

# 年報

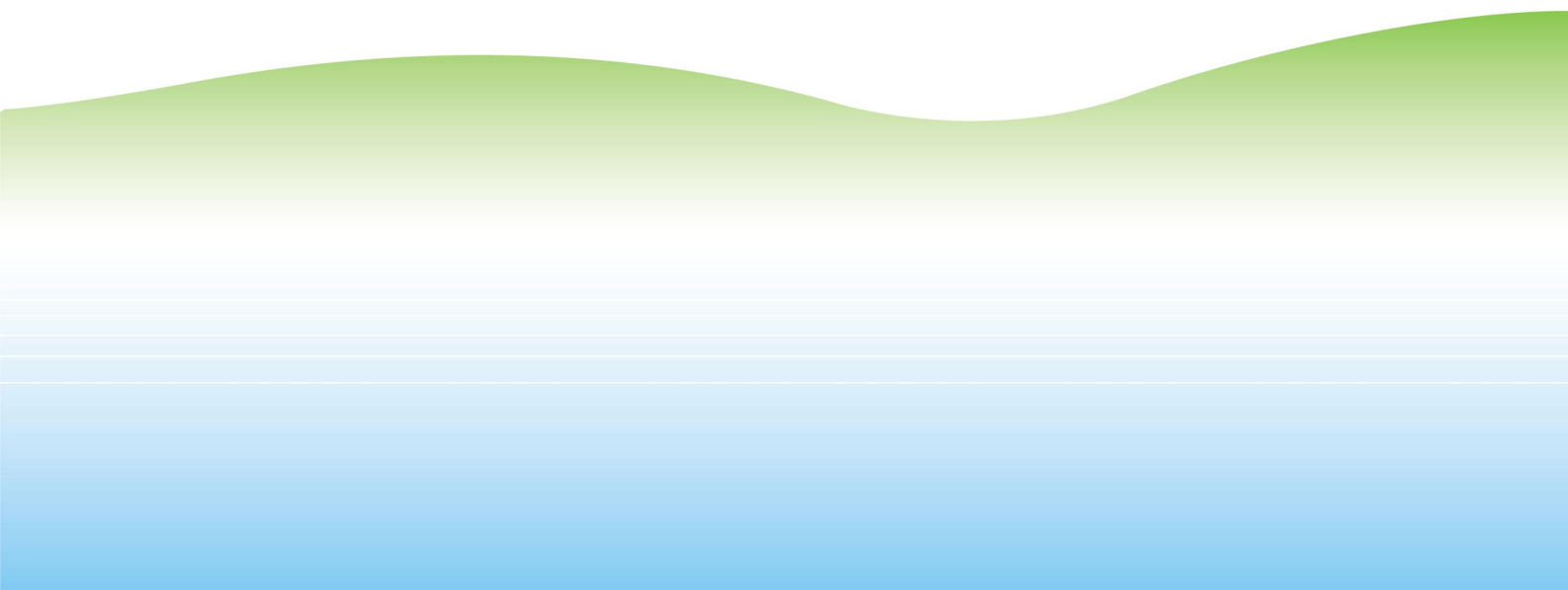
京都大学フィールド  
科学教育研究センター

---

Annual Report

Field Science Education and Research Center,  
Kyoto University

No.7 2009



年 報

京都大学フィールド科学教育研究センター

第 7 号

2 0 0 9



## 目次

|            |   |
|------------|---|
| 組織.....    | 1 |
| 教育研究部..... | 2 |

### 1. フィールド研活動の記録

|                                               |    |
|-----------------------------------------------|----|
| (1) 主な取り組みの紹介                                 |    |
| 1) 第6回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会～」.....     | 4  |
| 2) 各地の地域連携講座.....                             | 6  |
| 3) モニタリングサイト1000での取り組み.....                   | 7  |
| 4) プロジェクト支援室の分析機器導入.....                      | 8  |
| 5) 木文化プロジェクトの始動.....                          | 9  |
| 6) アジアにおける生物多様性保全のための沿岸域管理に関する国際シンポジウム.....   | 10 |
| 7) 公共政策大学院大学との連携.....                         | 11 |
| 8) 全学共通科目（リレー講義）.....                         | 12 |
| ①海域・陸域統合管理論 ②森里海連環学 ③森林学 ④水圏生物学入門 ⑤アンケート結果    |    |
| 9) 森里海連環学実習.....                              | 18 |
| ①実習A「芦生研究林－由良川－丹後海コース」 ②実習B「紀伊半島の森と里と海」       |    |
| ③実習C「別寒辺牛川流域における森里海連環学実習」 ④アンケート結果            |    |
| 10) 少人数セミナー.....                              | 28 |
| ①C. W. ニコル“アフエンの森”に学ぶ ②フィールド実習“森は海の恋人”        |    |
| ③木造校舎を造る：木の文化再生へ ④河口域生態学入門 ⑤海岸生物の生活史          |    |
| ⑥海洋生物の多様性 ⑦原生的な森林の働き ⑧森のつくりだすもの               |    |
| ⑨森里海のつながりを清流古座川に見る ⑩豊かな森をめざして！                |    |
| ⑪海産無脊椎動物-分類群と形の多様性 ⑫環境の評価 ⑬サンゴ礁生態学入門          |    |
| ⑭日本海に遊ぶ～日本海学入門 ⑮瀬戸内海に見る森里海連環 ⑯アンケート結果         |    |
