泊棟食堂にて、ささやかな反省会を行った。最終日の朝に宿泊棟及び実習使用スペースの片付けと掃除を行い、レポートの提出をもって終了とした。レポート提出から帰路につくまでの時間に、希望者のみでのエクスカージョンを敢行したが、結局これには全員が参加し、白浜町内のいくつかの観光スポットと温泉とを案内した。

今回は実習日程を従来より1日短縮したが、結果として従来とほぼ同じ内容を消化することが出来、観察出来た動物門及び動物種の数も例年とほぼ同数となり、教員・学生ともほぼ満足いくものとする事が出来た。一方で、2日目の夜は相当遅くまで作業する事になってしまい、今後は各種作業をより効率的に進めさせる工夫が必要であろう。また実習中の説明や案内の時間が減少する分、京都での講義内容をより充実させることも必要であると感じた。いずれにしても、前述したように夏季休業期間中の実習開催は出来ない状態にあるので、来年度からも7月中の祝日に伴う連休期間での実習開催を行う予定である。



番所崎における磯採集の様子



走査型電子顕微鏡による観察の様子

## ⑥森のつくりだすもの

森林育成学分野 教授 徳地 直子

森は有形・無形のさまざまなものを私たちにもたらしてくれるが、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、よく知っているとはいえない。この少人数セミナー“森のつくりだすもの”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。

本実習は、和歌山研究林において夏季休業期間に行われる。和歌山研究林はフィールド研の研究林においても集落から離れた自然にめぐまれた地域にあり、また人工林率の高い森林である。そのため、以前は人工林の育成に関する林学教室の実習が行われていた。このような特徴を生かし、自然の森林を体験するだけでなく、現在産業として厳しい状態にある林業についても考えるきっかけとしてもらいたいとカリキュラムを立てている。今年度は、一昨年2011年秋の台風11号により林道がほぼ全壊した後、復旧が進んでいないため、昨年同様利用場所が限られた中での開催となった。講義などにおいても、事務所が使用できないため、旧清水町の民間の宿泊施設を利用し、以下のようなスケジュールとなった。

### 第1日目

研究林を源流のひとつとする有田川の下流地点に集合した。有田川に沿って最上流にある和歌山研究林に向かって河川水の調査を行いながら移動し、流程に沿った水質の変化を調査した。

### 第2日目

和歌山研究林において、林内を散策し、森林生態系の様子を観察するとともに、樹木の識別を行い、植生の分布と森林生態系の特徴について学習した。天然生林と人工林の比較を行い、人工林を管理することの重要性を体感した。その後、実際に枝打ち、間伐などの手入れを体験した。

### 第3日目

今年5月まで京都大学白眉センター特定助教としてフィールド研で受け入れていた佐藤拓哉氏の協力を得て、事務所の裏の河川において、水生昆虫の同定や魚を採取して胃内容物の確認、2日目までに観察した中下流域との河川形状の違いなどを観察した。

一昨年度の台風11号の被害状況から、復旧が滞っている現状などの説明を行い、実際に土砂で流された林道などを歩くことで、自然の力を感じてもらえたのではないかと思います。森林科学科の学生は1名のみであり、他学科・他学部の学生に、人工林は植栽にはじまり、下刈り、枝打ち、間伐など様々な手入れがあつて成り立っていることを、作業を通じて伝えることができた。今年度は、男子学生ばかり6名で、森林にすっぽり包まれる3日間を過ごし、すっかり仲良くなった様子であった。またこのような体験が、中学校の林間学校以来だ、という声も聞かれ、近年森林が身近とはいえなくなっている現状や、教育過程において現場の実習を行う重要性を再認識した。



和歌山研究林での毎木調査



事務所裏の川での水生生物の観察

## ⑦北海道の森林

森林情報学分野 准教授 館野 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4日から8日にかけての4泊5日で行った。今年で2回目の開講となる。10名の募集に対して、参加学生は、法学部1名、経済学部3名、工学部3名、農学部2名の計9名であった（1名はガイダンス後に参加辞退）。北海道研究林職員8名とTAとして森林情報学分野院生1名が指導の補助を行った。

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た。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、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、全員で一緒にフェリー・高速バス・JRを乗り継いで標茶までやってきた。当日の気温は北海道としてはやや暑い日であったが、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、研究林内で実際に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（ミズナラ天然林、カラマツ人工林、トドマツ人工林、ササ原）において、光環境の測定と下層植生の刈取り調査を行った。3日目は、屈斜路湖の北に位置する藻琴山（標高1000m）の登山を行い、北海道における森林限界付近の植生を見学し、標高に沿った植生の変化について学んだ。その後、川湯硫黄山付近の火山ガス噴出孔からの距離に応じた植生の変化について、川湯エコミュージアムセンター裏のアカエゾマツ天然林からつつじヶ原自然探勝路沿いを硫黄山麓まで歩いて見学した。4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、一人2～3本の立木を伐倒し、各班1列分の伐倒作業を終えることが出来た。今年は玉切りした丸太を手で運んで積み上げる作業も体験してもらった。最終日は、塘路湖エコミュージアムセンターと細岡展望台を訪問し、湿地の植生について学び、釧路駅にて解散となった。今年度も様々な学部からの参加となったが、普段はあまり気に留めない森林について色々学び、京都ではなかなか体験できない大自然でのセミナーを体験出来て、受講生は皆、満足して真夏の京都へと帰って行った。



初めてのチェーンソー



間伐作業（列状間伐）を終えて

## ⑧日本海に遊ぶ

里海生態保全学分野 助教 上野 正博

今年の少人数セミナー「日本海に遊ぶ～日本海学入門」は定員一杯の12名が受講申込みをしたが、うち3名は事前授業にも参加せず9名での開講となった。日本海の形成から始めて、環境・漁業・日本人の暮らしとの関わりなど事前授業を京都で2コマ行い、2月27日から2泊3日の実習にそなえた。

病欠などで6人が参加した実習は、27日11時に西舞鶴駅前で開始された。駅前にある魚屋で水産物調理実習用のいろんな魚を仕入れる。西舞鶴の名物魚屋であるこの店にはまいどお馴染みなので思い切り勉強して頂く。定価なんか糞喰らえの値引に実習生達はびっくり。

午後は、各自が準備してきた日本海をテーマとする発表大会とした。一人30分の持ち時間でプレゼンと討論を夕方まで行った。気候やエチゼンクラゲから日本史、ジブリまで幅広いテーマでプレゼンがあったので学生と楽しむ。17時から水産物調理実習である。今年はいい指導者がいなかったの、私の指導でカレイの五枚おろしに挑戦してもらおう。普通の二枚おろしや三枚おろしに比べ、はるかに高度な技のように書いている料理の教科書が多いのだが、実はとても簡単。包丁さえ良く研いどけばこんなモンかってな感じで次々に捌く。もっとも面倒な裏身はそのままにして、煮付けや唐揚げに、ついでに翌日にそなえて干物づくりにも挑戦。後はおきまりの宴会となった。ほとんどの学生にとって初体験の味が多かったが、予想外のうまさを堪能したらしい。

28日は実験所の緑洋丸に乗船し、沖合の海洋調査を体験する予定だったが、少し時化模様だったため湾内で最新の音響カメラを使った海底探査と桁網での生物採集を行う。最終日は宮津にある水族館「魚っ知館」でバックヤード見学会を行った。飼育の苦労話などを飼育員さんにかがう。最後は恒例の天橋立見物。今年は山からの見物はせず、徒歩で橋立を歩き海岸地形のでき方やレンズ水と呼ばれる島嶼や砂州上にできる淡水地下水の解説などを講義して2泊3日の少人数セミナーは今年も無事終了した。



カレイの5枚おろしに挑戦



乗船実習

## ⑨森林の動態と再生

森林育成学分野 准教授 安藤 信

京都市市街地周辺，奥山の芦生研究林，その中間に位置する北山・八丁平湿原周辺の森林を踏査，調査し，森林帯，地形，遷移過程の違いに伴う林分構造の変化とその動態，そして近年の環境変化，とりわけ「マツ枯れ」，「ナラ枯れ」，シカ等の動物による森林被害の実態，さらに防除に関する取り組みや森林の再生法についての講義・実習を行った。セミナーは4，5月の土・日・祝日を中心に実施した。

○4月19日（金） 昼：ガイダンス

日程及びフィールド実習における注意事項を説明した。

○4月20日（土）：上賀茂試験地における樹木識別実習と京都市市街地北部二次林の植生とその変化

午前中は試験地で行われた「春の自然観察会」に参加し，京都付近の里山にみられる代表的な樹種や海外から導入されたマツ属をはじめとする多くの樹木の観察を行った。午後は樹木の識別・分類とわが国の代表的樹種の分布，近年被害が著しい「ナラ枯れ」についての講義を行った。

○4月27日（土）：大文字山におけるアカマツ林の再生と森林調査法

午前中は暖温帯に位置する京都の過去からの森林の変遷，近年の「マツ枯れ」による急激な変化，さらに古都の景観回復と伝統的な文化を継承するため行われている森林施業，大文字山の「マツ枯れ」進行林分で行われているアカマツ林の再生試験についての講義を行った。午後は大文字山に登り，その道中において樹木の識別実習を行うとともに，アカマツ林再生試験地においてアカマツや，コナラなどの落葉樹残存木の毎木調査や更新してきたマツ稚樹の成長量調査を経験し，森林調査法についても学んだ。

○4月28日（日）：八丁平二次林の林分構造と動態

冷温帯域の北山・八丁平湿原に出かけ，午前中は周辺林で被害が進行している「ナラ枯れ」被害木の調査に参加し，午後は地形や攪乱の歴史が異なるいくつかのタイプの二次林を踏査して遷移過程や林分構造の違い，「シカ害」の実態を視察した。

○5月3日（祝）：東山シイ林の林相改善

午前中に，「マツ枯れ」や森林の放置によってシイ等の常緑樹の分布が拡大している東山で行われている，落葉広葉樹が混交し，種多様性が高い森林に導くための林相改善事業についての講義を行った。その後，東山に赴き，シイ林の群状伐採や小面積伐採地に天然更新してきた稚樹の調査を行って，森林施業法について検証した。

○5月18日（土）：芦生の天然林，二次林の林分構造と動態

芦生研究林のブナやスギが優占する冷温帯の天然林・二次林の構成種や動態について，現地で解説した。長年継続されている二次林の毎木調査を行って，フィールド調査の難しさを体験した。

本セミナーには経済学部，工学部，農学部4名の学生が参加し，農学部研究科の山崎理正助教，フィールド研上賀茂試験地の藤井弘明技術班長，農学部研究科 M1 の海野大和君，田下直人君，農学部3回生の成田あゆさん，理学部2回生の上野賢也君が協力してくれた。



天然スギの巨木の前で記念撮影（八丁平）



伐採後に再生してきた樹木の樹高測定（東山）

## ⑩環境の評価

森林情報学分野 教授 吉岡 崇仁

2013年度は、全学共通科目拡大科目群人文・社会科学系の少人数セミナーとして開講し、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7回の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、工学部1名、総合人間学部1名であった。

今年度は受講生が少ないため、受講生間での意見交換、議論はほとんどできなかったが、大学院生のTAも含めて濃い議論ができたと思う。教室での議論では、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、動物実験や環境保護に関する考え方について、自身の考え方が人間中心主義的か、非人間中心主義的かを考えさせた。また、創造力養成のために、シナリオ作成法を用いた。すなわち、受講生自らが環境保全に関してよいと思うシナリオを提案する。次に、そのシナリオをよりよいものにするために改善策を検討する。次に、最悪のシナリオを立案し、その改善策も検討した。よいシナリオを改善するために必要な方策の方向性と、最悪のシナリオを改善するための方向性とが異なることが示唆された。これに関して、演繹（順問題：原因から結果を推定する）と帰納（逆問題：結果から原因を推定する）の観点から、環境問題解決策のあり方についても考察することができた。

芦生研究林での合宿（8月15～16日）では、シカ食害の影響が甚だしい上谷周辺を見学し、シカ排除実験を集水域レベルで行っているウツロ谷では、昨年が続いて研究代表者の京都大学農学研究科の高柳敦講師から調査結果の解説をいただいた。また、森林における人間活動として、過去に木地師がいたとされる林内の跡地や、炭生産を行っていた灰野地区および炭運搬等に使用されていたトロッコ軌道を視察した。また、現在フィールド研が取り組んでいる間伐実験地では、間伐の影響を実地見学した（写真左）。

レポートでは、ダムの利活用に関する新聞記事と、防潮林として活用されてきたマツの海岸林に関する環境に関する新聞等の記事がそれぞれ題材として取り上げられた。記事に含まれている「環境評価」の文脈の抽出と解説をしたうえで、自らの考えを発表し議論した（写真右）。

昨年が続いて、急な依頼にも関わらず快くフィールド講義をしてくださった高柳敦氏、現地観察に同行してくだ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



レポートの発表と質疑応答

## ①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、本少人数セミナーの動機付け（森里海連環学や瀬戸内の予備知識、JR 徳山駅までのアクセス方法や課題（徳山試験地で発表する瀬戸内地域に関するレポート）のヒントなど）となるセミナーを5月、6月に1回ずつ北部構内で行い、8月5～8日に徳山試験地で合宿形式ゼミ（3泊4日）を行った。参加者は5名（文2(1)、工1、農2:()は女子数)であった（クラブの試合等と重なって2名キャンセル）。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セミナーの目的である。昨年同様、特任教授の向井宏先生にご協力を頂いた。

集中ゼミは、8月5日(月)15:30にJR徳山駅集合で始まった。まず、街から試験地や旧試験地の森を眺めた。TAは昨年も経験のある鈴木君（森林情報学研究室M2）。前日に徳山入りして色々準備してくれたので安心である。昨年の2日目は外部施設に宿泊したが、時間的な余裕が無くなるので、これまで通りの日程とした。施設の簡単な説明の後、飯炊き班と買い出し班に分かれ、何名かは街のスーパーへ。刺身や惣菜を手に入れ、炊きたてのご飯で満足できる夕食となった。夜の部は、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。

8月6日(火)は万葉の森(周南西緑地公園：旧徳山試験地)の見学と大賀ハスの観賞から始まる。末武川の最源流部・烏帽子岳(697m)近くの赤松ヶ平展望台に登り、山上からの展望。何とか国東半島までは見えたか。魚切ノ滝のしぶきやスギやヒノキ林の涼しさを感じながら溪流に沿って下って行く。人の暮らした跡を実感して、緑の鮮やかな水田風景(八代盆地)に到達した。親水公園で朝作った弁当を食べる。午後からは温見ダムへ。ダムは下松市の水道水源池になっており、担当職員の方に説明をお願いしていたが、深夜に「突発的な工事のために対応が無理になった。」とのメールが届いた。人が生活するのに最重要の水である。今回はパンフレットだけをもらって現地を見学した。次に多目的ダムである末武ダムも見て川の流れを分断することの意味を考えた。夕食は自分たちが作ったカレーライス。食後はレポート発表会第2部。昨日の発表も含めて、レポートには様々な問題も含まれており、お互いの発表を聞き、議論することが良い刺激になっている。

8月7日(水)午前中は試験地のヒノキ人工林(ふるさと文化財の森(檜皮))や常緑広葉樹を主体とする天然林を見学し、お昼に花岡八幡宮から末武川下りを再開した。河口部では十分に潮は引いており、向井先生の指導・解説で、暑さともめせず汽水域の水に触れ、多くの生き物がいることを実感した。大島干潟造成事業地を防波堤の上から眺めて人工干潟について考え、最後に近くの磯で海に入って生物を観察した。15時半頃には切り上げて、数名はバーベキューの食材を買い出しに行き、本隊は先に試験地に帰って準備をした。炭火をおこして、ワイワイと賑やかに沢山食べた。

8月8日(木)はアンケートと感想文を書いて、後片付け。昼前にJR徳山駅で解散となった。フィールドでの集中講義型少人数セミナーにはアクシデントやキャンセルが付きものではあるが、今後とも皆さんの協力を得て続けていきたい。



親水公園での溪流観察



防波堤から人工干潟見学

## ⑫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

フィールド研が推進する森里海連環学は、環境性だけでなく社会性、経済性に関しても持続可能性を確立することを視野に入れた幅広い学問分野であると位置づけられている。日本の森林は、その5分の2にあたる1000万haが人工林化されており、これらの木材資源は化石燃料に変わる循環型資源として将来社会において重要なエネルギー・材料資源となることが期待される。しかし日本の林業は間伐遅れによる森林荒廃や過疎化など様々な問題を抱えており、新たなイノベーションが必要とされている段階にある。

本セミナーでは、植栽、下刈り、間伐、集材など、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。様々な専門分野で学ぼうとする学生に森林管理現場を体験することによってこれからの各専門分野における学習モチベーションを高めてもらうと同時に、将来的には森里海連環学の裾野を広げること、国内外の環境および社会に関する問題について森林国ならではの視点で捉えることができるような人材育成、さらには森林管理・利用における新たなイノベーションの展開を期待するものである。

今年度は本セミナーの2回目として、8月6～9日の4日間、芦生研究林および周辺地域において開催した。参加学生は文学部1名、教育学部1名、経済学部1名、工学部3名、農学部2名の1回生、計8名であった。このほか、TAとして森林育成学分野院生2名が指導を補助した。2011年に開催した1回目のセミナーでは、3学部（法学部、工学部、農学部）からの参加であったが、本年は5学部から参加者が集まり、さらに多様な学生が集まった。

初日午後京都大学本部を出発し、食料等を購入した後、芦生研究林においてガイダンスおよび芦生研究林の概要に関する講義を行った。2日目は午前中に長治谷周辺のスギ天然生林を見学した後、芦生研究林枕谷において地拵えと植栽の実習を行った。植栽した苗木には、北白川試験地で育成されたウラジロガシを使用した。午後はウツロ谷においてシカによる食害の影響を観察し、サワ谷のスギ人工林において毎木調査を行った。夕食後、毎木調査データの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、夕方には事務所構内にて、地域住民の方々との交流会を行った。お盆前で忙しい時期であったが、地元から4名の方が来て下さり、職員を交えて、昔の山での暮らしなど、貴重な話を聞くことができた。最終日は美山町北村において茅葺き集落および民俗資料館の見学を行い、日吉ダムビジターセンターで昼食を取った後、日吉町森林組合を訪問し、間伐作業現場において最新型ハーフクローラ式国産フォワーダおよびホイール式ハーベスタの見学を行った。またちょうど、新しく開発されたばかりの国産タワーヤーダの試験が行われており、この機械の見学もできた。

レポートは実習終了後に個別提出とした。前回よりもさらに多様な学部からの参加者があったことで、それぞれの学生が異なる視点で実習を受講していたことがレポートから受け取れた。また学生同士が、お互いに異なる見方をしていることについて自主的に意見交換をしており、少人数セミナーのメリットが活かされた実習となったと考えている。

当セミナーの開催にあたっては、芦生地区住民、民俗資料館、日吉町森林組合の皆様にご多大なご協力をいただいたほか、芦生研究林・上賀茂試験地・北白川試験地職員にも協力していただいた。この場をお借りしてお礼申し上げます。



苗木の植栽

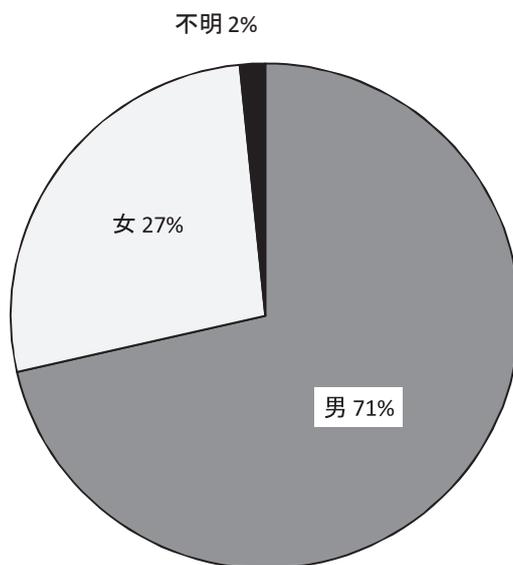


チェーンソーによる間伐木の伐倒

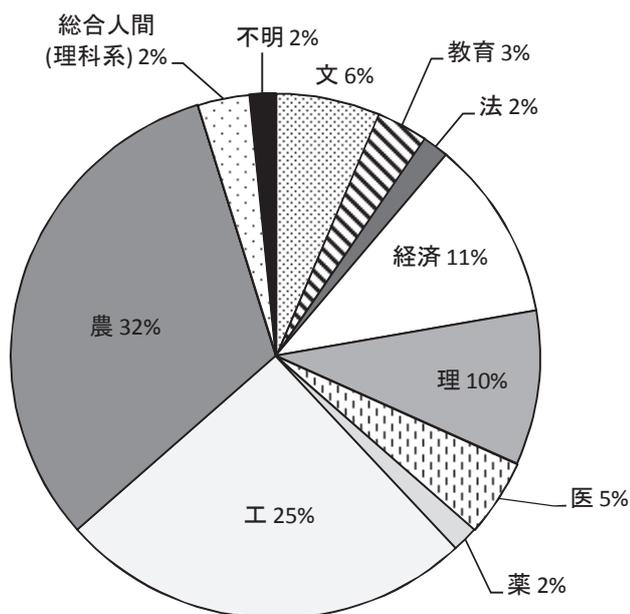
⑬少人数セミナーに関するアンケート結果

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9設問からなっており、有効回答  
 者数は63名(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。

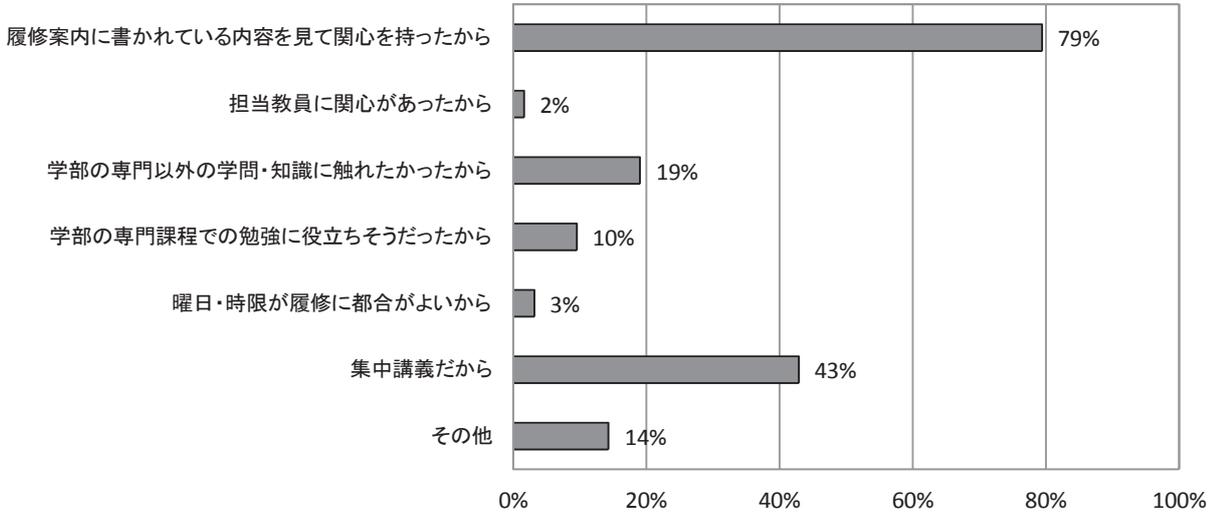
Q1 あなたの性別を答えて下さい。



Q2 あなたの所属学部を答えて下さい。



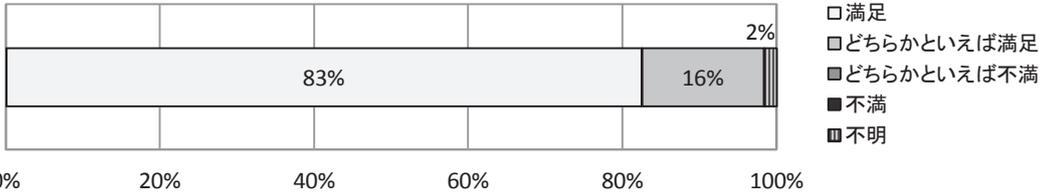
Q3 このセミナーを受講することにした理由を答えて下さい。(複数回答可)



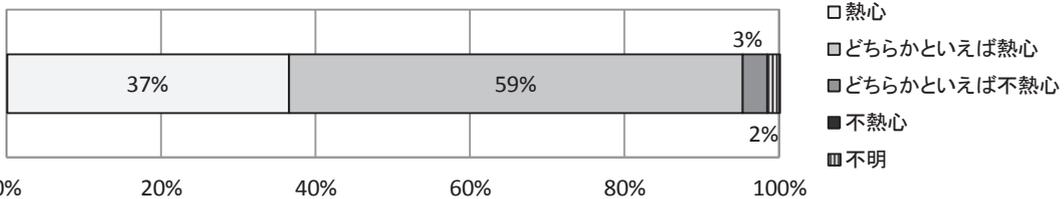
「その他」・・・生き物が大好きだから。  
 ・北海道に行きたかったから。  
 ・去年受けた人に勧められたから。  
 ・友達に誘われた。  
 ・森を見てみたかったから。  
 ・兄が以前参加していたとき、とても楽しそうだったから。  
 ・旅をして他の地方を見ることができるから。  
 ・遠くに行けるから。  
 ・古座川が自分の慣れ親しんだ川だったから。

Q4 このセミナーを受講しての感想をうかがいます。

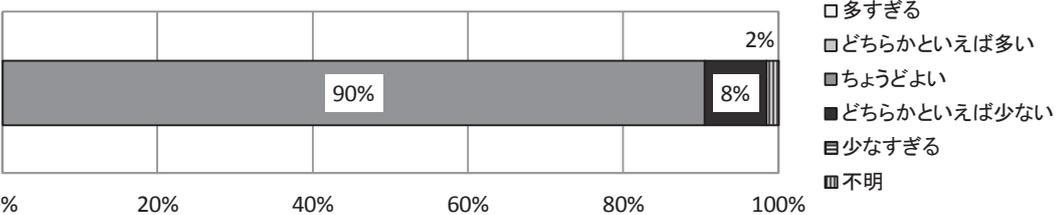
(1) このセミナーの授業内容に満足していますか。



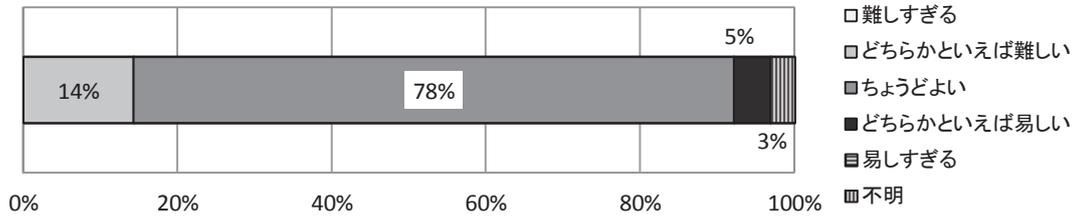
(2) あなた自身の受講姿勢はどうだったと思いますか。



(3) このセミナーの学生数についてはどう思いますか。

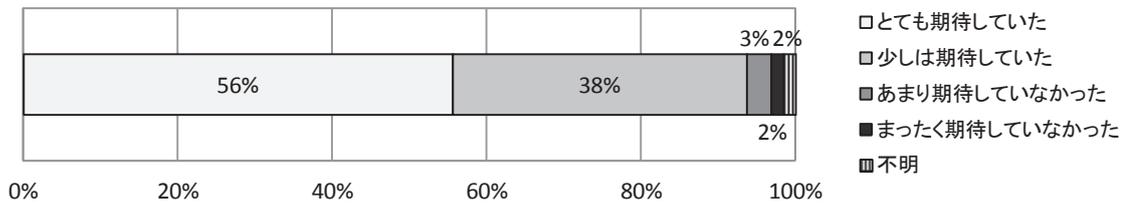


(4) 授業の難易度はどうでしたか。



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。

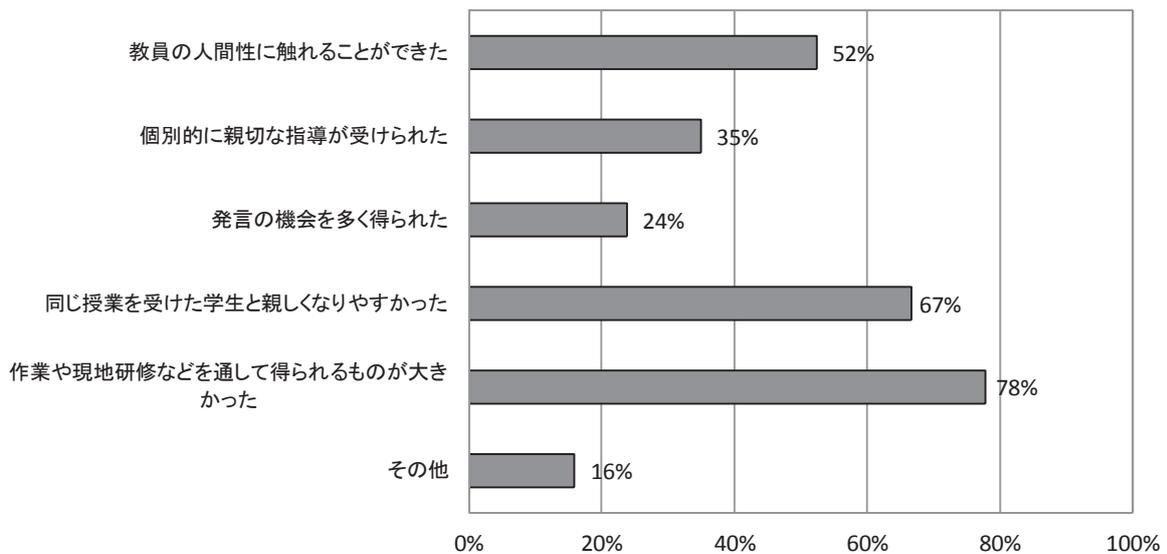


(2) では、実際にこのセミナーを受講してみて、少人数形式でしか得られないものがあると実感できましたか。



(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。

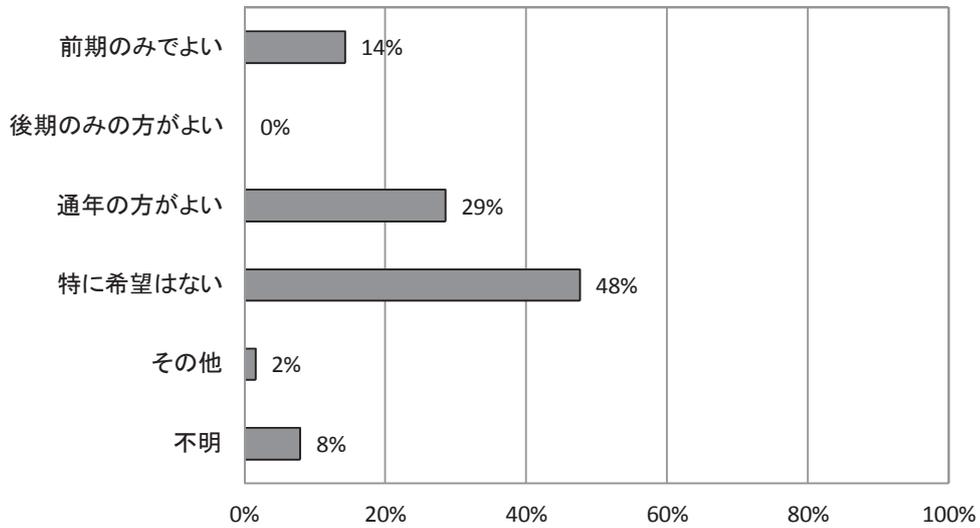
少人数形式の授業でどのような点がよかったと思いますか。(複数回答可)



「その他」・・・諸作業をする機会が多かった。

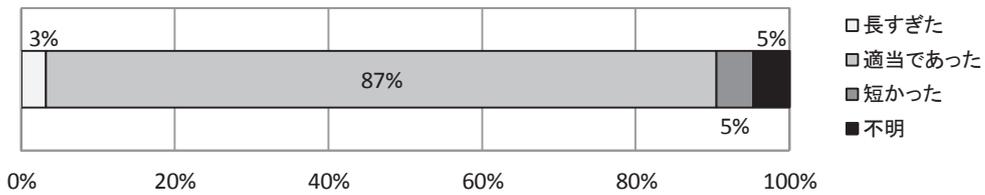
Q6 少人数セミナーの実施方法等についてのご意見をうかがいます。

(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。

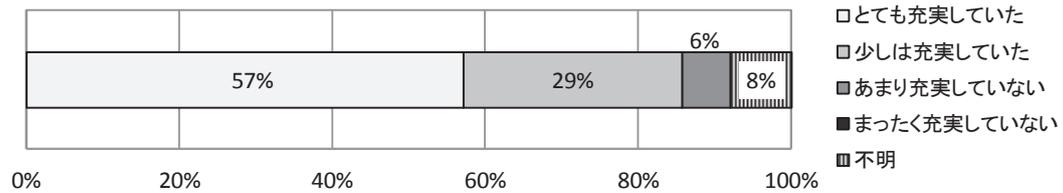


「その他」・・・季節の変化も見たい。  
・前期と後期の2回受講できると良い。

(2) このセミナーの実施期間についてどう思われますか。

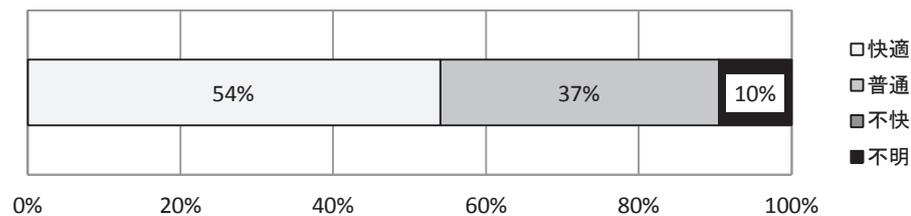


(3) このセミナーの実施場所の実験設備や実験器具についてどう思われましたか。

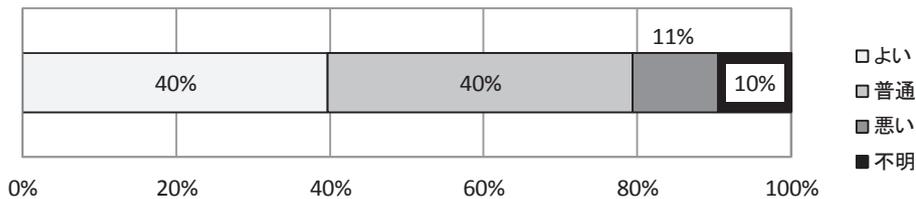


(4) このセミナーの宿泊についてうかがいます。

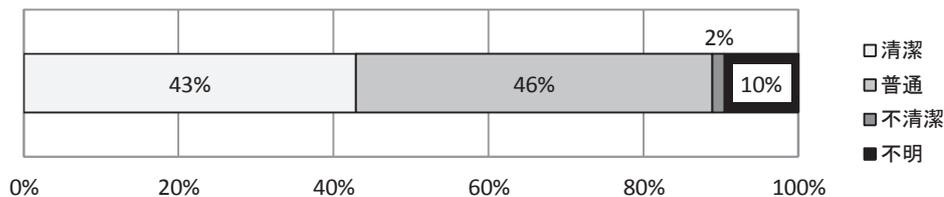
・ 共同の宿泊生活は



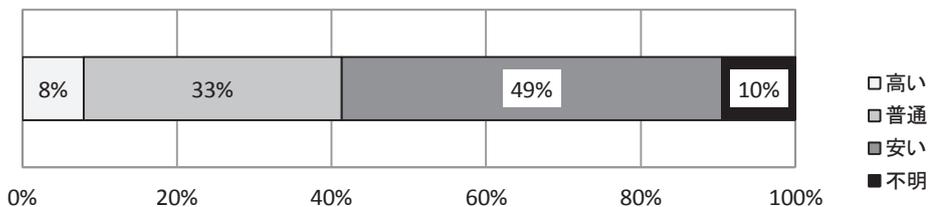
・ 宿泊施設の整備は



・ 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】

- ・ 食器等のしまっている場所にシールなどを貼って、どこに何があるか分かりやすくして欲しい。
- ・ トマトが食べられたのがうれしかった。自炊では食べられないので。

【和歌山研究林】

- ・ とても良かったです。お金を払った甲斐がありました。

【徳山試験地】

- ・ 調理用具などがもう少し充実していると良いと思う。(包丁、缶切りなど)
- ・ 包丁を買い足した方がよろしいかと思えます。

【紀伊大島実験所】

- ・ 携帯電話の電波が悪い以外は不満はありません。

【舞鶴水産実験所】

- ・ 食事を自分達で作るのは大変だったが、楽しかった。
- ・ 自動販売機、または飲み物が欲しかった。
- ・ 温泉に入りたかった。

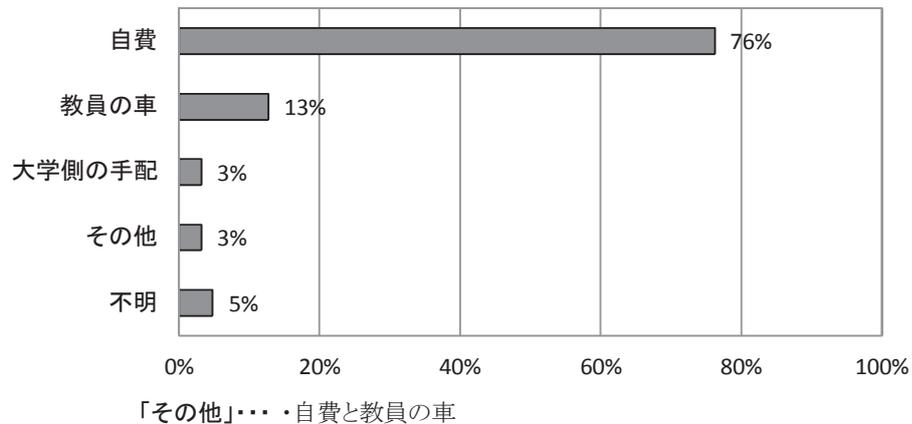
【瀬戸臨海実験所】

- ・ 多少費用が高くなっても宿泊施設の衛生向上を望みます。
- ・ パンの量が多かったです。
- ・ できれば朝ごはんのパンにつける何か、もしくはおかずに変化があるとうれしい。
- ・ もうちょっと虫、特にゴキブリ対策をしてほしかった。

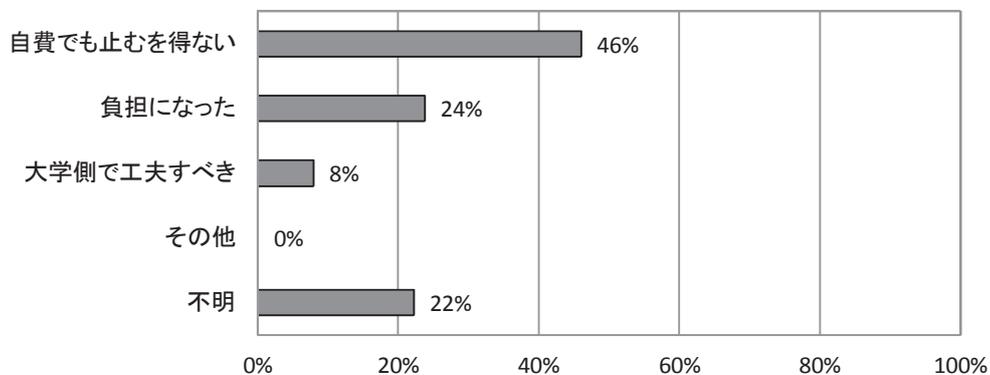
【その他の施設】

- ・ タご飯の値段が1000円でちょっと高かったけど他のことは適当だと思われる。でも部屋の空気が乾燥してちょっと喉が痛かった。他のことはいいと思われる。(気仙沼)
- ・ 食事はおいしく、量もあまるほど多かった。(気仙沼)

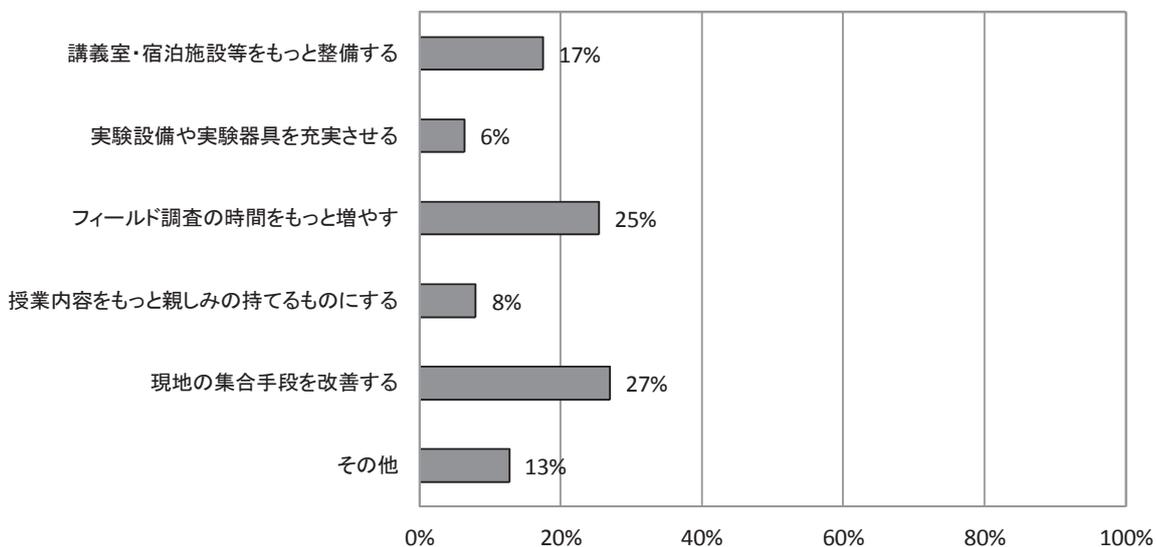
(6)このセミナーの現地集合場所へのアクセスについてうかがいます。



(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」・・・
- ・特にないです。今のままで十分充実していました。
  - ・自費負担が減れば学生としてはありがたいです。
  - ・参加者で交流会をする。
  - ・実習に使う道具を増やすか、役割分担して、なるべく学生の手が空かないようにする。
  - ・持ち物等をもう少し詳しく知りたかった。

Q 8 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】

- ・おもしろかった。
- ・案外、自由時間、待ち時間が多かったので、もう少し実習の時間を増やしてもいいのではないかと。
- ・集中講座ということで比較的時間に余裕があったからか、落ち着いて実習を行うことができ、また、実習に行った先の環境などについて多くの話を聞くことができ、今回学んだ分野にも興味を持つきっかけになりました。先生と直接やりとりする機会も多く、少人数セミナーの良さがよく感じられる講座でした。