| 11) 暖地性積雪地域における冬の自然環境(実習).....                | 50 |
| (2) 外部資金の獲得状況.....                            | 51 |
| (3) 2009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）..... | 55 |

### 2. 各施設における活動の記録

|                          |    |
|--------------------------|----|
| (1) 各施設の活動概要             |    |
| 1) 芦生研究林.....            | 61 |
| 2) 北海道研究林.....           | 62 |
| 3) 和歌山研究林.....           | 63 |
| 4) 上賀茂試験地.....           | 64 |
| 5) 北白川試験地.....           | 65 |
| 6) 徳山試験地.....            | 65 |
| 7) 紀伊大島実験所.....          | 66 |
| 8) 舞鶴水産実験所.....          | 67 |
| 9) 瀬戸臨海実験所.....          | 68 |
| 10) 海域陸域統合管理学研究部門.....   | 69 |
| 11) 森里海連環学プロジェクト支援室..... | 70 |
| 12) 企画情報室.....           | 71 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| (2) 各施設を利用した学生実習等 .....          | 72 |
| (3) 各施設を利用した社会連携教育および野外学習等 ..... | 74 |

### 3. フィールド研教職員の活動の記録

|                            |     |
|----------------------------|-----|
| (1) フィールド研関連事業における活動 ..... | 77  |
| (2) 研究成果.....              | 86  |
| (3) 教育活動.....              | 111 |
| (4) 学会等における活動.....         | 117 |
| (5) 社会貢献活動.....            | 120 |
| (6) 国際活動.....              | 126 |

### 4. 資料

|                        |     |
|------------------------|-----|
| (1) 職員配置表.....         | 129 |
| (2) 常設委員会名称及び委員一覧..... | 130 |
| (3) 全学委員会等.....        | 130 |
| (4) 運営委員会.....         | 131 |
| (5) 協議委員会.....         | 131 |
| (6) 新聞記事.....          | 132 |
| (7) 各施設利用者数.....       | 135 |
| (8) 人事異動.....          | 136 |
| (9) 規程の改正等.....        | 137 |

## ● ● ● 組織 ● ● ●

### ■ センターの組織

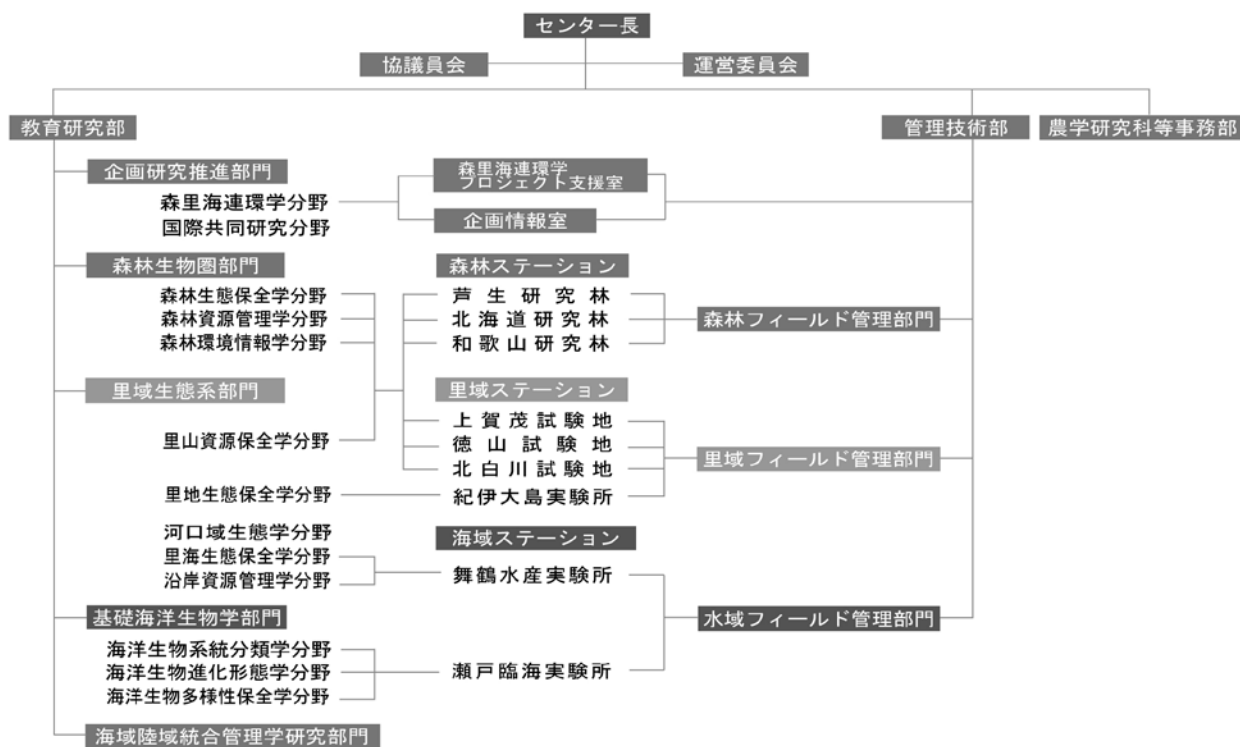
教育研究部と管理技術部からなる。センター本部は本学北部キャンパスに置かれ、森林、里域、海域の各ステーションを構成する9の施設が、太平洋側から日本海側に至る近畿圏を中心に広域に位置する。

### ■ 教育研究部

企画研究推進部門、森林生物圏部門、里域生態系部門、基礎海洋生物学部門、海域陸域統合管理学研究部門（2008年10月新設）の5部門、13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。

### ■ 管理技術部

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



## 企画研究推進部門

森里海連環学分野と国際共同研究分野から構成される。センターが共通の理念の下に機能的に統合化され、森－里－海連環学の創出を目指す。さらに、国際的にもオープンな組織へ自己革新するための役割を担う。とくに、来るべき環日本海時代を展望した日・中・韓の国際共同研究や、異質気候帯における比較研究のための東南アジア熱帯域における共同研究の展開を図る。

### 森里海連環学分野

森林域、里域および沿岸海洋域を対象として、隣接する生物圏相互の関連に焦点を当てた研究部門間の共同研究を促進する。多様な共同研究を基礎に、森－里－海の連環に関する研究プロジェクトを企画し、全国の関連研究機関との連携の下、新たなフィールド科学の創出と展開を図る。

### 国際共同研究分野

東アジアならびに東南アジアを主なフィールドとして、陸域と海域の連環を柱とした地球環境問題に関する国際共同研究を展開し、海外における連携拠点の構築を図る。当面は、世界規模で展開される沿岸域の生物多様性の総合調査（NaGISA・CoML）のリーダーとしての活動を通じて、国際共同研究の基盤を固める。

## 森林生物圏部門

本部門では、森林科学ならびに森林資源科学に関する大学院レベルの多岐にわたるフィールド研究ならびに教育が行われている。具体的には、森林資源情報学の統合的理解とシステム解析、自然環境や生態的構造、社会経済的状况に基づく森林景観の機能的評価と空間ゾーニング技術、持続的森林資源管理技術の体系化、林学的観点からの森林資源上の持続性と生態系としての生産性の向上、が含まれる。

### 森林生態保全学分野

森林生態系が示す種・個体（遺伝子）、個体群、群集、集水域、景観といった階層性に注目し、各階層における多様性とシステムの形成維持メカニズムや多様な森林生物種の生活史の解明を主とした教育研究を行う。また野外操作実験を実施し、森林生態系の保全と生物資源の持続的な再生利用のための手法の提示も目指す。