【北海道研究林】

- ・とても楽しく、おもしろかったです。ありがとうございました。
- ・今回の講義では、思ったよりフィールドワークがハードでしたが、初めての体験ばかりで楽しんでできました。
- ・すごく満足。楽しかった。旅費は補助金が欲しかった。

【和歌山研究林】

- ・短期間で多くのことを学べて意義深かったです。事前にもう少し内容がわかっていたら、用意を充実させられたかと思いました。

【紀伊大島実験所】

- ・講義では得られない貴重な体験となりました。
- ・暑かった。

【舞鶴水産実験所】

- ・宿泊施設に何があるか事前に教えていただけたらうれしい。
- ・持参するべきものについてもう少し詳しく明記して欲しかった。
- ・普段の授業ではない、いい体験ができて嬉しかったです。今後も続いて欲しいです。
- ・普段はできない経験をたくさんする事ができ、刺激を受けました。また同時に参加した1回生とも仲良くなれたし、大学の先生と話をする機会も多くあり、とても良かったです。

【瀬戸臨海実験所】

- ・ポケゼミの中でも特に少人数での授業だったと思うが、峻しい場所を歩くフィールドワークだったので、このくらいの方がフットワークが軽くて丁度良いと思った。先生もユニークな人で、楽しみながら参加できた。
- ・とても充実した4日間でした。大学の授業ではなかなかできないフィールド調査ができて本当に良かったです。
- ・夜のフィールドワークもしてみたかった。ベニクラゲもじっくり観察したかった。山道は少し整備した方がいいと思います。
- ・とても有意義な授業でした。行きが5限後集合だったのですこししんどかったです。
- ・楽しかったです。実習が少しもの足りなかつたので、もう少し時間があつたらなあと思いました。それでも普段学校にいただけではすることのできない貴重な体験も沢山できたので、とても良かったです。ありがとうございました。
- ・今回は大潮でないうえに、海も荒れ気味で、磯採集であまり生き物を見つけられなかつたのが残念だったが、じっくり図鑑を見て同定したり、顕微鏡で生物を見たりする機会は今まであまりなかつたので、今回できてよかった。

【その他の施設】

- ・日本語が苦手であり積極的に活動できなかったが、優しくしてもらい、楽しかった。このセミナー自体は良かった。僕も日本語が上手になればもっと楽しくなると思うし、そのときはまたこのセミナーに参加したい。(気仙沼)
- ・最高に楽しかった。たくさんの人との出会いがあつて、自分が今まで触れたことの無いような分野に触れることができ、自然の中でたくさんものを見ることができた。ポケゼミを受講してよかったと心の底から思っている。(気仙沼)
- ・とても楽しかったです。できることならば来年も参加したいです。(気仙沼)

Q 9 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。

- ・分かりやすくていいと思いました。
- ・実習の様子が面白そうに書いてあつた。
- ・見たい情報がどこに載っているのかが分かりやすくてよいと思います。
- ・ある。良いと思います。
- ・ある。このままでよいと思う。
- ・アクセスしたが、ポケゼミの詳細を確認しただけだったので、家に帰つたらもっと見たいと思う。
- ・あります。
- ・あり。宿泊施設の内容説明をもっと充実させて欲しい。
- ・過去のポケゼミについての項目が探しにくかつた。
- ・ない。

#### 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

今年度の実習(全学共通科目の後期集中講義)は2014年2月7～10日に3泊4日の日程で行われた。テーマは「暖地性の積雪(山間)地域における冬の自然環境を体感する。雪氷調査法(入門)を習得し、水が態を変えた雪や氷について理解を深めその影響を考究する。特に人間をはじめとする生物への影響をフィールドで実感する。」(シラバス)である。

今年度は耐震補強工事が年度末までずれ込んで、芦生研究林クラブ(宿泊施設)が使用できないために実施も危ぶまれたが、林長官舎をメインの実習場所として、募集人員を半減させて実施に漕ぎつけた。参加者は6名(文1(1), 経1, 理1, 医1(1), 工1(1), 農1:カッコは女子(内数))で冬の芦生実習としては初めての挑戦である。TAはかつてこの実習の受講経験がある農学研究科M1の女子学生2名と博士課程終了直前のD3の男子学生である。近年インフルエンザ等でキャンセルが多く出るようになったが、学生が弱くなっているのか?世の中が物騒になっているのか?困ったものである。今年も参加者に直前キャンセルがあり、なんとTAの1名までもがドタキャンである。

今年は1月の積雪も適量でいい実習が望めるかと思いきや、強烈な節分寒波に見舞われた。2月4日の積雪41cmが翌5日には102cmと1日に60cm以上積もった。こうなるとフィールド実習で自由が利かなくなる。

集中実習は例年のようにJRバス周山駅集合で始まった。芦生へは乗用車に分乗して途中の自然環境や人間の暮らしを確認しながら移動した。芦生の雪の多さに皆驚いている。昼食後、男女別で職員宿舎に4日間のねぐらを準備して、長靴とカンジキを装着して歩行訓練。宿舎周辺の積雪に着目した自然観察と雪の造形を写真に撮ってくるプログラムがスタートした。夕食後のセミナーでは足慣らしの間に各自が撮ってきた写真の発表会と研究員の研究紹介である。

朝は握り飯を作って内杉谷林道の自然観察に出発した。今日は1日雪の上を歩く。林道脇に続くつららのカーテンが今年は盛大である。霜柱も林道の法頭に立派に成長していた。予想通り膝の上まで積もった雪に行く手を阻まれ、進めず。例年の10分の1程の行程で断念した。曇混じりの吹雪という最悪のコンディションに震えながらスギ林の中で遅めの昼食をとって早々に退散した。ストーブにあたって復活し、夕食は文系班のカレーである。夜のセミナーは芦生研究林の概要説明とTAの研究紹介。

3日目は天候も回復して、クラブ周辺で積雪調査実習と雪上で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。午前と午後で交替し、参加者はどちらも体験した。積雪調査は雪の量も十分。スノーモービルも技術職員の人が準備してくれていたコースに降った雪が適度に沈んで、快適な乗り心地であった。

最終日は班毎に積雪調査レポートを作成し、それを発表した。各自の感想文、アンケートそして宿舎の片付けと掃除を行った。昼食は前代未聞のカップ麺、確かに便利である。芦生研究林の車でJR山陰線の園部駅まで送ってもらって解散となった。今年は本当に初めての経験が多かった。TAはいつもと勝手が違う宿舎での実習をよく工夫してくなしてくれた。感謝したい。



研究員の研究紹介



大きな氷柱カーテンの前で

## 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

この全学共通科目は、従来総合人間学部の教員が担当していたものを、昨年度より瀬戸臨海実験所で引き継ぐ形で開講している臨海実習である。今年度は後期集中講義として、2014年3月25～30日の5泊6日の日程で瀬戸臨海実験所を舞台に行った。なおこの実習は、他大学向けの公開臨海実習「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紀伊半島南西部のいわゆる南紀地方の海は、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、そこ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試み、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とを行った。また今回は、初日の夜に実験所で開催された第37回瀬戸海洋生物学セミナーにも参加し、本郷宙軌琉球大学理学部特別研究員による講演「サンゴ礁生態系の過去・現在・未来」を聴講した。

10月に行ったガイダンスには、定員10名のところ14名の受講希望者が来たが、参加キャンセルを見越して全員登録を認めた。ところが同じく定員の10名を超える受講希望が寄せられた公開臨海実習とも、ほとんどキャンセルが出ず、最終的に両方合わせて23名が参加した。これは採集で使う船舶や移動に使う車の定員を考えると、いわゆるオーバーブッキング状態にあたり、そのため船舶への乗船を2回に分けるなどの対応を迫られることとなった。また実習途中で、数人の体調不良者が出たが、実習日程がやや過密であったことや、学生数の多さから十分に目が行き届かなかったことがその原因となってしまったのかもしれない。これらの点については、次回以降改善を図りたいと思う。

全学共通科目ということで、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をいかに満足させる内容とするかに各教員とも苦慮したが、実習後のアンケートやレポ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。

瀬戸臨海実験所で担当するようになってまだ間もないこともあり、問題点も散見されたが、これから更に工夫や改善を重ねることで、全学共通科目としてより良い実習となるよう努めたいと思う。



セミナーにおける実習学生からの質疑の様子



研究船ヤンチナでの船上作業（採泥）の様子

### (3) 教育関係共同利用拠点事業

#### 1) 教育関係共同利用拠点 2013 年度事業

里海生態保全学分野 教授 山下 洋

瀬戸臨海実験所及び舞鶴水産実験所が 2011 年度から 5 年間、文部科学省教育関係共同利用拠点に認定された。両実験所の拠点としての活動内容については、それぞれの施設からの報告に譲りたい。両実験所及び森林系の北海道研究林、芦生研究林、上賀茂試験地は、公開実習、他大学の実習科目の受け入れ、他大学生・大学院生の研究の受け入れに関して、フィールド研全体の共同利用募集ポスターを関係大学に毎年配付している。また、講師を招いてフィールド実習に関するワークショップを開催し、学生が参加したいと感じる魅力ある実習、参加者がフィールドでしか体験できない貴重な内容を学ぶことができる実習について検討している。2012 年度には 3 名、2013 年度は 1 名の外部講師を招いて、フィールド研や他大学が行っている実習の具体例を報告し、実習の目的、理念、工夫、問題点などについて意見を交換した。

また、2013 年 11 月 23 日には、広島大学と一般社団法人国立大学協会の共催により、「大学改革公開シンポジウム 2013 教育関係共同利用拠点による教育改革シンポジウム～食農環フィールド教育施設を用いた人材育成～」が開催され、京都大学フィールド研からは、舞鶴水産実験所の福西悠一研究員が舞鶴水産実験所の活動報告を行い、吉岡崇仁センター長が全国大学演習林協議会会長として参加した。以下、吉岡センター長の報告文を掲載する。

教育改革シンポジウム（サテライトキャンパスひろしま、広島市）では、農場 6 拠点、水産実験所 2 拠点、練習船 6 拠点、演習林等 4 拠点の活動がポスターにより紹介された。一方、拠点を申請する側の代表者（全国水産・海洋系学部等協議会会長、全国大学附属農場協議会会長、全国大学演習林協議会会長）と認定する側の文部科学省高等教育局専門教育課課長補佐、さらに、拠点の利用者を代表して「教育ネットワーク中国」の代表理事が参加して、フィールド拠点での人材育成について討論した。拠点のカテゴリーごとに、認定の基準が異なることが分かったが、練習船や演習林では、拠点のネットワーク化について検討されていることなどが紹介された。京都大学フィールド研では、水産実験所、臨海実験所、演習林という海と森のフィールド施設を保有しており、これらカテゴリーの異なるフィールド教育施設を連携した拠点形成の可能性について検討することが有意義であると考えられた。

瀬戸臨海実験所及び舞鶴水産実験所の拠点認定期間は 2015 年度までであり、研究林の申請も視野に入れた拠点の将来計画を早急に検討し、2016 年度以降の拠点更新の準備を始める必要がある。

## 2) 舞鶴水産実験所における教育関係共同利用拠点事業

舞鶴水産実験所長 益田 玲爾

### ■他大学生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、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とヒラメの飼育実験も行った。これら実習の期間は合計31日間であり、参加者は合計36人・207人日、参加者の所属大学はのべ24大学となった。

### ■他大学による実習の受け入れ

近畿大学、広島大学、および岐阜大学の3大学から合計4件の実習を受け入れた。これら合計22日間の実習には、学生45人、教職員5人が参加し、利用は259人日（学生：229、教職員30）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、日本大学、名城大学、龍谷大学、近畿大学、福井県立大学、広島大学、高知大学、滋賀県立大学、京都造形芸術大学、神戸親和女子大学などから、合計494人日の利用があった。

### ■運営実施体制

上記の事業については、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。本事業に専属の研究員を雇用することにより、上記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、2013年度末の春季公開実習には定員の2倍近い応募者があった。次年度以降は、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。

### 3) 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4部と日程・内容を重ねた。
発展生物学実習：9月3～9日。3大学4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：3月1～8日。5大学5人参加。	
藻類の系統と進化：3月17～22日。1大学1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25～30日。8大学12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11大学(国立6校・公立2校・私立3校)・12科目・64日間・227人(うち学生196人)・1,170人日(うち学生1,026人日)であった。

#### ■他大学学部生、大学院生による研究利用

他大学の学部生及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(国立12校・公立1校・私立2校)・55人・104回・479人日であった。

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、今回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2日に共同利用運営委員会(学内委員4名・学外委員6名)を開催し、2012年度実績報告、2013年度事業計画の検討、2013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名(教授1名・准教授1名・講師1名・助教2名)、技術職員6名、事務職員5名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名が、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。

4月2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開催し、福井県立大学から講師を招いて、標題に関する講演と意見交換・情報交換を行った。

前年度と比較すると、共同利用実習・共同利用研究については大学数・利用人数等増加したが、公開臨海実習については微減となった。今後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

(金額の単位はすべて千円)

2013 年度 受託研究

委託者	委託研究名	研究担当者	職種	代表者名 (所属)	研究課題名	分担課題名	2013 年度 交付額
東京大学	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	山下 洋	教授				14,250
東京大学	東北マリンサイエンス拠点形成事業(海洋生態系の調査研究)	山下 洋	教授	河村 知彦 (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	気仙沼舞根湾および舞根新生塩性湿地の生物群集	5,000
環境省	環境研究総合推進費	徳地 直子	教授	陀安 一郎 (京都大学 生態学研究 センター)	生物多様性の機能評価のための安定同位体指標に関する研究	森林生態系管理が河川生態系に及ぼす影響の研究	10,101
(独) 科学技術振興機構	平成 25 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)	10,738
京都市	平成 25 年度八丁平植生継続調査	安藤 信	准教授				315
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				525
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) 科学技術振興機構	平成 25 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 (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 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	6,630
舞鶴市	平成 25 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				5,000

(独) 科学技術振興機構	平成 25 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		5,850
(独) 水産総合研究センター	平成 25 年度海面養殖業振興対策事業のうち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	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	3,000
受託研究	計 11 件						62,709

#### 2013 年度 受託事業

委託者	受託事業名	研究担当者	職種	2013 年度 交付額
公益財団法人 日本財団	森里海連環学教育プロジェクト	森里海連環学教育ユニット ユニット長 山下 洋	教授	(148,550) (注)
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 林長 館野 隆之輔	准教授	448
受託事業	計 2 件			448

(注) 交付額は 2 年間(2012-04-01 から 2014-03-31 まで)

#### 2013 年度 共同研究

委託者	委託研究名	研究担当者	職種	代表者名 (所属)	研究課題名	分担課題名	2013 年度 交付額
高知県	高知県仁淀川流域における生態系機能の向上	吉岡 崇仁	教授	高知県知事 尾崎 正直 京都大学フイ ールド科学教 育研究センタ ー長 吉岡 崇仁	高知県仁淀川流域に おける生態系機能の 向上のための森林管 理手法に関する研究		—
独立行政法人 水 産総合研究セン ター日本海区水 産研究所	放流ヒラメの生き残りに及 ぼす馴致飼育の効果	山下 洋	教授				—
共同研究	計 2 件						—

(金額の単位はすべて千円)

#### 2013 年度 寄附金

寄付者 (団体)	プロジェクト名	担当教員	職種	2013 年度 交付額
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
財団法人 阪本奨学会	演習林の研究及び施業運営等の助成	吉岡 崇仁	教授	300
公益財団法人 京都大学教育研究 振興財団	流域・沿岸域の統合的管理－森里海連環学の挑戦－	山下 洋	教授	1,000
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
財団法人 阪本奨学会	演習林の研究及び施業運営等の助成	徳地 直子	教授	500
財団法人 美山町自然文化村	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	3,000
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
サントリービジネスエキスパート株式会社	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
公益財団法人クリタ水・環境科学振興財団	森林伐採が森林の持つ水質浄化機能および酸緩衝機能に与える影響評価	舘野 隆之輔	准教授	1,000
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	422
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	755
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
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「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(その2)」	小林 志保	助教	1,770
公益財団法人 日本生命財団	震災後に創出した塩性湿地内での栄養塩動態が陸域から沿岸域への養分供給に与える影響	福島 慶太郎	特定研究員	810
公益財団法人 日本科学協会	ヒラメ浮遊期仔魚と着底稚魚の生態的特性に応じた紫外線回避行動の検証	福西 悠一	研究員	900
公益財団法人 日本科学協会	仔稚魚期の経験がマダイおよびマアジの行動に与える影響	高橋 宏司	研究員	750
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」	安佛 かおり	研究員	1770
寄附金	計 20 件			20,417

2013 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 (所属)	研究期間 (年度)	課題番号	研究課題名	分担課題名	交付額 合計 ※予定含む	2013 年度 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	-	5,330	5,330
基盤研究(B)	荒井 修亮	教授	-	2011-2013	23405032	バイオリギングによるタイ国シリキットダム湖におけるメコンオオナマズの生態解明	-	17,550	2,860
基盤研究(C)	朝倉 彰	教授	-	2010-2013	22570101	暖温帯～熱帯域の浅海生物の遺伝的多様性からみた起源に関する研究—甲殻異尾類を例に	-	4,550	650
基盤研究(C)	安藤 信	准教授	-	2012-2014	24580218	冷温帯林におけるブナ科樹木の衰退とその要因	-	5,460	1,690
基盤研究(C)	長谷川 尚史	准教授	-	2011-2013	23580206	樹冠下におけるGPS信号の劣化を利用した森林モニタリング手法の開発	-	5,330	650
基盤研究(C)	中西 麻美	助教	-	2011-2013	23580205	スギ、ヒノキ林における間伐が中長期的な養分循環に及ぼす影響の評価	-	4,550	1,040
若手研究(A)	佐藤 拓哉	特定助教	-	2012-2014	24687003	生態系間相互作用の季節動態:寄生者が引き起こすパルスの資源補償の生態学的意義	-	18,460	1,854 (8,710)
若手研究(B)	舘野 隆之輔	准教授	-	2011-2013	23780166	土壌中の形態別有機物動態を考慮にいたした森林伐採の溪流水質への影響評価法の開発	-	4,420	1,170

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	1,430
若手研究(B)	甲斐 嘉晃	助教	-	2011-2013	23770085	北太平洋産クサウオ科魚類の系統地理学へ爆発的種分化の要因と種多様性の解明	-	4,030	910
若手研究(B)	小林 志保	助教		2012-2013	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	1,040
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	1,040
挑戦的萌芽研究	徳地 直子	教授		2011-2013	23658126	窒素負荷がもたらす森林木本種の窒素利用の変化に伴うコストの定量		3,900	650
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	2,210
挑戦的萌芽研究	佐藤 拓哉	特定助教	-	2013-2014	25650144	寄生者群集が改変する生態系のエネルギー流と群集の安定性	-	4,160	0 (2,210)
基盤研究(S)	徳地 直子	教授	石川 登 (京都大学東南アジア研究所)	2010-2013	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	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)	-	1,690
基盤研究(A)	笠井 亮秀	准教授	中田 英昭 (長崎大学)	2010-2013	22248022	貧酸素化が進行する閉鎖性内湾の環境修復:大村湾をシミュレーターとした検証実験	生態系のエネルギーフロー解析および貝類養殖の活用		1,040
基盤研究(A)	益田 玲爾	准教授	横山 勝英(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			910
基盤研究(A)	舘野 隆之輔	准教授	柴田 英昭 (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	植生窒素動態解析	-	1,196
基盤研究(A)	坂野上 なお	助教	山本 博一 (東京大学)	2011-2013	23240113	文化的価値のある伝統的木造建造物を維持するための植物性資材確保の基礎的要件の解明	社寺有林・山村調査	-	1,300
基盤研究(A)	中野 智之	助教	野尻 幸宏 (独立行政法人国立環境研究所)	2011-2013	23241017	沿岸海洋底生生物が受ける海洋酸性化影響の精密な評価	ウニ等の海洋無脊椎動物の海洋酸性化影響実験、和歌山県白浜における沿岸CO <sub>2</sub> 分圧観測	-	962
基盤研究(A)	福島 慶太郎	特定研究員	横山 勝英(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	森林・溪流・河川の物質循環・収支の解		1,690
基盤研究(B)	徳地 直子	教授	日浦 勉(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	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)		780
基盤研究(B)	梅本 信也	准教授	山口 裕文 (東京農業大学)	2011-2013	23310168	東アジア原産観賞植物の栽培化と野生化に関する保全生物学的研究	-	-	650
基盤研究(B)	甲斐 嘉晃	助教	中坊 徹次 (京都大学総合博物館)	2012-2014	24370036	更新世の水期-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	-	-	1,800
基盤研究(C)	松山 周平	特定研究員	伊東 明 (大阪市立大学)	2012-2014	24510330	遺伝解析と生態特性把握による雑種タンポポの起源地と拡大経路の推定	マイクロサテライト解析	-	260
挑戦的萌芽研究	徳地 直子	教授	大手 信人 (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	-	-	390

挑戦的 萌芽研究	福島 慶太郎	特定 研究員	吉岡 崇仁 (京都大学フ ィールド研)	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?	-	-	-
基盤研究(S)	福島 慶太郎	特定 研究員	石川 登 (京都大学東南 アジア研究所)	2010-2013	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	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)	-	-
科学研究費補助金 計 29 件								35,192	

2013 年度 科学研究費補助金 (特別研究員奨励費)

(交付機関はすべて独立行政法人日本学術振興会)

研究者	職種	指導教員名	研究期間 (年度)	課題番号	研究課題名	交付額合計 ※予定含む	2013 年度 交付額
上村 泰洋	特別研究員 (PD)	山下 洋	2013	25・2141	生態系間ネットワークと食物網の精査 による藻場の生態系サービスの包括的 評価	1,100	1,100
松井 彰子	特別研究員 (DC2)	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	1,000
千徳 明日香	特別研究員 (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 多様性の時空間解析 - 生息場と系統進 化史の解明 -	3,300	1,100
富士 泰期	特別研究員 (DC1)	笠井 亮秀	2011-2013	23・2965	沿岸性魚類におけるエスチュアリー の重要性の定量評価	1,900	600
宮島 悠子	特別研究員 (DC1)	益田 玲爾	2011-2013	23・2423	カワハギによるミズクラゲ捕食の個体 発生	1,900	600
今田 省吾	特別研究員 (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	1,100
諏訪 僚太	特別研究員 (PD)	宮崎 勝己	2011-2013	23・2760	海洋酸性化がウニ幼生に及ぼす影響に 関する研究	2,500	800
藤本 心太	特別研究員 (DC1)	宮崎 勝己	2013-2015	25・987	海産クマムシ類の進化に関する総合的 研究—特に筋肉系と神経系について	3,600	1,200
科学研究費補助金 (特別研究員奨励費) 計 8 件						7,500	

(金額の単位はすべて千円)

2013 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	2013 年度 交付額
公益財団法人 日本 科学協会 笹川科学 研究助成	有害有毒植物プランクトンブルーム の発生機構に関する研究: 植物プラン クトンの増殖に対する腐植物質—鉄 錯体の与える影響の解明	福崎 康司	農学研究科森林科学専攻 博士課程 3 回生	吉岡 崇仁	730
公益財団法人 日本 科学協会 笹川科学 研究助成	マダいの記憶能力の個体発生と記憶 機構の解明	金子 三四朗	農学研究科応用生物学専攻 修士 2 回生	益田 玲爾	322
研究助成金 (学生取得分) 計 2 件					1,052

(5) 2013 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) 2013 年 4 月 1 日  
センター長が交代(柴田昌三教授 → 吉岡崇仁教授)
- (2) 2013 年 4 月 1 日  
芦生研究林長が交代(長谷川尚史准教授 → 徳地直子教授)  
和歌山研究林長が交代(徳地直子教授 → 長谷川尚史准教授)
- (3) 2013 年 4 月 1 日  
流動分野「河口域生態学分野」が交代となり、新たに農学研究科から「海洋生物環境学分野」の教員である荒井修亮教授、笠井亮秀准教授、小林志保助教が配置換えとなった。これまで所属していた田川正朋准教授、中山耕至助教は、農学研究科(「海洋生物増殖学分野」)に配置換えとなった。
- (4) 2013 年 4 月 1 日  
人事異動 吉積巳貴特定准教授(森里海連環学教育ユニット, 地球環境学堂から)・鈴木啓太助教(ラバル大学ケベック海洋研究機構から)・原村隆司特定助教(白眉センター所属, 南九州大学から) 着任
- (5) 2013 年 4 月～9 月  
2013 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”」            | (気仙沼)          | 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               |
| ・「森のつくりだすもの」                   | (和歌山研究林)       | 徳地 直子               |
| ・「地域連環学入門」                     | (紀伊大島実験所)      | 梅本 信也・宮崎 勝己・中野 智之 他 |
| ・「北海道の森林」                      | (北海道研究林)       | 舘野 隆之輔              |
| ・「森林の動態と再生」                    | (芦生研究林 他)      | 安藤 信                |
| ・「環境の評価」                       | (芦生研究林)        | 吉岡 崇仁               |
| ・「瀬戸内に見る森里海連環」                 | (徳山試験地)        | 中島 皇                |
| ・「森を育て活かすー林業体験をとおして考える」(芦生研究林) |                | 長谷川 尚史              |
- (6) 2013 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
- (7) 2013 年 4 月 1～7 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」「大水槽えさやり体験」を毎日開催(日替わり(一般 46 人), バックヤード(小学生以上 47 人), えさやり体験(小学生以上 58 名))
- (8) 2013 年 4 月 1 日, 6 月 3 日, 8 月 19 日, 11 月 11 日, 2014 年 1 月 14 日, 3 月 3 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
- (9) 2013 年 4 月 2 日  
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」を開催
- (10) 2013 年 4 月 2 日  
平成 25 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
- (11) 2013 年 4 月 2 日  
平成 25 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
- (12) 2013 年 4 月 6 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 89 回～100 回)
- (13) 2013 年 4 月 13 日, 5 月 11 日, 6 月 8 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において, 体験学習「水族館の磯採集体験」「水族館の飼育体験」(和歌山県教育委員会「きのくに県民カレッジ」連携講座)を開催(参加者 4 月 17 人・5 月 19 人・6 月 20 人)

- (14) 2013年4月16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26回 3年生3人)
- (15) 2013年4月17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の開講式および記念講義、記念パーティを開催
- (16) 2013年4月18日, 5月30日, 7月23日, 10月31日, 2014年1月27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(CoHHOセミナー)を開催
- (17) 2013年4月20日  
上賀茂試験地において「2013年度上賀茂試験地春の自然観察会」を開催 参加者30人(応募30人)
- (18) 2013年4月25～26日  
木文化プロジェクトが2012年度研究報告会を開催
- (19) 2013年5月11日  
芦生研究林において、「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」の一環として、芦生の森に設置したシカ防護ネットを上げる作業及び植生観察等を実施(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19人
- (20) 2013年5月15日  
東北復興支援学生ボランティア(第4回)活動報告会を開催
- (21) 2013年5月22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11人・引率者4人)
- (22) 2013年5月23日～2014年3月3日  
森里海連環学教育ユニットが、事業推進委員会(第1～8回)を開催(第4回協議会は、書面審議によって開催)
- (23) 2013年5月25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20人(応募者65人)
- (24) 2013年5月26日  
農学部が、舞鶴水産実験所において、カナダ アルバータ大学との学部学生交流プログラムを実施(15人)
- (25) 2013年5月29～30日  
西阪理事(財務・施設担当)が和歌山研究林および瀬戸臨海実験所を視察
- (26) 2013年5月30～31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35人, 教員4人)
- (27) 2013年6月1日  
佐藤拓哉連携助教(白眉センター特定助教)が神戸大学理学研究科生物学専攻(准教授)に異動
- (28) 2013年6月1日～  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、「時岡 隆 生誕100年記念展」を開催
- (29) 2013年6月3日, 11月14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「森は友だち森林の町清水」を実施(5年生7人, 教諭2人)
- (30) 2013年6月4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、鹿野中学校の環境学習を実施(中学生13人)
- (31) 2013年6月8日  
舞鶴水産実験所において、日本海甲殻類研究会の第12回発表会を開催(35人)
- (32) 2013年6月10日～7月12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
- (33) 2013年6月14日  
江崎理事(総務・企画・情報環境担当)が北海道研究林を視察
- (34) 2013年6月19日, 2014年3月17日  
森里海連環学教育ユニットが運営協議会(第1～2回)を開催

- (35) 2013年6月20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を実施（生徒6人，教諭4人）
- (36) 2013年6月22日，11月24日  
徳山試験地において，徳山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17人，11月18人）
- (37) 2013年6月29日  
日本財団ビル（東京）において，森里海連環学教育ユニットが，京都大学・日本財団共催の森里海シンポジウム「人と自然のきずな ～森里海連環学へのいざない～」を開催(参加者約130人)
- (38) 2013年7月1日，8月2日，2014年2月27日  
協議委員会を開催
- (39) 2013年7月8日  
木文化プロジェクトが，木文化サロンセミナーを開催
- (40) 2013年7月20日～9月1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294人），バックヤードツアー（小学生以上382人））
- (41) 2013年7月22日～8月28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171人）
- (42) 2013年7月23日  
芦生研究林において，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」を実施（児童23人，教諭9人）
- (43) 2013年7月28日，8月25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（7月6人，8月9人）
- (44) 2013年7月30日～8月18日  
舞鶴赤れんがパークにおいて，舞鶴水産実験所が協力し，「深い海の魚」標本展およびワークショップ「魚類とふれあおう！」（8月18日のみ）を開催
- (45) 2013年7月31日～9月1日  
京都大学総合博物館における特別展「地図 温故知新」に旧樺太演習林の地図及び航空写真を出陳
- (46) 2013年7月31日～12月1日  
京都大学総合博物館における企画展「海」を共催
- (47) 2013年8月1日  
フィールド科学教育研究センター規定を一部改正（京都大学達示第48号）（教育研究部の部門名および分野名の変更）  
研究推進部門 Division of Research Project Promotion  
森里海連環学分野 Laboratory of the Connectivity of Hills, Humans and Oceans  
森林生態系部門 Division of Forest Ecosystem  
森林育成学分野 Laboratory of Silviculture  
森林情報学分野 Laboratory of Forest Information  
里域生態系部門 Division of Human Ecosystem  
里地生態保全学分野 Laboratory of Human Ecosystem Conservation  
里海生態保全学分野 Laboratory of Coastal Fisheries Ecology  
海洋生態系部門 Division of Marine Ecosystem  
基礎海洋生物学分野 Laboratory of Marine Biology  
海洋生物環境学分野 Laboratory of Fisheries and Environmental Oceanography
- (48) 2013年8月1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2013」（ミニ講義，野外調査体験等）を開催（小中高校生14人）

- (49) 2013年8月5～9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－由良川－丹後海コース）」を実施（12人）
- (50) 2013年8月5～9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－由良川－丹後海コース）」を実施（教育関係共同利用拠点事業，他大学8人，全学共通科目「森里海連環学実習Ⅰ」併催）
- (51) 2013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部・第4部」併催）
- (52) 2013年8月8日，9月18日，10月24日，2014年3月25日  
瀬戸臨海実験所において，瀬戸海洋生物学セミナー（第34～37回）を開催
- (53) 2013年8月18日  
仁淀川の再生をめざして「仁淀川の森と水を考える」シンポジウム2013を開催（仁淀川漁業協同組合主催・フィールド研後援）参加者約300人
- (54) 2013年8月19日  
吉田事業所産業医が北海道研究林標茶区を巡視
- (55) 2013年8月21～22日  
財務部長が北海道研究林標茶区・白糠区を視察
- (56) 2013年8月21～27日  
舞鶴水産実験所において，公開実習「海洋生物科学技術論と実習Ⅰ」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Ⅰ」併催）
- (57) 2013年8月24日  
仁淀川町立中央公民館において，木文化プロジェクトが，京都大学「木文化プロジェクト」出張サロン in 仁淀川町を開催（参加者33人）
- (58) 2013年8月27日～9月2日  
舞鶴水産実験所において，公開実習「海洋生物科学技術論と実習Ⅱ」を実施（教育関係共同利用拠点事業，他大学2人，農学部科目「海洋生物科学技術論と実習Ⅱ」併催）
- (59) 2013年8月28～30日  
和歌山研究林において，有田川町立八幡中学校との共催で，総合的な学習の時間「職業体験学習」を実施（2年生2人）
- (60) 2013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7人・北大9人）
- (61) 2013年9月6日  
京都大学東京オフィスにおいて，第40回品川セミナーを開催。荒井 修亮教授が講演「ジュゴン，ウミガメ，オオナマズを追いかける～希少水圏生物の保護と共存」（参加者38人）
- (62) 2013年9月6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（第4回）「森・里・海連環学 ～水と土砂～」を開催（受講生156人）
- (63) 2013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（5人，農学部科目「研究林実習Ⅲ 夏の北海道」併催）
- (64) 2013年9月11～13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－近畿地方の奥山・里山の森林とその特徴－を実施（公開実習，特別聴講学生1人，一般聴講学生7人）
- (65) 2013年9月14日  
瀬戸臨海実験所において，「時岡 隆 生誕100年記念展」記念講演会を開催（参加者24人）

- (66) 2013年9月15日  
京都大学ジュニアキャンパス 2013において、中学生向けゼミ「海辺の生物の自然史」(久保田 信准教授)・「海岸に生息する両生類(カエル)の研究」(原村 隆司助教) および「森の水はきれいな水? : 森・里・海の水質くらべ」(森林育成学・森林情報学研究室 大学院生) を実施
- (67) 2013年9月17~22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、他大学11人)
- (68) 2013年9月23~28日  
京都大学が東北復興支援学生ボランティア(第5回)を派遣(学生25人, 教員2人, 事務職員3人, 技術職員1人)
- (69) 2013年10月~2014年1月  
全学共通科目(リレー講義)「水圏生物学入門」開講
- (70) 2013年10月~2014年2月  
2013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) 上野 正博
- (71) 2013年10月3日  
江島監事が上賀茂試験地を視察
- (72) 2013年10月8~10日  
和歌山研究林において、平成25年度中国・四国・近畿地区大学附属演習林技術職員研修を実施(教員3人, 技術職員13人)
- (73) 2013年10月11日  
江島監事が舞鶴水産実験所を視察
- (74) 2013年10月12日  
上賀茂試験地において、京都市北区役所と共催で北区区民観察会「樹木の観察会」を開催(参加者32人)
- (75) 2013年10月15日~11月8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時までの入林制限を実施
- (76) 2013年10月19日  
末武川流域において、徳山試験地が周南市と共催で、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19人)
- (77) 2013年10月25日  
フィールド研会議室において、特別講座「森に人がくるといふこと」を開催(京大ウィークス参加イベント・参加者35人)  
(芦生研究林において開催予定であったフィールド研公開講座「今、森から考えるー森に人がくるといふことー」は、台風と大雨により中止)
- (78) 2013年10月26日  
瀬戸臨海実験所において、「瀬戸臨海実験所 施設見学会」を開催(京大ウィークス参加イベント・参加者15人)
- (79) 2013年10月27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」を開催(京大ウィークス参加イベント・参加者39人)
- (80) 2013年10月27日  
舞鶴水産実験所が、赤れんがフェスタ in 舞鶴(第5回高等教育機関等合同PRフェア)において、魚類標本の展示とそれを用いた研究を紹介する展示を実施(京大ウィークス参加イベント・入場者のべ1,232人)  
(10月26日のイベントは、台風と大雨により中止)
- (81) 2013年10月31日  
森里海連環学教育ユニットが、森里海 NEWS LETTER の発行を開始
- (82) 2013年11月1日~  
耐震および改装工事のため、瀬戸臨海実験所附属白浜水族館を休館(開館は、2014年7月5日)
- (83) 2013年11月9日  
上賀茂試験地において「2013年度上賀茂試験地秋の自然観察会」を開催(京大ウィークス参加イベント・参加者29人・応募者64人)

- (84) 2013年11月10日  
池川コミュニティセンターにおいて、京都大学「木文化プロジェクト」最終報告会 in 仁淀川町 「森と川とともに暮らす里の未来 -仁淀川町からの発信。『森里海連環学』のこれまで、これから-」を開催（日本財団助成・参加者55人）
- (85) 2013年11月13日  
東北復興支援学生ボランティア（第5回）活動報告会を開催
- (86) 2013年11月16日～2014年3月30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
- (87) 2013年11月17日  
上賀茂試験地において、平成25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24人）
- (88) 2013年11月20日  
上賀茂試験地において、京都府立植物園ボランティアと共催で、「上賀茂試験地見学会」を開催（参加者74人）
- (89) 2013年11月20日  
和歌山研究林において、災害復旧工事に着工（工期 2015年3月31日までの予定）
- (90) 2013年11月23日  
舞鶴水産実験所が、広島県民文化センターにおいて開催された「教育関係共同利用拠点による教育改革シンポジウム」に参加（センター長も全国大学演習林協議会会長として参加）
- (91) 2013年11月26日  
芝蘭会館稲盛ホールにおいて、フィールド科学教育研究センター創立10周年記念式典を開催（参加者139人）
- (92) 2013年11月26日～28日  
芝蘭会館他において、森里海連環学国際シンポジウム International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO) "Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean"を開催（参加者188人）
- (93) 2013年12月2～13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4日および11日は終日）の入林制限を実施
- (94) 2013年12月7日  
和知ふれあいセンターにおいて、京都府と共催で、第5回由良川市民講座「森・里・海の対話～森と生きる人々へのメッセージ～」を開催（日本財団助成・参加者63人）
- (95) 2013年12月8日  
上賀茂試験地において、京都自然教室と共催で、「世界のマツを観察しよう」を開催（京都市民39人）
- (96) 2013年12月17日  
瀬戸臨海実験所において、防災訓練を実施
- (97) 2013年12月21日  
木文化プロジェクトが、京都大学アカデミックデイ 2013「京都大学の研究者とあなたで語り合う日」において、ポスター発表を実施
- (98) 2013年12月25日  
外部評価委員会を開催
- (99) 2014年1月18～19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を開催（北海道研究林共催）（参加者20人）
- (100) 2014年2月7～10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）
- (101) 2014年2月23日～3月1日  
北海道研究林標茶区において、全学共通科目「北海道東部の厳冬の自然環境」を実施（3人、農学部科目「研究林実習Ⅳ 冬の北海道」併催）
- (102) 2014年3月1～8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・他大学5人）

- (103) 2014年3月5～6日  
木文化プロジェクトが2013年度研究報告会を開催
- (104) 2014年3月11日  
運営委員会を開催
- (105) 2014年3月15日  
仙台国際センターにおいて、第9回京都大学附置研究所・センターシンポジウムを開催（参加者 約850人）
- (106) 2014年3月17～22日  
京都大学が東北復興支援学生ボランティア(第6回)を派遣（学生25人，教員1人，事務職員1人，技術職員1人，技術補佐員1人）
- (107) 2014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1人・他大学11人）
- (108) 2014年3月17～22日  
瀬戸臨海実験所において，公開臨海実習「藻類の系統と進化」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3部」併催）
- (109) 2014年3月20日  
フィールド研と和歌山県立有田中央高等学校が，連携協力に関する協定書を締結
- (110) 2014年3月23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春 in 近江八幡 ～ラ・コリーナに行こリーナ！～」を開催
- (111) 2014年3月24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1回修了式を実施
- (112) 2014年3月25～30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，京大1人・他大学11人，全学共通科目「生物学実習II[海洋生物学コース]」併催）
- (113) 2014年3月25～30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（11人）
- (114) 2014年3月28日  
森里海連環学 英文教科書『Connectivity of Hills, Humans and Oceans -Challenge to Improvement of Watershed and Coastal Environments』を出版(公益財団法人日本財団助成)
- (115) 2014年3月28～29日  
大宮ソニックシティにおける日本森林学会第125回大会において，全国大学演習林協議会として実施した大学演習林120周年記念展示に出展

## 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

2013年度における芦生研究林の利用者総数は延べ10,500人であり、前年より582人の減少であった。これは9月の台風により研究林への入林ができなかったためである。実習等の教育利用者数は2,001人で、うち学内利用が22件と前年と同数、他大学の利用は3件で2件増加した。また研究利用者数は1,732人であり、学内利用が32件、他大学等が16件といずれも微増した。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、5大学（新潟大学、琉球大学、山西農業大学（中国）、静岡大学、東北大学）から7人の学生と信州大学の卒業生1名が参加し、うち1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。この実習と同時に人間環境大学環境教育センターと豊橋科学技術大学共同フィールドワークが行われ、両大学から7名の学生が参加した。「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。

教育研究として、本年もシカによる植生変化に関する一連の教育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6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。また昨年度、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地（スギー斉人工林）は、間伐による植生や水質の変化を計測するとともに、そのシカの影響の観測が行われた。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林内の実生発生調査および採水・水質調査を継続した。

##### ■社会連携

フィールド研主催事業として第23回芦生公開講座「今、森から考える」を開催した。本年のテーマは国定公園化が計画されていることを受けて「森に人がくるといふこと」とした。本年度は、京都大学の進める京大ウィークスの期間に変更され、その支援を受けて行う予定であったが、前日より各地で大きな被害を出した台風27号の接近に伴い、中止とした。公開講座で行う予定であった講義はフィールド研会議室において行われ、公開講座の参加者中19名が参加した。また芦生研究林主催事業として「芦生の森自然観察会」を春に企画した。共同開催事業としては、自然体験教室（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）、サマーチャレンジ（洛南中学校）が行われた。また、SSHで環境論（大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎）や、芦生・環境コンソーシアムとしてSSHの研修が全国から高校生を集めて行われた。共同体等が主催する教育講座として、地域の宿泊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に協力するとともに、北部構内において開催されたシンポジウム「知ろう、守ろう芦生の森シンポジウムー豊かな森の再生に向けて」を共催した。

##### ■施設の特記事項

過去のナラ枯れ被害木の倒木、枝の落下が多くなっていることから、歩道沿いの枯死木の伐倒を行った。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。

## 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、2013年度もその地理的特性を生かした教育研究が行われた。2013年度は教育利用11件、研究利用17件、その他利用2件の合計30件の利用申請を受け付け、延べ2,137人の利用を受け入れた。延べ利用者が2,000人を超えるのは、北海道研究林が開設以来初めてのことである。

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3回と少人数セミナー1回が行われ、延べ578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、本学の学生5人と、北海道大学の学生8人の計13人が参加し、自然度が高い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14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23日～3月1日の7日間の日程で19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。また少人数セミナーが8月4～8日の5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、9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2013年度は、学外の実習として酪農学園大学「生態環境総合実習」の一部を受入れ、延べ114人の利用があった。

研究利用は、17件の申請を受け付け、延べ1,154人の利用があった。本学8件延べ498人、他大学5件延べ551人、他機関2件延べ47人、一般2件延べ58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。2013年度は他大学教員が研究代表である科研費プロジェクトに関連して、研究員および研究補助職員の長期受入れを行った他、農学研究科に所属する学生が修士論文研究課題のために長期滞在して研究を行った。また学振特別研究員の受入れも行っている。