### 森林資源管理学分野

森林が有する環境、生物、文化としての資源の機能を評価し、これに基づく森林資源の持続的な管理理論の構築と管理技術についての実践的な教育研究を行う。特に当面の課題としては、近年、フィールド研が木文化プロジェクトとして展開しつつある、管理圧の低下から荒廃しつつある人工林・二次林の持続的管理手法の確立に向けた研究を行う。

### 森林環境情報学分野

持続可能な森林管理に向けて、環境影響評価基準・指標の定量化、GIS／GPSによる森林利用機能区分、LCI／LCAによる環境低負荷型生産技術、森林認証・ラベリング等を中心とした実践的・問題解決型研究を展開する。

## 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。

### 里山資源保全学分野

生活圏に接する森林において、人間との相互作用により成立した生態系の特性や機構を明らかにするとともに、多面的なアプローチから、生物多様性および森林の保全、森林と人間との新たな共存に向けた幅広い教育研究を行う。

### 里地生態保全学分野

人里と一部に里山と里海を含む、いわゆる里地に分布する攪乱依存性植生ならびに攪乱依存性植物の起源と歴史および生態的特性を明らかにし、それらの管理保全体系ならびに持続的利用に関する考察を行う。

### 河口域生態学分野

陸域と海域の接点にあたる河口域は、多くの海洋生物の再生産に極めて重要な場であり、生物多様性の宝庫でもある。しかし、一方では人間の生活と生産活動の様々なインパクトが集積する場所でもある。有明海などのモデル的な河口域を対象に、資源生物学的ならびに保全生態学的教育研究を行う。

### 里海生態保全学分野

陸域からの影響も含めた沿岸域の環境特性を把握し、生息する資源生物の生産生態との関係を解明する。とくに、藻場、砂浜域、干潟域などでの仔稚魚の分布、行動、摂餌、成長、生残等を明らかにし、魚介類の成育場としての里海の役割を定性、定量的に評価する。

### 沿岸資源管理学分野

若狭湾西部海域をフィールドとして主要な資源生物の個体群動態を研究し、海洋環境構造や海況変動の影響を明らかにする。さらに、資源生物の分類と生活史・生態特性を調べ、それらの資源変動機構の解明に取り組む。

## 基礎海洋生物学部門

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。更にその研究フィールドを熱帯域・北方域へと地球規模に広げながら、環境生物学や保全生物学といった応用的な領域へと、その研究教育活動の内容を拡大している。

### 海洋生物系統分類学分野

系統分類学は、生物の多様性を認識する基本であり、1922年の瀬戸臨海実験所の創設以来、連綿と続けて来た研究分野である。海洋生物の多様性は非常に高く、多くの未知の事柄が残されている。このような多様性の包括的な解明を目指して教育研究を行う。

### 海洋生物進化形態学分野

形態観察は、生物の多様性を認識するために必須の作業である。本分野では、最新の装置を用いた精密な比較・機能形態学的研究や、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と教育を行う。

### 海洋生物多様性保全学分野

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とともに、瀬戸臨海実験所島島実験地における30年以上にわたる長期観察や、地球規模の環境変動を把握するための国際共同研究の中核的役割を果たす。

## 海域陸域統合管理学研究部門

センターが推進してきた森里海連環学を研究と教育に生かし、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、行政や市民の運動に浸透させることを目的とし、日本財団からの提案と助成によって2008年10月に発足した。

## ●●● 1. フィールド研活動の記録 ●●●

### (1) 主な取り組みの紹介

#### 1) 第6回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会～」

海域陸域統合管理学研究部門 佐藤 真行 特定准教授

2009年12月19日（土）に第6回時計台対話集会を開催した。毎年開催している時計台対話集会であるが、今年度はフィールド研の中核たるプロジェクト、「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）」が本格始動した年でもあることから、集会のテーマを「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会～」と題し、時計台百周年記念ホールで実施した。

時計台対話集会は、フィールド研の絶え間ない教育・研究の積み重ねを、一年に一度市民の皆様広く周知し、また、市民の皆様のフィールド研に対する意見や期待を受け止めることを目的とした、フィールド研の重要な恒例行事の一つである。