### ■社会連携

社会連携として、6件の催しを実施し、延べ207人の利用があった。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2013」と題して小学生(5・6年生)、中学生、高校生を対象として行った。開催日は、8月1日(木)で、参加者は14人(高校生11人、中学生2人、小学生1人)であった。また当日は日本学術振興会から事業担当委員としてノーベル化学賞の白川英樹先生他2人、高校教員2人、保護者1人の参加があった。

また研究林主催で行ってきた白糠区のミニ公開講座を、京大ウィークスの一環として白糠町教育委員会と共催で行った。開催日は、10月27日(日)で、参加者は39人と過去の白糠区での社会貢献事業と比べ多くの参加者があった。沼幌小学校との共催の「木工教室」は、6月20日に小学生6人が参加し、樹木の伐採と竹馬作りを行った。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 ステージ5 冬の野外活動」は、1月18～19日に開催し、小学生9人高校生7人が参加し、スノーシューを着用して冬の樹木の様子や雪上の動物の足跡を観察した。

### ■施設の特記事項

今年度は、教育利用を推進するため、道内の酪農学園大学の実習を受入れて、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に関連した博士研究員と研究補助職員を受入れるなど研究利用の推進にも努めた。また別の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振特別研究員も勤務を始めており、研究利用が非常に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、2013年度に11件の研究利用申請を受け付け、延べ186人日の研究利用を受け入れた（昨年比99人日増）。学内からの利用はフィールド研教職員や農学研究科、人間・環境学研究科の利用があったほか、学外からは神戸大学、宮城教育大学などの高等教育機関の調査と、和歌山県環境衛生研究センターのキノコ類に関する調査、和歌山県教育庁のカモシカに関する調査、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7件の申請を受け、延べ178人日の利用があった（昨年比35人日増）。学内では1回生向けの少人数セミナー1件が開催されたほか、中国・四国・近畿地区大学附属演習林技術職員研修を受け入れ、野外実習および講義などを行った。また学外利用としては、有田川町内の小学校、中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 TIME(森林ウォーク)」で、ウッズサイエンスでは年間を通じて合計26回の利用があった。小学校からは町立八幡小学校から「森は友だち森林の町清水」と名付けられた授業を受け入れ、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、積極的に協力した。3月には有田中央高等学校と、森里海連環学を基礎とする木文化創成のための地域及び環境に関する教育の振興等を目的として、「和歌山県立有田中央高等学校と京都大学フィールド科学教育研究センターの連携協力に関する協定書」を調印し、ウッズサイエンスをはじめとする各種の連携事業の深化を図ることとした。

また昨年度より開始した和歌山研究林の地権者であるマルカ林業（株）、和歌山県、およびフィールド研で構成する三者協議会の活動を本格的に開始した。三者協議会は森林経営計画の共同立案をはじめ、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、森林によるCO<sub>2</sub>吸収に関するオフセットクレジット（J-VAR等）の導入可能性、和歌山研究林の森林を活用した森林についての知識と森林が生み出す製品と活動の価値についての森林環境教育プログラム（LEAF等）構築などを検討する場として設置したもので、本年度は「紀中流域における車両系作業システムの可能性を探る」研究会を現地検討会とともに地元関係者交えて開催したほか、地域内の路網作設および間伐作業現場の見学、さらに次年度の路網作設および作業システム調査に関する協議を行った。今後、フィールド研における研究成果を活用しながら、森林資源を活用した総合的な地域活性化を目指していく予定であり、次年度に正式な三者協定を締結する準備を行っている。

#### ■施設の特記事項

2011年9月3日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2013年11月ようやく開始された。工事完了は2015年3月の予定であり、徐々に利用可能な路網が回復しつつある。ただし、被災から着工までの期間に崩壊箇所が拡大、増加していることから、追加工事が必要な状況で、現在も各種の調整を継続している。また流失したバックホウ2機は現在も現場に置かれている状況であり、これらの処理と調達も今後の課題となっている。

一方、町内を中心に和歌山県森林施業プランナー育成研修が延べ5日間実施され、和歌山研究林の技術職員2名がプログラムに参加した。研修では持続的森林管理における壊れにくい路網作設法や路網および作業システムの設計、市場見学による木材販売を想定した森林資源の査定方法などに関する講義が実施され、これらの知識を今後の研究林運営に活用していく予定である。

#### 4) 上賀茂試験地

上賀茂試験地長 安藤 信

##### ■教育研究

上賀茂試験地では、2013年度の利用申請が計64件あり、教育研究に、市民の見学等の利用も加えると延べ2,502人が訪れた。

教育に関しては23件の申請があり、利用者数は延べ892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13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、筑波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4回目となり、8大学から14人の参加があった。

研究に関しては30件の申請があり、利用者数は延べ609人であった。

##### ■社会連携

社会連携活動として、2013年度も春と秋に2回の自然観察会を開催した。春の観察会には30人、秋には29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」、京都市北区役所の「北区民環境セミナー自然観察会」、京都自然教室の「世界のマツを観察しよう」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

2005年前後から再び被害が発生しているマツ枯れは、前年度のほぼ倍となる227本69m<sup>3</sup>（昨年度150本35m<sup>3</sup>）の被害量があった。また、それに加え30本22m<sup>3</sup>の台風による風倒被害が発生した。

ナラ枯れは、前年度よりやや減少し、21本13m<sup>3</sup>（昨年度38本18m<sup>3</sup>）の被害量となった。ナイロンによる樹幹部のラッピング（被覆）処理による防除が進んだ影響とも考えられる。一方、試験的にいくつかの素材を用いて、ラッピングによる被害防除の効果について比較を行った結果、メッシュシート素材のものは被害を受ける確率が高くなる傾向にあり素材の変更を行う予定である。

近年、集中豪雨時に、試験地内を通過する農業用水路が溢れ、下流の府道40号線で冠水被害が発生する。京都市と協議を重ねてきた結果、試験地内に仮設水路が設置された。次年度以降、府道地下の下水水管の新設を含め、農業用水路の整備も計画されており、今後、改善されるものと期待される。

## 5) 徳山試験地

徳山試験地長 中島 皇

### ■教育研究

2013年度における徳山試験地の利用延べ人数は209人であり、昨年・一昨年と比べて約100人減少した。

教育(実習)利用に関しては、延べ35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」が昨年と同様に3泊4日(8月5～8日)の日程で実施された。この少人数セミナーは、瀬戸内海地域にある徳山試験地及びその周辺において、合宿方式で人と自然との関わり方を里にある森、里にある海で実地体験し、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。昨年は中国山地西部にある森林域まで足をのばすプログラムを試みたが、今年は移動時間等も考慮して従来のプログラムに戻した。

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10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、徳山試験地の檜皮実験林調査を担当している坂野上なお助教も同席して、森林管理事務所の担当者と今後に向けての意見交換を行った。

### ■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、2013年度は延べ73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7,8回を6月と11月に実施し、受講者は17人と18人であった。この他に、今年度は連携事業の一環として9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(森・里・海連環学 ～水と土砂～)を行い、156人が聴講した。

連携公開講座は京大ウィークス2013として、周南市公園花とみどり課と協力し、初めてのフィールドワークを実施した。末武川に沿って、源流から海まで実習・見学しながら下り、森・里・海の連環を体感するという内容である。実習では19人の受講者が末武川で採った水の簡易水質検査(パックテスト)を体験した。参加者からの評価は高く、次回を期待する意見も多かった。

さらに周南市との連携事業の一環として、周南市立鹿野中学校の体験学習を実施した。参加した11名の生徒たちは、講義・自然観察・間伐体験という様々な内容の学習に熱心に取り組んでいた。

### ■施設の特記事項

徳山試験地は徳山市街地の北に広がる森林域の高台にあるため、周南市の水道供給区以外となっている。そのため試験地外の谷水及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。

## 6) 北白川試験地

北白川試験地長 吉岡 崇仁

### ■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施設であることから、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。2013年度には、20件の研究利用、7件の教育利用、合計27件の利用申請を受け付けた。年間利用者数は、延べ1,333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。2013年度の利用内容は、昨年度とほぼ同様であり、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などであった。また、9月11日から13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、静岡大学、新潟大学、琉球大学、東北大学、山西農業大学（中国）、人間環境大学、豊橋技術科学大学の受講生（計14人）による実習利用があった。また、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137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

2013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西側と北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。2013年度は学内通路沿いの高木化したラクウショウとケヤキ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り、被害防止のための枝下ろしや剪定を行う必要がある。経費が高額となり一度に行うのが難しいが、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、2013年度はアカマツ2本が枯死したので伐採処分した。一方、ナラ枯れによる被害は確認されなかった。

9月には、試験地内に1本しかないセコイアデンドロンが、台風18号による大雨と強風により根返りした。当試験地の個体は樹高が12m程度まで成長しており、国内での生育例が少ない当該樹種としてはとても貴重なものであると思われる。根返りした後も生存しているものの、大きく倒れており、元通りの状態に戻すのは難しいが、なるべく樹勢が衰えないような措置を取るとともに、接ぎ木や挿し木による後継樹の育成を試みている。

## 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 2013 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 89 回調査から翌年 3 月の第 100 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 8 巻」(本文は 2 段組で 410 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用に「紀伊半島南端の古景観」「紀伊半島南端の植物文化と食文化」を刊行した。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)が実施され、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)は特別警報発令のため中止された。

### ■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。2013 年度の延べ利用者数は 800 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。

## 8) 舞鶴水産実験所

舞鶴水産実験所長 益田 玲爾

### ■教育研究

2013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名、博士後期課程3名である。これに加えて、プロジェクトによる博士研究員3名・研究補佐員2名を擁する。

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・特定課題研究：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・量ともに拡充が続いている。本年度は、京都大学の実習3コースに加え、公開臨海実習5コースを開催し、また他大学の実習4コースを受け入れた。さらに、共同利用研究として、全国の13大学の学生および教職員による利用があった。

### ■社会連携

地域社会との連携活動として、舞鶴市立西図書館主催の夏休み企画「チリメンモンスターを探せ」や市民団体等の企画への講師派遣の協力、保育所・幼稚園・小・中・高等学校の生徒に対する出前授業、および実験所内での実習や講義を行った。これらの中には、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）などが含まれる。地域との主な連携活動として、由良川市民講座、赤れんがパークでの標本展「深い海の魚」とワークショップ「魚類とふれあおう！」、舞鶴市高等教育機関等合同PRフェアでの活動報告や展示などを主催または協力、参加した。このほか、当実験所教員が京都府漁業調整委員、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た。

### ■施設の特記事項

2002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、台風で倒壊する危険性もある。これらについては、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。

## 9) 瀬戸臨海実験所

瀬戸臨海実験所長 朝倉 彰

### ■教育研究

2013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1名、博士後期課程2名の大学院生が入学した。また日本学術振興会特別研究員を1名、教員として白眉プロジェクトの原村隆司助教を受け入れ、メンバーが増えてのスタートとなった。また年度末には、1名の修士課程の大学院生が修士号を、3名の博士後期課程の大学院生が博士号を取得し、就職していった。こうした人の入れ替わりの中で、当実験所のますますの教育研究活動の充実に努めていく所存である

本年度は、教育拠点の本格的なスタートから2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いかなければならない。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、1949年より学術出版物として英文のPublications of the Seto Marine Biological Laboratoryを発行してきたが、本年度は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事業によりオンラインで公開した。この雑誌には、出版当初より日本及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。今回のオンライン公開によって、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すると思われる。

当実験所では1968年に国によって買い取られた田辺湾にある無人の島を管理し、教育と研究に活用している。その島の貴重な自然について、買い取り直後から当実験所の所員によって海岸生物相のモニタリングが始まり、その調査を引き継ぐ形で、1983年以降、当実験所の卒業生である大垣俊一氏を代表として5年置きに調査が継続されてきた。しかし氏の一昨年急逝により長期調査の継続が危ぶまれていたが、その後の調査を再び当実験所が引き継ぐことになった。本年度がその5年毎調査の年にあたり、実験所所員と実験所にゆかりが深い方々、総勢20名以上が集まってくださり調査を実施することが出来た。これらの方々に心より御礼申し上げる次第である。

### ■社会連携

2013年は、2001年に87歳でご逝去された本実験所元所長の時岡隆名誉教授の生誕100周年にあたることから、その業績を紹介する企画展示をつくり、実験所附属白浜水族館にて6月1日より公開を始めた。時岡先生の研究業績は論文等220本におよぶ膨大なもので、特に尾索動物、毛顎動物、有櫛動物、節足動物甲殻類の鯉尾類の世界的権威として知られる。またこの企画展記念講演会を9月14日に行った。

### ■施設の特記事項

12月には昨年度に引き続き、予想される南海トラフ大地震とそれに伴う大津波に対する対策のための、各種訓練を実施した。当実験所は、各種の臨海実習や、白浜水族館の来館者など、よそから多くの人々が訪れるため、それらの人たちへの対応もまた重要になってくる。本年度は、起震車を使つての震度7の地震の体験や、心肺蘇生法や自動体外式除細動器(AED)等を使った救命処置の訓練を行った。

2013年11月1日から、附属白浜水族館が耐震改修工事のために休館に入った。リニューアルオープンは2014年夏の予定で、生まれ変わる白浜水族館が、新たな社会教育や生涯学習の場として多くの人に活用されることを願っている。

## 10) 森里海連環学教育ユニット

森里海連環学分野 連携准教授 横山 壽

### ■教育研究

フィールド科学教育研究センターは、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、地球環境学堂・学舎とともに「森里海連環学教育ユニット」を設立し、参加部局の教員と教育ユニット専任教員（本年度は教授1名、准教授3名）を配置するとともに、事務運営のための「教育ユニット支援室」を設置した。教育ユニットは、本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（p.8参照）。本プログラム以外の教育活動については、森林から河川・沿岸域を通して調査を行い、生態系構造の変化を解析することにより森里海の連環について考察することを目的とした全学共通科目の「森里海連環学実習」が挙げられる。この実習においては京都府の由良川流域（連環学実習 I）と北海道の別寒辺牛川流域（連環学実習 II）の2つのコースを設定した。前者は公募により集められた他大学の学部生・院生、後者は北海道大学の学生と共同で行った。

研究面では、横山壽特定准教授は、環境改善が進みつつある大阪湾において底層環境の現状と経年的な変化を把握するため、湾全域における底質調査を行った。清水夏樹特定准教授は、地域資源の活用における持続的な人・物質循環の実態・可能性について、滋賀県近江八幡市、京都府京丹波町、北海道下川町、宮城県気仙沼市、ドイツバイエルン州等での調査研究を行った。4月に着任した吉積巳貴特定准教授は、西宮、京都、ベトナムのフエ、ダナンをフィールドに、持続可能な地域づくりのための住民主体型環境まちづくりに関する研究、持続可能な発展のための教育研究、ベトナムの環境マネジメントシステムの開発研究などを行った。安佛かおり研究員は、由良川河口域における浮遊藻類の一次生産に関する研究および東部瀬戸内海における一次生産の空間分布に関する研究を行った。長谷川路子研究員は、地方自治体の仲立ちによる都市の企業と過疎化や高齢化に悩む農村集落との交流活動が企業経営や農村集落の維持にどのようなメリットをもたらすかを検証するための予備調査を進めた。なお、向井宏特任教授は11月末で退職した。

### ■社会連携

本年度には、教育プログラムの開講を記念し、森里海連環学を広く社会に知ってもらうため、一般市民を対象に、日本財団との共催で森里海シンポジウム（p.9参照）。また、教育ユニットの始動を国際的に知ってもらうとともに森里海連環学の海外展開を図るために、フィールド研創立10周年記念行事の一環として、「森里海連環学国際シンポジウム」を開催した（p.7参照）。このほか、教員と大学院生の社会連携の場としての「由良川地域連携講座」と「仁淀川地域連携講座」などの計4回の集会・講演会およびベトナムとの国際ワークショップを行った。以上のシンポジウムでは日本財団の助成を受けた。

### ■特記事項

教育プログラムにおける教育や実習の補助とするためだけでなく、外国での活用も目指して、森里海連環学に関する英文の教科書“Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO): Challenge to Improvement of Watershed and Coastal Environments”を編集、出版した。

森里海連環学研究の成果を議論し、情報を共有するために、森里海連環学公開セミナー（CoHHOセミナー）を5回、開催した。

学内外への教育プログラム広報用のパンフレットやポスターの作成、「森里海 NEWS LETTER」(No.1, No.2)のユニットホームページ上での発行、「2013教育ユニット活動記録」の刊行によりユニットの活動を広報した。

## 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

森里海連環学プロジェクト支援室では、室長、副室長、特定研究員2人、技術職員1人、技術補佐員1人の6人体制で、森林生態、物質循環に関する野外調査、試料分析に加えて、社会調査の実施支援を行った。2013年度は、年度当初に2012年度の報告会を開催したほか、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）の最終報告会（2014年3月5～6日）を開催した。さらに、地域連携講座（仁淀川町：11月10日、船井郡京丹波町：12月7日）や京都大学のアカデミックデイ（12月21日）において、木文化プロジェクトの成果を広く一般に向けて発表した。また、社会調査の一環として、将来の町の姿を住民自らが考えるワークショップとして、「みんなで仁淀川町の未来を考える会議」（8月24日）を仁淀川町にて開催し、プロジェクトの研究者が会議の進行役と議論の支援を行った。また、フィールド研、森里海連環学教育ユニット等との共催である森里海連環学国際シンポジウム「International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO): Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean」（11月26～28日）の実施を支援するとともに、室員による木文化プロジェクト関連の成果をポスター講演にて発表した。2013年度の調査等の日程及び分析等の業務は以下の通りである。

#### <木文化仁淀川プロジェクト>

仁淀川上流域における渓流水および雨水の採水調査 計6回

安居川および雨水の採水調査 計6回

仁淀川町における聞き取り調査等、社会調査 計4回

仁淀川町における鳥類調査 計1回

#### <木文化由良川プロジェクト>

芦生研究林における毎木調査・植生調査・シカ柵設置等 計29回

芦生研究林における渓流水調査・雨水調査・土壌調査・量水堰管理等 計30回

由良川本流調査・由良川河口域調査・丹後海調査 計8回

芦生研究林における鳥類調査（下谷・長治谷等） 計3回

#### <木文化プロジェクト関連会議>

2013年4月 平成24年度木文化プロジェクト報告会を開催

2013年7月 木文化サロンセミナー「研究の現場における“知的協働”のあり方とは？」を開催

2013年8月 ワークショップ「みんなで仁淀川町の未来を考える会議」を開催

2013年11月 木文化プロジェクト報告会 in 仁淀川町「森と川とともに暮らす里の未来」を開催

2013年11月 森里海連環学国際シンポジウム International Symposium on the CoHHO を開催

2013年12月 第5回由良川市民講座「森・里・海の対話～森と生きる人々へのメッセージ～」を開催

2014年3月 木文化プロジェクト最終報告会を開催

#### <その他>

「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）」2012年度報告書を発行

## 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6月と10月には、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>

企画情報室では、広報委員会の指示の下、定期刊行物として、年報を1冊(第10号)、ニュースレターを3号(30～32号)、ニュースメールの配信を8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、2013年度にWordPressで作成・公開したウェブページは415ページ、映像データベースでの写真の公開は1,732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。フィールド研「概要」を8月に全面的に更新して発行した。

#### <情報システムの企画、開発、運用>

企画情報室では、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、大判プリンタなど共用機器類の管理、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を自動更新によって逐次更新する体制を確立し、年度末までに3.8.1までアップデートした。テレビ会議システムMeetingplazaでは12月にシステムをver.7.0に更新した。また、教授会やゼミをより質の高い画像や音声で可能とするテレビ会議システムの検討を行い、舞鶴水産実験所と瀬戸臨海実験所に整備した遠隔講義システムを活用するとともに、新たにiPadなどをセンター長裁量経費で導入し、移行する準備を進めた。その他、5月には大判プリンタ印刷における布クロスロールの使用開始、10月には農学部総合館のネットワーク不調に対処するための末端スイッチの交換支援、2月には瀬戸臨海実験所のメールサーバの移行支援などを行った。

#### <各施設及びフィールド研教職員の各種情報の収集>

企画情報室は、フィールド研及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・雑誌等のセンター関連記事の収集、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、利用実績報告書の様式を2014年度から改訂するために各種調整を行った。

#### <フィールド研常設各種委員会に係る実務>

企画情報室では各種委員会の実務を担当しており、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>

企画情報室は、10月25日から実施する予定であった第23回公開講座「今、森から考える：森に人がくるといふこと」の開催準備を支援していたが、直前に開催中止となったため、急遽、フィールド研会議室で開催された特別講座「森に人がくるといふこと」の開催支援を行った。また、11月26日に開催した10周年記念式典及び26から28日に開催された森里海連環学国際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>

企画情報室は、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。また、今年度は刊行物等の在庫管理計画を作成し、地下倉庫の整理と余部の廃棄などを進めた。

研究資源アーカイブ化事業に関連して、旧樺太演習林古丹岸団地で作成された地図およびその元となった1930年に撮影された航空写真を、総合博物館の特別展示「地図 温故知新」展に7月31日から9月1日まで出陳した。航空写真については、2014年1月に京都新聞で紹介された。また、酒井徹朗名誉教授(元附属演習林教員)から長谷川尚史准教授に移管された8mmフィルムを7月に簡易デジタル化し、芦生研究林で3支点架線集材実験をしていた1979年の映像記録であることがわかった。

## (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
13.04.22	1	京都大学	大学院農学研究科	芦生研究林表層土壌の物理性		4	1	
13.05.07 ~ 13.05.08	2	京都大学	大学院人間・環境学研究科	研究室活動としての植物の分類に関する教育		12	2	
13.05.18	1	京都大学	フィールド研	少人数セミナー「森林の動態と再生」	全学1回生	5	1	
13.05.20	1	京都大学	生存圏研究所	居住圏環境共生学演習	修士及び博士課程	3	4	
13.05.25 ~ 13.05.26	2	京都大学	農学研究科	少人数セミナー「日本の土を見て、さわって、考える」	全学1回生	22	2	
13.06.28 ~ 13.06.30	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	21	8	
13.07.06 ~ 13.07.07	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	修士1,2回生	42	8	
13.07.08	1	京都大学	農学研究科	雑草学研究室 植物観察会		7	3	
13.07.13	1	京都大学	農学研究科	少人数セミナー「きのこを採る、きのこを食べる」	全学1回生	2	1	
13.07.13 ~ 13.07.15	3	京都大学	野生生物研究会	野生生物研究会ゼミ		45	0	
13.08.05 ~ 13.08.06	2	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I	全学学生	28	21	
13.08.06 ~ 13.08.09	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」	全学1回生	36	17	
13.08.15 ~ 13.08.16	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	6	6	
13.08.19 ~ 13.08.22	4	京都大学	農学部	森林利用学実習及び実習法	3回生	66	36	
13.08.26 ~ 13.08.30	5	京都大学	農学部	研究林実習I	2回生	135	41	
13.09.04 ~ 13.09.06	3	京都大学	フィールド研	森林利用学会学生セミナー		63	22	
13.10.05 ~ 13.10.06	2	京都大学	大学院理学研究科	生態科学IIゼミナール第4部見学会		12	2	
13.10.08	1	京都大学	農学研究科	農学研究科・農学部国際交流室主催日帰り見学会		13	12	
13.11.10	1	京都大学	大学院理学研究科	フィールドワーク実習ー菌類層から森を考えるー		18	4	
14.02.07 ~ 13.02.10	5	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	33	13	
13.07.20	1	神戸大学	理学研究科	第7回水生生物勉強会		16	7	
13.08.05 ~ 13.08.06	2	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I(公開実習)		15	0	(併催)
13.09.11 ~ 13.09.13	3	京都大学	フィールド研	公開森林実習		27	16	
13.09.11 ~ 13.09.13	3	人間環境大学・豊橋科学技術大学		共同フィールドワーク		18	3	(併催)
13.10.18	1	京都造形芸術大学	日本庭園・歴史遺産研究センター	The Japanese Garden Intensive Seminar Plus		24	4	
計	56		(25件)			673	234	

## 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
13.08.04 ~ 13.08.08	5	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1回生	50	11	標茶区
13.08.30 ~ 13.09.02	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)	全学学生	63	48	標茶区 (京大7人・北大9人)
13.09.06 ~ 13.09.13	8	京都大学	農学部	研究林実習III	3回生	84	57	標茶区
13.09.06 ~ 13.09.13	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」	全学学生	40	0	(併催)
13.09.07	1	京都大学	農学部	研究林実習III	3回生	10	10	白糠区
13.09.07	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」	全学学生	5	0	(併催)
14.02.23 ~ 14.03.01	7	京都大学	農学部	研究林実習IV	3回生	133	52	標茶区
14.02.23 ~ 14.03.01	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」	全学学生	21	0	(併催)
14.02.09 ~ 14.02.12	4	酪農学園大学	環境共生学類	生態環境総合実習	3回生	96	14	標茶区
計	45		(9件)			502	192	

## 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
13.08.29 ~ 13.08.30	2	京都大学	フィールド研	少人数セミナー「森のつくりだすもの」	1回生	14	9	
計	2		(1件)			14	9	

## 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
13. 04. 13	1	京都大学	農学部	森林科学科 ガイダンス	1回生	57	27	
13. 04. 20	1	京都大学	フィールド研	少人数セミナー「森林の動態と再生」	1回生	4	1	
13. 04. 26	1	京都大学	博物館	博物館実習（自然史）	全学	11	2	
13. 05. 25	1	京都大学	大学院農学研究科	森林科学科専攻 新入生歓迎会	修士・博士1回生	133	37	
13. 05. 30 ~ 13. 06. 06	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	56	2	
13. 06. 01	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	6	1	
13. 06. 05	1	京都大学	農学部地域環境工学科	土壌物理学・水環境工学実験	3回生	26	1	
13. 06. 05 ~ 13. 07. 03	4	京都大学	農学部	森林生物学実験および実験法	3回生	85	4	
13. 06. 06	1	京都大学	農学部	森林総合実習及び実習法	3回生	26	1	
13. 07. 16	1	京都大学	フィールド研	少人数セミナー「木文化再生：森林から都市へ」	1回生	1	5	
13. 07. 26	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	13	1	
13. 10. 22	1	京都大学	農学部森林科学科	森林科学実習	2回生	66	6	
13. 12. 27	1	京都大学	農学研究科地域環境科学専攻	土壌学特論	修士1・2回生	14	1	
13. 04. 09	1	京都精華大学	人文学部総合人文学科	ネイチャーゲーム（自然教育論）	2~4回生	24	1	
13. 06. 05 ~ 13. 12. 04	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	16	4	
13. 07. 08	1	京都府立大学	生命環境科学研究科	森林植物学実習	1・2回生	32	4	
13. 09. 11	1	京都大学	フィールド研	公開森林実習	2回生~大学院生	7	1	
13. 09. 11	1	人間環境大学・豊橋科学技術大学		共同フィールドワーク	2回生~大学院生	8	0	(併催)
13. 09. 24	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	12	6	
計	24		(19件)			597	105	

## 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
13. 08. 05 ~ 13. 08. 08	4	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」	全学1回生	24	16	
計	4		(1件)			24	16	

## 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
13. 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	35	5	
13. 04. 17	1	京都大学	農学部	「土壌物理学・水環境工学実験」採土方法の習得と土壌の三相分布測定	3回生	25	1	
13. 05. 07 ~ 13. 06. 04	2	京都大学	農学部	木本植物の葉の形質測定	2回生	59	2	
13. 06. 11	1	京都大学	大学院農学研究科	少人数セミナー「化学生態学ゼミナール」	全学1回生	8	1	
13. 10. 07 ~ 13. 10. 15	2	京都大学	農学部	森林水分子学・砂防学実験及び実験法	3回生	22	2	
13. 11. 06	1	京都大学	農学部	生物有機化学III実習	3回生	32	1	
13. 09. 13	1	京都大学	フィールド研	公開森林実習		7	4	
13. 09. 13	1	人間環境大学・豊橋科学技術大学		共同フィールドワーク	2回生~大学院生	8	0	(併催)
計	10		(8件)			196	16	

## 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
13. 08. 12 ~ 13. 08. 15	4	京都大学	大学院地球環境学舎	里域植生保全論	院生	12	4	
13. 08. 19 ~ 13. 08. 22	4	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1回生	32	4	
13. 09. 02 ~ 13. 09. 06	5	京都大学	農学部	植物調査法と実習	2回生	60	10	
計	13		(3件)			104	18	

## 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
13.06.01 ~ 13.06.02	2	京都大学	大学院情報学研究科	生物圏情報学セミナー		34	12	
13.06.15 ~ 13.06.16	2	京都大学	理学部	地質科学野外巡検I (大島半島巡検)		26	4	
13.08.05	1	京都大学	大学院地球環境学	環境マネジメントセミナー夏期野外実		43	6	
13.08.06 ~ 13.08.09	4	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I		52	24	
13.08.21 ~ 13.08.27	7	京都大学	農学部	海洋生物科学技術論と実習I		140	35	
13.08.27 ~ 13.09.02	7	京都大学	農学部	海洋生物科学技術論と実習II		112	7	
13.09.09 ~ 13.09.12	4	京都大学	防災研究所	水資源利用光学実験 (大学院)、 水理学実験 (学部)		24	108	
14.02.27 ~ 14.03.01	3	京都大学	フィールド研	少人数セミナー「日本海に遊ぶ」		18	3	
14.03.07	1	京都大学	農学研究科	舞鶴合同セミナー		9	5	
13.05.01 ~ 13.05.02	2	広島大学	大学院生物圏科学研究科	沿岸魚類生産学実習I		6	2	
13.05.07	1	アルバータ大学	農業・生命・環境学部	カナダ・アルバータ大学部学生交流プログラム講義・見学		10	5	
13.05.07 ~ 13.05.11	5	近畿大学	農学部	環境生態学実験・実習I		153	5	
13.05.08 ~ 13.05.11	4	近畿大学	農学部	海藻藻場実習		8	4	
13.08.06 ~ 13.08.09	4	京都大学	フィールド研	森里海連環学実習I (公開実習)		32	0	(併催)
13.08.21 ~ 13.08.27	7	京都大学	フィールド研	海洋科学実習I (公開実習)		28	0	(併催)
13.08.27 ~ 13.09.02	7	京都大学	フィールド研	海洋科学実習II (公開実習)		7	0	(併催)
13.09.03 ~ 13.09.08	6	岐阜大学	教育学部	臨海実習及び実験		60	18	
13.09.17 ~ 13.09.22	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)		66	32	
13.11.09 ~ 13.11.10	2	放送大学		魚の初期生態に学ぶ森里海連環		24	7	
14.03.17 ~ 14.03.22	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)		66	31	(京大生1人を含む)
計	81		(20件)			918	308	

## 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
13.04.11 ~ 13.04.12	2	京都大学	理学部	インターラボ		102	14	
13.05.03 ~ 13.05.06	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」	全学1回生	20	4	
13.07.12 ~ 13.07.15	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-分類群と形の多様性」	全学1回生	24	4	
13.08.06 ~ 13.08.13	8	京都大学	理学部	臨海実習第1部	2回生以上	112	56	
13.08.06 ~ 13.08.13	8	京都大学	理学部	臨海実習第4部	3回生以上	0	0	(併催)
13.08.29 ~ 13.09.02	5	京都大学	大学院地球環境学舎	探究型化学実験 湖と海の化学調査 (全学共通科目)	全学学部生	20	25	
13.09.03 ~ 13.09.09	7	京都大学	理学部	臨海実習第2部	3回生以上	63	49	
13.11.01 ~ 13.11.02	2	京都大学	理学部	地質科学野外巡検IB		26	4	
14.03.17 ~ 14.03.22	6	京都大学	理学部	臨海実習第3部	3回生以上	36	11	
14.03.25 ~ 14.03.30	6	京都大学	フィールド研	生物学実習II[海洋生物学コース] (全学共通科目)	2回生以上	66	36	
13.04.01 ~ 13.04.04	4	龍谷大学	政策学部	(環境サイエンスコース) 環境フィールドワーク白浜臨海実習		84	4	
13.04.24 ~ 13.04.29	6	和歌山大学	教育学部	臨海実習		84	16	
13.05.22 ~ 13.05.27	6	奈良女子大学	理学部	臨海実習II		108	10	
13.05.27 ~ 13.05.31	5	奈良教育大学	教育学部	臨海実習		95	18	
13.06.21 ~ 13.06.25	5	大阪教育大学	教育学部	臨海実習		60	5	
13.07.05 ~ 13.07.11	7	大阪市立大学	大学院理学研究科	臨海実習		140	19	
13.08.06 ~ 13.08.13	8	京都大学	フィールド研	発展海洋生物学 (公開臨海実習)		8	0	(併催)
13.08.11 ~ 13.08.17	7	京都大学	フィールド研	博物館実習		21	21	
13.08.20 ~ 13.08.24	5	関西学院大学	理工学部	臨海実習2		115	25	
13.08.25 ~ 13.08.28	4	滋賀県立大学	環境科学部	環境学野外実習 (I・II・III)		96	12	
13.09.03 ~ 13.09.09	7	京都大学	フィールド研	発展生物学実習 (公開臨海実習)		28	0	(併催)
13.09.09 ~ 13.09.14	6	大阪大学		生物学臨海実習		102	18	
13.09.24 ~ 13.09.29	6	大阪大学	インターナショナルカレッジ	Marine Biology Fieldwork	留学生	126	24	
14.03.01 ~ 14.03.08	8	京都大学	フィールド研	海産無脊椎動物分子系統学実習 (公開臨海実習)		40	48	(京大生1人を含む)
14.03.17 ~ 14.03.22	6	京都大学	フィールド研	藻類の系統と進化 (公開臨海実習)		6	0	(併催)
14.03.25 ~ 14.03.30	6	京都大学	フィールド研	海産無脊椎動物多様性実習 (公開臨海実習)		72	0	(併催・京大生1人を含む)
計	148		(26件)			1,654	423	

(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
13.05.30 ~ 13.05.31	2	美山中学校	総合的な学習の時間	中学1年生	80	17	(共催)
13.06.06 ~ 13.07.23	2	南丹市立鶴ヶ岡小学校	合同自然体験教室「美山っ子グリーンワールド」	美山町内4年生	35	14	(共催)
13.08.20 ~ 13.08.21	2	大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎	学校設定科目「環境論」(SSH関連科目)	1~3年生	60	0	
13.08.27 ~ 13.08.28	2	大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎	芦生・環境コンソーシアム(SSH関連)	1~3年生	80	0	
13.10.30	1	京都府立林業大学校	森林風致実習		30	9	
13.04.20 ~ 14.01.18	19	NPO法人芦生自然学校	自然観察、自然体験、環境教育	一般	342	0	
13.04.24 ~ 13.11.24	42	芦生山の家	芦生研究林の自然観察、ハイキングを地元のガイドで案内する	一般	627	0	
13.04.28 ~ 13.12.05	102	美山町自然文化村	芦生ネイチャーガイドトレッキング	一般	2,324	0	
13.04.28 ~ 13.12.03	24	針畑活性化組合	自然観察会	一般	249	0	
13.05.11 ~ 13.11.16	5	京都府南丹広域振興局農林商工部	芦生地域有害鳥獣対策協議会活動		93	7	(共催)
13.05.23 ~ 13.05.25	3	周南市連携講座	春の芦生研究林見学		31	1	
13.05.25	1	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	20	12	
13.05.28	1	自由民主党京都府議会議員団	地球環境・エネルギー部会現地調査		20	6	
13.06.10 ~ 13.10.10	6	南丹市美山エコツーリズム推進協議会	修学旅行及び教育旅行における環境学習		396	2	
13.06.10 ~ 13.12.11	18	芦生地域有害鳥獣対策協議会	芦生研究林内ニホンジカ有害捕獲	一般	51	0	
13.07.22 ~ 13.11.19	3	京都中部広域消防組合	山岳救助隊訓練	消防職員	33	0	
13.07.30 ~ 13.11.05	2	京都府立ゼミナールハウス	デジカメ撮影会と画像処理講習会「芦生の自然を撮る」	一般	41	0	
13.07.31	1	美山ウォーキング協会	ふるさと再発見ウォーク	協会員	24	0	
13.10.05	1	南丹市役所市民福祉部市民環境課	自然環境の現状把握のための見学並びに研修	「南丹市の環境を守り育てる会」会員	26	0	
13.10.29	1	南丹警察署	山岳救助訓練および実地踏査		14	3	
13.11.12	1	京都府立ゼミナールハウス	屋外水彩画スケッチ講習会	一般	10	0	
計	239	(21件)			4,586	71	

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
13.05.17	1	標茶町立標茶小学校	遠足	3年生	59	2	
13.06.20	1	標茶町立沼幌小学校	木工教室(図工)	全学年	10	5	
13.08.01	1	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「大学の森で学ぼう2013」	小学5年生及び高校3年生	20	9	
14.01.18 ~ 14.01.19	2	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」	小中高生	40	10	(共催)
13.10.27	1	フィールド研 北海道研究林	ミニ公開講座「自然観察会」(京大ウォークス)	一般	43	9	
計	6	(5件)			172	35	

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
13.04.16 ~ 13.11.26	11	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	41	31	
13.05.22	1	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	15	6	
13.06.03 ~ 13.11.14	2	有田川町立八幡小学校	総合的な学習の時間「森は友だち森林の町清水」	5年生	21	11	
13.08.28 ~ 13.08.30	3	有田川町立八幡中学校	職業体験学習	2年生	6	8	
計	17	(4件)			83	56	

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
13.07.28	1	筑波大学大学院生命環境系保全生態学研究	子供たちを対象とした昆虫観察会及びセミナー	小・中学生	9	4	
13.11.17	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 秋冬講座	小学4年生～中学生	24	5	
13.04.20	1	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	一般	30	6	
13.05.10	1	大阪京大クラブ	大阪京大クラブ見学会		54	8	
13.10.12	1	京都市北区役所地域力推進室	北区区民観察会、樹木の観察会	北区区民	32	11	
13.11.09	1	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	一般	29	6	
13.11.20	1	京都府立植物園ボランティア	上賀茂試験地見学会	一般	74	5	(共催)
13.12.01	1	京都府山岳連盟	試験地内の樹木の観察	府民	41	0	
13.12.08	1	京都自然教室	世界のマツを観察しよう		39	7	(共催)
計	9	(9件)			332	52	

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
13.06.04	1	周南市公園花とみどり課	鹿野中学校体験学習	中学生	15	2	
13.06.22 ～ 13.11.24	2	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		39	7	(共催)
計	3	(2件)			54	9	

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
13.06.15	1	兵庫県立神戸高等学校	第2回サイエンスツアー		42	7	
13.07.23 ～ 13.07.24	2	京都府立西舞鶴高等学校	SPP実習での実験・調査		83	9	
13.07.26	1	兵庫県立西宮今津高等学校	緑洋丸による舞鶴湾の水質および底質・底生生物調査		20	3	
13.07.29 ～ 13.07.31	3	京都教育大学付属高等学校	臨海実習		73	12	
13.07.31 ～ 13.08.02	3	京都府立南陽高等学校	臨海実習		54	15	
13.08.02 ～ 13.08.04	2	福井県立若狭高等学校	SSH事業実習		54	3	
13.10.10	1	舞鶴市立三笠小学校	舞鶴の海の生物と環境との関わりについての学習と施設見学		65	0	
13.11.06	1	中保育園・中舞鶴幼稚園・舞鶴市立中舞鶴小学校	施設見学および講義「まいづるのうみのいきものだいしゅうごう」		123	3	
14.02.05	1	京都府立海洋高等学校	施設見学と講義「底曳き漁業における漁獲物の研究内容について」		23	0	
13.07.25	1	舞鶴市産業振興部観光商業課	「ワクワク自然体験ツアー」における施設見学と講義受講		15	0	
13.07.26	1	舞鶴市下水道部下水道建設課	「まいづる水のたび」における施設見学と講義受講		77	0	
13.10.04 ～ 13.10.23	10	海上保安学校	湾港測量実習		160	0	
計	27	(12件)			789	52	

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
13. 05. 30	1	大阪市立鯉江東小学校	水族館解説		66	2	
13. 06. 14	1	開智中学校	講義「京都大学の魅力、研究の醍醐味」、バックヤード見学		36	4	
13. 07. 09 ~ 13. 07. 11	2	和歌山県立日高高等学校	水族館解説		83	2	
13. 07. 19 ~ 13. 07. 21	3	大阪府立豊中高等学校	生物研修旅行		63	12	
13. 07. 21 ~ 13. 07. 24	4	滋賀県立膳所高等学校	サイエンスキャンプ（第44回生物実習旅行）		116	20	
13. 07. 24 ~ 13. 07. 25	2	兵庫県立西宮香風高等学校	科学部 夏季研修（臨海実習）		16	6	
13. 07. 25	1	白浜町立白浜中学校	地域学習（水族館の仕事について）		3	1	
13. 07. 26 ~ 13. 07. 27	2	奈良女子大学附属中等教育学校	SSHサイエンス夏の学校		94	2	
13. 07. 28 ~ 13. 07. 29	2	奈良県立奈良高等学校	サイエンスツアー1班		24	4	
13. 08. 01 ~ 13. 08. 02	2	大阪府立千里高等学校	海洋実習		48	8	
13. 08. 02 ~ 13. 08. 04	3	福井県立武生高等学校	臨海実習		48	3	
13. 08. 05 ~ 13. 08. 06	2	奈良県立奈良高等学校	SSH和歌山研究講座		46	6	
13. 10. 26	1	京都大学大学院理学研究科	最先端科学の体験型学習講座(ELCAS)	高校生	40	9	
13. 11. 02 ~ 13. 11. 04	3	大阪府立住吉高等学校	SSH臨海フィールドワーク実習		105	3	
13. 04. 13 ~ 13. 06. 08	2	和歌山県	きのくに県民カレッジ「磯採集体験」		50	9	
13. 06. 28	1	白浜温泉旅館協同組合	加盟施設新人研修		37	0	
13. 07. 17 ~ 13. 08. 31	11	白浜温泉旅館協同組合	「水族館の裏側体験」		25	11	
13. 07. 28 ~ 13. 08. 25	2	瀬戸臨海実験所	「海の生き物何でも相談会」		15	4	
13. 08. 01	1	白浜町教育研究会2・6年生部会	水族館見学・バックヤード見学・飼育教集計体験		23	2	
13. 08. 04	1	南方熊楠記念館	2013「熊楠体験自然教室」番所崎で海の生物観察		17	1	(共催)
13. 09. 14	1	瀬戸臨海実験所	「時岡隆 生誕100年記念展」記念講演会		14	10	
13. 10. 26	1	フィールド研 瀬戸臨海実験所	京大ウィークス「瀬戸臨海実験所 施設見学会」	高校生以上	15	4	
計	49	(22件)			984	123	

### 3. フィールド研関連事業及び教職員の活動の記録

#### (1) 新任教員紹介

##### 荒井 修亮 教授

海洋生態系部門 海洋生物環境学分野

京大農学部水産学科水産物理学講座（現・海洋生物環境学分野）を卒業、農林水産省に入省。農林水産技官として水産庁・農水省統計情報部・科学技術庁（現・文部科学省）など、霞ヶ関での行政官や、水産庁瀬戸内海漁業調整事務所（神戸市）で漁業調整・取締の担当課長を務め、様々な部署で13年間の役人生活の後に、ひょんなことで、母校に戻ることに。世間では転職は35歳までといわれているが、大学へ移ったときは36歳、最後のチャンスだった。

農学部では坂本亘教授（現・京大名誉教授）が和歌山県南部でアカウミガメの研究を主導されていたが、既に学位論文のテーマとする院生が複数人いたこともあり、全く異なる研究を始めた。魚類の鱗や耳石の解析である。特に耳石は誕生から死に至るまで日々形成される非常に純度の高い炭酸カルシウムの固まりで、紛れ込む微量元素が魚類の育った環境を反映する。科学技術庁在籍当時に付き合いがあった理化学研究所に相談したところ、微量元素の分析に適した装置があるという。これが Particle Induced X-ray Emission (PIXE) との出会い。まず理研のPIXEで実験を始め、その後、京大にもPIXEがあることが分かり、宇治で実験を行うようになった。マダイを全国各地から集めて、耳石中の炭酸カルシウム中に含まれるストロンチウムの量が水温と関係あることを確認した。これに鱗の隆起線の解析を合わせ学位論文とした。学位取得直後に、第30次南極地域観測隊の一員として、昭和基地近くのアデリーペンギンを当時の最新型のマイクロデータロガーで調査することとなった。帰国直後に新設された情報学研究科に異動し、森林系や動物系の先生方と「生物圏情報学講座」を軌道に乗せるとともに、21世紀COE、GCOEの事業担当者として、タイにおけるウミガメ、ジュゴン、メコンオオナマズの調査を行った。国内では独立行政法人水産総合研究センターなどとの共同研究を各地で実施し、いまに至っている。興味あるテーマは海の生き物一般。引き続き国内外のさまざまな海域においてマイクロデータロガーや発信機を使った「バイオリギング」によるフィールド調査に出かけている。



##### 笠井 亮秀 准教授

海洋生態系部門 海洋生物環境学分野

2013年4月1日付で、所属する研究室（海洋生物環境学分野）が流動分野として農学研究科応用生物科学専攻よりフィールド研に移動となるのにもない、フィールド研に仲間入りさせていただくことになりました。

私は気象大学を卒業後、東京大学海洋研究所で大学院の5年間を過ごし、1994年に京都大学に参りました。大学時代の卒業研究では、北太平洋スケールの海洋大循環を、大学院時代は九州南岸から三陸沖合にかけての魚卵稚仔輸送・生残を、そして京都に来てからは内湾スケールの環境と生物の関わり合いについて、研究してきました。最近では、フィールド研の主テーマである森里海連環学の一環として、河口域や河川での物質移動や低次生産についての研究も行っています。こうして振り返ってみると、水平スケールがどんどん小さくなってきているように思います。



日本人はたくさん魚介類を食べますが、その多くは天然資源に依るものです。これは農業や畜産業などの他の一次産業とは異なる、水産業の大きな特徴です。そして天然の魚介類の多くは多産であり、成体にまで育つのは生まれた卵稚仔のほんの一部にすぎません。ですから、産卵場や生育場として利用される河口や沿岸域は、魚介類のバイオマスや漁獲量を左右する、非常に重要な役目を担っています。今後もおいしい魚を食べ続けていくためには、河口・沿岸域の環境を維持・改善していく必要があります。

京都大学の伝統であるフィールドワークを継承・発展させていく上で、フィールド研の一員となれたことは、私にとって、またと無い幸運です。これからも学生を連れて海や川に出かけていき、子供に負けないくらい日焼けしながら、研究を続けていきたいと思っています。今後ともよろしく願いいたします。

## 小林 志保 助教

海洋生態系部門 海洋生物環境学分野

フィールド調査に魅力を感じ、京都大学農学部に入學しました。現在は、河口域・沿岸海域における物質循環と生態系に関する次のような研究を行っています。

### (1) 浅い海の生態系に関する研究-1 (藻場)

アマモ場の消滅は各地で多数の例がありますが、一方で地下水が海底から湧出している場所ではアマモ場が維持されている事例が見られます。物理・化学的手法を用いて地下水湧出量の場所的違いを調べ、アマモ場への影響を解明しようとしています。

### (2) 浅い海の生態系に関する研究-2 (二枚貝)

二枚貝の漁獲量の減少は全国各地で起きています。現場観測・実験・数値シミュレーションの手法を用いて、温暖化や陸域環境の変化が浅い海の生態系に及ぼす影響を解明しようとしています。

### (3) 沿岸海域における物質循環に関する研究-1 (溶存有機炭素 (DOC))

大阪湾をはじめとする太平洋側の内湾では、陸域負荷削減が進められてきたにもかかわらず貧酸素化が解消していない部分が残されています。溶存有機物が酸素消費に大きく寄与している場所があることがわかってきたので、その生成・分解特性を調べています。

### (4) 沿岸海域における物質循環に関する研究-2 (溶存有機窒素 (DON))

瀬戸内海ではノリ養殖が重要な産業になっていますが、近年栄養塩 (DIN) 不足が深刻になっています。貧酸素化などの富栄養化問題が解消しない一方で、貧栄養化が起きる矛盾がどのように生じているのか調べています。河川から海の間で全窒素に対する割合が急激に増加する溶存有機窒素 (DON) の挙動がカギを握っていると考えられるので、その生成機構について調べています。

陸域負荷が削減されても生態系が回復しない問題の背景には、河口域・海岸付近における溶存有機物の大規模な生成があり、その背景には植物プランクトンの大規模な増殖があり、さらにその背景には岸近くの藻場や二枚貝の減少があるのではないかと考えています。また里海の生態系の回復のためには、地域の漁業の維持・発展が重要だと感じています。フィールド研所属となったこの機会に、地域の問題とその解決策に関して理解を深めていければと思っています。よろしく願いいたします。



## 吉積 巳貴 連携准教授

研究推進部門 森里海連環学分野

(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 特定准教授)

2013年4月より森里海連環学教育ユニット特定准教授に採用されました。フィールド研では連携准教授としてお世話になります。今までの略歴を紹介しますと、京都大学大学院地球環境学舎博士課程中に、国連地域開発センター防災計画兵庫事務所でリサーチアシスタントとしてアジアの持続可能なコミュニティ防災研究と実践活動に従事し、博士号取得後に、2005年10月から京都大学大学院地球環境学舎で助教として、海外研究教育拠点事業「アジア・プラットフォーム：アジア地域の持続可能な発展および人間安全保障への国際連携に向けて」業務に従事してきました。

アジア・プラットフォームは、環境・開発・災害の諸課題に取り組むための調査研究、教育、国際交流および実践事業の展開をはかる海外拠点整備を目的にしており、本事業の担当として、拠点オフィスの立ち上げ、プロジェクト連携機関の開拓、インターンシップや研究、社会貢献事業等の開発と実施などをベトナム、ラオス、カンボジア、タイ、マレーシアなどのアジア地域を中心に行ってきました。研究活動としては、(1)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研究、(2)ベトナム中部自然災害常襲地における地域防災研究、(3)ベトナムの環境政策、環境マネジメントシステム規格開発研究、をテーマに、ベトナムのフエ、ダナン、そして西宮を中心に研究を進めてきました。

現在、森里海連環学教育ユニットでは、京都大学の大学院生を対象として、森里海連環学の教育プログラムの運営に従事しています。初年度である今年度には、予想以上の77名もの学生が履修し、森里海連環学という新しい研究・教育分野に対する学生の関心の高さを感じました。その学生の期待に応えるべく、教育プログラムの充実のために試行錯誤しているところです。

プライベートでは、まだ幼い子供2人の育児に追われる毎日でもあり、いかに研究や業務との両立を実現するかが大きな課題です。

2013年にはフィールド研10周年を迎えます。この記念すべき年にフィールド研に参加させていただくことを大変光栄に思います。今後のフィールド研の発展に微力ながら協力できるよう頑張りたいと思います。



## 鈴木 啓太 助教

里域生態系部門 里海生態保全学分野

2013年4月に舞鶴水産実験所に助教として着任しました。専門は沿岸・河口域に生息する魚類と動物プランクトンの生態学です。

私は子供の頃から生き物への関心が強く、生物学を専攻するために京都大学農学部に進学しました。魚類生態学に興味を持ち、田中克先生(初代センター長)の研究室に入ったのはフィールド研創設1年前の2002年4月です。有明海筑後川におけるスズキ稚魚の河川遡上生態を研究して卒業論文と修士論文を書きました。この間、舞鶴水産実験所に滞在してスズキ稚魚の飼育実験も行いました。博士課程では仔稚魚の食物となる動物プランクトンの生態に焦点を絞り、「有明海奥部の低塩分・濁度極大域における特産のカイアシ類とアミ類の生産機構」の研究により学位を取得しました。その後、カナダのケベック州にあるラバル大学に移り、ポスドクとして北極海の魚類と動物プランクトンを3年間研究していました。

私はフィールド調査を粘り強く継続し、それにより環境と生物の関係を浮き彫りにすることを信条としています。沿



岸・河口域は生物生産が活発であると同時に人間活動の影響を受けやすい水域です。水質汚濁や護岸、干拓、浚渫などにより沿岸・河口域の生物の生活が脅かされています。特に環境変化に弱い発育初期の分布や食性、成長、生残などに注目して沿岸・河口域の生物の生活史を究明し、人がそれらの生物と共に暮らしてゆく方法を見出すことが目標です。また、海域ばかりでなく陸域にも視野を広げ、沿岸・河口域の生態系を森里海連環の中に位置づけ、流域の生態系を総合的に保全してゆく方法を探求したいと考えています。

現在は丹後海の仔稚魚と動物プランクトンを定期的に採集し、群集構造の季節変化と経年変化を調べる研究を進めています。また、大学生や高校生のフィールド実習のお世話をしながら自分自身も勉強させてもらっています。腰を据えて教育研究活動に取り組む機会を与えていただいたことに感謝しながら、フィールド研の一員として精一杯頑張りますので、どうぞよろしくお願ひします。

## 原村 隆司 連携助教

海洋生態系部門 基礎海洋生物学分野  
(白眉センター 特定助教)

2013年度4月より京都大学次世代研究者育成支援事業(白眉プロジェクト)の特定助教に採用され、フィールド研(瀬戸臨海実験所)に受け入れていただくことになりました。学部時代を過ごした琉球大学では動物生態に関する研究を行い、京都大学の修士・博士課程では、動物行動学研究室で海岸環境に生息する両生類の繁殖行動に関する研究を進めてきました。我々は、ふつう、両生類、特にカエルは、里山の水たまりや水田などの淡水域で生活していると思っています。しかし、種によっては、高温で乾燥している海岸環境に生息しているものもいます。私は、海岸に生息するこのカエルの調査を通して、「生き物は厳しい環境にも柔軟に適応進化するものだ」ということを感じました。また、フィールドで生き物を観察することの大事さや、試行錯誤しながら実験を行うことのおもしろさを学ぶことができたと思っています。



両生類の中で、カエルはオタマジャクシの時には水中で生活しますが、変態し成体になると陸上で生活します。そして、カエルは、里山や水田など、我々にとって身近な自然環境に生息しているので、誰もが子供の頃見たり触ったりしてきた馴染み深い生き物の一つです。ですから、これからもカエルが我々にとって身近な生き物であるように願っていますし、また陸上と水中で生活するカエルの研究を通して海との繋がりを理解できたらなと考えています。

白眉プロジェクトでは、外来種オオヒキガエルの新たな駆除法に関する研究を進めています。オオヒキガエルは世界中で在来種に悪影響を与え、日本でも石垣島や小笠原諸島の島々に移入され、生物多様性の破壊が危惧されている動物です。このオオヒキガエルが日本の小さな島々に定着できたのは、塩分に対する何らかの耐性があるのではないかと考えて研究を進めています。

フィールド研は、森林、里山、海域の研究者の方々が連携して研究を進めていますので、私も、様々な研究分野の方々と情報交換させていただく中で、今後は、外来種をコントロールし生物多様性を守る研究も進めていきたいと思っています。皆さまのご指導、ご鞭撻のほど、よろしくお願ひいたします。

## (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10号』, 京都大学フィールド科学教育研究センター, 146p., 2013.

#### □FSERC News

< No. 30 2013年8月 >

—目次—

センター長就任挨拶

ニュース・社会連携ノート:

舞鶴・海のつながりフォーラム: アサリを軸とした里海再生 (益田 玲爾)

上賀茂試験地・春の自然観察会 (安藤 信)

ニュース: 教育ノート

森里海連環学教育プログラム開講 (山下 洋)

ニュース: 研究ノート

植物と土壌の相互作用: 芦生研究林での研究から (舘野 隆之輔)

新人紹介: 荒井 修亮 (海洋生物環境学分野 教授)

笠井 亮秀 (海洋生物環境学分野 准教授)

小林 志保 (海洋生物環境学分野 助教)

吉積 巳貴 (森里海連環学教育ユニット 特定准教授)

鈴木 啓太 (里海生態保全学分野 助教)

原村 隆司 (白眉センター 特定助教)

活動の記録: 2013年2月~7月

予定

2014年度の公開実習実施予定

受賞の記録

フィールド散歩: 春から夏の各施設及びその周辺の写真9枚

<No. 31 2013年11月 >

—目次—

10周年記念特集

・フィールド研10周年を迎えて (吉岡 崇仁)

・森里海連環学の誕生と展開—大震災を乗り越えて— (田中 克)

・フィールド研設立10周年にあたって (竹内 典之)

・フィールド科学と森里海連環学の未来 (尾池 和夫)

・京大フィールド研10周年に寄せて (畠山 重篤)

・森からの森里海連環学 (徳地 直子)

・里からの森里海連環学 (山下 洋)

・海からの森里海連環学 (朝倉 彰)

・森里海連環学への人材育成 (向井 宏)

活動の記録: 2013年8~10月

予定

フィールド散歩: 夏から秋の各施設及びその周辺の写真6枚

<No. 32 2014年2月>

—目次—

- ニュース： フィールド研創立10周年記念式典を終えて (吉岡 崇仁)  
森里海連環学国際シンポジウム「Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean」  
(長谷川 路子)  
教育ノート： 森里海連環学教育プログラムの実施 (清水 夏樹)  
社会連携ノート： 北海道研究林における社会連携 (舘野 隆之輔)  
「木文化プロジェクト」が、高知県と京都府で研究成果報告会を開催 (大川 智船)  
受賞の記録  
活動の記録： 2013年10月～12月  
2014年度の公開実習実施予定  
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

□ 『Connectivity of Hills, Humans and Oceans: Challenge to Improvement of Watershed and Coastal Environments』  
Shimizu, Natsuki; Tateno, Ryunosuke; Kasai, Akihide; Mukai, Hiroshi; Yamashita, Yoh (eds)., Kyoto Univ. Press .  
2014, 310p.

—目次—

Frontispiece / Foreword / Preface

- Chapter 1 Aiming for comprehensive sustainability, from forest to sea Yamashita, Yoh  
1.1 Concept of CoHHO  
1.2 Linkage of chapters and sections  
1.3 Education of CoHHO to students and citizens  
Chapter 2 Forest and Humanity Tateno, Ryunosuke (ed.)  
2.1 Structure and function of forest ecosystems Tateno, Ryunosuke  
2.2 Forest ecosystem services Tokuchi, Naoko  
2.3 History and future of forest resource utilization Hasegawa, Hisashi  
2.4 Forest management Tokuchi, Naoko  
2.5 Future directions of forest management for improving watershed and coastal environments  
Hasegawa, Hisashi; Tateno, Ryunosuke  
Chapter 3 Getting along with the sato Yoshioka, Takahito; Shimizu, Natsuki (ed.)  
3.1 What is the sato? (1) Shimizu, Natsuki; Yoshizumi, Miki (2) Tominaga, Tooru; Fukamachi, Katsue  
3.2 Ecosystem services and multifunctioning of the sato Yoshioka, Takahito  
3.3 History of interactions between humans and the sato environment (1) (2) Fukamachi, Katsue (3) Sano, Wataru  
3.4 Current issues in the sato environment relating to human activities (1) Tanaka, Shuhei (2) Sano, Wataru  
3.5 Future partnership between humans and the sato (1) Hashimoto, Shizuka (2) Yoshizumi, Miki (3) Yoshioka, Takahito; Shimizu, Natsuki  
Chapter 4 Rivers and human life in the watershed Mukai, Hiroshi (ed.)  
4.1 River Ecosystems Tanida, Kazumi  
4.2 How have the Japanese people interacted with river ecosystems? Murakami, Tetuo  
4.3 Disruption and restoration of rivers Mukai, Hiroshi  
Chapter 5 Anthropogenic impacts on marine ecosystems Kasai, Akihide (ed.)  
5.1 Coastal ecosystems Kasai, Akihide  
5.2 Ecosystem services from coastal areas Kasai, Akihide  
5.3 Relationship between coastal areas and humans: Toward sustainable mariculture  
Yokoyama, Hisashi  
5.4 Present situation and issues regarding the connectivity between terrestrial and coastal ecosystems  
Yamashita, Yoh

5.5 Predicting and promoting the future state of coastal seas with special emphasis on Satoumi	Matsuda, Osamu
Chapter 6 Forest and Humanity	Yamashita, Yoh (ed.)
6.1 Externality and connectivity among natural and economic capitals from a sustainability perspective	Sato, Masayuki
6.2 Will CoHHO Studies Herald a New Age?: Issues and Expectations	Tanaka, Masaru
Glossary / Reference / Index	

□ 森林研究 (2013年度は発行なし)

□ 瀬戸臨海実験所紀要『Publications of the Seto Marine Biological Laboratory』 (2013年度は発行なし)

□ Publications of the Seto Marine Biological Laboratory Special Publication Series (2013年度は発行なし)

□ 研究林・試験地情報

『研究林・試験地情報 2012(平成24)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, 2014, 97p.

—目次—

各施設年次報告

芦生研究林年次報告	(長谷川 尚史)
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	(徳地 直子)
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クマ剥ぎ防除の取り組みの報告	(細見 純嗣)
択伐後に除伐を行ったスギ・落葉広葉樹天然林の林分回復過程	(林 大輔)
北海道研究林における社会教育事業について	
—ひらめき☆ときめきサイエンス「大学の森で学ぼう 2012」の実施協力について—	(柴田 泰征)
スイングヤードを使った木材の搬出について	(柳本 順)
和歌山研究林の気象月報作成について	(中川 智之)
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2)	(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26巻(2012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発行, 50p, 2014. (オンライン出版)

—目次—

2012年の総括・所員・職員等の異動・来訪者・外来研究者業績	
水族館報告: 水族館観覧者(月別集計)・水族館記録: 2011年度・水族館記録: 2012年度・白浜水族館の水温・水族館飼育生物	

レポート:

時岡隆先生ご遺稿発見と出版までの経緯について	(宮崎 勝己)
時岡先生との出会い	(堀田 拓史)
今回発見された時岡隆先生のご遺稿に対するコメント	(堀田 拓史)
台風の大雨で若返ったベニクラゲ(ヒドロ虫綱, 花クラゲ目)	(久保田 信・新稲 一仁)
京都大学瀬戸臨海実験所構内で冬季に咲いたタカサゴユリとハマダイコン	(久保田 信・梅本 信也)

□瀬戸臨海実験所 創立 90 周年（1922-2012 年）記念文集

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・発行、81p、2013.

—目次—

はじめに	(朝倉 彰)
瀬戸臨海実験所年誌	(原田 英司)
実験所史番外編	(小林 直正)
私の瀬戸臨海実験所	(内田 紘臣)
白浜水族館史	(荒賀 忠一)
旧世代人の潜水体験 元所員の懺悔	(田名瀬 英朋)
注記	(宮崎 勝己・大和 茂之)
あとがき	

□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）」2012 年度報告書』京都大学フィールド科学教育研究センター、287p、2013.

—目次—

1. 仁淀川プロジェクト
2. 由良川プロジェクト
3. 由良川・仁淀川流域の社会調査報告
4. 平成 24 年度木文化プロジェクトにおける主な取り組み

◆フィールド研主催事業

1) フィールド研 10 周年記念式典

日時：2013 年 11 月 26 日(火)10:00～12:00

会場：京都大学医学部・芝蘭会館 稲盛ホール

企画責任者：朝倉 彰，徳地 直子

(プログラム)

式辞	吉岡 崇仁 (センター長)
挨拶	松本 紘 (京都大学総長)
来賓挨拶	金子 実 (文部科学省高等教育局専門教育課視学官)
来賓挨拶	笹川 陽平 (公益財団法人日本財団会長)
	代理：荻上 健太郎 (海洋グループ海洋安全・教育チームリーダー)
特別講演 1	山下 洋 (副センター長)
	「フィールド研の特色，10 年間のあゆみ，および今後の展望」
特別講演 2	畠山 重篤 (社会連携教授・NPO 法人森は海の恋人理事長)
	「森は海の恋人 人の心に木を植える」

2) 特別講座「森に人がくるといこと」

日時：2013 年 10 月 25 日(金)13 時 ～17 時

会場：フィールド研会議室

実行委員会委員長・企画責任者：徳地直子

〈京大ウィークス参加イベント〉

(プログラム)

講義	「芦生研究林の概要」	徳地 直子 (教授・芦生研究林長)
	「芦生研究林の一般利用の変遷」	坂野上 なお (助教)
	「自然公園と地域社会」	八巻 一成 (森林総合研究所北海道支所 北方林管理研究グループ長)
	「国定公園とは何か？」	伊藤 太一 (筑波大学生命環境系・教授)

(公開講座 2013「今、森から考えるー森に人がくるといことー」が中止されたため、初日の講義のみを実施した。)

3) 京都大学「木文化プロジェクト」最終報告会 in 仁淀川町

日時：2013年11月10日(日) 14:00～17:00

場所：高知県仁淀川町 池川コミュニティセンター 4階ホール (高知県吾川郡仁淀川町土居甲 916-3)

主催：京都大学フィールド科学教育研究センター，仁淀川の“緑と清流”を再生する会

助成：公益財団法人 日本財団

後援：高知県，仁淀川町

(プログラム)

[はじめに]「仁淀川で木文化プロジェクトがめざしてきたもの」

長谷川 尚史 (准教授・木文化プロジェクト仁淀川リーダー)

[研究報告] 森からの報告「間伐による土壌保全効果と混交林化の可能性について」

深田 英久 (高知県立森林技術センター・主任研究員)

川からの報告「仁淀川の水質と森林伐採」 福島 慶太郎 (特定研究員)

里からの報告「30年後の仁淀川町の未来像を描いてみよう」

大川 智船 (技術補佐員)

[ディスカッション] 未来への提言「木文化サロン・みんなで話そう，未来のことを。」

コーディネーター：長谷川 尚史

パネリスト：園山 幹雄 (仁淀川の“緑と清流”を再生する会)

大原 栄博 (池川木材工業)

植木 明彦 (仁淀川漁業協同組合)

西森 善光 (仁淀川森林組合)

4) 第5回由良川市民講座「森・里・海の対話～森と生きる人々へのメッセージ～」

日時：2013年12月7日(土) 13:00～16:00 (12:30 受付開始)

場所：和知ふれあいセンター (京都府船井郡京丹波町本庄花ノ木1-4)

主催：京都大学フィールド科学教育研究センター，京都府

助成：公益財団法人 日本財団

後援：福知山市，舞鶴市，綾部市，南丹市，京丹波町，国土交通省近畿地方整備局福知山河川国道事務所

協力：NPO 法人エコロジー・カフェ，公益社団法人 京都モデルフォレスト協会

(プログラム)

講演1「森と生きる人びとの活動と森林生態系」 松山 周平 (特定研究員)

講演2「森と生きる人びとの意識」 吉岡 崇仁 (センター長)

講演3「森と生きる人びとを育てる」 只木 良也 (京都府立林業大学校長)

総合討論

5) 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」

日時：2013年4月2日(火) 13:30～17:00

会場：京都大学フィールド科学教育研究センター 会議室 (農学部総合館 N283)

講演：「みえる水・みえない水が生み出す山川里海のつながりと生物多様性を実感する」

富永 修 (福井県立大学海洋生物資源臨海研究センター 教授)

6) 京都大学「木文化プロジェクト」出張サロン in 仁淀川町

日時：2013年8月24日(土) 10時～17時

場所：仁淀川町立中央公民館 3階会議室

主催：京都大学フィールド科学教育研究センター『木文化プロジェクト』

後援：仁淀川町

7) 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：2013年9月11日(水)～13日(金)

会場：芦生研究林，上賀茂試験地，北白川試験地

参加者 7人

(信州大学，東北大学，新潟大学，静岡大学，琉球大学，山西農業大学 (中国))

#### ◆フィールド研共催・後援事業

- 1) 京都大学ジュニアキャンパス 2013 (中学生向けゼミ)  
開催日・会場：2013年9月15日(日)・京都大学吉田キャンパス  
・14:30～16:00 (フィールド研会議室)  
「森の水はきれいな水? : 森・里・海の水質くらべ」 森林育成学・森林情報学研究室 (大学院生)  
・14:30～16:00 (理学部6号館3階301)  
「海辺の生物の自然史」 久保田 信 (助教)  
「海岸に生息する両生類(カエル)の研究」 原村 隆司 (連携助教)
- 2) 第9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【社会と科学者】」  
日時：2014年3月15日(土) 10:00～17:15  
会場：仙台国際センター 大ホール  
主催：京都大学, 京都大学附置研究所・センター  
後援：読売新聞社, 東北大学, 宮城県教育委員会, 仙台市教育委員会
- 3) 共催：芦生の森に設置したシカ防護ネット内・外の植生調査及びネット上げ  
日時：2013年5月11日(土)  
場所：芦生研究林  
主催：芦生地域有害鳥獣対策協議会, 南丹市, 京都府南丹広域振興局  
共催：京都大学フィールド科学教育研究センター  
後援：NPO 法人 芦生自然学校, 公益社団法人 京都モデルフォレスト協会  
内容：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の一環として,  
芦生の森に設置したシカ防護ネットを上げる作業及び植生観察等を実施
- 4) 共催：企画展「海」  
日時：2013年7月31日(水)～12月1日(日)  
会場：京都大学総合博物館  
(フィールド研 展示協力教員)  
荒井 修亮 教授・益田 玲爾 准教授・笠井 亮秀 准教授
- 5) 後援：仁淀川の再生をめざして「仁淀川の森と水を考える」シンポジウム 2013  
日時：2013年8月18日(日) 13:30～17:00  
会場：「グランディール」(旧ウェディングプラザ寿苑)  
主催：仁淀川漁業協同組合  
共催：仁淀川流域交流会議  
後援：高知県, 京都大学フィールド科学教育研究センター 他
- 6) 全国大学演習林協議会秋季総会  
日時：2013年9月19日(木)～20日(金)  
会場：鳥取大学 農学部1号館, 農学部フィールドサイエンスセンター 教育研究林蒜山の森
- 7) 平成25年度中国・四国・近畿地区大学附属演習林技術職員研修  
日時：2013年10月8日(火)～10日(木)  
会場：和歌山研究林  
参加者：教員3人, 技術職員13人

#### ◆各施設等主催共催事業

- 1) 芦生研究林  
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25日  
南丹市立美山中学校1年生宿泊体験学習(共催) 5月30日・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23日
- 2) 北海道研究林  
標茶町立標茶小学校 遠足 5月17日  
木工教室(標茶町立沼幌小学校との共催) 6月20日

大学の森で学ぼう 2013 (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, 野外調査体験等を開催 (標茶区)	8月1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27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」 (標茶町教育委員会社会教育課との共催)	1月18～19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26回	4月16日～12月17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22日
総合的な学習の時間「森は友だち森林の町清水」(有田川町立八幡小学校との共催)	6月3日, 11月14日
総合的な学習の時間「職業体験実習」(有田川町立八幡中学校との共催)	8月28～30日
4) 上賀茂試験地	
上賀茂試験地春の自然観察会	4月20日
北区区民観察会「樹木の観察会」を実施	10月12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9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17日
上賀茂試験地見学会 (京都府立植物園ボランティアとの共催)	11月20日
世界のマツを観察しよう(京都自然教室との共催)	12月8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4日
周南市連携講座 2013	6月22日, 11月24日
周南市老人大学校講座(第4回)「森・里・海連環学 ～水と土砂～」	9月6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19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89回～第100回)	毎月開催
8) 舞鶴水産実験所	
宮津美しさ探検隊 講演(益田玲爾准教授)	4月26日
第12回日本海甲殻類研究会発表会	6月8日
舞鶴赤れんがパークで「深い海の魚」標本展・ワークショップ	7月30日～8月18日
SSN 京都事業実習 京都府立宮津高等学校	9月12日, 10月17日, 11月7日
木津川市立高の原小学校「出前授業」(京都府教育委員会との連携事業)	10月22日
「赤れんがフェスタ in 舞鶴」<京大ウィークス参加イベント>	10月27日
9) 瀬戸臨海実験所	
春休みイベント「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」・「大水槽のエサやり」	4月1～7日
きのくに県民カレッジ連携講座「水族館の磯採集体験」	4月13日, 6月8日
きのくに県民カレッジ連携講座「水族館の飼育体験」	5月11日
時岡隆生誕100年記念展開催	6月1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20日～9月1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22日～8月28日
夏休みイベント「海の生き物何でも相談会」	7月28日, 8月25日
瀬戸海洋生物学セミナー(第34～37回)	8月8日, 9月18日, 10月24日, 3月25日
時岡隆生誕100年記念展・記念講演	9月14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26日

◆森里海連環学教育ユニット主催共催事業

- 1) 森里海連環学教育プログラム開講式典 4月17日  
 16:30～17:00〔開講式〕  
 会場：旧演習林事務室棟 共同会議室(1)  
 17:15～18:15〔記念講義〕  
 会場：農学部総合館 W422  
 18:30～19:30〔記念パーティ〕  
 会場：旧演習林事務室棟 ラウンジ
- 2) 森里海連環学国際シンポジウム International Symposium on the CoHHO 11月26～28日  
 日時：2013年11月26～28日  
 場所：京都大学医学部・芝蘭会館
- 3) 森里海シンポジウム「人と自然のきずな～森里海連環学へのいざない～」 6月29日  
 場所：日本財団ビル（東京都港区赤坂1丁目2番2号）  
 共催：京都大学，公益財団法人 日本財団
- 4) 国際ワークショップ「伝統建築とコミュニティの継承」 9月18日  
 場所：ベトナム文化芸術研究所フエ分院（ベトナム・フエ市）  
 共催：ベトナム文化芸術研究所フエ分院，フエ科学大学，京都大学地球環境学堂・学舎
- 5) 森里海連環学公開セミナー（CoHHOセミナー）
 

第5回	西村 文英	「The economy of marine biotechnology towards coastal sustainability: The golden triangle of blue growth」	4月18日
第6回	長谷川 路子	「森里海連環学教育プログラムの展開をマーケティング論で考える：ガイダンス参加学生に対するアンケートの結果報告」	5月30日
第7回	大嶋 真謙	「海産魚類の仔魚期における生残と資源加入」	7月23日
第8回	黄 琬惠	「台湾における農用地土壌汚染問題と対策実施後の課題に関する研究」	10月31日
第9回	SEPLS Special Seminar		1月27日

(SEPLS：Social-Ecological Production Landscape(社会的・生態学的生産景観))  
 (京都大学農学研究科地域環境科学専攻との共催)  
 アナンサ・クマール・ドゥライアパ  
 「Managing the Mismatches to Provide Ecosystem Services for Human Well-being: A Conceptual framework for understanding the New Commons」  
 吉岡 崇仁 「Activities on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans in the Field Science Education and Research Center, Kyoto University」  
 北山 兼弘 「Toward an institutional shift from commodity production to the provision of ecosystem services in tropical rain forests: roles of natural sciences」
- 6) 森里海連環学スタディツアー2014春 in 近江八幡 3月23日  
 場所：西の湖，ラ・コリーナ近江八幡
- 7) 森里海連環学教育プログラム第1回修了式 3月24日  
 場所：旧演習林事務室棟 共同会議室(1)

◆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・舘野 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(フィールド研教職員のみ)  
 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

###### ■館野 隆之輔

Shimizu, Natsuki; Tateno, Ryunosuke; Kasai, Akihide; Mukai, Hiroshi; Yamashita, Yoh (eds). Connectivity of hills, humans and oceans: Challenge to improvement of watershed and coastal environments. Kyoto, 2014, 310p.

##### 里域生態系部門

###### ■山下 洋

Yamashita, Yoh. "Aiming for comprehensive sustainability, from forest to sea". Connectivity of Hills, Humans and Oceans. Kyoto University Press. 2014, p.1-7.

Yamashita, Yoh. "Present situation and issues regarding the connectivity between terrestrial and coastal ecosystems". Connectivity of Hills, Humans and Oceans. Kyoto University Press. 2014, p.194-208.

Shimizu, Natsuki; Tateno, Ryunosuke; Kasai, Akihide; Mukai, Hiroshi; Yamashita, Yoh (eds). Connectivity of hills, humans and oceans: Challenge to improvement of watershed and coastal environments. Kyoto, 2014, 310p.

###### ■益田 玲爾

益田 玲爾. "有害生物の大発生". 水産海洋学入門:海洋生物資源の持続的利用. 水産海洋学会編. 講談社, 2014, p.240-247.

益田 玲爾. "魚類のこころと行動:魚類心理学入門". 海は百面相. 京都大学総合博物館企画展「海」実行委員会編. 京都通信社, 2013, p.144-145.

###### ■梅本 信也

梅本 信也. "黒潮洗う八丈島におけるコブナグサの栽培化". 栽培植物の自然史 II:東アジア原産有用植物と照葉樹林帯の民族文化. 山口裕文編. 北海道大学出版会, 2013, p.215-228.

###### ■神松 幸弘

神松 幸弘. "水域生態系の観測". 地球環境学マニュアル2:はかる・みせる・読みとく. 総合地球環境学研究所編. 朝倉書店, 2014, p.76-77.

##### 海洋生態系部門

###### ■朝倉 彰

加藤 哲哉, 大垣 俊一, 田名瀬 英朋, 原田 桂太, 山内 洋紀, 朝倉 彰. "内湾における底生生物(ウニ類)の個体数密度". 平成25・26年 環境年表. 国立天文台編. 丸善出版, 2013, p.189.

###### ■荒井 修亮

荒井 修亮. "動物目線で海の世界をのぞく:マイクロデータロガーの小型化・多様化・高性能化". 海は百面相. 京都大学総合博物館企画展「海」実行委員会編. 京都通信社, 2013, p.144-145.

###### ■笠井 亮秀

笠井 亮秀. "魚類の生態を読み解く新たなカギ:棲息していた環境情報を伝える安定同位体比". 海は百面相. 京都大学総合博物館企画展「海」実行委員会編. 京都通信社, 2013, p.181-184.

笠井 亮秀. "貧酸素現象と青潮". 水産海洋学入門:海洋生物資源の持続的利用. 水産海洋学会編. 講談社, 2014, p.225-231.

Shimizu, Natsuki; Tateno, Ryunosuke; Kasai, Akihide; Mukai, Hiroshi; Yamashita, Yoh (eds). Connectivity of hills, humans and oceans: Challenge to improvement of watershed and coastal environments. Kyoto, 2014, 310p.

##### 森里海連環学教育ユニット

###### ■向井 宏

Shimizu, Natsuki; Tateno, Ryunosuke; Kasai, Akihide; Mukai, Hiroshi; Yamashita, Yoh (eds). Connectivity of hills, humans and oceans: Challenge to improvement of watershed and coastal environments. Kyoto, 2014, 310p.

###### ■清水 夏樹

Shimizu, Natsuki; Tateno, Ryunosuke; Kasai, Akihide; Mukai, Hiroshi; Yamashita, Yoh (eds). Connectivity of hills, humans and oceans: Challenge to improvement of watershed and coastal environments. Kyoto, 2014, 310p.

清水 夏樹. "バイオマスの賦存量・利用可能量の把握". バイオマス活用ハンドブック:バイオマス事業化成功のため

に。一般社団法人日本有機資源協会編。環境新聞社，2013，p. 66-211.

#### 管理技術部

##### ■加藤 哲哉

加藤 哲哉，大垣 俊一，田名瀬 英朋，原田 桂太，山内 洋紀，朝倉 彰。"内湾における底生生物（ウニ類）の個体数密度"。平成 25・26 年 環境年表。国立天文台編。丸善出版，2013，p. 189.

##### ■原田 桂太

加藤 哲哉，大垣 俊一，田名瀬 英朋，原田 桂太，山内 洋紀，朝倉 彰。"内湾における底生生物（ウニ類）の個体数密度"。平成 25・26 年 環境年表。国立天文台編。丸善出版，2013，p. 189.

##### ■山内 洋紀

加藤 哲哉，大垣 俊一，田名瀬 英朋，原田 桂太，山内 洋紀，朝倉 彰。"内湾における底生生物（ウニ類）の個体数密度"。平成 25・26 年 環境年表。国立天文台編。丸善出版，2013，p. 189.

#### ◆原著論文・総説（査読あり）

#### 森林生態系部門

##### ■吉岡 崇仁

Fukuzaki, Koji; Imai, Ichiro; Fukushima, Keitaro; Ishii, Ken-Ichiro; Sawayama, Shigeki; Yoshioka, Takahito. Fluorescent characteristics of dissolved organic matter produced by bloom-forming coastal phytoplankton. *Journal of Plankton Research*. 2014, 36(3), p. 685-694. (オンライン出版 doi:10.1093/plankt/fbu015)

##### ■徳地 直子

Tokuchi, Naoko; Yoneda, Satomi; Ohte, Nobuhito; Usui, Nobuaki; Koba, Keisuke; Kuroiwa, Megumi; Toda, Hiroto; Suwa, Yuichi. Seasonal changes and controlling factors of gross N transformation in an evergreen plantation forest in central Japan. *Journal of Forest Research*. 2014, 19(1), p. 77-85.

Osada, Noriyuki; Okabe, Yoshihiko; Hayashi, Daisuke; Katsuyama, Tomonori; Tokuchi, Naoko. Differences between height- and light-dependent changes in shoot traits in five deciduous tree species. *Oecologia*. 2014, 174(1), p. 1-12.

Popova, Alexandra S.; Tokuchi, Naoko; Ohte, Nobuhito; Ueda, Miki U.; Osaka, Ken'ichi; Maximov, Trofim Ch; Sugimoto, Atsuko. Nitrogen availability in the taiga forest ecosystem of northeastern Siberia. *Soil Science and Plant Nutrition*. 2013, 59(3), p. 427-441.

Sato, Takuya; Watanabe, Katsutoshi; Fukushima, Keitaro; Tokuchi, Naoko. Parasites and forest chronosequence: Long-term recovery of nematomorph parasites after clear-cut logging. *Forest Ecology and Management*. 2014, 314, p. 166-171.

福島 慶太郎，阪口 翔太，井上 みずき，藤木 大介，徳地 直子，西岡 裕平，長谷川 敦史，藤井 弘明，山崎 理正，高柳 敦。シカによる下層植生の過採食が森林の土壤窒素動態に与える影響。日本緑化工学会誌。2014，39，p. 360-367.

##### ■長谷川 尚史

Shirasawa, Hiroaki; Hasegawa, Hisashi. A comparative study of heuristic algorithms for the multiple target access problem. *Journal of Forest Research*. 2014, 19(1), p. 1-13.

Bastos, Alex Souza; Hasegawa, Hisashi. Behavior of GPS signal interruption probability under tree canopies in different forest conditions. *European Journal of Remote Sensing*. 2013, 46, p. 613-622.

Bastos, Alex Souza; Hasegawa, Hisashi; Yoshimura, Tetsuhiko. GPS accuracy in using antenna pole under tree canopies and usability of Signal Interruption Probability (SIP) for accuracy estimation. *Journal of Japan Forest Engineering (森林利用学会誌)*. 2013, 28(3), p. 181-186.

白澤 紘明，長谷川 尚史，梅垣 博之。中間土場の活用による原木流通費の低減効果。森林利用学会誌 = *Journal of the Japan Forest Engineering Society*. 2014, 29(1), p. 37-44.

##### ■舘野 隆之輔

Urakawa, Rieko; Shibata, Hideaki; 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. Effects of freeze-thaw cycles resulting from winter climate

change on soil nitrogen cycling in ten temperate forest ecosystems throughout the Japanese archipelago. *Soil Biology and Biochemistry*. 2014, 74, p.82-94.

■安藤 信

Yamasaki, Michimasa; Ito, Yasuto; Ando, Makoto. Mass attack by the ambrosia beetle *Platypus quercivorus* occurs in single trees and in groups of trees. *Canadian Journal of Forest Research*. 2014, 44(3), p.243-249.

Yamasaki, Michimasa; Ito, Yasuto; Ando, Makoto. The effect of stem density on the probability of attack by the ambrosia beetle *Platypus quercivorus* varies with spatial scale. *Agricultural and Forest Entomology*. 2014, 16(1), p.54-62.

■中西 麻美

Urakawa, Rieko; Shibata, Hideaki; 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. Effects of freeze-thaw cycles resulting from winter climate change on soil nitrogen cycling in ten temperate forest ecosystems throughout the Japanese archipelago. *Soil Biology and Biochemistry*. 2014, 74, p.82-94.

■中川 光

Nakagawa, Hikaru. Contribution of environmental and spatial factors to the structure of stream fish assemblages at different spatial scales. *Ecology of Freshwater Fish*. 2014, 23, p.208-223.

里域生態系部門

■山下 洋

Chin, Byung Sun; Nakagawa, Masahiro; Noda, Tsutomu; Wada, Toshihiro; Yamashita, Yoh. Determining optimal release habitat for black rockfish, *Sebastes schlegelii*: examining growth rate, feeding condition, and return rate. *Reviews in Fisheries Science*. 2013, 21(3-4), p.286-298.

Fuji, Taiki; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Growth and migration patterns of juvenile temperate seabass *Lateolabrax japonicus* in the Yura River estuary, Japan—combination of stable isotope ratio and otolith microstructure analyses. *Environmental Biology of Fishes*. 2013. p.1-12. (オンライン出版 2013-11-27 doi: 10.1007/s10641-013-0209-4)

Lien, Yi-Ting; Fukami, Hironobu; Yamashita, Yoh. Genetic variations within *Symbiodinium* clade C among zooxanthellate corals (Scleractinia) in the temperate zone of Japan. *Fisheries Science*. 2013, 79(4), p.579-591.