開催当日は、厳しい寒さに見舞われたにもかかわらず、多数の熱心な市民に参集いただいた。本集会は、白山義久フィールド研センター長と江崎信芳京大理事の挨拶で開会した。白山センター長は、市民にたいする科学者の義務を映画「オーシャンズ」の作成を引き合いに出しながら説明したのち、「森林の価値」に触れながら、日本の森林の有効活用に向けた関心を喚起する挨拶を行った。また、江崎理事は、フィールド研が推進する森里海連環学と時計台対話集会の6年間のあゆみを紹介され、本日の対話集会の意義を市民に解説した。

集会における基調講演は二つ用意された。フィールド研の益田玲爾准教授の司会進行にしたがい、最初に、国連大学高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット所長のあん・まくどなるど氏より「森里海をつなぐ木文化社会」と題する講演が行われた。まくどなるど氏の抽んでた感性で捉えられた日本社会と木文化との結びつきは、深い思い入れのこもった言葉で語られ、市民の皆様の心へと響いた。続いて、建築家の平沼孝啓氏による「森の未来のために建築ができること」が講演された。森を大切にする建築、そして木文化を育む人間社会について、実際に国内外を問わず建築設計に携わっている自身の経験に基づきながら、具体的で、そして未来への希望に溢れた展望が描かれた。



あん・まくどなるど先生による講演



平沼 孝啓先生による講演

両氏の講演の後に予定されているパネルディスカッションに先駆け、フィールド研の「木文化プロジェクト」について、長谷川尚史准教授と吉岡崇仁教授から、それぞれ、仁淀川と由良川における取り組みが紹介された。両フィールドの現状および今後の研究計画について、写真を多く使いながら市民に説明された。この報告を踏まえて、まくどなるど氏・平沼氏を交え、フィールド研の柴田昌三教授による進行でパネル討論が展開された。まくどなるど氏の斬新な指摘や、平沼氏の実地に基づく意見、それらに対するリプライなど充実した議論となった。

この流れを受けて、例年通り、登壇者が並び、アウトドアライターの天野礼子先生が指揮をとるかたちで「会場との対話」が進行された。非常にエキサイティングな議論が、会場の参加者も巻き込んで繰り広げられた。率直で熱い意見があちこちから飛び出し、準備していた1時間はすぐに尽きた。話し足りない方々も多くいたかもしれないが、手に汗握る盛り上がりとなった。



参加者との対話



パネル展の様子

4 時間にわたって開かれた今年の対話集会は、フィールド研の山下洋教授の挨拶で締めくくられた。今回の対話集会では、これまで以上に率直な意見が開陳され、今後のますますの発展に向けて非常に重要な示唆に溢れていた。本集会から学ぶことは多く、賞賛と叱咤を受け止めて、これからに活かしていくことが肝要である。参加した 200 名近い市民のうち 81% が「良かった」「大変良かった」と回答し、満足度の高い対話集会にできたと評価できる。本集会の様子は、冊子「時計台対話集会」に収録し、関係各位に配付され、参加できなかった人にも当日の臨場感を味わってもらえるようにしている。

京都大学  
KYOTO UNIVERSITY

京都大学フィールド科学研究センター  
Field Research Center for Kyoto University

# 木文化創出

～森里海連環学がひらく未来社会～

第6回  
時計台対話集会

入場無料

**日時：2009年12月19日（土） 13：00～17：00**

**会場：京都大学百周年時計台記念館 百周年記念ホール**

会場までのアクセス（会場にはありませんので、公共交通機関をご利用ください。）

最寄り駅「山科」から 徒歩15分（徒歩約15分）より  
 2009年12月19日（土）13時～17時 会場「山科」より  
 17時～19時 会場「山科」より  
 2009年12月19日（土）13時～17時 会場「山科」より  
 17時～19時 会場「山科」より

**プログラム**

**第1部 講演**

「森里海をつなぐ木文化社会」 あん・まくどなど（国連大学高等研究所  
いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット所長）