Takahashi, K.; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. Development of observational learning during school formation in jack mackerel *Trachurus japonicus* juveniles. *Behavioural Processes*. 2013, 103, p.52-57.

Takahashi, K.; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. What to copy: the key factor of observational learning in striped jack (*Pseudocaranx dentex*) juveniles. *Animal Cognition*. 2013, 17(2), p.495-501.

Walsh, Michelle L.; Fujimoto, Hiroshi; Yamamoto, Takeo; Yamada, Tatsuya; Takahashi, Yoichi; Yamashita, Yoh. Post-release performance and assessment of cage-conditioned Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*, in Wakasa Bay, Japan. *Reviews in Fisheries Science*. 2013, 21(3-4), p.247-257.

Walsh, Michelle L.; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. The influence of cage conditioning on the performance and behavior of Japanese flounder reared for stock enhancement: Burying, feeding, and threat response. *Journal of Sea Research*. 2014, 85, p.447-455.

Watanabe, Kenta; Kasai, Akihito; Antonio, Emily S.; Suzuki, Kentaro; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Influence of salt-wedge intrusion on ecological processes at lower trophic levels in the Yura Estuary, Japan. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 2014, 139, p.67-77.

Yatsuya, Miwa; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Life history of the amphidromous shrimp (Decapoda: Caridea: Atyidae) in the Isazu River, Japan. *Journal of Crustacean Biology*. 2013, 33(4), p.488-502.

青木 貴志, 笠井 亮秀, 富士 泰期, 上野 正博, 山下 洋. 由良川河口域における魚類群集と餌生物の季節変動. *水産海洋研究*. 2014, 78(1), p.1-12.

■益田 玲爾

Takahashi, K.; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. Development of observational learning during school formation in jack mackerel *Trachurus japonicus* juveniles. *Behavioural Processes*. 2013, 103, p.52-57.

Takahashi K. ; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. What to copy: the key factor of observational learning in striped jack (*Pseudocaranx dentex*) juveniles. *Animal Cognition*. 2013, 17(2), p.495-501.

Walsh, Michelle L. ; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. The influence of cage conditioning on the performance and behavior of Japanese flounder reared for stock enhancement: Burying, feeding, and threat response. *Journal of Sea Research*. 2014, 85, p.447-455.

■梅本 信也

梅本 信也. 新宮瀧沢浮島考. 熊野誌. 2013, 60, p.137-144.

■上野 正博

Fuji, Taiki; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Growth and migration patterns of juvenile temperate seabass *Lateolabrax japonicus* in the Yura River estuary, Japan—combination of stable isotope ratio and otolith microstructure analyses. *Environmental Biology of Fishes*. 2013. p.1-12. (オンライン出版 2013-11-27 doi: 10.1007/s10641-013-0209-4)

Yatsuya, Miwa; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Life history of the amphidromous shrimp (Decapoda: Caridea: Atyidae) in the Isazu River, Japan. *Journal of Crustacean Biology*. 2013, 33(4), p.488-502.

青木 貴志, 笠井 亮秀, 富士 泰期, 上野 正博, 山下 洋. 由良川河口域における魚類群集と餌生物の季節変動. 水産海洋研究. 2014, 78(1), p.1-12.

■甲斐 嘉晃

Kai, Yoshiaki; Muto, Nozomu; Nakabo, Tetsuji. *Sebastes tanakae* Snyder 1911, a junior synonym of *Sebastes trivittatus* Hilgendorf 1880 (Scorpaenoidei: Sebastidae). *Ichthyological Research*. 2013, 60(3), p.272-276.

Kai, Yoshiaki; Muto, Nozomu; Noda, Tsutomu; Orr, James W. ; Nakabo, Tetsuji. First record of the rockfish *Sebastes melanops* from the western north pacific, with comments on its synonymy (Osteichthyes: Scorpaenoidei: Sebastidae). *Species Diversity*. 2013, 18(2), p.175-182.

Kai, Yoshiaki; Nakabo, Tetsuji. Taxonomic review of the *Sebastes pachycephalus* complex (Scorpaeniformes: Scorpaenidae). *Zootaxa*. 2013, 3637(5), p.541-560.

Matsui, Shoko; Inui, Ryutei; Kai, Yoshiaki. Checklist of gobiid fishes (Perciformes, Gobioidae) of Wakasa Bay, Sea of Japan. *Bulletin of Osaka Natural History Museum*. 2014, (6), p.1-25.

Nakabo, Tetsuji; Tohkairin, Akira; Muto, Nozomu; Watanabe, Yasushi; Miura, Yasuaki; Miura, Hisashi; Aoyagi, Toshihiro; Kaji, Nana; Nakayama, Kouji; Kai, Yoshiaki. Growth-related morphology of “Kunimasu” (*Oncorhynchus kawamurae*: family Salmonidae) from Lake Saiko, Yamanashi Prefecture, Japan. *Ichthyological Research*. 2014, 61(2), p.115-130.

Muto, N. ; Kai, Yoshiaki; Noda, T. ; Nakabo, Tetsuji. Extensive hybridization and associated geographic trends between two rockfishes *Sebastes vulpes* and *S. zonatus* (Teleostei: Scorpaeniformes: Sebastidae). *Journal of Evolutionary Biology*. 2013, 26(8), p.1750-1762.

■鈴木 啓太

Suzuki, Keita W. ; Kanematsu, Youta; Nakayama, Kouji; Tanaka, Masaru. Microdistribution and feeding dynamics of *Coilia nasus* (Engraulidae) larvae and juveniles in relation to the estuarine turbidity maximum of the macrotidal Chikugo River estuary, Ariake Sea, Japan. *Fisheries Oceanography*. 2014, 23(2), p.157-171.

Suzuki, Keita W. ; Ueda, Hiroshi; Nakayama, Kouji; Tanaka, Masaru. Spatiotemporal dynamics of stable carbon isotope ratios in two sympatric oligohaline copepods in relation to the estuarine turbidity maximum (Chikugo River, Japan): implications for food sources. *Journal of Plankton Research*. 2013, p.1-14.

■福西 悠一

Fukunishi, Yuichi; Browman, Howard I. ; Durif, Caroline M. F. ; Bjelland, Reidun M. ; Shema, Steven D. ; Fields, David M. ; Skiftesvik, Anne Berit. Sub-lethal exposure to ultraviolet radiation reduces prey consumption by Atlantic cod larvae (*Gadus morhua*). *Marine Biology*. 2013, 160(10), p.2591-2596.

海洋生態系部門

■朝倉 彰

Sonoda, Kohei; Moriyama, Toru; Asakura, Akira; Furuyama, Nobuhiro; Gunji, Yukio-P. “Can hermit crabs perceive affordance for aperture crossing?”. *Proceedings of the European Conference on Complex Systems 2012*. Gilbert, Thomas, Kirkilionis, Markus, Nicolis, Gregoire eds., Springer International Publishing, 2013,

p. 553-557.

Zayas, Yuna; Nomura, Keiichi; Seno, Koutaro; Asakura, Akira. A new species of *Fizesereneia* Takeda & Tamura, 1980 (Crustacea: Decapoda: Brachyura: Cryptochiridae) from Japan. *Zootaxa*. 2013, 3681(3), p. 257-269.

■荒井 修亮

Matsuo, Yuuki; Ichikawa, Kotaro; Mizobata, Noriko; Arai, Nobuaki. Cyclic change of dugong's vocal behavior. *海洋理工学会誌*. 2013, 19(1), p. 1-4.

Nishizawa, Hideaki; Noda, Takuji; Yasuda, Tohya; Okuyama, Junichi; Arai, Nobuaki; Kobayashi, Masato. Decision tree classification of behaviors in the nesting process of green turtles (*Chelonia mydas*) from tri-axial acceleration data. *Journal of Ethology*. 2013, 31(3), p. 315-322.

Noda, Takuji; Kawabata, Yuuki; Arai, Nobuaki; Mitamura, Hiromichi; Watanabe, Shun. Monitoring escape and feeding behaviours of cruiser fish by inertial and magnetic sensors. *PLoS ONE*. 2013, 8(11), p. e79392.

Okuyama, Junichi; Nakajima, Kana; Noda, Takuji; Kimura, Satoko; Kamihata, Hiroko; Kobayashi, Masato; Arai, Nobuaki; Kagawa, Shiro; Kawabata, Yuuki; Yamada, Hideaki. Ethogram of Immature green turtles: Behavioral strategies for somatic growth in large marine herbivores. *PLoS ONE*. 2013, 8(6), p. e65783.

■久保田 信

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幼生放出記録. *日本生物地理学会会報*. 2013, 68, p. 121-123.

久保田 信. イソクズガニの体表に付着したベニクラゲ(ヒドロ虫綱, 花クラゲ目)のポリプ. *日本生物地理学会会報*. 2013, 68, p. 125-127.

久保田 信. 日本産3種のベニクラゲ(ヒドロ虫綱, 花クラゲ目)の若返り率の相違. *日本生物地理学会会報*. 2013, 68, p. 139-142.

久保田 信, 鯨坂 哲朗. 和歌山県西牟婁郡白浜町で発見された稀産種フデノホ(緑藻綱). *南紀生物*. 2013, 55(2), p. 152.

久保田 信, 丸村 眞弘, 鯨坂 哲朗. ボウアオノリ(緑藻類)で体の背側の大部分を覆われたミナマイボショウジンガニ(甲殻類). *日本生物地理学会会報*. 2013, 68, p. 117-119.

久保田 信, 田名瀬 英朋. 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”で2012年に産卵したアカウミガメ. *南紀生物*. 2013, 55(1), p. 23-24.

久保田 信, 田名瀬 英朋, 湯浅 和良. 和歌山県西牟婁郡白浜町番所崎、京都大学瀬戸臨海実験所“北浜”と“南浜”および白浜沖から採集したタコブネ(頭足類)の貝殻. *南紀生物*. 2013, 55(1), p. 57-58.

久保田 信, 東海林 明, 中坊 徹次. アラハダカ(ハダカイワシ科)が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”で11月に漂着. *南紀生物*. 2013, 55(1), p. 43.

Akiyama, Hisashi; Horinouchi, Shiori; Kubota, Shin. A new hydromedusa of the genus *Malagazzia* (Leptomedusae; Malagazzidae) from Japan. *Biogeography*. 2013, 15, p. 95-99.

Han, Jian; Kubota, Shin; Li, Guoxiang; Yao, Xiaoyong; Yang, Xiaoguang; Shu, Degan; Li, Yong; Kinoshita, Shunichi; Sasaki, Osamu; Komiya, Tsuyoshi; Yan, Gang. Early cambrian pentamerous cubozoan embryos from South china. *PLoS one*. 2013, 8(8), p. e70741.

秋山 仁, 山崎 悠介, 久保田 信. ハナヤギウミヒドラモドキクラゲ(ヒドロ虫綱, 花クラゲ目, ウミエラヒドラ科)の日本第二の記録. *日本生物地理学会会報*. 2013, 68, p. 113-115.

山口 一夫, 久保田 信. スジイルカの和歌山県田辺湾への集団座礁. *南紀生物*. 2013, 55(2), p. 141.

平澤 康太, 久保田 信. 和歌山県白浜町番所崎付近へ打ち上げられた軟体動物腹足綱貝殻追加目録(2011-2013年). *南紀生物*. 2013, 55(1), p. 90-91.

■笠井 亮秀

Fuji, Taiki; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Growth and migration patterns of juvenile temperate seabass *Lateolabrax japonicus* in the Yura River estuary, Japan: combination of stable isotope ratio and otolith microstructure analyses. *Environmental Biology of Fishes*. 2013. p. 1-12. (オンライン出版 2013-11-27 doi: 10.1007/s10641-013-0209-4)

Mizuta, Darien Danielle; Kasai, Akihito; Ishii, Ken-Ichiro; Yamaguchi, Hitoshi; Nakata, Hideaki. Effects of artificial upwelling on the environment and reared oyster *Crassostrea gigas* in Omura Bay, Japan. *水産海洋研究*. 2014, 78(1), p. 13-27.

Watanabe, Kenta; Kasai, Akihide; Antonio, Emily S.; Suzuki, Kentaro; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Influence of salt-wedge intrusion on ecological processes at lower trophic levels in the Yura Estuary, Japan. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 2014, 139, p. 67-77.

青木 貴志, 笠井 亮秀, 富士 泰期, 上野 正博, 山下 洋. 由良川河口域における魚類群集と餌生物の季節変動. *水産海洋研究*. 2014, 78(1), p. 1-12.

杉本 亮, 笠井 亮秀, 佐藤 専寿, 富永 修. 安定同位体比を利用した河口・沿岸域における懸濁態有機物の挙動と物質循環解析 (シンポジウム 沿岸海域における懸濁物質・海底表層堆積物の動態研究の現在). *沿岸海洋研究*. 2013, 51(1), p. 19-28.

■宮崎 勝己

Fujimoto, Shinta; Miyazaki, Katsumi. *Neostygarctus lovedeluxe* n. sp. from the Miyako Islands, Japan: The First Record of Neostygarctidae (Heterotardigrada: Arthrotardigrada) from the Pacific. *Zoological Science*. 2013, 30(5), p. 414-419.

Fujimoto, Shinta; Miyazaki, Katsumi; Suzuki, Atsushi C. A new marine tardigrade, *Tanarctus diplocerus* (Arthrotardigrada: Halechiniscidae) from Japan. *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 2013, 93(04), p. 955-961.

Kitano, Yuko; Obuchi, Masami; Uyeno, Daisuke; Miyazaki, Katsumi; Fukami, Hironobu. Phylogenetic and taxonomic status of the coral *Goniopora stokesi* and related species (Scleractinia: Poritidae) in Japan based on molecular and morphological data. *Zoological Studies*. 2013, 52(1), p. 25.

■大和 茂之

Yamaguchi, Sachi; Higashiji, Takuo; Sawada, Kota; Yamato, Shigeyuki. The rediscovery of a rare pedunculate cirripede *Paralepas maculata* (Cirripedia: Heteralepadidae) on a sea urchin *Prionocidaris* sp. in Okinawa, southern Japan. *Marine Biodiversity Records*. 2014, 7, p. e4.

■中野 智之

Kase, Tomoki; Nakano, Tomoyuki; Kurihara, Yukito; Haga, Takuma. A middle pleistocene limpet assemblage from central Japan (Gastropoda: Patellogastropoda) and selective extinction of intertidal rocky shore molluscs in response to glacio-eustatic sea-level changes. *Paleontological Research*. 2013, 17(3), p. 261-281.

Setiamarga, Davin H. E.; Shimizu, Keisuke; Kuroda, Junpei; Inamura, Kengo; Sato, Kei; Isowa, Yukinobu; Ishikawa, Makiko; Maeda, Reo; Nakano, Tomoyuki; Yamakawa, Tomoko; Hatori, Ryo; Ishio, Akira; Kaneko, Kayo; Matsumoto, Kenjiro; Sarashina, Isao; Teruya, Shinnosuke; Zhao, Ran; Satoh, Nori; Sasaki, Takenori; Matsuno, Kenji; Endo, Kazuyoshi. An in-silico genomic survey to annotate genes coding for early development-relevant signaling molecules in the pearl oyster, *Pinctada fucata*. *Zoological Science*. 2013, 30(10), p. 877-888.

■小林 志保

高木 秀蔵, 清水 泰子, 草加 耕司, 小林 志保, 藤原 建紀. 窒素安定同位体比を用いた河川からノリ漁場への栄養塩供給の評価. *日本水産学会誌*. 2013, 79(6), p. 1002-1008.

■岡西 政典

Okanishi, Masanori; Olbers, Jennifer M.; Fujita, Toshihiko. A taxonomic review of the genus *Asteromorpha* (Echinodermata: Ophiuroidea: Euryalidae). *The Raffles Bulletin of Zoology*. 2013, 61(2), p. 461-480.

Okanishi, Masanori; Fujita, Toshihiko. A taxonomic review of the genus *Asterostegus* (Echinodermata: Ophiuroidea), with the description of a new species. *European Journal of Taxonomy*. 2014, (76), p. 1-18.

Okanishi, Masanori; Fujita, Toshihiko. A taxonomic review of the genus *Astrodiia* (Echinodermata: Ophiuroidea: Asteronychidae). *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*. 2014, 94(1), p. 187-201.

Okanishi, Masanori; Fujita, Toshihiko. Molecular phylogeny based on increased number of species and genes revealed more robust family-level systematics of the order Euryalida (Echinodermata: Ophiuroidea). *Molecular phylogenetics and evolution*. 2013, 69(3), p. 566-580.

森里海連環学教育ユニット

■横山 壽

Yokoyama, Hisashi. Suspended culture of the sea cucumber *Apostichopus japonicus* below a Pacific oyster raft: potential for integrated multi-trophic aquaculture. *Aquaculture Research*. 2013. (オンライン出版 2013-07-08)

doi: 10.1111/are.12234)

Yokoyama, Hisashi; Tadokoro, Daiji; Miura, Masatsugu. Quantification of waste feed and fish faeces in sediments beneath yellowtail pens and possibility to reduce waste loading by co-culturing with sea cucumbers: an isotopic study. *Aquaculture Research*. 2013. (オンライン出版 2013-08-05 doi: 10.1111/are.12247)

#### ■清水 夏樹

Nakamura, Masato; Yuyama, Yoshito; Yamaoka, Masaru; Shimizu, Natsuki. Global warming impacts of the process to utilize digested slurry from methane fermentation as a fertilizer: Case Study of the Yamada Biomass Plant.

*Paddy and Water Environment*. 2013, p.1-5. (オンライン出版 2013-06-01 doi:10.1007/s10333-013-0375-1)

黄 琬惠, 橋本 禪, 星野 敏, 清水 夏樹, 九鬼 康彰. 土壤汚染地域における長期休耕に影響を与える要因 : 台湾彰化県北部を事例として. *農村計画学会誌*. 2013, 32(論文特集号), p.233-238.

鬼塚 健一郎, 萩原 和, 星野 敏, 清水 夏樹, 橋本 禪. Facebook を活用したワークショップの効果と課題 : 京丹後市五十河地域における取り組みを通じて. *農村計画学会誌*. 2014, 32(4), p.507-516.

岸岡 智也, 橋本 禪, 星野 敏, 九鬼 康彰, 清水 夏樹. コ・マネジメントからみた野生鳥獣被害対策における基礎自治体の役割と課題 : 近畿6府県を事例に. *農村計画学会誌*. 2013, 32(論文特集号), p.281-286.

佐々木 孝子, 星野 敏, 橋本 禪, 清水 夏樹. 台湾原住民部落スマグスの社区营造における教会と住民組織の関係 : センス・オブ・コミュニティを用いて. *農村計画学会誌*. 2013, 32(論文特集号), p.245-250.

田中 里奈, 橋本 禪, 星野 敏, 清水 夏樹, 九鬼 康彰. 居住地域の特性が住民の主観的幸福度に与える影響. *農村計画学会誌*. 2013, 32(論文特集号), p.167-172.

包 薩日娜, 星野 敏, 橋本 禪, 九鬼 康彰, 清水 夏樹. 中国農村地域におけるインターネットの利用実態とその規定要因:内モンゴル東部の農村アンケート調査を踏まえて. *農林業問題研究*. 2013, 49(1), p.113-119.

松本 京子, 星野 敏, 橋本 禪, 清水 夏樹. 地域社会における飲料水管理の実態と課題 : インド共和国アーンドラ・プラデシュ州農村部を事例に. *農村計画学会誌*. 2013, 32(論文特集号), p.173-178.

#### ■吉積 巳貴

Yoshizumi, Miki; Ngoc, T. N.; Kobayashi, Hirohide. Impacts of rapid urbanization to traditional living environment and community linkage in historic old quarters of vietnam: A case study on Gia Hoi area in Hue city, Central Vietnam. *Journal of Civil Engineering and Architecture*. 2013, 7(5), p.555-565.

Yoshizumi, Miki; Kobayashi, Hirohide. Community adaptation to flood risk in urban and rural areas of Vietnam: Case study of Thuan Thien Hue province in Central Vietnam. *Proceeding of International Symposium on City Planning 2013*. 2013.

Yoshizumi, Miki. Evaluation frameworks on education for sustainable development initiatives toward sustainable community development: through a case study in Nishinomiya, Japan. *Proceeding of The 2nd Environment Asia International Conference on "Human Vulnerability and Global Environmental Change"*. 2013.

吉積 巳貴. 持続可能な地域づくりのための住民主体型環境まちづくりに関する一考察 : 西宮エココミュニティ事業を事例に. *都市計画論文集*. 2013, (48), p.831-836.

#### ■黄 琬惠

黄 琬惠, 橋本 禪, 星野 敏, 清水 夏樹, 九鬼 康彰. 土壤汚染地域における長期休耕に影響を与える要因 : 台湾彰化県北部を事例として. *農村計画学会誌*. 2013, 32, p.233-238.

#### 研究推進部門

##### ■福島 慶太郎

福島 慶太郎, 阪口 翔太, 井上 みずき, 藤木 大介, 徳地 直子, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 藤井 弘明, 山崎 理正, 高柳 敦. シカによる下層植生の過採食が森林の土壤窒素動態に与える影響. *日本緑化工学会誌*. 2014, 39, p.360-367.

Fujii, Saori; Yamada, Akinori; Fukushima, Keitaro; Saitoh, Seikoh; Kitayama, Kanehiro; Takeda, Hiroshi. Relationships among distribution of fine roots, soil DOC concentration and Collembola. *Plant Root*. 2013, 7, p.21-27.

Fukuzaki, Koji; Imai, Ichiro; Fukushima, Keitaro; Ishii, Ken-Ichiro; Sawayama, Shigeki; Yoshioka, Takahito. Fluorescent characteristics of dissolved organic matter produced by bloom-forming coastal phytoplankton. *Journal of Plankton Research*. 2014, 36(3), p.685-694. (オンライン出版 doi:10.1093/plankt/fbu015)

Sato, Takuya; Watanabe, Katsutoshi; Fukushima, Keitaro; Tokuchi, Naoko. Parasites and forest chronosequence:

Long-term recovery of nematomorph parasites after clear-cut logging. *Forest Ecology and Management*. 2014, 314, p.166-171.

Urakawa, Rieko; Shibata, Hideaki; 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. Effects of freeze-thaw cycles resulting from winter climate change on soil nitrogen cycling in ten temperate forest ecosystems throughout the Japanese archipelago. *Soil Biology and Biochemistry*. 2014, 74, p.82-94.

#### 白眉センター

##### ■佐藤 拓哉

Sato, Takuya; Watanabe, Katsutoshi. Do stage-specific functional responses of consumers dampen the effects of subsidies on trophic cascades in streams? *Journal of Animal Ecology*. 2014. (オンライン出版 2014-02-05 doi: 10.1111/1365-2656.12192)

Sato, Takuya; Watanabe, Katsutoshi; Fukushima, Keitaro; Tokuchi, Naoko. Parasites and forest chronosequence: Long-term recovery of nematomorph parasites after clear-cut logging. *Forest Ecology and Management*. 2014, 314, p.166-171.

#### 管理技術部

##### ■西岡 裕平

福島 慶太郎, 阪口 翔太, 井上 みずき, 藤木 大介, 徳地 直子, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 藤井 弘明, 山崎 理正, 高柳 敦. シカによる下層植生の過採食が森林の土壌窒素動態に与える影響. *日本緑化工学会誌*. 2014, 39, p.360-367.

##### ■長谷川 敦史

福島 慶太郎, 阪口 翔太, 井上 みずき, 藤木 大介, 徳地 直子, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 藤井 弘明, 山崎 理正, 高柳 敦. シカによる下層植生の過採食が森林の土壌窒素動態に与える影響. *日本緑化工学会誌*. 2014, 39, p.360-367.

##### ■藤井 弘明

福島 慶太郎, 阪口 翔太, 井上 みずき, 藤木 大介, 徳地 直子, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 藤井 弘明, 山崎 理正, 高柳 敦. シカによる下層植生の過採食が森林の土壌窒素動態に与える影響. *日本緑化工学会誌*. 2014, 39, p.360-367.

#### ◆原著論文・総説（査読なし）

#### 里域生態系部門

##### ■益田 玲爾

益田 玲爾. クラゲと魚類の戦略的互惠関係（懇話会ニュース）. *日本水産学会誌*. 2013, 79(1), p.102-103.

##### ■甲斐 嘉晃

甲斐 嘉晃. 京都大学舞鶴水産実験所における自然史教育と研究. *タクサ 日本動物分類学会誌*. 2014, (3),

#### 海洋生態系部門

##### ■久保田 信

Shin Kubota. Green fluorescence protein (GFP) detected in a medusa of *Atorella vanhoeffeni* (Cnidaria, Scyphozoa, Coronatae) in Japan. *Kuroshio Biosphere*. 2014, (10), p.1-2.

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1月に出現した春型のヤマトシジミ(シジミチョウ科). *KINOKUNI*. 2013,

久保田 信. 和歌山県西牟婁郡白浜町で2011年から2013年の期間中に出現した淡水性アメンボ. *KINOKUNI*. 2013, (84), p.16.

久保田 信. 和歌山県白浜町臨海地区で再び鳴いたミンミンゼミ. *KINOKUNI*. 2013, (84), p.17.

久保田 信. 和歌山県白浜町で2012年と2013年の午後3時半以降に鳴いたクマゼミ(半翅目, セミ科). *KINOKUNI*. 2013, (84), p.17-18.

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2013年の遅鳴き. *KINOKUNI*. 2013, (84), p.20-21.

久保田 信. アケビコノハ(ヤガ科)の多数個体が2013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. 2013, (84), p. 25.

久保田 信. 長生きするサカサクラゲ(刺胞動物門, 鉢虫綱). くろしお. 2013, (32), p. 23-24.

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”で2013年1~8月に産卵・孵化したアカウミガメ. くろしお. 2013, (32), p. 28-29.

久保田 信. 佐賀県鹿島市の小型のクマゼミ(半翅目, セミ科). くろしお. 2013, (32), p. 30.

久保田 信. コワモンゴキブリ(ゴキブリ目)の福島県での出現. くろしお. 2013, (32), p. 31.

久保田 信. 秋に京都府立植物園にいた矮小型のモンシロチョウ(シロチョウ科). くろしお. 2013, (32), p. 32.

久保田 信, 濱谷 巖. 和歌山県白浜町沿岸で採取された南方系のフリソデミドリガイ(腹足綱: ナギサノツユ科). Kuroshio Biosphere. 2014, (10), p. 15-17.

岩田 昭人, 山田 和彦, 久保田 信. ヒゼンクラゲとエチゼンクラゲ(刺胞動物門, 鉢虫綱)の三重県と神奈川県沿岸での漁網による捕獲. Kuroshio Biosphere. 2014, (10), p. 11-13.

篠坂 賢治, 久保田 信. ハブクラゲ(刺胞動物門, 箱虫綱)の長らく残る刺傷跡. Kuroshio Biosphere. 2014, (10), p. 19-20.

新稲 一仁, 久保田 信. アカクモヒトデ?の白色個体(棘皮動物門, クモヒトデ綱). くろしお. 2013, (32), p. 22.

山守 瑠奈, 久保田 信. 京都大学瀬戸臨海実験所構内でスズメ(スズメ科)の窓ガラスへの衝突. くろしお. 2013, (32), p. 27.

山守 瑠奈, 平澤 康太, 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”へのアオヒトデの漂着. くろしお. 2013, (32), p. 21.

#### ■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的重要性: 時岡隆先生と臨海実習に注目して. タクサ. 2014, (3), p. 12-16.

#### ■岡西 政典

岡西 政典. 西太平洋海域におけるツルクモヒトデ目の系統と分類. タクサ 日本動物分類学会誌. 2013, p. 1-15.

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的重要性: 時岡隆先生と臨海実習に注目して. タクサ. 2014, (3), p. 12-16.

### 森里海連環学教育ユニット

#### ■吉積 巳貴

Yoshizumi, Miki; Hoang, T. P.; Ngoc, T. N.; Kobayashi, Hirohide. Sustainable community resilience in Hue, Vietnam. Proceeding of International Workshop on "Traditional Architecture and Community". 2013,

### 研究推進部門

#### ■福島 慶太郎

福島 慶太郎, 米田 聡美, 鈴木 伸弥, 日高 渉. 気仙沼湾流入河川における森から海までの水質形成. 海洋と生物. 2013, 35(6), p. 554-560.

#### ◆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. "大学演習林からの便り(28・最終回)全国大学演習林協議会 大学演習林の役割と展望". グリーン・エージ. 2014, 41(3), p. 42-46.

吉岡 崇仁. 木文化由良川プロジェクト平成 24(2012)年度の進捗状況. 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)」2012年度報告書. 2013, p. 68-72.

#### ■安藤 信

安藤 信. 平成 25 年度 八丁平植生(森林植生)調査報告. 2014, p. 1-8.

#### ■長谷川 尚史

長谷川 尚史. これからの林業と担い手について. 第 42 回全国林業後継者大会記録誌. 2013, p. 34-50.

長谷川 尚史. 木文化仁淀川プロジェクトの全体構想と 2012 年度の進捗状況. 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)」2012年度報告書. 2013, p. 2-5.

長谷川 尚史, 白澤 紘明, 梅垣 博之. 平成 24 年度兵庫県全県プロジェクト調査事業報告書. 2013, 12p.

長谷川 尚史, 白澤 紘明, 梅垣 博之. 原木流通における輸送車両選択によるコスト低減効果. 兵庫の林業. 2013,

p. 1-2.

長谷川 尚史, 白澤 紘明, 八木 弥生. 平成 24 年度丹波産木材低コスト生産システム調査事業報告書. 2013, 22p.

長谷川 尚史, 白澤 紘明, 八木 弥生. 間伐生産システム調査事例の紹介. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 57-65.

#### 里域生態系部門

##### ■山下 洋

山下 洋. 京都大学における森里海連環学教育. Ocean Newsletter (海洋政策研究財団). 2013, (318).  
([https://www.sof.or.jp/jp/news/301-350/318\\_1.php](https://www.sof.or.jp/jp/news/301-350/318_1.php))

##### ■益田 玲爾

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. 新刊書紹介『最新ダイビング用語事典』. 日本水産学会誌. 2013, 79(6), p. 1060.

益田 玲爾. 気仙沼舞根湾における魚類および底生生物の潜水センサス. 海洋と生物. 2013, 35(6), p. 587-591.

益田 玲爾. みてみていいものひろったよ「ギンカクラゲ」. ちいさなかagakのとも. 2013, 2013 年 11 月号, p. 8.

##### ■梅本 信也

梅本 信也. 紀伊大島における伝統的植生管理: ユリ科タカサゴユリからの教訓. 21 世紀わかやま. 2014, 76, p. 10-12.

梅本 信也. 紀伊田原湿地. ユニバース印刷, 2014, 10p.

梅本 信也. 里域教育論入門. ユニバース印刷, 2013, 69p.

梅本 信也. 紀伊半島南端の植物文化と食文化: 里域保全論への招待. ユニバース印刷, 2013, 70p.

梅本 信也. 紀伊半島南端の古景観: 里域保全論への招待. ユニバース印刷, 2013, 53p.

梅本 信也. 古座川の古景観: 古地図編. ユニバース印刷, 2013, 27p.

梅本 信也 他. 古座川合同調査報告集 第 8 巻. ユニバース印刷, 2013, 8, 410p.

#### 海洋生態系部門

##### ■荒井 修亮

荒井 修亮. 八重山における文献に記載されたジュゴンとその伝説. 科学. 2013, 83(7), p. 774-775.

荒井 修亮. バイオロギングによる動物目線の海洋生物の行動観察. B-plus: 電子情報通信学会通信ソサイエティマガジン. 2013, 7(2), p. 111-115.

##### ■久保田 信

久保田 信, 新稲 一仁. 台風の大雨で若返ったベニクラゲ(ヒドロ虫綱, 花クラゲ目). 瀬戸臨海実験所年報. 2014, 26, p. 45-47.

久保田 信, 梅本 信也. 京都大学瀬戸臨海実験所構内で冬季に咲いたタカサゴユリとハマダイコン. 瀬戸臨海実験所年報. 2014, 26, p. 48-49.

##### ■宮崎 勝己

宮崎 勝己. 時岡隆先生ご遺稿発見と出版までの経緯について. 瀬戸臨海実験所年報. 2014, 26, p. 32-33.

#### 森里海連環学教育ユニット

##### ■横山 壽

横山 壽. 魚類生簀やカキ筏の下でナマコを育てる: 一石二鳥の養殖法. アクアネット. 2013, 16(8), p. 40-44.

##### ■清水 夏樹

清水 夏樹. バイオマス利活用による地域活性化とは?. JACEM: Japan Agricultural Engineering Mechanization Association. 2013, (57), p. 5-11.

#### 研究推進部門

##### ■福島 慶太郎

福島 慶太郎, 徳地 直子, 竹本 雅浩, 樋口 美和, 武市 梨沙, 山中 律, 富田 健介, 大森 真貴子, 向 昌宏. 仁淀川上流部における森林施業が河川水質に与える影響. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 46-53.

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, 上野 正博, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. 水源域における森林生態系の攪乱が域全体の河川水及び沿岸河口域の栄養塩動態に与える影響の解明にむけて. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 121-148.

■松山 周平

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. 芦生下谷流域の間伐林と未間伐林における土壌細菌相の比較: 細菌 16S rDNA の制限酵素断片長多型分析による比較. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 109-120.

松山 周平, 福島 慶太郎, 八木 弥生, 長谷川 尚史, 鈴木 伸弥, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. 宮ノ森スギ人工林での間伐の実施報告. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 73-80.

■大川 智船

大川 智船, 柴田 昌三, 長谷川 尚史, 吉岡 崇仁, 佐藤 真行, 野瀬 光弘. 美山町・仁淀川町における森林所有者の意識調査. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 220-280.

白眉センター

■原村 隆司

Fuse, Naoyuki; Kitamura, Tasuku; Haramura, Takashi; Arikawa, Kentaro; Imafuku, Michio. Evolution in the Dark: A Adaptation of *Drosophila* in the Laboratory. Springer. 2014, 55p. (Springer briefs in Biology)

技術管理部

■柴田 泰征

柴田 泰征. 北海道研究林における社会教育事業について—ひらめき☆ときめきサイエンス「大学の森で学ぼう 2012」の実施協力について. 研究林・試験地情報 2012(平成 24)年度. 2014, p. 32-33.

■中川 智之

中川 智之. 和歌山研究林の気象月報作成について 研究林・試験地情報 2012(平成 24)年度. 2014, p. 36-42.

■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 2). 研究林・試験地情報 2012(平成 24)年度. 2014, p. 43-45.

■林 大輔

林 大輔. 択伐後に除伐を行ったスギ・落葉広葉樹天然林の林分回復過程. 研究林・試験地情報 2012(平成 24)年度. 2014, p. 29-31.

■細見 純嗣

細見 純嗣. 芦生研究林におけるクマ剥ぎ防除の取り組みの報告. 研究林・試験地情報 2012(平成 24)年度. 2014, p. 27-28.

■向 昌宏

福島 慶太郎, 徳地 直子, 竹本 雅浩, 樋口 美和, 武市 梨沙, 山中律, 富田 健介, 大森 真貴子, 向 昌宏. 仁淀川上流部における森林施業が河川水質に与える影響. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 46-53.

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. 芦生下谷流域の間伐林と未間伐林における土壌細菌相の比較: 細菌 16S rDNA の制限酵素断片長多型分析による比較. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 109-120.

松山 周平, 福島 慶太郎, 八木 弥生, 長谷川 尚史, 鈴木 伸弥, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. 宮ノ森スギ人工林での間伐の実施報告. 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)」2012 年度報告書. 2013, p. 73-80.

■柳本 順

柳本 順. スイングヤーダを使った木材の搬出について. 研究林・試験地情報 2012(平成 24)年度. 2014, p. 34-35.

◆学会発表（発表要旨を含む）

森林生態系部門

■吉岡 崇仁

Fukuzaki, K.; Yoshioka, T.; Naito, K.; Sawayama, S.; Imai, I. "Humic substances affect growth of the marine phytoplankton cultures.". 日本地球惑星科学連合 2013 年大会. 幕張メッセ, 千葉市, 2013-05-24, 2013.

山本 知実, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. "森林小集水域における溶存有機態炭素および硝酸の空間分布". 日本森林学会 第 125 回大会. 2014-03-28, 2014.

田宮 優大, 徳地 直子, 境 優, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. "間伐区と未間伐区における水生昆虫の分布の差異". 日本森林学会第 125 回大会. さいたま市, 2014-03-28, 2014.

立岩 沙知子, 福島 慶太郎, 高柳 敦, 吉岡 崇仁. "異なるシカの採食圧下における植物の季節性・種多様性が土壤溶液中の硝酸態窒素濃度に及ぼす影響". 日本森林学会第 125 回大会. 2014-03-28, 2014.

鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. "伐採枝条が間伐後の土壤の窒素動態に与える影響". 日本生態学会第 61 回全国大会. 2014-03-16, 2014.

■徳地 直子

Tokuchi, Naoko. "Influences of clear-cutting on stream ecosystem in central Japan". International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26/27, 2013.

Tokuchi, Naoko; Fukushima, Keitaro; Samejima, H.; Jason, H. "Influences of land-use on stream water chemistry in Bintulu Division, Sarawak, Malaysia: Preliminary results". International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26/27, 2013.

田宮 優大, 徳地 直子, 境 優, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. "間伐区と未間伐区における水生昆虫の分布の差異". 日本森林学会第 125 回大会. さいたま市, 2014-03-28, 2014.

牧野 奏佳香, 福島 慶太郎, 川上 智規, 徳地 直子. "窒素流出量が異なる近接 2 森林集水域間での森林植生の成長速度の違い: 窒素・リンの可給性". 第 125 回日本森林学会. 2014-03-28, 2014.

牧野 奏佳香, 福島 慶太郎, 川上 智規, 徳地 直子. "負荷量以上の窒素が流出している森林集水域の窒素供給源に関する研究: 窒素流出量の異なる近接 2 丘陵の比較". 日本生態学会 第 61 回全国大会. 2014.

■安藤 信

山崎 理正, 伊東 康人, 安藤 信. "被害木分布の変遷から探るカシノナガキクイムシの移動分散様式". 日本森林学会 第 125 回全国大会. さいたま市, 2014-03-29, 2014, p. PR0348.

山崎 理正, 鮫島 悠甫, 金子 隆之, 高柳 敦, 安藤 信. "冷温帯林におけるブナの衰退と立地環境". 日本生態学会第 61 回全国大会. 2014-03-15, 2014, p. PA1-009.

■長谷川 尚史

Hasegawa, Hisashi; Bastos, Alex Souza; Shirasawa, Hiroaki; Yoshimura, Tetsuhiko. "Behavior and usability of the Signal Interruption Probability (SIP) in GNSS surveying under tree canopies". Proceedings of the International Symposium on Tropical Forest Ecosystem Science and Management. 2013.

Shirasawa, Hiroaki; Hasegawa, Hisashi; Bastos, Alex Souza. "A preliminary investigation of the relationship between GPS signal quality and forest canopy structure with airborne lidar data". Proceedings of the International Symposium on Tropical Forest Ecosystem Science and Management. 2013.

新永 智士, 藤原 賢哉, 長谷川 尚史. "不確実性下における林業事業の最適伐期の検討: 最小二乗モンテカルロ法によるリアル・オプション法の適用". 日本森林学会大会学術講演集. 2014, p. P1-026.

白澤 紘明, 長谷川 尚史. "日本の木材供給における鉄道輸送の利用可能性". 日本森林学会大会学術講演集. 2014, p. P1-203.

白澤 紘明, 長谷川 尚史. "林内路網計画アルゴリズムの性能比較". 第 124 回日本森林学会大会. 岩手大学, 2013-03-26, 2013.

■館野 隆之輔

Tateno, Ryunosuke. "The changes in stream water chemistry after clear-cutting of forested watershed developed on volcanic immature soil in southern Kyushu, Japan". International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26, 2013.

館野 隆之輔. "異なる無機化特性を持つ土壤に対する炭素・窒素添加および pH 調整が窒素無機化特性に与える影響". 第 125 回日本森林学会大会. さいたま市, 2014-03-29, 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; Saigusa, Nobuko; Yamao, Yukio; Oyanagi, Nobuhiro; Hattori, Daichi; Nakata, Makoto; Tanaka, Kenta; Toda, Hiroto; Inagaki, Yoshiyuki; Hirai, Keizo. "Characteristics of nitrogen mineralization rates and controlling factors in forest soils in Japanese archipelago". 2013 AGU Fall Meeting. 2013-12-09, 2013.

浦川 梨恵子, 大手 信人, 柴田 英昭, 渡辺 恒大, 福澤 加里部, 館野 隆之輔, 菱 拓雄, 福島 慶太郎, 稲垣 善之, 平井 敬三, 戸田 浩人, 田中 健太, 小柳 信宏, 服部 大地, 中田 誠, 小田 智基, 三枝 伸子, 山尾 幸夫, 中西 麻美, 榎木 勉, 鶴川 信. "日本の森林土壌の窒素無機化速度: 土壌の化学的特性". 日本地球惑星科学連合 2013 年大会. 幕張メッセ, 千葉市, 2013-05-23, 2013.

今田 省吾, 館野 隆之輔, 谷口 武士, K. Acharya, 山中 典和. "アメリカ乾燥地 *Tamarix ramosissima* 林における土壌の窒素循環". 日本生態学会第 61 回全国大会. 2014-03-15, 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. "土壌の窒素無機化の変化に対する細根の養分吸収の応答". 第 39 回根研究集会. 2013-11-09, 2013.

#### ■中島 皇

Nakashima, Tadashi; Koide, Kazuaki; Fukushima, Keitaro. "What happens in a natural forest watershed in Japan?". International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26/27, 2013.

中島 皇, 山下 貴之, 岡本 亮, 宮沢 敬治. "森林教育における時間の重要性 II". 第 125 回日本森林学会大会. さいたま市, 2014-03-29, 2014.

中島 皇. "環境と自然の温故知新". 平成 25 年度「瀬戸内海研究フォーラム in 山口」. 2013-08-08/09, 2013.

山下 貴之, 中島 皇. "森林が営む時間に焦点を当てた森林環境教育プログラムについての研究". 第 125 回日本森林学会大会. さいたま市, 2014-03-28, 2014.

#### ■寄元 道徳

寄元 道徳, 平山 貴美子. "阿寒国立公園内のアカエゾマツ天然林の林分構造と更新". 第 125 回日本森林学会大会学術講演集. さいたま市, 2014, p. P2-064.

神保 大樹, 寄元 道徳. "天然生ヒノキ林における間伐と下層除去が回復植生と更新に及ぼす影響". 第 125 回日本森林学会大会学術講演集. 2014, p. P1-045.

#### ■中西 麻美

中西 麻美, 稲垣 善之, 柴田 昌三, 今西 亜友美, 大澤 直哉. "異なる斜面位置のヒノキ林における小面積皆伐後のリターフォールの変化". 日本森林学会. さいたま市, 2014-03-29, 2014, p. 195.