「森の未来のために建築ができること」 平沼 孝啓（建築家）

**第2部 パネルディスカッション**

コーディネーター 柴田 昌三（京都大学フィールド研）

報告Ⅰ「仁淀川流域における木文化プロジェクト」 長谷川 尚史（京都大学フィールド研）

報告Ⅱ「由良川流域における木文化プロジェクト」 吉岡 崇仁（京都大学フィールド研）

総合討論

パネリスト あん・まくどなど  
平沼 孝啓  
吉岡 崇仁  
長谷川 尚史

**第3部 会場との対話**

進行 天野 礼子（アウトドアライター）

挨拶 江崎 信芳（京都大学 理事・副学長）  
白山 義久（京都大学フィールド研 センター長）  
山下 洋（京都大学フィールド研 教授）

総合司会 益田 玲爾（京都大学フィールド研）

後援：京都府教育委員会、京都市教育委員会

協賛：村田製作所、金日産株式会社、N/A、NPO法人エコロジーカフェ、サイファアソシエーツ株式会社

問い合わせ：TEL. 075-753-6420 FAX. 075-753-6451 URL：http://fserc.kyoto-u.ac.jp/

ポスター

## 2) 各地の地域連携講座

海域陸域統合管理学研究部門 佐藤 真行 特定准教授

2009 年度は、由良川、仁淀川、別寒辺牛川の 3 流域で地域連携講座を行った。

由良川地域連携講座は、「森・里・海の対話」と題して 9 月 5 日に舞鶴市総合文化会館大ホールで行われた。開会挨拶には、竹内啓雄京都府中丹広域振興局長をお招きした。基調講演として、一つ目は小野有五北海道大学教授による「自然のメッセージを聴く～森と川からの伝言～」、二つ目は植田和弘京都大学教授による「森・里・海をつなぐ環境経済学」が講演された。その後、京都府中丹広域振興局農林商工部長の西村悦雄氏から由良川の現状報告と京都府の取り組みが紹介され、180 名近く集まった市民からも多数の意見が交わされた。

仁淀川地域連携講座は、10 月 4 日に「森から里を経て海に至る連環を再生するために－日本の“木文化”創出をめざして－」と題して高知県仁淀川町池川コミュニティセンターで行われた。講座の冒頭で、高知県中央西林業事務所の甲藤邦廣所長ならびにアサヒビール株式会社の澤田欣也四国地区統括本部長の挨拶を頂いた。講演は、フィールド研の柴田昌三教授と長谷川尚史准教授から、それぞれ「仁淀川の森で、京都大学は何を実験しているのか」「“道づくり”は林業再生の鍵」と題して行われた。講演後のパネルディスカッションでは、両講演者に、竹内典之京大名誉教授と池川林産企業組合の大原栄博代表も加わり、天野礼子先生の司会でパネルディスカッションがもたれ、参加した 70 名近くの地域市民からも活発な質疑があった。

別寒辺牛川地域連携講座は、「森と海をつなぐ川の環境をどう守るか」と題して 11 月 21 日に標茶町開発センターで行われた。池田裕二標茶町長が開会挨拶を行い、中村太士北海道大学教授が「なぜ、川の周りに森は必要か？」と題する基調講演を行った。その後、別寒辺牛川・ホマカイ川流域環境保全の協議会真里谷隆氏が現状を報告し、虹別コロカムイの会の館定宣氏とフィールド研の吉岡崇仁教授が加わり、向井宏フィールド研特任教授の司会でパネルディスカッションが行われた。100 名近くの熱心な市民も議論に加わった。



由良川地域連携講座



別寒辺牛川地域連携講座

### 3) モニタリングサイト 1000 での取り組み

森林生態保全学分野 徳地 直子 准教授

2002（平成 14）年 3 月，わが国の生物多様性保全の基本的な考え方や計画を示した新・生物多様性国家戦略が策定された。このなかで，今後 5 年間の計画期間に着手・推進すべき 7 つの提案（絶滅の防止，自然の再生，移入種対策など）が示されている。その 1 つとして，より質の高い自然環境データを継続的に収集・蓄積する「モニタリングサイト 1000（重要生態系監視地域モニタリング推進事業）」があげられている。長期にわたる継続的なモニタリングで得られたデータを分析することにより，生物種の減少など，自然環境の移り変わりをいち早く捉え，迅速かつ適切な保全対策につなげることができる。この「モニタリングサイト 1000」は，2003（平成 15）年から枠組みの検討や調査サイトの設定等が進められ，2008（平成 20）年から本格調査の実施が開始された。

森林の変化はそのままでは気づきにくく，微妙なシグナルを早期に発見するためには，息の長いモニタリングが欠かせない。また，森林は地形・気象条件などにより大きく異なるため日本を大きな地域に分割し，各地域を代表する森林タイプを選び，それぞれにサイトを設けることが重要である。これらの活動に賛同し，フィールド研でも，森林・草原調査のコアサイトとして，2005 年から和歌山研究林が，2007 年から芦生研究林・上賀茂試験地が加入している。