中西 麻美, 稲垣 善之, 柴田 昌三, 大澤 直哉. "異なる斜面位置のヒノキ林における小面積皆伐がリターフォールと堆積有機物層に及ぼす影響". 応用森林学会. 大阪市立大学, 2013-11-10, 2013, p. 44.

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; Saigusa, Nobuko; Yamao, Yukio; Oyanagi, Nobuhiro; Hattori, Daichi; Nakata, Makoto; Tanaka, Kenta; Toda, Hiroto; Inagaki, Yoshiyuki; Hirai, Keizo. "Characteristics of nitrogen mineralization rates and controlling factors in forest soils in Japanese archipelago". 2013 AGU Fall Meeting. 2013-12-09, 2013.

浦川 梨恵子, 大手 信人, 柴田 英昭, 渡辺 恒大, 福澤 加里部, 館野 隆之輔, 菱 拓雄, 福島 慶太郎, 稲垣 善之, 平井 敬三, 戸田 浩人, 田中 健太, 小柳 信宏, 服部 大地, 中田 誠, 小田 智基, 三枝 伸子, 山尾 幸夫, 中西 麻美, 榎木 勉, 鶴川 信. "日本の森林土壌の窒素無機化速度: 土壌の化学的特性". 日本地球惑星科学連合 2013 年大会. 幕張メッセ, 千葉市, 2013-05-23, 2013.

小林 亮, 木庭 啓介, 眞壁 明子, 林 貴広, 高橋 千恵子, 穂刈 梓, 加藤 宏有, 松嶋 修一郎, 牧田 朋子, 稲垣 善之, 中西 麻美, 楊 宗興. "森林土壌におけるアミノ糖態窒素の挙動". 日本地球惑星科学連合 2013 年大会. 幕張メッセ, 千葉市, 2013-05-23, 2013.

#### ■中川 光

Nakagawa, Hikaru. "The effect of individual-level variations of predators and prey body mass on food-web structures in a temperate stream". 第 61 回日本生態学会大会. 広島国際会議場, 2014-03-15, 2014.

## 里域生態系部門

### ■山下 洋

- Akiyama, Satoshi; Watanabe, Kenta; Yamashita, Yoh. "Flexible feeding of a mysid shrimp and the role as a mediator in a coastal food web". International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- Fuji, Taiki; Kasai, Akihide; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Mechanisms of river ascending by juvenile temperate seabass *Lateolabrax japonicus*". 2013 Global Congress on ICM: Lessons learned to address new challenges, Marmaris, Turkey. 11月, 2013.
- Funahashi, Tatsuhiro; Kasai, Akihide; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "The effect of hydrographic conditions on the primary production in the Yura Estuary, Japan". International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- Kassem, Kenneth; Jumin, Rebecca; Yamashita, Yoh. "Applying the ecosystem approach to fisheries management in Sabah, Malaysia". International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-27, 2013.
- Matsui, Shoko; Nakayama, Kouji; Kai, Yoshiaki; Yamashita, Yoh. "Contrasting population genetic structures among three species of *Acentrogobius* around the Japanese archipelago". 9th Indo-Pacific Fish Conference. 2013-06-24/28, 2013.
- Miyajima, Yuko; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. "Feeding potential of filefish on moon jellyfish: ontogeny, efficiency and preference". Fourth International Jellyfish Bloom Symposium. 2013-06-06, 2013, p. 42.
- Watanabe, Kenta; Kasai, Akihide; Fukusaki, Koji; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Linkage between coastal phytoplankton production and river discharge in the Yura River Estuary, Japan". International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- 荻野 裕平, 福西 悠一, 山下 洋, 山本 昌幸, 益井 敏光, 富山 毅, 小路 淳. "若狭湾西部と瀬戸内海中央部におけるヒラメ着底稚魚の食性: 安定同位体比分析による比較 (ポスター発表)". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-28, 2014, p. 158.
- 熊谷 洋一郎, 三簾 仁志, 南 憲史, 横山 壽, 山下 洋. "気仙沼・舞根湾における生物環境調査-13 塩性湿地の環境とマクロベントス". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-30, 2014, p. 90.
- 熊谷 洋一郎, 三簾 仁志, 南 憲史, 横山 壽, 山下 洋. "東日本大地震により形成された塩生湿地のマクロベントス群集と環境". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p. 115.
- 栗田 豊, 福西 悠一, 荻野 裕平, 小路 淳, 山下 洋. "ヒラメ 0~1 歳魚の成育場・沖合生息場の利用様式とその生態的意義". 2013 年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p. 121.
- 桑原 卓哉, 小路 淳, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 岩本 有司. "河口域におけるスズキ仔稚魚および餌料生物の出現と分布の時空間変動". 平成 25 年度日本水産学会秋季大会. 三重大学, 2013-09-19/22, 2013.
- 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. "日本海と瀬戸内海に流入する河川におけるスズキの初期生態 とくに栄養段階の違いについて". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-28, 2014, p. 157.
- 山崎 哲也, 南 憲史, 上野 正博, 山下 洋. "丹後海における底質環境". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p. 95.
- 小澤 諒, 益田 玲爾, 山下 洋. "クサフグの対寄生虫戦略としての河川侵入". 日本動物行動学会 第32回大会. 2013-11-30, 2013, p. 39.
- 松井 彰子, 中山 耕至, 甲斐 嘉晃, 山下 洋. "キララハゼ属 3 種における遺伝的集団構造と生態的特性の関係". 2013 年度日本魚類学会年会. 宮崎観光ホテル, 2013-10-04/06, 2013.
- 青木 貴志, 高林 長将, 富士 泰期, 舟橋 達宏, 栗田 豊, 和田 敏裕, 日比野 学, 笠井 亮秀, 山下 洋. "スズキ仔稚魚の成長に関する海域間比較: 耳石日周輪解析によるアプローチ". 2013 年度水産学会近畿支部後期例会. 2013-12-07, 2013.
- 村瀬 慎司, 松村 靖治, 山下 洋. "有明海におけるホシガレイ人工種苗の適正な放流サイズと時期の検討". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p. 28.
- 田中 克, 横山 勝英, 畠山 信, 山下 洋, 萩上 健太郎. "気仙沼・舞根湾における生物環境調査-11 舞根森里海研究所の設置と課題". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-28, 2014, p. 76.
- 南 憲史, 益田 玲爾, 高橋 宏司, 澤田 英樹, 上野 正博, 山下 洋. "舞鶴湾におけるマナモコの分布密度の季節変化

- と生息環境”. 2013年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p.129.
- 八谷 三和, 上野 正博, 山下 洋. “京都府伊佐津川および由良川における淡水性エビ類の分布”. 平成25年度日本海甲殻類研究会. 2013-06-08, 2013.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. “由良川河口域におけるスズキ稚魚の摂餌生態と餌環境”. 平成26年度日本水産学会春季大会. 2014-03-28, 2014, p.93.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. “スズキ稚魚に対する河川の役割”. 第3回日本海研究集会 日本海の水産資源と環境・地域社会を考えるシンポジウム「みえる水(河川表流水)・みえない水(地下水)を通じた陸域と海域のつながり」小浜市. 2013-11-09, 2013.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. “かわいい子には旅をさせよ ～スズキの遡河群と沿岸群の初期生活史～”. 2013年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p.125.
- 澤田 英樹, 山崎 哲也, 南 憲史, 上野 正博, 山下 洋. “舞鶴湾のマナマコ幼生出現傾向からみた産卵周期と分散傾向”. 2013年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p.74.
- 邢 曉曦, 須原 三加, 山下 洋, 河村 知彦, 渡邊 良朗. “カタクチイワシ産卵親魚の孵化月による成長履歴の違い”. 2013年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p.77.

■益田 玲爾

- Masuda, Reiji. “Recruitment of fishes to coastal reef habitats after the heavy disturbance by the tsunami in northeast Japan”. 9th Indo-Pacific Fish Conference. Okinawa, 2013-06-25, 2013, p.50.
- Masuda, Reiji. “Fish Assemblages Recorded In Underwater Visual Census in Japanese Coastal Waters: Global Warming, Thermal Discharge from A Power Station, And Recovery from the Tsunami Disaster”. INOC -IIUM- International Conference on “Oceanography & Sustainable Marine Production: A Challenge of Managing Marine Resources under Climate Change, ICOSMaP”. Kuantan, Malaysia, 2013-10-28/30, 2013.
- 益田 玲爾, 畠山 信, 横山 勝英, 田中 克. “気仙沼・舞根湾における生物環境調査-13 水中から見た津波後の魚類群集の変遷”. 平成26年度日本水産学会春季大会. 北海道大学(函館), 2014-03-28, 2014.
- Miyajima, Yuko; Masuda, Reiji; Yamashita, Yoh. “Feeding potential of filefish on moon jellyfish: ontogeny, efficiency and preference”. Fourth International Jellyfish Bloom Symposium. 2013-06-06, 2013, p.42.
- 伊藤 智子, 芳賀 穰, 益田 玲爾, 印出井 遥平, 大歳 光, 壁谷 尚樹, 千葉 瑞萌, 吉崎 悟朗, 佐藤 秀一. “HA・タウリン強化餌料がヒラメ稚魚のDHAおよびタウリン合成酵素の発現に及ぼす影響”. 平成25年度日本水産学会秋季大会. 三重大学, 9月, 2013, p.34.
- 小澤 諒, 益田 玲爾, 山下 洋. “クサフグの対寄生虫戦略としての河川侵入”. 日本動物行動学会 第32回大会. 2013-11-30, 2013, p.39.
- 中村 政裕, 益田 玲爾, 塚本 勝巳, 大竹 二雄. “周縁性回遊魚のウグイヤクロダイは限定された水温でしか新規塩分に順応できない”. 平成26年度日本水産学会春季大会. 北海道大学(函館), 2014-03-30, 2014, p.55.
- 藤野 匠, 澤田 英樹, 益田 玲爾, 市川 光太郎, 三田村 啓理, 荒井 修亮. “バイオリギングによる水圏生物の行動情報取得 3 マナマコへのタグ外部装着方法の開発”. 平成26年度日本水産学会春季大会. 北海道大学(函館), 2014-03-29, 2014, p.101.
- 藤野 匠, 澤田 英樹, 益田 玲爾, 市川 光太郎, 三田村 啓理, 荒井 修亮. “バイオリギングによる水圏生物の行動情報取得 4 超音波発信器を用いたマナマコへのテレメトリー手法の開発”. 平成26年度日本水産学会春季大会. 北海道大学(函館), 2014-03-29, 2014, p.101.
- 南 憲史, 益田 玲爾, 高橋 宏司, 澤田 英樹, 上野 正博, 山下 洋. “舞鶴湾におけるマナマコの分布密度の季節変化と生息環境”. 2013年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p.129.

■上野 正博

- Fuji, Taiki; Kasai, Akihide; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. “Mechanisms of river ascending by juvenile temperate seabass *Lateolabrax japonicus*”. 2013 Global Congress on ICM: Lessons learned to address new challenges, Marmaris, Turkey. 11月, 2013.
- Funahashi, Tatsuhiro; Kasai, Akihide; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. “The effect of hydrographic conditions on the primary production in the Yura Estuary, Japan”. International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- Watanabe, Kenta; Kasai, Akihide; Fukusaki, Koji; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. “Linkage between coastal phytoplankton production and river discharge in the Yura River Estuary, Japan”. International Symposium on

- the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- 山崎 哲也, 南 憲吏, 上野 正博, 山下 洋. "丹後海における底質環境". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p. 95.
- 南 憲吏, 益田 玲爾, 高橋 宏司, 澤田 英樹, 上野 正博, 山下 洋. "舞鶴湾におけるマナモコの分布密度の季節変化と生息環境". 2013 年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p. 129.
- 八谷 三和, 上野 正博, 山下 洋. "京都府伊佐津川および由良川における淡水性エビ類の分布". 平成 25 年度日本海甲殻類研究会. 2013-06-08, 2013.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域におけるスズキ稚魚の摂餌生態と餌環境". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 2014-03-28, 2014, p. 93.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "スズキ稚魚に対する河川の役割". 第 3 回日本海研究集会 日本海の水産資源と環境・地域社会を考えるシンポジウム「みえる水（河川表流水）・みえない水（地下水）を通じた陸域と海域のつながり」小浜市. 2013-11-09, 2013.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "かわいい子には旅をさせよ ～スズキの遡河群と沿岸群の初期生活史～". 2013 年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p. 125.
- 澤田 英樹, 山崎 哲也, 南 憲吏, 上野 正博, 山下 洋. "舞鶴湾のマナモコ幼生出現傾向からみた産卵周期と分散傾向". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p. 74.
- 甲斐 嘉晃
- Kai, Yoshiaki; Orr, J. W.; Nakabo, Tetsuji. "Genetic divergence in the *Careproctus rastrinus* species complex (Liparidae) inferred from AFLP: evidence of secondary contact in the Bering Sea". 9th Indo-Pacific Fish Conference. Okinawa, 2013-06-24/28, 2013.
- 甲斐 嘉晃, 池口 新一郎, 中坊 徹次. "太平洋産, および日本海産ダンゴウオに見られた遺伝的・形態的差異". 2013 年度日本魚類学会年会. 宮崎観光ホテル, 2013-10-04/06, 2013.
- Akita, Tohkairin; Kai, Yoshiaki; Ueda, Y., Hamatsu, T.; Ito, M.; Nakabo, Tetsuji. "Morphological and genetic divergence in *Crystallichthys matsushimae* (Cottoidei, Liparidae)". 9th Indo-Pacific Fish Conference. 2013-06-24/28, 2013.
- Matsui, Shoko; Nakayama, Kouji; Kai, Yoshiaki; Yamashita, Yoh. "Contrasting population genetic structures among three species of *Acentrogobius* around the Japanese archipelago". 9th Indo-Pacific Fish Conference. 2013-06-24/28, 2013.
- Muto, Nozomu; Kai, Yoshiaki; Noda, Tsutomu; Nakabo, Tetsuji. "Historical divergence followed by secondary contact in *Sebastes trivittatus* (Scorpaeniformes: Sebastidae)". 9th Indo-Pacific Fish Conference. 2013-06-24/28, 2013.
- Sakai, Kazuhiko; Kai, Yoshiaki; Nakabo, Tetsuji. "Taxonomic review of *Kyphosus* species (Perciformes, Kyphosidae) from the Indo-Pacific and Atlantic Oceans". 9th Indo-Pacific Fish Conference. 2013-06-24/28, 2013.
- 亀甲 武志, 岡本 晴夫, 氏家 宗二, 三枝 仁, 石崎 大介, 藤岡 康弘, 甲斐 嘉晃. "琵琶湖から伊庭内湖へのホンモロコの産卵回遊". 2013 年度日本魚類学会年会. 宮崎観光ホテル, 2013-10-04/06, 2013.
- 亀甲 武志, 石崎 大介, 氏家 宗二, 二宮 浩司, 澤田 宣雄, 北門 利英, 三枝 仁, 酒井 明久, 鈴木 隆夫, 西森 克浩, 甲斐 嘉晃. "伊庭内湖周辺におけるホンモロコ遊漁の釣獲尾数の推定: 2012 年と 2013 年の比較". 2013 年度日本水産学会. 北海道大学 (函館), 2014.
- 亀甲 武志, 石崎 大介, 氏家 宗二, 澤田 宣雄, 三枝 仁, 酒井 明久, 鈴木 隆夫, 二宮 浩司, 西森 克浩, 甲斐 嘉晃. "伊庭内湖・西の湖流入河川における投網・たもすくいによるホンモロコ遊漁の特性". 2013 年度日本水産学会. 北海道大学 (函館), 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形態的および遺伝的差異". 2013 年度日本魚類学会年会. 宮崎観光ホテル, 2013-10-04/06, 2013.
- 松井 彰子, 中山 耕至, 甲斐 嘉晃, 山下 洋. "キララハゼ属 3 種における遺伝的集団構造と生態的特性の関係". 2013 年度日本魚類学会年会. 宮崎観光ホテル, 2013-10-04/06, 2013.
- 東海林 明, 甲斐 嘉晃, 上田 祐司, 濱津 友紀, 伊藤 正木, 中坊 徹次. "AFLP 法によるアバチャン (クサウオ科) の遺伝的集団構造の推定". 2013 年度日本魚類学会年会. 宮崎観光ホテル, 2013-10-04/06, 2013.
- 片淵 弘志, 甲斐 嘉晃, 中坊 徹次. "アカタナゴ 2 集団の形態的差異". 2013 年度日本魚類学会年会. 宮崎観光ホテル, 2013-10-04/06, 2013.

#### ■鈴木 啓太

鈴木 啓太, 兼松 陽太, 中山 耕至, 田中 克. "筑後川河口域における有明海特産魚エツ仔稚魚の分布と食性". 2013年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-14/17, 2013.

桑原 卓哉, 小路 淳, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 岩本 有司. "河口域におけるスズキ仔稚魚および餌料生物の出現と分布の時空間変動". 平成 25 年度日本水産学会秋季大会. 三重大学, 2013-09-19/22, 2013.

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. "日本海と瀬戸内海に流入する河川におけるスズキの初期生態 とくに栄養段階の違いについて". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学(函館), 2014-03-28, 2014, p. 157.

#### ■福西 悠一

福西 悠一. "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". 教育関係共同利用拠点による教育改革シンポジウム. 2013-11-23, 2013.

#### ■高橋 宏司

高橋 宏司, 益田 玲爾. "マダイ稚魚における釣針回避学習の成立過程とその記憶保持期間の検討". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-28, 2014, p. 43.

高橋 宏司, 益田 玲爾. "舞鶴湾におけるアサリ資源再生方策(1) 減耗要因についての研究". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-30, 2014, p. 194.

高橋 宏司, 益田 玲爾. "マダイ稚魚の環境選好性におよぼす飼育条件の影響". 日本動物行動学会第 32 回大会. 2013-11-30, 2013, p. 40.

南 憲史, 益田 玲爾, 高橋 宏司, 澤田 英樹, 上野 正博, 山下 洋. "舞鶴湾におけるマナマコの分布密度の季節変化と生息環境". 2013 年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p. 129.

#### ■澤田 英樹

澤田 英樹, 山崎 哲也, 南 憲史, 上野 正博, 山下 洋. "舞鶴湾のマナマコ幼生出現傾向からみた産卵周期と分散傾向". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p. 74.

南 憲史, 益田 玲爾, 高橋 宏司, 澤田 英樹, 上野 正博, 山下 洋. "舞鶴湾におけるマナマコの分布密度の季節変化と生息環境". 2013 年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p. 129.

#### 海洋生態系部門

#### ■荒井 修亮

藤野 匠, 澤田 英樹, 益田 玲爾, 市川 光太郎, 三田村 啓理, 荒井 修亮. "バイオリギングによる水圏生物の行動情報の取得 3 マナマコへのタグ外部装着方法の開発". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-29, 2014, p. 101.

藤野 匠, 澤田 英樹, 益田 玲爾, 市川 光太郎, 三田村 啓理, 荒井 修亮. "バイオリギングによる水圏生物の行動情報の取得 4 超音波発信器を用いたマナマコへのテレメトリー手法の開発". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-29, 2014, p. 101.

#### ■久保田 信

Kubota, Shin. "*Eugymnanthea japonica* (Hydrozoa, Eirenidae) can sensitive to red light". 8th international Conference on Coelenterate Biology. イスラエル エイラット. 2013.

Kubota, Shin; Collins, Allen. "Phylogenetic analysis of Eirenid Bivalve-inhabiting hydroids (Hydrozoa) from 16S and COI ". 8th international conference on coelenterate biology. イスラエル エイラット. 2013.

久保田 信. "カイヤドリヒドラクラゲ赤色光を感知する". 日本動物学会 2013 年度支部大会. 大阪市立大学梅田サテライトホール, 2013.

久保田 信, 韓 健. "最古のクラゲの体化石は立方クラゲ". 日本腔腸動物等談話会第 9 回大会. 鹿児島水族館, 2013.

Han, Jian; Kubota, Shin; Li, Guoxiang. "*Punctatus*, a thecate cubozoan from the lower Cambrian, south China". 8th international conference on coelenterate biology. イスラエル エイラット. 2013.

Han, Jian; Kubota, Shin; Li, Guoxiang; Uesugi, Kentaro; Sasaki, Osamu; Komia, Tsuyoshi. "Early Cambrian stem-group cubozoans from south China". 8th international conference on coelenterate biology. イスラエル エイラット. 2013.

#### ■笠井 亮秀

Kasai, Akihide; Funahashi, Tatsuhiro; Anbutsu, Kaori; Ishii, Katsuyuki; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Subsurface chlorophyll maximum in a stratified estuary". 2013 Global Congress on ICM: Lessons learned to address new

- challenges, Marmaris, Turkey. 10月, 2013.
- 笠井 亮秀, 青木 貴志, 高林 長将, 富士 泰期, 舟橋 達宏, 栗田 豊, 和田 敏裕, 日比野 学, 山下 洋. "スズキ仔稚魚の成長に影響を及ぼす環境要因". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-28, 2014, p. 92.
- Fuji, Taiki; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Mechanisms of river ascending by juvenile temperate seabass *Lateolabrax japonicus*". 2013 Global Congress on ICM: Lessons learned to address new challenges, Marmaris, Turkey. 11月, 2013.
- Fuji, Taiki; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Mechanisms of the river ascent of juveniles seabass". International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- Funahashi, Tatsuhiro; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "The effect of hydrographic conditions on the primary production in the Yura Estuary, Japan". International Symposium on Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- Watanabe, Kenta; Kasai, Akihito; Fukusaki, Koji; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Linkage between coastal phytoplankton production and river discharge in the Yura River Estuary, Japan". International Symposium on Connectivity of Hills, Humans and Oceans. 2013-11-26/28, 2013.
- 桑原 卓哉, 小路 淳, 富士 泰期, 鈴木 啓太, 笠井 亮秀, 山下 洋, 岩本 有司. "河口域におけるスズキ仔稚魚および餌料生物の出現と分布の時空間変動". 平成 25 年度日本水産学会秋季大会. 三重大学, 2013-09-19/22, 2013.
- 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. "日本海と瀬戸内海に流入する河川におけるスズキの初期生態 とくに栄養段階の違いについて". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学(函館), 2014-03-28, 2014, p. 157.
- 青木 貴志, 高林 長将, 富士 泰期, 舟橋 達宏, 栗田 豊, 和田 敏裕, 日比野 学, 笠井 亮秀, 山下 洋. "スズキ仔稚魚の成長に関する海域間比較: 耳石日周輪解析によるアプローチ". 2013 年度水産学会近畿支部後期例会. 2013-12-07, 2013.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域におけるスズキ稚魚の摂餌生態と餌環境". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 2014-03-28, 2014, p. 93.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "スズキ稚魚に対する河川の役割". 第 3 回日本海研究集会 日本海の水産資源と環境・地域社会を考えるシンポジウム「みえる水(河川表流水)・みえない水(地下水)を通じた陸域と海域のつながり」小浜市. 2013-11-09, 2013.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 上野 正博, 山下 洋. "かわいい子には旅をさせよ ～スズキの遡河群と沿岸群の初期生活史～". 2013 年度水産海洋学会シンポジウム. 2013-11-15, 2013, p. 125.
- 宮崎 勝己
- Fujimoto, Shinta; Miyazaki, Katsumi. "Two possibly new loriciferans from Japanese waters". 15th International Meiofauna Conference. 2013-07-01, 2013.
- 望月 佑一, 宮崎 勝己. "フタツメイソウミグモ(ウミグモ綱: イソウミグモ科)の生活史: 紀伊半島と伊豆半島の比較(予報)". 日本節足動物発生学会第 49 回大会. 2013-06-01, 2013.
- 望月 佑一, 宮崎 勝己. "フタツメイソウミグモ *Ammotheilla biunguiculata* の生活史: 紀伊半島・伊豆半島の比較". 日本動物学会第 84 回大会. 2013-09-01, 2013.
- 中野 智之
- 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, 上村 了美, 伊勢田 真嗣, 中野 智之, 伊谷 行. "過去 30 年以上における日本太平洋岸の岩礁潮間帯貝類の多様性変動". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-27/31, 2014.
- 佐々木 猛智, 酒井 理恵, 照屋 清之介, 中野 智之. "カサガイ類の系統分類の現状と課題: 特に分子系統、タイプ標本、貝殻微細構造について". 日本貝類学会平成 25 年度大会. 2013-04-20, 2013.
- 照屋 清之介, 中野 智之, 佐々木 猛智. "アオガイ属 *Nipponacmea* の比較系統地理および異種間交配実験". 日本動物分類学会第 49 回大会. 2013-06-08, 2013.
- 照屋 清之介, 中野 智之, 佐々木 猛智. "日本産アオガイ類の比較系統地理". 日本貝類学会平成 25 年度大会. 2013-04-20, 2013.
- 諏訪 僚太; 中野 智之. "海洋酸性化がクサイロアオガイ原殻に与える影響について". 日本貝類学会平成 25 年度大会. 2013-04-20, 2013.

#### ■小林 志保

Kobayashi, Shiho. "Evaluation of effects of terrestrial runoffs on the coastal ecosystem: A case study in Noto Peninsula, Japan". International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26/27, 2013.

小林 志保, 原田 浩太郎, 中田 聡史, 仙北屋 圭, 大慶 則之, 広瀬 直毅. "内湾の物理化学環境に湾外水の流入が及ぼす影響: 日本海沿岸七尾湾の事例". 日本海洋学会 2014 年度春季大会. 2014-03-26/30, 2014.

小林 志保, 杉本 亮, 本田 尚美, 富永 修, 田原 大輔, 谷口 真人. "浅海域の生物生産への海底湧水の寄与". 水産海洋地域研究集会第 3 回日本海研究集会. 2013-11-09, 2013.

Honda, Hisami; Sugimoto, Ryo; Kobayashi, Shiho; Takao, Yoshitake; Tahara, Daisuke; Tominaga, Osamu; Taniguchi, Makoto. "Submarine groundwater discharge in Obama bay". EMECS10-MEDCOAST2013 Joint Conference. 2013-10-30/11-03, 2013.

宮田 洋実, 小林 志保, 杉本 亮, 本田 尚美, 富永 修, 田原 大輔, 谷口 真人. "小浜湾浅海域における海底地下水の湧出と生物化学環境の季節変化". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-14/17, 2013.

原田 浩太郎, 小林 志保, 仙北屋 圭, 大慶 則之. "七尾湾におけるクロロフィル分布の季節変化-陸域影響に着目して-". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-14/17, 2013.

高木 秀蔵, 草加 耕司, 清水 泰子, 小林 志保, 藤原 建紀. "窒素安定同位体比を用いた河川からノリ漁場への栄養塩供給の評価". 日本水産学会 2014 年度春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-26/30, 2014.

仙北屋 圭, 大慶 則之, 小林 志保. "七尾湾の温暖化が アカガイのへい死に及ぼす影響". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-14/17, 2013.

#### ■河村 真理子

Kawamura, Mariko; Shimizu, Manabu; Setou, Takashi; Hasegawa, Toru; Lee, Hye Eun; Yoon, Won Duk; Iguchi, Naoki. "Estimation of the origin of young *Nemopilema nomurai* collected from the northern East China Sea". Tenth Korea-Japan-China (KCJ) Jellyfish International Workshop. 2013-12-04, 2013.

Kawamura, Mariko; Ueno, Shunshiro. "Statolith: an age indicator of medusae". Fourth International Jellyfish Bloom Symposium. Hiroshima, 2013-06-07, 2013.

#### ■岡西 政典

岡西 政典. "西太平洋海域におけるツルクモヒトデ目の系統・分類・進化". 日本動物分類学会第 49 回大会. 2013.

岡西 政典. "ソーシャルメディアを活用した分類学". 第 148 回知的財産マネジメント研究会 Smips. 法律実務 (LAP) 分科会・若手研究者のための知的財産リテラシー. テーマ: 研究活動のオープン化: ソーシャルメディアを活用した研究活動. 2013.

岡西 政典. "瀬戸臨海実験所での教育と研究における分類学の重要性". 第 84 回日本動物学会岡山大会. 2013.

岡西 政典, Chavanich Suchana, Viyakam, 藤田 敏彦. "タイ湾におけるヤギ類に付着するニシキクモヒトデ (*Ophiothela danae*) の色彩変異, 生殖様式と体長組成". 第 10 回棘皮動物研究集会. 2013.

岡西 政典, Jennifer M., Olbers, 藤田 敏彦. "*Asteromorpha* 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 49 回大会. 2013.

岡西 政典, 千徳 明日香, 藤田 敏彦. "ツルクモヒトデ目 (棘皮動物門, クモヒトデ綱) の分子系統解析と骨片の形態に基づく新分類体系". 日本古生物学会 第 163 回例会. 兵庫県立人と自然の博物館, 2014-01-25, 2014.

岡西 政典, 藤田 敏彦. "*Astrodia* 属 (クモヒトデ綱: ツルクモヒトデ目) の分類学的再検討". 第 84 回日本動物学会岡山大会. 2013.

#### 森里海連環学教育ユニット

#### ■横山 壽

熊谷 洋一郎, 三簾 仁志, 南 憲史, 横山 壽, 山下 洋. "気仙沼・舞根湾における生物環境調査-13 塩性湿地の環境とマクロベントス". 平成 26 年度日本水産学会春季大会. 北海道大学 (函館), 2014-03-30, 2014, p. 90.

熊谷 洋一郎, 三簾 仁志, 南 憲史, 横山 壽, 山下 洋. "東日本大地震により形成された塩生湿地のマクロベントス群集と環境". 2013 年度水産海洋学会研究発表大会. 2013-11-16, 2013, p. 115.

#### ■清水 夏樹

Bao, Sarina; Hoshino, Satoshi; Hashimoto, Shizuka; Shimizu, Natsuki. "Connectivity of Hills, Human and Ocean (CoHHO): A research on environmental awareness of the residents in Beijing suburban". international symposium on the CoHHO: Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean, Kyoto, 2013-11-26/27, 2013,

p. 171-173.

Matsumoto, Kyoko; Hoshino, Satoshi; Hashimoto, Shizuka; Shimizu, Natsuki. "The issue of management of drinking water in communities – a case study in rural area, Andhra Pradesh, India". International Symposium on the CoHHO: Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean, November 26-28th 2013 Kyoto, Japan, Abstracts. Kyoto, 2013-11-26/27, 2013, p. 175-176.

Tanaka, Rina; Hoshino, Satoshi; Hashimoto, Shizuka; Shimizu, Natsuki. "How personal and regional characteristics affect place attachment". International Symposium on the CoHHO: Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean, November 26-28th 2013 Kyoto, Japan, Abstracts. 2013-11-26/27, 2013, p. 166-167.

マルハバ アブドカディル, 清水 夏樹, 星野 敏, 橋本 禅, 九鬼 康彰. "子どもの農業・農村体験受け入れによる農家民宿の発展可能性に関する研究". 農村計画学会春期大会学術研究発表会要旨集. 2013-04-06, 2013, p. 38-39.

劉 斌, 佐々木 孝子, 星野 敏, 橋本 禅, 清水 夏樹. "中国社会主義新農村建設と歴市文化遺産保護に関する研究—山東省を事例として". 農村計画学会春期大会学術研究発表会要旨集. 2013-04-06, 2013, p. 52-53.

#### ■吉積 巴貴

Yoshizumi, Miki. "Evaluation frameworks on education for sustainable development initiatives toward sustainable community development: through a case study in Nishinomiya, Japan". The 2nd Environment Asia International Conference on "Human Vulnerability and Global Environmental Change". 2013-05-16, 2013.

Yoshizumi, Miki; Hoang, T. P.; Ngoc, T. N.; Kobayashi, Hirohide. "Sustainable community resilience in Hue, Vietnam". International workshop on "Traditional architecture and community". 2013-09-18, 2013.

Yoshizumi, Miki; Kobayashi, Hirohide. "Community adaptation to flood risk in urban and rural areas of Vietnam: Case study of Thuan Thien Hue province in Central Vietnam". International symposium on city planning 2013. 2013-08-23, 2013.

吉積 巴貴. "持続可能な地域づくりのための住民主体型環境まちづくりに関する一考察: 西宮エココミュニティ事業を事例に". 日本都市計画学会 2013 年度 (第 48 回) 学術研究論文発表会. 2013-11-10, 2013.

#### ■安佛 かおり

Anbutsu, Kaori; Funahashi, Tatsuhiro; Ishii, Katsuyuki; Kasai, Akihide; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Standing stocks and productivity of phytoplankton in the Yura River estuary". International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans. Kyoto, 2013-11-26/27, 2013.

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. "由良川河口域における物理構造と一次生産の季節変動". 日本陸水学会第 78 回大会. 2013-09-12, 2013.

#### ■黄 琬惠

Huang, Wan-hui; Hashimoto, Shizuka; Hoshino, Satoshi; Kuki, Yasuaki. "Farmland heavy-metal contamination and present land use after the decontamination treatment: the field survey in Chang-hua of Taiwan.". 2014 biennial conference on sustainable business, energy and development in Asia. 2014.

黄 琬惠, 橋本 禅, 星野 敏, 九鬼 康彰, 清水 夏樹. "土壤汚染地域における長期休耕に影響を与える要因: 台湾彰化県北部を事例として". 農村計画学会 2013 年度秋期大会. 鹿児島大学, 2013.

#### 研究推進部門

##### ■福島 慶太郎

Fukushima, Keitaro. "Spatial distribution and its controlling factors of river water nitrate concentration from land to sea". International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26/27, 2013.

Fukushima, Keitaro; Sakai, Masaru; Sakaguchi, Shota; Iwai, Yuka; Sakai, M.; Hasegawa, Atsushi; Nishioka, Yuhei; Fujii, Hiroaki; Tokuchi, Naoko; Yoshioka, Takahito; Takayanagi, Atsushi. "Deer-induced degradation of understory vegetation affects N retention and loss in forested watershed". 日本地球惑星科学連合 2013 年大会. 幕張メッセ, 千葉市, 2013-05-24, 2013.

Fukushima, Keitaro; Tateno, Ryunosuke; Katsuyama, M.; Tokuchi, Naoko. "Changes in plant-soil feedback regulate ecosystem nitrogen retention during stand development of Japanese cedar plantation after clear-cutting". American Geophysical Union, 2013 Fall Meeting. Moscone Center, San Francisco, USA, 2013-12-09, 2013.

福島 慶太郎, 境 優, 阪口 翔太, 岩井 有加, 坂井 百々子, 長谷川 敦史, 西岡 裕平, 藤井 弘明, 徳地 直子, 吉岡 崇仁, 高柳 敦. “シカによる下層植生の過剰採食が森林生態系の窒素保持及び流出に与える影響”. 日本地球惑星科学連合 2013 年大会. 幕張メッセ, 千葉市, 2013.

福島 慶太郎, 橋本 智之, 境 優, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. “シカによる森林下層植生の衰退が降雨出水時の窒素流出に与える影響”. 日本生態学会第 61 回全国大会. 広島国際会議場, 2014-03-17, 2014.

福島 慶太郎, 福澤 加里部, 向 昌宏, 鈴木 伸弥, 日高 涉, 松山 周平, 八木 弥生, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 長谷川 尚史, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. “森林施業における種々の作業過程が渓流水質に与える影響”. 日本森林学会大会学術講演集. さいたま市, 2014, p. P1-151.

Endo, I.; Scanlon, T. M.; Sebestyen, S. D.; McGuire, K. J.; Katsuyama, M.; Fukuzawa, Karibu; Tague, C.; Hiraoka, M.; Fukushima, Keitaro; Giambelluca, T. W. “Comparison of methods for determining the hydrologic recovery time after forest disturbance.”. American Geophysical Union, 2013 Fall Meeting. Moscone Center, San Francisco, USA, 2013-12-09, 2013.

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; Saigusa, Nobuko; Yamao, Yukio; Oyanagi, Nobuhiro; Hattori, Daichi; Nakata, Makoto; Tanaka, Kenta; Toda, Hiroto; Inagaki, Yoshiyuki; Hirai, Keizo. “Characteristics of nitrogen mineralization rates and controlling factors in forest soils in Japanese archipelago”. 2013 AGU Fall Meeting. 2013-12-09, 2013.

浦川 梨恵子, 大手 信人, 柴田 英昭, 渡辺 恒大, 福澤 加里部, 館野 隆之輔, 菱 拓雄, 福島 慶太郎, 稲垣 善之, 平井 敬三, 戸田 浩人, 田中 健太, 小柳 信宏, 服部 大地, 中田 誠, 小田 智基, 三枝 伸子, 山尾 幸夫, 中西 麻美, 榎木 勉, 鶴川 信. “日本の森林土壌の窒素無機化速度：土壌の化学的特性”. 日本地球惑星科学連合 2013 年大会. 幕張メッセ, 千葉市, 2013-05-23, 2013.

山本 知実, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. “森林小集水域における溶存有機態炭素および硝酸の空間分布”. 日本森林学会第 125 回大会. 2014-03-28, 2014.

田宮 優大, 徳地 直子, 境 優, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. “間伐区と未間伐区における水生昆虫の分布の差異”. 日本森林学会第 125 回大会. さいたま市, 2014-03-28, 2014.

牧野 奏佳香, 福島 慶太郎, 川上 智規, 徳地 直子. “窒素流出量が異なる近接 2 森林集水域間での森林植生の成長速度の違い：窒素・リンの可給性”. 第 125 回日本森林学会. 2014-03-28, 2014.

牧野 奏佳香, 福島 慶太郎, 川上 智規, 徳地 直子. “負荷量以上の窒素が流出している森林集水域の窒素供給源に関する研究：窒素流出量の異なる近接 2 丘陵の比較”. 日本生態学会 第 61 回全国大会. 2014.

立岩 沙知子, 福島 慶太郎, 高柳 敦, 吉岡 崇仁. “異なるシカの採食圧下における植物の季節性・種多様性が土壌溶液中の硝酸態窒素濃度に及ぼす影響”. 日本森林学会第 125 回大会. 2014-03-28, 2014.

鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁. “伐採枝条が間伐後の土壌の窒素動態に与える影響”. 日本生態学会第 61 回全国大会. 2014-03-16, 2014.

#### ■松山 周平

Matsuyama, Shuhei; Kawamura, Koji; Suzuki, Shinya; Fukushima, Keitaro; Tateno, Ryunosuke; Hirai, Takeshi; Sakai, Shinjiro; Mukai, Masahiro; Yoshioka, Takahito. “Effect of forest thinning on the understory vegetation and the soil microbes in an overgrazed Japanese cedar forest”. International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. 2013-11-26/27, 2013.

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. “間伐が土壌中のアンモニア酸化細菌に及ぼす影響”. 第 125 回日本森林学会大会. さいたま市, 2014-03-29, 2014.

松山 周平, 名波 哲, 伊東 明. “花粉を形成するセイヨウタンポポのクローン解析”. 日本生態学会 第 61 回全国大会. 広島国際会議場, 2014.

#### ■大川 智船

Ohkawa, Chifune; Sato, Masayuki; Yoshioka, Takahito. “Survey on resident consciousness of domestic timber use”. International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26, 2013.

Ohkawa, Chifune; Yoshioka, Takahito. “Survey on private forest owners' attitude toward forest management: Case studies in Miyama Town, Kyoto and Niyodogawa Town, Kochi”. International Symposium on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans: Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. Kyoto, 2013-11-26, 2013.

大川 智船. “互いの学びと気づきから共に地域の未来を考える：高知県仁淀川町における住民と研究者による参加型ワークショップの試み”. 第8回科学コミュニケーション研究会 年次大会. 京都大学総合博物館, 2013-09-29, 2013.

#### 白眉センター

##### ■佐藤 拓哉

Sato, Takuya. “The importance of resource pulse timing to the response of stream ecosystems”. 第60回日本生態学会. 静岡, 2013-03-06, 2013.

##### ■原村 隆司

原村 隆司. “海岸環境まで生息範囲を広げる両生類（リュウキュウカジガエル）の産卵場所選択”. 第61回日本生態学会大会 自由集会 W18 「産卵／営巣場所の選択：昆虫から鳥類まで」. 広島国際会議場, 2014-03-14, 2013.

原村 隆司, Michael Crossland, Richard Shine. “動物行動学は外来種の駆除に貢献できるのか?：種内競争を利用したオオヒキガエルの例について”. 日本動物行動学会 第32回大会. 広島大学, 2013-11-29/31, 2013.

原村 隆司, Michael Crossland, Richard Shine. “種内競争（共食い）を利用したオオヒキガエルの駆除法”. 日本爬虫両棲類学会 第52回大会. 東海大学札幌校舎, 2013-11-02, 2013.

#### 技術管理部

##### ■向 昌宏

Matsuyama, Shuhei; Kawamura, Koji; Suzuki, Shinya; Fukushima, Keitaro; Tateno, Ryunosuke; Hirai, Takeshi; Sakai, Shinjiro; Mukai, Masahiro; Yoshioka, Takahito. “Effect of forest thinning on the understory vegetation and the soil microbes in an overgrazed Japanese cedar forest”. International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean. 2013-11-26/27, 2013.

福島 慶太郎, 福澤 加里部, 向 昌宏, 鈴木 伸弥, 日高 涉, 松山 周平, 八木 弥生, 西岡 裕平, 長谷川 敦史, 林 大輔, 長谷川 尚史, 徳地 直子, 吉岡 崇仁. “森林施業における種々の作業過程が渓流水質に与える影響”. 日本森林学会大会学術講演集. さいたま市, 2014, p. P1-151.

松山 周平, 河村 耕史, 鈴木 伸弥, 福島 慶太郎, 舘野 隆之輔, 境 慎二郎, 平井 岳志, 向 昌宏, 吉岡 崇仁. “間伐が土壌中のアンモニア酸化細菌に及ぼす影響”. 第125回日本森林学会大会. さいたま市, 2014-03-29, 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、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3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4科目に教員を非常勤講師として派遣している。（今年度から群の表記が変更されている。新入生向け少人数セミナー（ポケット・ゼミ）は、拡大科目群の「少人数教育科目」と位置づけられた。）

（講義・実習：現代社会適応科目群）

講義名	担当教員（敬称略） *印はコーディネーター	科目コード	対象	開講期	単位
森里海連環学	山下*, 吉岡, 朝倉, 徳地, 長谷川, 横山, 清水, 上野, 畠山ほか	講義	全回生	後期	2
北海道東部の人と自然	館野, 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	館野, 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*, 益田, 長谷川, 上野, 中西, 甲斐, 鈴木	実習	全回生	前期集中	2
森里海連環学実習 II	吉岡*, 向井, 館野, 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, 館野, 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（敬称略） *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	全回生	後期集中	2
水圏生物学入門	山下, 朝倉, 久保田, 益田, 宮崎*, 大和, 上野, 中野ほか	講義	全回生	後期	2

（講義・実習：拡大科目群）

講義名	担当教員（敬称略）	科目	対象	開講期	単位
英語講義：持続可能な未来の構築	吉積ほか	講義	全回生	前期	2

（少人数セミナー（自然科学系）：拡大科目群）

講義名	担当教員（敬称略）	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
森のつくりだすもの	徳地	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	館野	ゼミ	1回生	前期集中	2
日本海に遊ぶ	上野	ゼミ	1回生	後期集中	2
森林の再生と動態	安藤	ゼミ	1回生	前期集中	2

(少人数セミナー (人文・社会科学系) : 拡大科目群)

講義名	担当教員 (敬称略)	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, (向井)	ゼミ	1回生	前期	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 (敬称略)	科目	対象	開講期	単位
生物圏の科学ー生命・食糧・環境ー	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 (敬称略)	科目	対象	開講期	単位
探究型化学実験 ー湖と海の化学調査ー	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	朝倉ほか (理学部提供科目)	実習	全回生	前期	2
博物館実習 (自然史)	安藤ほか (理学部提供科目)	講義		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)

森里海連環学ー森里海のつながりー	畠山 重篤 (社会連携教授)
	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及び協力分野として参画している。さらに、2011年度、森里海連環学教育ユニットが発足し、今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、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（2013年6月現在）

	専攻	分野	教員	ポスドク など	博士後期 課程	修士課程	学部生 (4回生)
農学研究科	森林科学専攻 森林資源学講座	森林育成学分野	徳地 直子 (教授) 安藤 信 (准教授) 長谷川 尚史 (准教授) 嵯元 道德 (助教)	0	1	4(1)	2
		森林情報学分野	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)	1	3	3	2
	応用生物科学専攻	海洋生物環境学分野 (流動分野)	荒井 修亮 (教授) 笠井 亮秀 (准教授) 小林 志保 (助教)	0	3	5	0
		里海生態保全学分野 <舞鶴水産実験所>	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)	2	6	7(1)	-
	(講義担当教員として協力)			梅本 信也 (准教授)	-	-	-
理学研究科	生物科学専攻	海洋生物学分科 <瀬戸臨海実験所>	朝倉 彰 (教授) 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)	2	4 +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) 鈴木 啓太 (助教)	1	1	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（2013年4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	向井 宏 (特任教授)	
	横山 壽 (特定准教授)	
流域環境ガバナンス領域	柴田 昌三 (教授)	(地球環境学舎)
	吉岡 崇仁 (教授)	(フィールド研)
	星野 敏 (教授)	(農学研究科)
	清水 夏樹 (特定准教授)	
沿岸環境政策学領域	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（敬称略）	科目コード	対象	開講期	単位
雑草学専攻実験	梅本ほか	AC23	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（敬称略）	科目	対象	開講期	単位
森林情報学特論 II	館野	BA14	修士	後期	2
森林育成学特論 II	安藤	BA16	修士	後期	2
森林情報学専攻演習	吉岡, 館野, 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, 崚元	BB14	修士	通年	4
森林情報学専攻実験	吉岡, 館野, 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, 崚元	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（敬称略）	科目	対象	開講期	単位
海洋生物環境学特論	荒井	DA10	修士	後期	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（敬称略）	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（敬称略）	科目	対象	開講期	単位
動物系統解析特論 A	朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野	8129	修士	前期	2
動物系統解析特論 B	朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野	8130	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	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	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	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	後期	2
動物学特殊研究・海洋生物学 A-D	朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野	8099-8102	修士	通年	各 3
海洋生物学ゼミナール	朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野	—	博士後期	—	—

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 (敬称略)	科目	対象	開講期	単位
環境マネジメントセミナー (野外実習)	鈴木ほか	3002	修士	前期集中	2
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
水域生物環境論演習	山下	3370	修士	通年	1
里域植生保全論	梅本	3567	修士	前期集中	2
流域・沿岸域統合管理学	山下ほか	4515	修士	前期	2
統合管理国際貢献学演習	山下ほか	4516	修士	後期集中	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

大学院人間・環境学研究科 (共生社会環境論講座)

講義名	担当教員 (敬称略)	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 (敬称略)	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

大学院経営管理教育部

講義名	担当教員 (敬称略)	科目	対象	開講期	単位
情報システム分析論	荒井ほか		修士	前期	2

学部での提供科目

農学部 森林科学科

講義名	担当教員 (敬称略)	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, 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
専門外国書講読 II	森林科学科教員	E157	4 回生	前期	2
森林科学実習 IV	徳地, 安藤, 寄元, 坂野上ほか	E214	2 回生	後期	1
森林総合実習及び実習法	安藤, 長谷川, 中島, 寄元, 坂野上ほか	E221	3 回生	前期	2
研究林実習 II	徳地ほか	E238	3 回生	後期集中	1
研究林実習 III	館野, 中西	E239	3 回生	前期集中	2
研究林実習 IV	館野, 中西	E240	3 回生	後期集中	2
森林科学演習	森林科学科教員	E241	4 回生	通年	2
課題研究	森林科学科教員 (吉岡, 徳地, 安藤, 長谷川, 館野, 中島, 寄元, 坂野上, 中西ほか)	E301	4 回生	通年	10

農学部 資源生物科学科

講義名	担当教員 (敬称略)	科目	対象	開講期	単位
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
資源生物科学基礎実験	資源生物科学科教員 (益田ほか)	A118	2 回生	後期	1
海洋生物科学技術論と実習 I	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, 益田, 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	A208	2 回生	前期集中	2
海洋環境学	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
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

理学部 生物科学科

講義名	担当教員 (敬称略)	科目	対象	開講期	単位
海洋生物学	朝倉, 久保田, 宮崎	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, 中野ほか	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

◆森里海連環学教育プログラム科目一覧

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。2013 年度に開講した科目は以下の通りである。

(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)

(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
統合管理国際貢献学演習	山下 洋*ほか	02	後期		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	ユニット関係教員	03	通年(随時)	各研究科・学舎	2
森里海特別研究	ユニット関係教員	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	地球環境法・政策論	宇佐美 誠	11	前期	地球環境学舎	2	
	地球環境経済論	劉 徳強, 森 晶寿	12	前期		2	
	地球資源・生態系管理論	山下 洋*ほか	13	前期		2	
	環境倫理・環境教育論	シンガー ジェーン, ニーフ アンドレアス	14	前期		2	
	発展途上国における強制移住	シンガー ジェーン	15	前期前半		1	
	環境コミュニケーション論	ガノン トレーシー	16	前期後半		1	
	自然資源ガバナンス論 I	ニーフ アンドレアス	17	前期前半		1	
	自然資源ガバナンス論 II	ニーフ アンドレアス	18	後期		1	
	環境管理リーダー論 (環境リーダー論 A)	藤井 滋穂ほか	19	前期前半		1	
	サステナ最前線 (サステナビリティ学最前線)	森 晶寿	20	前期		2	
	質的・参加型環境学調査法	ニーフ アンドレアス	21	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 I (社会制度論 1)	佐野 亘	23	前期			2
	森里海に関する公共政策の評価 I (社会環境制度評価論 1)	浅野 耕太*	25	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	
	森林経理学 (森林経理学特論)	松下 幸司	33	前期	農学研究科 (森林科学専攻)	2	
	森林育成学 (森林育成学特論 II)	安藤 信	34	後期		2	
	森林管理のための生態系生態学 (森林情報学特論 II)	舘野 隆之輔	35	後期		2	
	森林保水力と林業の役割 (森林水文学特論)	谷 誠	40	前期	農学研究科 (地域環境科学専攻)	2	
	森林生態学 (森林生態学特論)	北山 兼弘	41	後期		2	
里	里山と流域環境 (景観生態保全論)	柴田 昌三*, 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 (流域水環境管理論)	藤井 滋穂, 田中 周平, 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 (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	
	農村計画論 (農村環境計画論)	星野 敏*	57	前期		2	
	土壌学 (土壌学特論)	舟川 晋也, 渡邊 哲弘	58	後期		2	

	科目名	担当教員	科目コード	開講期	提供部局	単位
海	水圏光合成微生物学 (生命環境共生論 2)	宮下 英明	71	後期	人間・環境学研究科	2
	流域沿岸政策論	吉積 巳貴*	72	後期		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
	海洋生物環境学 (海洋生物環境学特論)	荒井 修亮	76	後期	農学研究科 (応用生物学専攻)	2
	海洋環境の法と政策 (応用生物学特別講義 VII)	加々美 康彦	77	前期		1
	海洋生物資源の国際管理 (応用生物学特別講義 VIII)	八木 信行	78	前期		1
	海洋生物の生理生態学概論 (海洋資源生物学特論)	田川 正朋	79	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)	—	4月～6月	教育ユニット	—
	Academic Writing and Presentation Skills	シンガー ジェーン	—	前期	地球環境学舎	—

#### ◆学位授与

(森林情報学分野)

課程博士	白澤 紘明	Modeling and simulation of operational forest planning in relation to road network layout, cable corridor layout and timber transportation
修士	今村 志帆美 鈴木 伸弥	北海道東部における異なる森林タイプでの土壌中の溶存有機態炭素・窒素の季節性 間伐後のスギ人工林において伐採枝条の有無が土壌の窒素動態に与える影響
学士	立岩 沙知子 山下 貴之	草原生態系におけるシカ採食圧の違いが土壌溶液中の窒素濃度に与える影響 「森林が営む時間」に着目した森林環境教育プログラムの試行

(森林育成学分野)

課程博士	Alex Souza Bastos	Analysis of signal interruption probability for GNSS utilization in forest condition
修士	牧野 奏佳香 日高 渉	富山県において窒素飽和・非飽和状態下にある落葉広葉樹林間の窒素動態の比較 土地利用が腐植鉄錯体の結合特性に与える影響
学士	田宮 優大 神保 大樹	スギ人工林における間伐区集水域と未間伐区集水域の底生動物群集の差異 天然生ヒノキ林における間伐と下層除去が回復植生と更新に及ぼす影響

(海洋生物環境学分野)

課程博士	富士 泰期 Darren Danielle Mizuta	Importance of estuaries and rivers for the coastal fish, temperate seabass <i>Lateolabrax japonicus</i> Water quality improvement and growth promotion of cultured oyster by bubbling system
修士	青木 貴志	スズキ稚魚の成長に関する海域間比較

(里海生態保全学分野)

課程博士	松井(秋山) 彰子 宮島(多賀) 悠子	スジハゼ複合種群における遺伝的集団構造の形成にかかわる生態的特性の解明 魚類によるクラゲ摂餌の生理生態学的研究
修士	徳田 光姿 金子 三四朗	タコ類における条件性弁別学習能力の検証 マダいの報酬および罰学習における記憶の保持期間の検証

(海洋生物学分科)

課程博士	北野 裕子	Molecular phylogeny of the genus <i>Goniopora</i> and taxonomic revision of the family Poritidae (Cnidaria: Scleractinia)
	座安 佑奈	The cospeciation between massive corals and gall crabs. (塊状サンゴと共生するサンゴヤドリガニ間に見られる共種分化)
	西本 篤史	Ecology of sunken wood community in the ocean. (海洋における沈木生物群集の生態学)

修士 望月 佑一 Postembryonic development and life history of the sea spider *Ammothella biunguiculata*  
(Pycnogonida: Ammotheidae)

(水域生物環境論分野)

修士 熊谷 洋一郎 東日本大地震により形成された塩性湿地の環境とマクロベントス群集

◆瀬戸臨海実験所・公開臨海実習

科目名	担当教員 (敬称略)	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	2013-08-06/13	8	1	京都大学
発展生物学実習	朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野	2013-09-03/09	7	4	三重大学, 北海道大学(2), 京都大学
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	2014-03-01/08	8	5	東邦大学, 和歌山大学, 北里 大学, 東京海洋大学, 京都大 学
藻類の系統と進化	朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野	2014-03-17/22	6	1	帝京大学
海産無脊椎動物多様性実習	朝倉, 久保田, 宮崎, 大和, 中野	2014-03-25/30	6	12	三重大学, お茶の水大学, 帯 広畜産大学, 北海道大学 (2), 山梨大学(4), 筑波大 学, 新潟大学, 京都大学

◆舞鶴水産実験所・公開実習

科目名	担当教員 (敬称略)	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, 長谷川, 上野, 中西, 甲斐ほか	2013-08-05/09	5	8	お茶の水女子大学, 岐阜大学, 東京海洋大学, 創価大学, 山 形大学, 名城大学, 山梨大学, 北里大学
海洋生物科学技術論と実習 I	田川, 益田, 上野, 中 山, 甲斐ほか	2013-08-21/27	7	4	東海大学, 筑波大学, 岡山大 学, 近畿大学
海洋生物科学技術論と実習 II	上野, 甲斐, 鈴木ほか	2013-08-27/09-02	7	2	東海大学, 三重大学
若狭湾秋季の水産海洋生物実習	益田, 上野, 甲斐, 鈴 木	2013-09-17/22	6	11	鹿児島大学, 筑波大学, 東京 大学, 北海道大学, 広島大学, いわき明星大学, 日本大学, 近畿大学, 名城大学
若狭湾春季の水産海洋生物実習	山下, 益田, 上野, 甲 斐, 鈴木	2014-03-17/22	6	12	北海道大学, 東北大学, 京都 工芸繊維大学, 東京農工大学, 琉球大学, 近畿大学, 日本獣 医生命科学大学, 名城大学, 京都大学

◆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1人（信州大学）、それ以外の一般聴講生が6人（静岡大学、新潟大学、琉球大学、東北大学、山西農業大学(中国)、京都大学 各1名）であった。9月11～13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、美山町北山かやぶきの里、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（敬称略）	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，安藤，長谷川， 寄元	2013-09-11/13	3	7	信州大学，静岡大学，新潟大 学，琉球大学，東北大学，山 西農業大学(中国)，京都大学

◆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

吉岡 崇仁 奈良教育大学「生態科学特論」  
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」  
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 岐阜大学教育学部・臨海実習  
梅本 信也 京都教育大学「暮らしと匠の知恵に学ぶ II」  
甲斐 嘉晃 近畿大学・実習

海洋生態系部門

久保田 信 大阪市立大学・臨海実習  
大阪大学大学院理学研究科・生物学臨海実習  
大阪大学インターナショナルカレッジ・臨海実習  
社会保険紀南看護専門学校「生物学」  
新潟大学（協力教員）  
鹿児島大学大学院理工学研究科  
笠井 亮秀 広島大学生物生産学部「生物圏環境学特論 I」（集中講義）  
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」  
奈良教育大学教育学部「動物系統学」  
大阪教育大学教育学部・臨海実習  
大和 茂之 関西学院大学・臨海実習  
社会保険紀南看護専門学校「生物学」  
滋賀県立大学・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」

企画研究推進部門

松山 周平 大阪工業大学「森林生態学」「環境・エネルギー施設管理演習」  
学校法人修成学園「造園植物 I」「造園植物 II」

## (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：近畿地区会委員，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  
館野 隆之輔 日本森林学会：英文誌編集委員  
日本森林学会：Journal of Forest Research 論文賞選考委員  
北方森林学会：評議員  
坂野上 なお 日本森林学会：代議員  
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：2013年度秋の水産海洋シンポジウム「沿岸海域の複合生態系：資源生物生産研究の新たな視点」京都大学 企画委員長，2013年度研究発表大会 大会委員長，2014年度春の水産海洋シンポジウム「水域の貧栄養化にともなう低次～高次栄養段階生態系の応答」企画委員  
水産海洋学会：副会長，学会賞受賞候補者推薦委員会委員  
日本プランクトン学会：評議員  
日本水産学会：理事，国際交流委員会委員  
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  
水産海洋学会：大会事務局員  
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) and the Latin American Association of Carcinology: Scientific Committee, Joint International Conference of The Crustacean Society (USA) and the Latin American Association of Carcinology: San José, COSTARICA  
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，水産環境保全委員会委員，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：沿岸海洋部会編集委員  
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，会誌編集委員  
加藤 哲哉 日本動物分類学会：選挙管理委員

#### 森里海連環学教育ユニット

- 向井 宏 日本生態学会：自然保護専門委員会上関問題アフターケア委員会委員  
日本ベントス学会：環境保全委員会委員  
清水 夏樹 農村計画学会：学術交流委員会委員

#### 企画研究推進部門

- 福島 慶太郎 種生物学会：Plant Species Biology 編集委員

#### 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

館野 隆之輔 年月日：2014年1月30～31日

受賞者名：長谷川 学・岡崎 香奈子（根釧西部森林管理署），館野 隆之輔

授賞内容：「小面積皆伐試験地の設計・研究と新たな官学連携の可能性」（平成25年度北の国・森林づくり技術交流発表会，優秀賞）

##### 海洋生態系部門

山下 洋・笠井 亮秀

年月日：2013年12月7日

受賞者名：青木 貴志・笠井 亮秀・山下 洋

授賞内容：「スズキ仔稚魚の成長に関する海域間比較 一耳石日周輪解析によるアプローチ」（平成25年度日本水産学会近畿支部後期例会，優秀発表賞）

宮崎 勝己

年月日：2013年7月26日

受賞者名：藤本 心太・宮崎 勝己

授賞内容：“Two possibly new loriferans from Japanese waters”（Fifteenth International Meiofauna Conference (Seoul, Korea), 優秀ポスター賞，2013年7月26日）

岡西 政典

年月日：2013年6月9日

受賞者名：岡西 政典

授賞内容：「西太平洋海域におけるツルクモヒトデ目（棘皮動物門）の分類・系統・進化」（日本動物分類学会第49回大会，第10回日本動物分類学会奨励賞）

岡西 政典

年月日：2014年1月25日

受賞者名：岡西 政典・千徳 明日香・藤田 敏彦

授賞内容：「ツルクモヒトデ目（棘皮動物門，クモヒトデ綱）の分子系統解析と骨片の形態に基づく新分類体系」（日本古生物学会第163回例会，優秀ポスター賞）

#### (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

全国大学演習林協議会：会長

特定非営利活動法人日本国際湿地保全連合：環境省「モニタリングサイト1000（陸水域調査）」事業検討委員会 委員

徳地 直子

大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎：スーパーサイエンスハイスクール運営指導委員会 委員

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

西山森林整備推進協議会：会長

長岡京市：環境審議会 委員

天王山周辺森林整備推進協議会：顧問

京都府八幡市：環境審議会 委員

大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎：スーパーサイエンスハイスクール運営指導委員会委員

一般財団法人防災研究協会：非常勤研究員

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

特定非営利活動法人 森林再生支援センター：三山森林景観保全・再生ガイドライン案検討委員会委員

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

林野庁近畿中国森林管理局：近畿中国森林管理局版林業経営モデル林設定に係る検討委員会委員長

株式会社自然産業研究所：先進的林業機械緊急実証・普及事業検討委員会（林野庁委託事業）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

京都府農林水産部：社団法人京都府森と緑の公社 経営検討委員会委員

兵庫県農政環境部：農林水産政策審議会委員

兵庫県：森林審議会委員・松くい虫防除対策部会長

滋賀県：水源涵養機能評価に向けた検討会外部委員  
 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  
 奈良県：吉野流域地域材供給倍増計画検討委員会委員  
 岐阜大学・農林水産省：新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業外部有識者委員  
 館野 隆之輔 標茶町：標茶町林業推進協議会委員  
 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  
 中西 麻美 奈良県：奈良県公共事業評価監視員会委員  
 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：「水産業再生プロジェクト」審査委員  
 一般社団法人京都大学学術出版会：京都大学教職員社員  
 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  
 舞鶴環境市民会議：顧問  
 京都府農林水産技術センター：評議委員  
 環境省：地球環境推進費アドバイザー  
 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  
 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  
 独立行政法人水産総合研究センター：新たな農林水産施策を推進する実用技術開発事業アドバイザー  
 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  
 甲斐 嘉晃 舞鶴市：高等教育機関等合同 PR 事業実行委員会：委員  
 舞鶴市：高等教育機関等連携会議：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 地方独立行政法人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  
 情報・システム研究機構：国立極地研究所国立極地研究所編集委員会 委員  
 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情報・システム研究機構国立極地研究所運営会議南極観測審議委員会委員  
 一般財団法人マリノフォーラム：21SEAFDEC 技術協力委員会委員  
 総合地球環境学研究所：共同研究員  
 京都大学農学部四明会：常任委員  
 岐阜県：特別会員  
 一般財団法人漁港漁場漁村総合研究所：平成 25 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：協議会委員  
 海の生き物を守る会：関西地区運営委員  
 白浜国際交流協会：副会長  
 株式会社創都海外ドキュメンタリー映像への出演と制作支援  
 北里大学：博士学位論文審査委員（副査）  
 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 瀬戸内海研究会議：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  
 環日本海海洋環境検討委員会：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

**森里海連環学教育ユニット**

向井 宏 茨城県：鹿島灘生態調査委員会委員長，同専門部会委員長  
 特定非営利活動法人 日本国際湿地保全連合：モニタリングサイト 1000 アマモ場調査事業会議参画

厚岸町：町史編集委員会協力員  
 環境省：環境研究企画委員会第4研究分科会＜生態系保全と再生＞委員  
 厚岸湖・別寒辺牛湿原学術研究奨励補助金審査会委員  
 “Marine Ecology”：editorial board  
 水源地生態研究会：環境経済研究グループ委員  
 環境省：重要海域選定検討委員会委員  
 日本自然保護協会：沿岸保全管理検討会座長  
 海の生き物を守る会：代表，事務局長  
 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  
 埼玉県：見沼田圃土地利用審査会委員  
 埼玉県：景観審議会委員  
 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

徳地 直子 大阪府立枚岡樟風高等学校，2014-01-21  
 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，2013-05-21  
 有田中央高校清水分校：SIMIZU タイム（森林ウォーク）講師・講義（和歌山研究林），2013-05-22  
 舘野 隆之輔 標茶町立沼幌小学校との共催で木工教室を実施（北海道研究林），2013-06-20  
 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2013」を開催（北海道研究林），2013-08-01  
 「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」（標茶町教育委員会主催，北海道研究林後援），2014-01-18/19  
 中西 麻美 京都府西舞鶴高校：SPP・講師（舞鶴水産実験所，西舞鶴高等学校ほか），2013-06-22, 07-23/24, 09-21  
 大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎：SSH・講師（聴山美術館（南丹市美山町）），2013-08-19  
 大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎：SSH・講師（大阪教育大学附属高等学校天王寺校舎），2013-12-14

##### 里域生態系部門

山下 洋 京都府立西舞鶴高等学校：講師  
 梅本 信也 和歌山県立日高高等学校：SSH 申本・大島研修において照葉樹林の観察について指導  
 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，2013-09-13/2014-02-28  
 京都教育大学附属高校：臨海実習 講師，2013-07-29/31  
 京都府立南陽高校：臨海実習 講師，2013-07-31, 08-02  
 大浦小学校：「海の中から見た舞鶴のゆたかさ」講演，2013-06-22  
 舞鶴水産実験所 舞鶴市観光商業課主催 小学生対象 ワクワク自然体験ツアー 「日本海の魚たちのひみつ」講演，2013-07-25  
 若狭高校 SSH 環境・エネルギー学会 洋上セミナー「魚の目で見た環境問題」講演，2013-07-27  
 京都教育大附属高校 臨海実習「魚類心理学」講義，2013-07-31  
 若狭高校 SSH 海洋に関する研修「魚類心理学入門」講義，2013-08-02/04  
 西舞鶴図書館主催 小学生対象「舞鶴産ジャコのひみつ～チリメンモンスターをさがせ」での講演，2013-08-20  
 宮津高校 講義「研究というゲームの楽しみ方」，2013-09-12  
 木津川市立高の原小学校 講義「若狭湾の魚たちの素顔」，2013-10-21  
 舞鶴市立中舞鶴小学校・中舞鶴幼稚園・中保育所 つながり活動「まいづるのうみのいきものだいしゅうごう」講義，2013-11-06  
 福知山市立菟原小学校 京都府出前授業「若狭湾の魚たちの素顔」講義，2013-12-09  
 京都教育大附属高校 ハワイ研修事前講義「海外生活の楽しみ方 ヨーロッパの海とハワイの海」講義，2014-03-05  
 上野 正博 京都府立西舞鶴高等学校：講師  
 甲斐 嘉晃 京都府立西舞鶴高等学校：講師，2013-05-09  
 神戸高校：SSH 実習，2013-06-15, 08-03/04  
 京都府南陽高校：SPP・講師（事前授業・京都，2013-07-14，実習・舞鶴，2013-08-02/03）  
 京都府海洋高校：講義・施設見学，2014-02-05

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，2014-03-11

**海洋生態系部門**

荒井 修亮 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，2013-09-12/2014-02-28

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「海の生き物を追いかける」，（京田辺市立大住小学校）2013-11-12

久保田 信 社会保険紀南看護専門学校 非常勤講師

大阪府立豊中高等学校 臨海実習，2013-07-19/21

滋賀県立膳所高等学校 生物実習旅行・講師，2013-07-21/24

奈良県立奈良高等学校 SSH サイエンスツアー，2013-07-28/29

奈良県立奈良高等学校 SSH 和歌山研究講座，2013-08-06

大阪府立住吉高等学校 SSH 瀬戸臨海実験所ワークショップ研修，2013-11-02/04

京都大学 ジュニアキャンパス 2013 において，中学生向けゼミ「海辺の生物の自然史」を実施，2013-09-15  
和歌山県高等学校生徒会連絡協議会 講演

宮崎 勝己 滋賀県立膳所高等学校 SSH 生物実習旅行，2013-07-21/24

兵庫県立西宮香風高校 JST 中高生の科学部活動振興事業 科学部夏季研修合宿，2013-07-24/25

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，2013-07-26/27

兵庫県立尼崎小田高等学校 SSH 臨海実習，2013-08-18/19

奈良県立奈良北高等学校理数科校外研修，2013-09-05

大和 茂之 和歌山県立日高高校 SSH・講師（田辺市天神崎），2013-07-09, 11

中野 智之 大阪市立汎愛高等学校 SPP プログラム・講師，2013-07-13/14

大阪府立豊中高等学校 SSH 生物特別臨海実習・講師，2013-07-19/21

滋賀県立膳所高等学校 生物実習旅行・講師，2013-07-21/24

奈良県立奈良高等学校 SSH 関連講座の講演・講師，2013-07-28/29

大阪府立千里高等学校 SSH 関連講座の講演・講師，2013-08-01/02

奈良県立奈良高等学校 SSH(重点枠)関連講座の講演・講師，2013-08-05/06

小林 志保 福井県立若狭高等学校 海洋科学科において講演，2013-05-01

**白眉センター**

原村 隆司 京都大学 ジュニアキャンパス 2013 において，中学生向けゼミ「海岸に生息する両生類(カエル)の研究」を実施，2013-09-15

**◆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 森里海シンポジウム「人と自然のきずな ～森里海連環学へのいざない～」(日本財団との共催) において，講演「森，里，海の向こうに」，2013-06-29

シニア自然大学校 研究科共通講義「森林利用に対する人々の意識：上流から下流まで」，2013-07-05

京都大学「木文化プロジェクト」出張サロン in 仁淀川町「みんなで仁淀川町の未来を考える会議」，2013-08-24

京都大学「木文化プロジェクト」最終報告会 in 仁淀川町において，開会挨拶，2013-11-10

大阪市立環境学習センター(生き生き地球館)における深彫り連続環境講座「森里海連環講座」森里海連環学の時代を拓く II ～流域再生の取り組みを各地に見る～において講演「由良川流域における森と海をつなぐ木文化社会創生の試み」，2013-11-16

広島大学大学院生物圏科学研究科(生物生産学部)主催の「教育関係共同利用拠点による教育改革シンポジウム」において講演「演習林拠点における人材育成機能」(全国大学演習林協議会会長として)，2013-11-23

第5回由良川市民講座「森・里・海の対話～森と生きる人々へのメッセージ～」において，講演「森と生きる人びとの意識」，2013-12-07

第9回森里海連環学公開セミナー(CoHHO セミナー)において，講演“Activities on the Connectivity of Hills, Humans and Oceans (CoHHO) in the Field Science Education and Research Center (FSERC), Kyoto University”，2014-01-27

徳地 直子 「知ろう，守ろう 芦生の森 - 芦生の森探索とシカ防護ネット設置ボランティア活動-」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)，2013-05-11

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)，2013-05-25

第1回周南市連携講座(徳山試験地主催・山口県周南市共催)，講演および野外実習講師(徳山試験地)，2013-06-22

特別講座「森に人がくるといふこと」において，講演「芦生研究林の概要」(京大ウィークス)，2013-10-25

- 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「葉の展葉モニタリングのおもしろさ」, 2013-12-06
- 第 13 回奈良女子大学共生科学研究センターシンポジウム・第 17 回紀伊半島研究会シンポジウムにおいて講演「森林の伐採が環境と水生昆虫に及ぼす影響」, 2013-12-14
- 安藤 信 上賀茂試験地「春の自然観察会」講師, 2013-04-20  
大阪京大クラブ 5 月見学会において講演「世界の植生・森林」および上賀茂試験地見学, 2013-05-10  
上賀茂試験地「秋の自然観察会」(京大ウィークス)講師, 2013-11-09  
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), 2013-11-24
- 長谷川 尚史 第 42 回全国林業後継者大会において基調講演「これからの林業と担い手について」・シンポジウムコーディネーター, 2013-05-25  
福井県治山・林道研究発表会において講演「木材自給率を高める低コスト作業システムと効率的な路網開設」, 2013-07-19  
京都大学「木文化プロジェクト」出張サロン in 仁淀川町, 2013-08-24  
鳥取県 森林施業プランナー育成研修講師, 2013-09-27  
サントリー水科学フォーラム 2013 において講演, 2013-10-02  
岡山県 森林施業プランナー育成研修講師, 2013-10-30  
京都大学「木文化プロジェクト」最終報告会 in 仁淀川町において, 講演「仁淀川で木文化プロジェクトがめざしてきたもの」およびディスカッションコーディネーター, 2013-11-10  
兵庫県 森林施業プランナー育成研修講師, 2013-12-10  
和歌山県 森林施業プランナー育成研修講師, 2014-01-21  
北海道下川町 先進的林業機械導入シンポジウム基調講演・現地検討会コメンテーター, 2014-02-04  
有限会社藤原造林 先進的林業機械導入事業における現地検討会コメンテーター, 2014-02-06  
全国林業研究グループコンクールにおいて基調講演, 2014-02-18  
第 2 回森林・林業・木材産業京都会議 森林・林業活性化大会コーディネーター, 2014-03-03  
タワーヤード等を活用した先進的作業システム現地検討会コメンテーター, 2014-03-19  
平成 25 年度林業機械化推進シンポジウムにおいて基調講演, 2014-03-20
- 館野 隆之輔 ミニ公開講座「自然観察会」を実施(京大ウィークス)(北海道研究林白糠区), 2013-10-27
- 中島 皇 第 1 回周南市連携講座(徳山試験地主催・山口県周南市共催), 企画・挨拶(徳山試験地), 2013-06-22  
周南市老人大学校講座で講演「森・里・海連環学～水と土砂～」(周南市との連携事業), 2013-09-06  
周南市・フィールド研連携公開講座(周南市との共催)を開催, 末武川流域(八代～大島)にて実習(京大ウィークス), 2013-10-19  
第 2 回周南市連携講座(徳山試験地主催・山口県周南市共催), 企画・挨拶(徳山試験地), 2013-11-24
- 寄元 道徳 上賀茂試験地「春の自然観察会」講師, 2013-04-20  
上賀茂試験地「秋の自然観察会」(京大ウィークス)講師, 2013-11-09
- 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(芦生研究林), 2013-10-25  
特別講座「森に人がくるといふこと」において, 講演「芦生研究林の一般利用の変遷」(京大ウィークス), 2013-10-25  
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), 2013-05-25  
科学研究費補助金研究成果報告会「文化を支え, 引き継ぐために」において, 講演「檜皮を採取したヒノキ材の原木市場における評価」(キャンパスプラザ京都), 2013-12-08
- 中西 麻美 ミニ公開講座「自然観察会」を実施(京大ウィークス)(北海道研究林白糠区), 2013-10-27
- 里域生態系部門**
- 山下 洋 シニア自然大学校森里海連環講座講師「人の営みと海の幸」, 2013-08-02  
大阪京大クラブ講演会講師「森と海の関係ー森から海までの生態学的なつながりー」, 2013-11-08  
フィールド研創立 10 周年記念式典において, 特別講演「フィールド研の特色, 10 年間のあゆみ, および今後の展望」, 2013-11-26
- 益田 玲爾 NHK 総合テレビ福井放送局「ニュースザウルスふくい」において, 取材に応じたコーナー「ザウルスプラス「原発停止 1 年 変わる若狭湾」」が放送, 2013-04-05  
西舞鶴総合庁舎 京都 SKY シニア大学「魚の目で見た環境問題」講義, 2013-04-05  
NHK 京都放送局 テレビ番組ニュース「舞鶴湾で亜熱帯の魚が越冬」, 2013-04-19  
宮津商工会議所 宮津美しさ探検隊「丹後・若狭の海を潜る: 海の生きものたちのつながりと未来」講演, 2013-04-26  
舞鶴水産実験所 アルバート大学研修. Exploring underwater in Japan, 2013-05-07  
北近畿みらい主催 京都外国語大学留学生研修ツアー, 2013-05-23  
NHK 総合テレビ「情報まるごと」において, 気仙沼舞根地区における生物調査について取材を受けた「復興にどういふか? 三陸復興国立公園指定」が放送, 2013-05-24

- いきもの多様性研究所「若狭湾の愉快的生きものたち：海と人との望ましい関係」講演, 2013-06-01  
 京都の町家 水のえん「若狭湾の愉快的生きものたち～海と人との正しいつきあい方～」講演, 2013-06-01  
 生き生き地球館 シニア自然大学 食と健康と環境の講座「魚目線の環境問題」講義, 2013-06-12  
 京都三条ラジオカフェ「環境市民のエコまちライフ」に出演 「海にも豊かな四季がある」, 2013-06-17, 24  
 西舞鶴駅交流センター 京都府退職校園長会 「海と魚と環境教育」講演, 2013-07-06  
 一般社団法人 torindo 主催 海の教室～舞鶴の海の魚たちの素顔 講師, 2013-07-13  
 土曜夜の市 夜の教室 「舞鶴の海の魚たちの素顔」講演, 2013-07-13  
 舞鶴市上水道課・下水道課「夏休み親子 まいづる水のたび」講演, 2013-07-26  
 京都大学総合博物館 企画展「海」において展示協力〔魚類のこころと行動：魚類心理学入門〕, 2013-07-31/12-01  
 ネイチャーガイド養成講座「舞鶴湾の魚たち」講演, 2013-09-17  
 食と健康と環境の講座「海と魚と環境教育」講演, 2014-01-15  
 ラジオ放送 KBS 京都「ラジオフォーラム」において, 取材を受けた「原発温排水が与える海洋生物への影響について」が放送, 2014-02-02  
 RKB 毎日放送「今日感テレビ」において, 取材を受けた「原発長期停止で“海”の環境変化」について」が放送, 2014-03-05  
 海と星の見える丘公園 NPO 法人京都発・竹・流域環境ネット主催 放置竹林の今後を考える 基調講演「竹と魚の素敵な関係」, 2014-03-11  
 舞鶴市中総合会館 舞鶴市健康保健課 はまなすの会 総会講演「舞鶴の海の魚たち～生態・漁業と料理法」, 2014-03-19
- 梅本 信也 大阪市立環境学習センター（生き生き地球館）における深彫り連続環境講座「森里海連環講座」森里海連環学の時代を拓く II ～流域再生の取り組みを各地に見る～において講演「古座川流域における森里海連環論の展開」, 2013-12-14
- 甲斐 嘉晃 ほくと鵬信会・施設見学, 2013-06-30  
 「深い海の魚」標本展, 2013-07-30/08-18  
 標本展ワークショップ「魚類とふれあおう」, 2013-08-18  
 「赤れんがフェスタ in 舞鶴（高等教育機関等合同 PR フェア）」へ企画展を出展（京大ウィークス）, 2013-10-27
- 鈴木 啓太 水産工学研究所「沿岸漁場再生のための情報収集と要因把握」会議にて講演, 2013-12-16
- 海洋生態系部門**
- 朝倉 彰 東京大学大気海洋研究所共同利用シンポジウムにおいて発表「京都大学瀬戸臨海実験所附属白浜水族館の活動」, 2013-12-04
- 荒井 修亮 京都大学総合博物館 企画展「海」において展示協力〔動物目線で海の世界をのぞく：マイクロデータローガーの小型化・多様化・高性能化〕, 2013-07-31/12-01  
 第 40 回京都大学附置研究所・センター品川セミナーにおいて, 講演「ジュゴン, ウミガメ, オオナマズを追いかける～希少水圏生物の保護と共存」, 2013-09-06
- 久保田 信 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  
 白浜水族館「海の中まで白浜をしっちゃおう！」解説ツアー  
 瀬戸海洋生物学セミナー 企画責任者  
 静岡放送ラジオ「ほのぼのワイド 中村こずえの smile for You」（カイヤドリヒドラクラゲの話）, 2013-04-02  
 フジテレビ 60 年後の地球大予測！映画「オブリビオン」公開記念 SP に出演, 2013-05-28  
 FM NACK5（埼玉県）「夕焼け SHUTTLE」に出演, 2013-07-02  
 有明海クラゲ類サイエンスツアー2013, 2013-08-25  
 NHK ワールド放送「Booked for Japan」に出演, 2013-10-26  
 日本テレビ「所さんの目がテン」（本当はすごい研究 生き物編）に出演, 2013-10-27  
 ラジオ番組「クラブミセスマチネ」出演 FM ビーチステーション（和歌山県白浜）, 2014-01-11, 03-01, 08, 15
- 笠井 亮秀 京都大学総合博物館 企画展「海」において展示協力〔魚類の生態を読み解く新たなカギ：棲息していた環境情報を伝える安定同位対比〕, 2013-07-31/12-01
- 宮崎 勝己 「時岡隆 生誕 100 年記念展」記念講演会にて講演「時岡隆の研究人生と様々な出会いー偉大な海洋動物分類学者は如何に誕生したのか」, 2013-09-14  
 瀬戸臨海実験所「施設見学会」（京大ウィークス）, 2013-10-26
- 大和 茂之 公益財団法人南方熊楠記念館「番所崎で海の生物観察」講師, 2012-08-04  
 「時岡隆 生誕 100 年記念展」記念講演会にて講演「時岡隆と自然保護：白浜の海の変遷を見つめ続けた生涯」, 2013-09-14

小林 志保 水産海洋学会主催の第3回日本海研究集会「みえる水（河川表流水）・みえない水（地下水）を通した陸域と海域のつながり」で話題提供「浅海域の生物生産への海底湧水の寄与」, 2013-11-09

**森里海連環学教育ユニット**

向井 宏 大阪市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「バナナとジュゴン」, 2013-05-10

森里海シンポジウム「人と自然のきずな ～森里海連環学へのいざない～」(日本財団との共催) において, パネルディスカッションパネラーとして参加, 2013-06-29

第1回アジア自然公園会議 1st Asia Parks Congress のサイドイベント The way how Marine Protected Area in Japan should be ～discussion based on examples～で, 基調講演およびとりまとめ講演, 2013-10-15

清水 夏樹 メタン発酵プラントの経済性評価などエネルギー収支・経済性・環境負荷からみたバイオマス利活用((株)技術情報センターセミナー, 「各種バイオマス発電システムの経済性評価と技術動向」講師), 2013-07-18  
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), 2013-08-22

「大学が行う農地等活用ボランティアの役割と課題」, 農林水産省近畿農政局「農地等活用ボランティア情報交換会」講師, 2013-10-02

吉積 巳貴 森里海シンポジウム「人と自然のきずな ～森里海連環学へのいざない～」(日本財団との共催) において, パネルディスカッション司会者として参加, 2013-06-29

大嶋 真謙 第7回森里海連環学公開セミナー (CoHHO セミナー) において, 講演「海産魚類の仔魚期における生残と資源加入」, 2013-07-23

黄 琬惠 第8回森里海連環学公開セミナー (CoHHO セミナー) において, 講演「台湾における農用地土壌汚染問題と対策実施後の課題に関する研究」, 2013-10-31

長谷川 路子 第6回森里海連環学公開セミナー (CoHHO セミナー) において, 講演「森里海連環学教育プログラムの展開をマーケティング論で考える: ガイダンス参加学生に対するアンケートの結果報告」, 2013-05-30

**研究推進部門**

福島 慶太郎 京都大学「木文化プロジェクト」出張サロン in 仁淀川町「みんなで仁淀川町の未来を考える会議」, 2013-08-24

京都府立図書館, 本に親しむ, 科学と遊ぶ ワークショップ 講師, 2013-09-21

京都大学「木文化プロジェクト」最終報告会 in 仁淀川町において, 報告「仁淀川の水質と森林伐採」, 2013-11-10

京都大学アカデミックデイ 2013 において, ポスター発表「森は海の恋人? 森の水の行き着く果ては～」, 2013-12-21

松山 周平 第5回由良川市民講座「森・里・海の対話～森と生きる人々へのメッセージ～」において, 講演「森と生きる人びとの活動と森林生態系」(和知ふれあいセンター(京都府京丹波町)), 2013-12-07

大川 智船 シニア自然大学校 研究科共通講義において, 講演「森林利用に対する人々の意識: 上流から下流まで」, 2012-06-07

京都大学「木文化プロジェクト」出張サロン in 仁淀川町「みんなで仁淀川町の未来を考える会議」, 2013-08-24

京都大学「木文化プロジェクト」最終報告会 in 仁淀川町において, 報告「30年後の仁淀川町の未来像を描いてみよう」, 2013-11-10

## (7) 国際活動

### ◆国際研究プロジェクト

**海洋生態系部門**

久保田 信 Northwest 大学 (腔腸動物の化石を材料にした古生物学) (中国 西北大学, 2013-11-27/30)

**森里海連環学教育ユニット**

吉積 巳貴 トヨタ財団アジア隣人プログラム「ベトナム版環境マネジメントシステム規格の創設・自主運営を通じたアジア諸国の環境ネットワーク構築を目指して -ベトナム・ダナン市域における環境マネジメントシステムパイロット事業より」において分担者として実施 (ベトナム ダナン大学, ダナン市天然資源・環境局, ダナン市科学技術局等, 2013-05-08/13)

科研基盤研究(B) (海外学術調査) 「ベトナム都市農村連関発展に起因する生活質の変容と社会的脆弱性に関する調査研究」において分担者として実施 (ベトナム フェ科学大学, 2013-09-15/21)

## ◆国際学会

### 森林生態系部門

長谷川 尚史 2nd International Symposium on Tropical Ecosystem Science and Management に参加し、ポスター発表 (マレーシア マレーシアプトラ大学 Bintulu Sarawak キャンパス, 2013-09-09/14)

### 里域生態系部門

益田 玲爾 Indo-Pacific Fish Conference で Recruitment of fishes to coastal reef habitats after the heavy disturbance by the tsunami in northeast Japan として発表 (沖縄県 The Okinawa Convention Center, 2013-06-25)  
ICOSMAP 2013 に参加し基調講演, フィールド施設視察 (マレーシア Sri Manja Boutique Hotel, International Islamic University Malaysia, 2013-10-27/11-02)

### 海洋生態系部門

朝倉 彰 学会「The Crustacean Society Summer Meeting 2013」に参加し、情報収集 (米国 Radisson Hotel, 2013-07-06/12)  
International Symposium on the Marine Biodiversity and their Sustainable Use において Invited presentation: Marine shallow-water biodiversity in Japan, with special emphasis on crustaceans and other macro-invertebrates (韓国 Inha University, 2013-09-13)  
荒井 修亮 第2回海面養殖・漁業世界会議に出席, 研究発表 (中国 Hangzhou Blossom Water Museum Hotel, 2013-09-22/26)  
久保田 信 「The 8th International Conference on Coelenterate Biology」に参加 (イスラエル Magic Palace Hotel, 2013-11-30/12-09)  
笠井 亮秀 第10回エメックス会議に出席・発表 (トルコ Grand Yazici Club Turb, 2013-10-28/11-05)  
河村 真理子 Tenth Korea-Japan-China (KCJ) Jellyfish International Workshop に出席・発表 (韓国 Inha University, 2013-12-02/05)

### 森里海連環学教育ユニット

向井 宏 森里海連環学国際シンポジウム International symposium on the CoHHO “Integrated Ecosystem Management from Hill to Ocean” 企画責任者 (日本 芝蘭会館, 2013-11-26/28)  
吉積 巳貴 The 2nd Environment Asia International Conference on “Human Vulnerability and Global Environmental Change” に参加し, ポスター発表 (タイ A-ONE The Royal Cruise Hotel, Pattaya beach, Chonburi, Thailand, 2013-05-15/17)  
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1回国際シンポジウムに参加 (ベトナム Hoian Hote, Hoi An, Vietnam, 2013-09-16/17)  
International Symposium on City Planning 2013 に参加し, 口頭発表 (日本 東北大学, 2013-08-22/24)  
International Workshop on “Traditional Architecture and Community” に参加し, 口頭発表 (ベトナム The Sub-institute for Art and Cultural Studies in Hue, 2013-09-18)  
黄 琬惠 2014 Biennial Conference on Sustainable Business, Energy and Development in Asia (日本 広島市, 2014-03-17/19)

### 研究推進部門

福島 慶太郎 AGU(アメリカ地球惑星科学連合)学会参加, 研究発表 (米国 San Francisco, 2013-12-08/16)

## ◆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 ビンツル周辺ムメナ川タタウ川流域, 2013-08-10/18, 2014-02-16/22)  
東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研究に関する水質調査 (マレーシア ビンツル周辺クメナ川等流域, 2013-08-25/09-03)  
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アブラヤシプランテーションの資料収集 (マレーシア マレーシアサラワク大学東アジア研究所, 2013-03-14/19)  
中島 皇 智異山国立公園における森林保全に関する資料収集 (韓国 慶尚大学・智異山国立公園, 2013-06-15/21)

### 里域生態系部門

甲斐 嘉晃 朝鮮半島におけるクサウオ科魚類の分類学的研究のため (韓国 釜山国立大学海洋生物学部, 2013-12-10/14)  
鈴木 啓太 JICA 草の根技術協力のための関係者訪問, ヒアリング, 現地視察 (フィリピン シライ市内, ラサール大学, 2014-02-23/03-01)

#### 海洋生態系部門

- 荒井 修亮 Chuanlong University, Chula Unisearch プロジェクトにおいてバイオリギングを用いたフィールド調査 (タイ Salaween River, KAENG KRACHAN DAM INLAND FISHERIES MANAGEMENT UNIT, 2013-04-22/05-03)  
ケンクラチャン湖におけるメコンオオナマズ調査等 (タイ ケンクラチャン湖, Salaween 川, 海洋沿岸資源研究センター, 2013-07-23/08-05)  
挑戦的萌芽研究「発電機内蔵・高精度ジャイロスコop搭載ロガーの開発と魚類の摂餌生態解明への応用」に関する現地調査 (タイ バンコク, 2013-10-26/30)  
CREST(バイオリギング)に係る水中音響通信の現場実験 (タイ ケンクラチャン湖, 2014-01-10/14)
- 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, 2014-02-20/03-01)
- 笠井 亮秀 沿岸生態系モデルの構築 (オーストラリア CSIRO Marine and Atmospheric Research, 2013-09-08/15)  
JICA 草の根技術協力のための関係者訪問, ヒアリング, 現地視察 (フィリピン ラサール大学, 2014-02-23/03-01)
- 中野 智之 カサガイ類およびヤドカリ類の採集 (中国 厦門大学 (Xiamen University (XMU) /University of Amoy, Amoy 周辺海岸域, 2013-10-14/20)
- 河村 真理子 大型クラゲ国際共同調査事業に関する報告と打ち合わせ (韓国 韓国国立水産科学院, 2014-03-10/11)
- 岡西 政典 ヤギ類に付着する棘皮動物の採集 (タイ チョン・ブリ県, タイ湾離島, 2013-10-09/06)  
NRCT-JSPS Joint International Seminar on Coastal Marine Science in Southeastern Asia 学会参加, 研究発表 (タイ チェンマイ・Khum Phucome Hotel, 2013-11-16/17)

#### 森里海連環学教育ユニット

- 横山 壽 マングローブおよび河川における調査 (フィリピン シライ市, 2014-02-23/03-01)
- 清水 夏樹 NRW州における再生可能エネルギー利用に関するヒアリング調査, 再生可能エネルギーの効率的利用に関する情報収集等 (ドイツ EnergyRegion.NRWFuel Cell and Hydrogen Network 等, 2013-06-30/07-05)
- 吉積 巳貴 科研若手(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 (Education for Sustainable Development: ESD) の構築」(ベトナム フェ科学大学, ダナン大学, 2013-09-15/21)

#### 研究推進部門

- 福島 慶太郎 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, タタウ川流域, 2013-08-10/18)  
浙江省天目山森林保全区の見学および情報収集 (中国 浙江省林業科学研究院, 浙江省安吉県, 浙江省天目山, 浙江省林業科学研究院, 2013-11-18/21)

#### ◆在外研究

なし

#### ◆その他出張研修

##### 森林生態系部門

- 中島 皇 招待講演”What does happen in the Natural Forest Watershed of Japan?” (韓国 忠北大学 International Seminar for the 60th Anniversary Department of Forest Science, 2013-10-15/18)  
浙江省天目山森林保全区の見学および情報収集 (中国 浙江省林業科学研究院, 浙江省安吉県, 浙江省天目山, 浙江省林業科学研究院, 2013-11-18/21)

##### 里域生態系部門

- 山下 洋 インターンに関する協定の締結, インターンの内容の検討 (フランス・オランダ The University of Western Britany, Royal Netherlands Institute for Sea Research, 2013-09-11/19)

##### 海洋生態系部門

- 久保田 信 「Google Zeitgeist 2013」に参加し, 講演 (イギリス The Grove Hotel, 2013-05-19/21)  
「The ideacity 2013」に参加および講演 (カナダ, Royal Ontario Museum, 2013-06-18/23)

#### ◆招聘外国人学者

##### 森里海連環学教育ユニット

- Denis Bailly (デニス バイ) /森里海連環学教育プログラム開講式典における記念講義 (必修科目「流域・沿岸域統合管理学」第1回授業) (フランス Brest 大学 教授, 2013-04-08/20, 受入教員: 山下 洋)

#### ◆外国人共同研究員

##### 森林生態系部門

- 江 波 他 2 人 /中国・日本におけるケヤキ資源量の調査 (中国 浙江省林業科学研究院, 2013-07-26/31)

◆留学生

森林生態系部門

Alex Souza Bastos 国費留学生 (ブラジル, 徳地 直子/長谷川 尚史)

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)

Chaitanya Kumar Bhandare 研修員 (インド, 山下 洋, 里海生態保全学, 2013-10-01/2014-03-31)

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)

Darien Danielle Mizuta 国費留学生 (ブラジル, 荒井 修亮/笠井 亮秀, 海洋生物環境学)

◆国際シンポジウム International Symposium on the CoHHO - Integrated ecosystem management from Hill to Ocean

< 招聘基調講演者 >

Nguyen Ngoc Tung / Hue 科学大学建築学科副学科長 (ベトナム)

Ngo Tung Duc / Hue 農科大学教授 (ベトナム)

Hoan Hai / Da Nang 大学教授 (ベトナム)

Denis Bailly / Brest 大学教授 (フランス)

John S. Richardson / British Columbia 大学教授 (カナダ)

< 参加渡航費用助成者 >

Emily Antonio / Rhodes University (南アフリカ共和国)

Elena Anufriieva / Institute of Biology of the Southern Seas (ウクライナ)

Mariana Cora (ブラジル)

Christine Crawford / University of Tasmania (オーストラリア)

Silvia de Juan Mohan / Estacion Costera de Investigaciones Marinas (チリ)

Helena Fortunato / Hokkaido University (日本)

Illisriyani Ismail / University of Portsmouth (英国)

Lea Jimenez / Regional Integrated Coastal Resource Management Center (Ric Xi-Doscst) (フィリピン)

Buenafior Jimenez / Mindanao State University Iligan Institute of Technology (フィリピン)

Ma'ruf Kasim / Haluoleo University (インドネシア)

Shadananan Nair Krishnapillai / Nansen Environmental Research Centre (インド)

Ruth Lucero / Southern Philippines Agri-business and Marine and Aquatic School of Technology (フィリピン)

Eustine Maru S. Lucero / Malita North District (フィリピン)

Hossain M. Shahadat / University of Chittagong (バングラデシュ)

Ahsan Md. Nazmul / Khulna University (バングラデシュ)

Khan Md. Golam Mostofa / Institute of Geochemistry, Chinese Academy of Sciences (中国)

Bernadette J. Nannual / Regional Integrated Coastal Resource Management Center (Ric Xi-Doscst) (フィリピン)

Bunei Nishimura / Brest University (フランス)

Maria Luisa Orbita / Msu-Iliban Institute of Technology (フィリピン)

Santosh Kumar Sarkar / University of Calcutta (インド)

Subrata Sarker / University of Chittagong (バングラデシュ)

Nickolai Shadrin / Institute of Biology of the Southern Seas (ウクライナ)

M. A. Latif Siddique / University of the Sunshine Coast (オーストラリア)

Michelle L. Walsh / National Oceanic and Atmospheric Administration (米国)

Catharine Kartika Winata / Archipelago Conservation (インドネシア)

Sabiha Zafrin / University of the Sunshine Coast (オーストラリア)

## (8) 研修参加・資格取得等

### ◆職員研修（学外）

平成 25 年度東海地区農学部附属演習林等技術職員研修

主催 岐阜大学応用生物科学部フィールド科学教育研究センター（全国演習林協議会）

開催日時・場所 9月 25～27 日 北アルプス立山溶岩台地

参加者 安藤 公（1 人）

平成 25 年度関東甲信越地区農学部附属演習林技術職員研修

主催 新潟大学農学部附属フィールド科学教育研究センター（全国演習林協議会）

開催日時・場所 10月 7～10 日 新潟大学農学部附属フィールド科学教育研究センター 佐渡ステーション

参加者 林 大輔・北川 陽一郎（2 人）

平成 25 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 京都大学フィールド科学教育研究センター（全国演習林協議会）

開催日時・場所 10月 8～10 日 京都大学フィールド科学教育研究センター和歌山研究林

参加者 紺野 絳・上西 久哉・柳本 順（3 人）

平成 25 年度近畿地区国立大学法人等教室系技術職員研修

主催 一般社団法人国立大学協会近畿地区支部

開催日時・場所 9月 5～6 日 大阪大学 中之島センター

参加者 佐藤 修一・境 慎二郎（2 人）

平成 25 年度国立大学法人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森林圏ステーション（全国演習林協議会）

開催日時・場所 10月 8～10 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中川研究林

参加者 柴田 泰征・古田 卓（2 人）

第 22 回九州地区国立大学法人農学部附属演習林等技術職員研修

主催 宮崎大学農学部附属フィールド科学教育研究センター（全国演習林協議会）

開催日時・場所 10月 30～11 月 1 日 宮崎大学農学部附属フィールド科学教育研究センター田野フィールド（演習林）

参加者 伊藤 雅敏・奥田 賢（2 人）

総務省行政管理局 情報システム統一研修 第 2 回データ分析技法（マクロ・VBA の基礎）（e ラーニング）

第 2 / 四半期 奥田 賢・安藤 公（2 人）

総務省行政管理局 情報システム統一研修 第 42 回ネットワーク基礎（e ラーニング）

第 3 / 四半期 安藤 公（1 人）

### ◆職員研修（学内）

京都大学技術職員研修（第 38 回）：学術情報メディアセンター南館・農学研究科附属農場

2月 20～21 日 長谷川 孝・岸本 泰典（2 人）

農学研究科・フィールド科学教育研究センター第 16 回技術職員研究集会：附属牧場

3月 11～12 日 佐藤 修一・境 慎二郎（2 人）

京都大学技術職員研修（第 4 専門技術群：生物・生態系）：京都大学霊長類研究所

11月 28 日 佐藤 修一・境 慎二郎・藤井 宏明・岡部 芳彦・西岡 裕平・勝山 智憲（6 人）

京都大学技術職員研修（第 6 専門技術群：情報系）：京都大学原子炉実験所

9月 11 日 槇田 盤（1 人）

パソコン研修

Access2010 基礎(1) 伊藤 雅敏 (1人)  
Excel2010 応用(2) 長谷川 敦史 (1人)

◆免許・資格等の取得

危険物取扱者免状 北川 陽一郎・山内 洋紀 (2人) (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 北川 陽一郎・岸本 泰典 (2人)  
小型船舶操縦免許2級 山内 洋紀 (1人)  
(以上, 免許)  
第三級陸上特殊無線技士 紺野 絡・勝山 智憲・林 大輔 (3人)  
(無線従事者国家試験)  
車両系建設機械 (整地等) 運転技能講習 なし  
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 西岡 裕平 (1人)  
高所作業車運転技能講習 なし  
フォークリフト運転技能講習 西岡 裕平 (1人)  
玉掛け技能講習 なし  
小型移動式クレーン運転技能講習 なし  
はい作業主任者技能講習 柳本 順 (1人)  
(以上, 労働安全衛生法による技能講習: 修了証明書表記順)  
自由研削用といしの取替え等の業務に係る特別教育 荒井 亮 (1人)  
アーク溶接等の業務に係る特別教育 荒井 亮・勝山 智憲 (2人)  
伐木等の業務に係る特別教育 岸本 泰典 (1人)  
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 岸本 泰典 (1人) (機体重量3トン未満)  
クレーンの運転の業務に係る特別教育 勝山 智憲 (1人) (つり上げ荷重5t未満)  
(以上, 労働安全衛生法による特別教育 労働安全衛生規則第36条の順)  
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 なし  
(以上, 労働安全衛生法による安全衛生教育 通達順)  
林内作業車を使用する集材作業に従事するものに対する安全教育 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 (16人)  
(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) 山内 洋紀 (1人)  
(スクーバダイビング技能認定)

◆安全衛生に関する講習会等

安全運転管理者講習 山内 隆之・紺野 絡・上西 久哉 (3人)  
危険物取扱者保安講習 浅野 善和・勝山 智憲・古田 卓 (3人)  
安全衛生推進者養成講座 なし



## 4. 資料

### (1) 職員配置表

平成25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			正木 千秋 伊藤 真保 石角 静子 ▼植田 晶子 ▼小林 宜子 竹野 正美 李 星姫 神松 幸弘 福井 美沙 ▼橋田理也子 細尾 朋子
研究室 (北部構内)	■吉岡 崇仁 □山下 洋 徳地 直子	長谷川尚史 *横山 壽 *清水 夏樹 *吉積 巳貴	中島 皇				
企画情報室	(室長 [兼]) 吉岡 崇仁					●榎田 盤 中村はる奈 向 昌宏	谷村満里子
森里海連環学 プロジェクト支援室	(室長 [兼]) 吉岡 崇仁 (副室長 [兼]) 徳地 直子			(研究員) ◆福島慶太郎 ◆松山 周平			大川 智船
事務室					(課長補佐) 牛田 俊夫 (掛長) 小嶋 和宏 (主任) 蒲 彰子		山本みゆき
図書室							
森林フィールド管理部門						△◎山内 隆之 ▲◎境 慎二朗	
里域フィールド管理部門						▽◎佐藤 修一 ▽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) ★徳地 直子			▲坂野上なお	(掛長) 石田 将人 (専門職員) 川俣 昭	●紺野 絳 ●平井 岳志 ○細見 純嗣 ○荒井 亮 ○勝山 智憲 ○西岡 大輔	山口サト子 中野はるみ
北海道研究林		(研究林長) 館野隆之輔		▼中西 麻美	(掛長) 川合 忍	[標茶区] ●柴田 泰征 ○浅野 善和 ○太田 健一 古田 卓 北川陽一郎 岸本 泰典	川村 由紀枝
和歌山研究林		(研究林長) ★長谷川尚史				●上西 久哉 ○柳本 順 ○中川 智之 ○奥田 賢公 安藤	松場 香枝
上賀茂試験地		(試験地長) 安藤 信		寄元 道德		●藤井 弘明 ○岡部 芳彦 ○伊藤 雅敏 長谷川敦史 (休) 吉岡 歩	
徳山試験地			▲(試験地長) 中島 皇			●長谷川 孝 (再) 秋田 豊 ○大橋 健太 (再) 藤木 孝一	徳原 典子 石丸美由希 北村 伊都子
北白川試験地	(試験地長 [兼]) 吉岡 崇仁						
紀伊大島実験所		(実験所長) 梅本 信也					
舞鶴水産実験所	★山下 洋	(実験所長) 益田 玲爾		上野 正博 甲斐 嘉晃 鈴木 啓太	(再) 松尾 壽雄	(再) 小倉 良仁 志賀 生実	荻野 文代 山下 正枝 松尾 春美 福西 悠一 高橋 宏司 岡野 紀子 藤井 初美 嵯峨根久美子 澤田 谷本 英樹 愛奈
瀬戸臨海実験所	(実験所長) 朝倉 彰	久保田 信	宮崎 勝己	大和 茂之 中野 智之 *原村 隆司	(掛長) 本有健一郎 (主任) 福岡 由美 川中 健	(兼) ●津越 健一 ○加藤 哲哉 原田 桂太 山内 洋紀 山本 恒紀 興田喜久男	興田 道子 笠松麻衣子 河村真理子 岡西 政典
森里海連環学教育 ユニット		◆横山 壽 ◆清水 夏樹 ◆吉積 巳貴			◆林 晴夫		安佛かおり 富田 寿子 長谷川路子 梅谷佳菜子 黄 琬惠

■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 ▲芦生研究林

◎技術長 ●技術班長 ○技術主任  
(兼)兼務 (再)再雇用 (休)休職

## (2) 常設委員会名称及び委員一覧

平成 26 年 3 月 12 日現在

＜教授が担う委員会＞	
将来構想企画委員会	○吉岡・山下・向井・朝倉・徳地・荒井
教育研究評価委員会	○朝倉・吉岡・山下・向井・徳地・荒井
施設・設備整備委員会	○山下・吉岡・向井・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・中野・清水
広報委員会	○長谷川・宮崎・寄元・甲斐・小林・榎田
人権問題対策検討委員会	○吉岡・山下・朝倉・徳地・荒井・大塚
情報セキュリティ委員会	○吉岡・荒井・上野(幹事)・榎田
＜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	○館野・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)
＜その他＞	
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・森林系教授・技術長・ (農学研究科等事務部) フィールド研事務長・フィールド研事務長補佐・ (北部共通事務部) 総務課長補佐・総務課第二総務人事掛長
危機管理委員会(役職指定)	全教授・各施設長・技術長

## (3) 全学委員会等

平成 25 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
施設整備委員会 吉田キャンパス整備専門委員会	安藤
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
＜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
北部学術研究支援室運営委員会委員	荒井

#### (4) 運営委員会

平成 25 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
	星野 敏	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
	安藤 和雄	東南アジア研究所 准教授

#### (5) 協議員会

平成 25 年 5 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	法学研究科 教授	高等教育研究開発推進機構長
	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
	米森 敬三	農学研究科 准教授	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	(生態学研究センター長)
	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 25 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 25 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
2013年4月18日	朝刊25面	京都新聞	森一里一海から環境問題解決探る	教育ユニット
2013年4月19日	1面	紀伊民報	前進オレンジ色 珍しいオニオコゼ	白浜水族館
2013年4月24日	朝刊33面	読売新聞	森と海の連環学 開講	教育ユニット
2013年4月27日	15面	紀伊民報	国内最大級イセエビ	白浜水族館
2013年5月1日	朝刊21面	毎日新聞	森里海 循環を考える	教育ユニット
2013年5月3日	朝刊34面	朝日新聞	京大院生に新学問「森里海連環学」	教育ユニット
2013年5月3日	9面	紀伊民報	磯の生き物採集 11日、白浜	白浜水族館
2013年5月4日	朝刊16面	産経新聞	森里海 自然共生型社会を学ぶ	教育ユニット
2013年5月12日	10面	紀伊民報	生物から見る県境変動	瀬戸臨海実験所
2013年5月22日	4面	紀伊民報	真っ赤な花咲かせる 串本 マキバブラシノキ	紀伊大島実験所
2013年6月1日	朝刊21面	毎日新聞	「森里海連環学って？」京大が提唱 文理融合の統合科学	フィールド研
2013年6月4日	1面	舞鶴市民新聞	暖流域のカニ 日本海初記録を報告	舞鶴水産実験所
2013年6月5日	8面	紀伊民報	海の生き物たち展示	瀬戸臨海実験所
2013年6月5日	-	読売新聞	“水族館”ステーション	瀬戸臨海実験所
2013年6月5日	3面	日刊新周南	鹿野中生がヒノキの伐採に挑戦	徳山試験地
2013年6月8日	14面	紀伊民報	生物学者・時岡隆 生誕100年記念展	白浜水族館
2013年6月12日	1面	熊野新聞	貴重な黄花咲く 串本町 コキンバイザサ	紀伊大島実験所
2013年6月15日	3面	熊野新聞	ブラシに似た赤花咲く ブラシノキ属の木 串本町	紀伊大島実験所
2013年6月26日	4面	紀伊民報	絶滅危惧種 コキンバイザサ咲く 京大紀伊大島実験所	紀伊大島実験所
2013年6月28日	4面	紀伊民報	らせん状にピンクの花 串本 ネジバナ咲く	紀伊大島実験所
2013年6月29日	3面	熊野新聞	大群落開花始まる アオノクマタケラン 串本町	紀伊大島実験所
2013年7月17日	9面	紀伊民報	夏休みでイベント 20日～9月1日 白浜水族館	白浜水族館
2013年7月19日	夕刊4面	京都新聞	カメラは見た「きらめく光の粒、命の軌跡」	芦生研究林
2013年7月26日	9面	熊野新聞	巻き付く貴重な白花 串本町 ハカマカズラ開花	紀伊大島実験所
2013年7月27日	4面	紀伊民報	ハカマカズラ咲く 串本 淡い黄緑色の花	紀伊大島実験所
2013年7月30日	朝刊14面	日本経済新聞	被災した海や森 現地で変化調査	フィールド研
2013年7月31日	朝刊25面	京都新聞	海の謎、最先端研究で迫る	フィールド研
2013年7月31日	朝刊地方版	毎日民報	あがらのまち自慢:京都大学「白浜水族館」	白浜水族館
2013年8月6日	2面	舞鶴市民新聞	不思議な深海魚たち	舞鶴水産実験所
2013年8月6日	朝刊23面	京都新聞	ユニーク深海魚 標本16点	舞鶴水産実験所
2013年8月8日	4面	紀伊民報	紀伊大島で食を調査 串本 京都教育大学の学生	紀伊大島実験所
2013年8月9日	9面	紀伊民報	特別イベントを開催 白浜水族館	白浜水族館
2013年8月10日	朝刊21面	京都新聞	深海魚標本16点 生態系に触れて	舞鶴水産実験所
2013年8月15日	4面	紀伊民報	京大大学院生が実習 樫野地区中心に 住民から聞き取り調査 串本	紀伊大島実験所
2013年8月19日	朝刊地域版	産経新聞	児童ら深海魚にびっくり	舞鶴水産実験所
2013年8月24日	朝刊24面	京都新聞	復興と大学の役割探る	フィールド研
2013年8月27日	11面	紀伊民報	夏休み残りわずか 自由研究も大詰め	白浜水族館
2013年8月27日	4面	紀伊民報	「里域教育論入門」作る 京大紀伊大島実験所 梅本所長が執筆	紀伊大島実験所
2013年9月4日	-	日刊新周南	森里海連環学の体験学習	徳山試験地
2013年9月5日	-	山口新聞	京大教員らが末武川で講座	徳山試験地
2013年9月7日	4面	紀伊民報	古座川流域協議会 環境調査に乗り出す 水質調査や情報収集	紀伊大島実験所
2013年9月10日	4面	紀伊民報	植物の調査法など学ぶ 串本 京大紀伊大島実験所で大学生	紀伊大島実験所
2013年9月13日	朝刊25面	京都新聞	京大芦生研究林 教授ら現地講座	フィールド研
2013年9月13日	地方版	毎日新聞	講演会「時岡隆生誕100年」	瀬戸臨海実験所
2013年9月25日	朝刊23面	京都新聞	全国21の施設を公開 京大、来月から	フィールド研
2013年10月17日	4面	紀伊民報	中国原産の花咲く ウンナンチユウキンレン 古座川	紀伊大島実験所
2013年10月22日	2面	日刊新周南	末武川の源流から河口まで 京都大学と連携公開講座	徳山試験地
2013年10月24日	4面	紀伊民報	県猟友会 キジの幼鳥放つ 東牟婁支部 串本分会と古座川分会	紀伊大島実験所
2013年10月27日	10面	紀伊民報	11月から閉館 京大白浜水族館	白浜水族館
2013年12月27日	4面	紀伊民報	箱わなでイノシシ捕獲 串本 紀伊大島実験所	紀伊大島実験所
2014年1月9日	夕刊1面	京都新聞	樺太演習林 全景くっきり	フィールド研
2014年1月10日	4面	紀伊民報	タカサゴユリ開花 串本の京大紀伊大島実験所	紀伊大島実験所

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
2013年9月8日	朝刊13面	読売新聞	ジュゴン追跡 保護に威力	荒井 修亮
2013年5月30日	朝刊25面	京都新聞	水にまつわる話題 京大准教授ら講演	益田 玲爾
2013年10月6日	朝刊33面	読売新聞	若狭湾に南方系魚群	
2013年12月23日	朝刊18面	京都新聞	緑色に染まった舞鶴湾 海水温上昇 異常相次ぐ	
2014年3月5日	-	西日本新聞	原発止まり海様変わり 玄海 温排水減り生態系戻る	
2013年4月3日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編5「ヒガサクラゲ」	久保田 信
2013年4月6日	13面	紀伊民報	動物の分類 歌で説明	
2013年4月10日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「コノハクラゲ」	
2013年4月17日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編6「ムシクラゲ」	
2013年4月19日	13面	紀伊民報	南国の果実 相次ぎ漂着	
2013年4月24日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「カイメンウミヒドラ」	
2013年5月9日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「スズフリクラゲ」	
2013年5月10日	13面	紀伊民報	珍しいクロハコフグ 白浜の海岸に幼魚漂着	
2013年5月15日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編7「ベニクラゲモドキ」	
2013年5月22日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「マツバクラゲ」	
2013年5月29日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編8「ミツデリッポウクラゲ」	
2013年6月5日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「コエボシクラゲ」	
2013年6月12日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編9「ハナアカリクラゲ」	
2013年6月18日	11面	紀伊民報	英ロンドンで講演 ベニクラゲの久保田准教授	
2013年6月19日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「カニウミヒドラ」	
2013年6月20日	10面	紀伊民報	串本でアオイガイ発見	
2013年7月3日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「エボシクラゲ」	
2013年7月9日	10面	紀伊民報	熱帯性のクラゲ 白浜で大量捕獲	
2013年7月10日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「チギリコザクラゲ」	
2013年7月11日	9面	紀伊民報	ベニクラゲの若返りを紹介 田辺で久保田准教授	
2013年7月17日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「ヒメサカナウミヒドラ」	
2013年7月30日	9面	紀伊民報	「ベニクラゲ音頭」で踊る	
2013年8月9日	14面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「クロメクラゲ」	
2013年8月14日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「フタナリクラゲ」	
2013年8月18日	9面	紀伊民報	ベニクラゲの研究で講演	
2013年8月22日	1面	紀伊民報	白浜に熱帯性の海藻	
2013年8月26日	-	佐賀新聞	愛好家ら熱心に「クラゲサイエンスツアー」	
2013年8月29日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「バレンクラゲ」	
2013年8月30日	-	朝日新聞	新種「ワタゲクラゲ」発見	
2013年9月5日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「ボウズニラ」	
2013年9月12日	14面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編10「カザリクラゲ」	
2013年9月24日	11面	紀伊民報	動物と触れ合う 田辺で愛護イベント	
2013年10月1日	1面	紀伊民報	最古のクラゲ化石発見	
2013年10月2日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編11「コブエイレネクラゲ」	
2013年10月9日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「ハコクラゲモドキ」	
2013年10月23日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「シダレザクラクラゲ」	
2013年10月31日	14面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「ヤセオベリア」	
2013年11月2日	夕刊8面	読売新聞	ふしぎ科学館 なぞがいっぱいクラゲ	
2013年11月6日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編12「ハナヤギウミヒドラモドキクラゲ」	
2013年11月13日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編13「ワタゲクラゲ」	
2013年11月21日	14面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編14「ヒルムシロヒドラ」	
2013年11月28日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編15「ハッポウヤワクラゲ」	
2013年12月4日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編16「ホシヤスジクラゲ」	
2013年12月18日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編17「サカサクラゲ」	
2013年12月26日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編18「カントクラゲ」	
2014年1月16日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編19「エイレネクラゲ」	
2014年1月22日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編20「ハナクラゲモドキ」	
2014年1月30日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「イトマキコモチクラゲ」	
2014年2月2日	1面	紀伊民報	キヨヒメクラゲを発見 白浜の漁港 世界でもまれ	
2014年2月6日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編21「キタヒラクラゲ」	
2014年2月12日	10面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「ヒゲトラフクラゲ (仮称)」	
2014年2月20日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 番外編22「ヒゼンクラゲ」	
2014年2月27日	12面	紀伊民報	日本一のクラゲ天国 「ツブイリスジコヤワクラゲ (仮称)」	

2013年4月20日	12面	紀南新聞	京大・梅本准教授招き講演 環境問題研究会「連環学入門」	梅本 信也
2013年8月24日	4面	紀伊民報	住民に聞き取り調査 京大生 川と森里海のつながり	
2013年8月28日	8面	熊野新聞	VOICE:「地球がおかしい、これからは農業や。中2の時に思った」	
2014年2月7日	-	名寄新聞	改良した国産機械披露 全幹集材で残材回収に対応	長谷川 尚史 笠井 亮秀
2014年2月10日	10面	産経新聞	琵琶湖セタシジミ増やせ 滋賀県など共同研究	
2013年4月10日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (51) 「ペットボトル」	上野 正博
2013年4月24日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (52) 「タコとイカ」	
2013年5月8日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (53) 「透明度」	
2013年5月22日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (54) 「海ホオズキ」	
2013年6月5日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (55) 「氷魚」	
2013年6月19日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (56) 「赤潮？」	
2013年7月3日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (57) 「ヒョウ柄とトラ柄」	
2013年7月17日	8面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (58) 「危険な豹柄」	
2013年7月31日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (59) 「縦泳ぎと横泳ぎ」	
2013年8月21日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (60) 「黄金の魚」	
2013年9月4日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (61) 「高潮」	
2013年9月18日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (62) 「ウキツノガイ」	
2013年10月2日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (63) 「海のごみ」	
2013年10月16日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (64) 「クモヒトデ」	
2013年10月30日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (65) 「ヒトデの眼」	
2013年11月13日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (66) 「エチオピア」	
2013年11月27日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (67) 「深海魚のいない海」	
2013年12月11日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (68) 「寒ブリ」	
2013年12月25日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (69) 「海扇」	
2014年1月8日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (70) 「バイオマスエネルギー」	
2014年1月22日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (71) 「白山」	
2014年2月5日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (72) 「針千本」	
2014年2月19日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (73) 「海の春」	
2014年3月5日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (74) 「心太と寒天」	
2014年3月19日	4面	両丹日日新聞	日本海に遊ぶII (75) 「子の代わり」	
2013年12月18日	朝刊22面	京都新聞	ドングリ拾い自然体感	神松幸弘 (研究員)
2014年1月12日	-	岩手日日新聞	雪上に動物の足跡 旧達古袋小校舎周辺 親子で自然観察	
2013年4月19日	朝刊24面	京都新聞	潮干狩りできる環境に	高橋 宏司
2013年7月30日	朝刊11面	朝日新聞	海と生きる人の選択、大切に	
2013年8月8日	夕刊7面	京都新聞	森里海連環学への道	畠山 重篤 (社会連携教授)
2013年10月15日	夕刊11面	京都新聞	牡蠣の種苗、柿の種	
2013年12月6日	夕刊7面	京都新聞	長靴を履いた教授さま	
2014年2月5日	夕刊7面	京都新聞	文理融合	畠山 重篤、山下 洋 座安佑奈 (理学研究科 博士課程)
2013年12月22日	朝刊13面	読売新聞	読書委員が選ぶ「2013年の3冊」	
2013年8月30日	夕刊8面	京都新聞	新種のカニ 京大院生が発見	
2013年8月30日	夕刊19面	日本経済新聞	ついに見つかったカニ	
2013年9月8日	1面	紀伊民報	緑の迷彩柄とオレンジの甲羅	

## (8)各施設利用者数(2013年度)

(単位:人)

(所属) (目的) (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	270	520	469	710	52	24	170	59	160	3
北海道研究林標茶区	188	354	259	128	2	21	128	548	119	0
北海道研究林白糠区	19	15	2	0	0	0	0	0	0	0
和歌山研究林	72	14	23	71	0	9	0	52	19	0
上賀茂試験地	118	474	227	329	48	15	107	29	12	25
徳山試験地	20	24	8	2	4	0	0	0	0	0
北白川試験地	18	181	390	485	39	4	14	0	0	33
紀伊大島実験所	18	104	2	5	0	3	57	1	0	0
舞鶴水産実験所	339	590	310	4,162	23	37	485	63	527	3
瀬戸臨海実験所	545	490	105	1,944	13	147	1,182	170	473	5
計	1,607	2,766	1,795	7,836	181	260	2,143	922	1,310	69

(所属) (目的)	教育研究機関等			一般			合計
	教育	研究	その他	教育	研究	その他	
芦生研究林	604	77	115	413	257	6,597	10,500
北海道研究林標茶区	81	40	11	53	58	22	2,012
北海道研究林白糠区	4	0	0	39	0	46	125
和歌山研究林	80	7	0	3	14	1	365
上賀茂試験地	12	8	224	166	4	766	2,564
徳山試験地	9	0	0	48	0	94	209
北白川試験地	0	0	1	0	32	136	1,333
紀伊大島実験所	0	44	0	0	568	0	802
舞鶴水産実験所	698	56	337	40	9	55	7,734
瀬戸臨海実験所	1,103	144	1	106	90	44,817	51,335
計	2,591	376	689	868	1,032	52,534	76,979

## (9)瀬戸臨海実験所附属水族館 月別入館者数(2013年度)

(単位:人)

月	有料入館者数				計	有料入館者 徴収金額計 (円)	無料 入館者 数	入館者 数 計	(参考) 前年度有料 入館者数 計
	個人		団体						
	大人	小人	大人	小人					
4月	4,260	308	22	359	4,949	2,195,320	529	5,478	4,999
5月	4,644	598	119	386	5,747	2,464,490	0	5,747	5,654
6月	3,270	360	194	38	3,862	1,764,180	0	3,862	3,644
7月	4,829	239	107	79	5,254	2,493,680	871	6,125	4,961
8月	9,459	0	111	0	9,570	4,779,450	3,608	13,178	9,753
9月	4,875	519	55	0	5,449	2,519,340	98	5,547	4,883
10月	3,725	365	240	443	4,773	2,037,230	0	4,773	4,516
11月	0	0	0	0	0	0	0	0	4,359
12月	0	0	0	0	0	0	0	0	3,960
1月	0	0	0	0	0	0	0	0	5,087
2月	0	0	0	0	0	0	0	0	4,078
3月	0	0	0	0	0	0	0	0	5,794
計	35,062	2,389	848	1,305	39,604	18,253,690	5,106	44,710	61,688

(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、11月から工事により休館)

## (10) 人事異動 (2013 年度)

氏名	新職名	旧職名	異動年月日
吉岡 崇仁	センター長・北白川試験地長・企画情報室長・教授	北白川試験地長・教授	2013. 4. 1
柴田 昌三	地球環境学学・教授	センター長・企画情報室長 (地球環境学学・教授)	〃
徳地 直子	芦生研究林長・教授	和歌山研究林長・教授	〃
長谷川 尚史	和歌山研究林長・准教授	芦生研究林長・准教授	〃
荒井 修亮	河口域生態学分野・教授 (流動分野)	情報学研究科・准教授	〃
笠井 亮秀	河口域生態学分野・准教授	(流動分野の交代・農学研究科より)	〃
小林 志保	河口域生態学分野・助教	(流動分野の交代・農学研究科より)	〃
吉積 巳貴	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・特定准教授 (フィールド研 連携准教授)	地球環境学学・助教	〃
鈴木 啓太	里海生態保全学分野・助教	(採用：カナダ ラバル大学・研究員より)	〃
原村 隆司	白眉センター (受け入れ部局：フィールド研) ・特定助教	南九州大学 環境園芸学部・研究員	〃
長谷川 路子	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・研究員 (産官学連携)	(採用)	〃
神松 幸弘	研究員 (産官学連携)	(京都大学 生態学研究センター・研究員 (科学研究) より)	〃
澤田 英樹	舞鶴水産実験所・研究員 (産官学連携)	(水産総合研究センター 水産工学研究所・水産土木工学部 生物環境グループより)	〃
牛田 俊夫	事務室・フィールド担当事務長補佐 (農学研究科等事務部)	事務室・フィールド担当総務課課長補佐	〃
小嶋 和宏	事務室・フィールド研担当経理課掛長 (北部構内共通事務部)	農学研究科等事務部 総務課掛長 (農場担当)	〃
奥村 和彦	北部構内共通事務部・研究支援課 研究推進掛長	事務室・フィールド研担当経理課掛長	〃
岡部 芳彦	上賀茂試験地・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)	〃
荒井 亮	芦生研究林・技術主任 (技術職員)	芦生研究林・技術職員	〃
太田 健一	北海道研究林・技術主任 (技術職員)	北海道研究林・技術職員	〃
伊藤 雅敏	上賀茂試験地・技術主任 (技術職員)	上賀茂試験地・技術職員	〃
小倉 良仁	舞鶴水産実験所・技術職員	(採用)	〃
北川 陽一郎	北海道研究林・技術職員	上賀茂試験地・技術職員	〃
志賀 生実	舞鶴水産実験所・技術職員 (再雇用)	舞鶴水産実験所・技術主任 (技術専門職員)	〃
佐藤 修一	北白川試験地・技術班長 免		2013. 5. 1
大橋 健太	北白川試験地・技術主任 (技術専門職員)	上賀茂試験地・技術主任 (技術専門職員)	〃
佐藤 拓哉	辞職 (神戸大学 理学研究科・准教授へ異動)	白眉センター・特定助教	2013. 5. 31
中川 光	辞職 (神戸大学へ異動)	研究員 (科学研究)	〃

大嶋 真謙	辞職(弘前大学・研究員へ異動)	森里海連環学教育ユニット支援室・教務補佐員	2013. 7. 31
長田 典之	辞職(北海道大学苫小牧研究林へ異動)	研究員	〃
小嶋 宏和	辞職	芦生研究林・技術職員	2013. 9. 30
黄 琬 恵	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・教務補佐員	(採用)	2013. 10. 1
本有 健一郎	瀬戸臨海実験所・事務掛長	宇治地区施設環境課・主任	〃
砂田 明展	野生動物研究センター・事務掛長	瀬戸臨海実験所・事務掛長	〃
勝山 智憲	芦生研究林・技術職員	北海道研究林・技術職員	〃
岸本 泰典	北海道研究林・技術職員	(採用)	〃
向井 宏	辞職	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・特任教授	2013. 11. 30
福島 慶太郎	任期満了退職(首都大学東京・特定助教へ異動)	森里海連環学プロジェクト支援室・特定研究員	2014. 3. 31
松山 周平	任期満了退職(大阪市立大学・研究員へ異動)	森里海連環学プロジェクト支援室・特定研究員	〃
福西 悠一	辞職(福井県庁へ転職)	舞鶴水産実験所・研究員(特別教育研究)	〃
神松 幸弘	辞職(生態学研究センターへ異動)	研究員(産官学連携)	〃
興田 喜久男	定年退職	瀬戸臨海実験所・技能職員(乙)	〃

## (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規程」の一部改正(平成25年7月17日総長達示・8月1日施行)  
(分野名称の変更)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター協議委員会内規」(平成25年7月1日協議委員会決定・施行)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター運営委員会内規」(平成25年7月1日協議委員会決定・施行)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター教授会内規」(平成25年7月1日協議委員会決定・施行)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター教授、准教授及び講師候補者選考内規」(平成25年7月1日協議委員会決定・施行)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター協議委員会から京都大学フィールド科学教育研究センター教授会に付託又は委任する審議事項に関する申し合せ」(平成25年7月1日協議委員会決定・廃止)
- ・「京都大学フィールド科学教育研究センター助教候補者選考に関する申し合せ」(平成25年7月1日協議委員会決定・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25年10月16日教授会決定・11月1日から適用)
- ・「フィールド科学教育研究センター兼業審査委員会内規」の一部改正(平成25年11月13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におけるハラスメントの防止等に関する内規」「京都大学フィールド科学教育研究センターにおける人権問題対策委員会内規」の一部改正(平成26年1月8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ハラスメント防止・対策ガイドライン」の廃止(平成26年1月8日教授会決定・廃止)
- ・「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舞鶴水産実験所利用要項」等の一部改正(平成26年2月12日教授会決定・施行)
- ・「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水族館観覧規定」の一部改正(平成26年3月12日教授会決定, (平成26年3月28日総長裁定, 平成26年4月1日から適用)
- ・「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実習宿泊棟使用内規」の一部改正(平成26年3月12日教授会決定・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 年報 第11号  
平成26年9月30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