これらのサイトでは，固定プロットを設置し，リタートラップを設置し，落葉量や種子量を把握するとともに，毎年毎木調査を行い，森林・里山の変化をモニタリングしている。これらのフォーマットは他の森林サイトと同じであり，その場での長期の森林変動が把握できるだけでなく，我が国における他のサイトとの比較検討も可能になっている。調査も 5 年を終え，おおまかなまとめが行われた（環境省自然環境局 生物多様性センター『重要生態系監視地域モニタリング推進事業（モニタリングサイト 1000）森林・草原調査第 1 期取りまとめ報告書』 2009. 3.）。今後はモニタリングを継続するとともに，原データの公開を進めるなどの展開が予定されている。



リタートラップ（和歌山研究林）



ピットフォールトラップ（昆虫類を対象とする落とし穴）の交換（和歌山研究林）

#### 4) プロジェクト支援室の分析機器導入

森里海連環学プロジェクト支援室長 吉岡 崇仁

森里海連環学プロジェクト支援室の設立3年目にあたり、2009年6月に森里海連環学実験室2を設置して、科学実験台(2台)、実験流し台、冷凍庫等を整備したほか、下記の機器を導入した。

三次元分光蛍光光度計 (F-7000, 日立ハイテク)

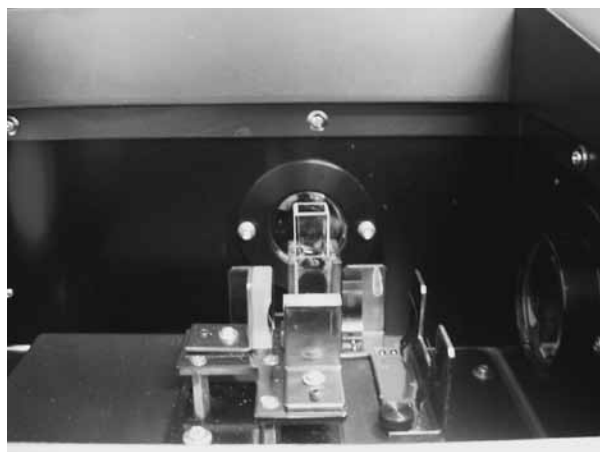
冷却真空乾燥システム (ADP300・CA300・PD-53, ヤマト科学)

超純水製造装置 (Milli-Q Integral-3S システム, 日本ミリポア)

この整備にともない、実験室1(農学部総合館 E-002)は、土壌を中心とした試料処理および栄養塩濃度測定のための実験室として再整備した。また、新たに設けた実験室2(農学部総合館 N-188)には、科学実験台や流し台、冷凍庫などの基本的設備を設置するとともに、木文化プロジェクトにおける化学分析に必要な機器類を充実させた。2009年度に導入した三次元分光蛍光光度計は、調査流域内に存在する溶存有機物の起源と動態を解析することが可能である。また、冷却真空乾燥システムは、溶存有機物を濃縮したり、温度変化に弱い試料を乾燥させることができる。同位体質量分析計による炭素同位体組成の分析や全有機炭素計による溶存有機炭素濃度の測定などと併用することで、さらに詳しい解析が可能となるものと期待している。また、蛍光光度計を用いたクロロフィルa濃度の測定も開始した。



三次元分光蛍光光度計  
左手前は、試料室のフタを開けたところ



三次元分光蛍光光度計の試料室内  
中央にある縦長で透明な容器は石英ガラス製の試料容器

## 5) 木文化プロジェクトの始動

里山資源保全学分野 柴田 昌三 教授

京大フィールド研が念願としてきた、森里海連環学の実践の場を設定し、そこから社会に情報を発信することを目的とした活動が 2009 年度によりややく本格的に動き始めることとなった。2005 年度から行動を開始し、予備的調査を重ねてきた高知県仁淀川流域と、京都府由良川流域を対象にした事業であり、京都大学の特別教育研究経費の概算要求（連携融合事業）による事業である「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業」が正式な事業名称である。フィールド研では、略称として「木文化プロ」と呼んでいる。本事業は、日本の自然の荒廃の一つの大きな要因として、森林管理の減少・喪失に伴う森林荒廃を位置づけ、その管理再生が生態系や社会に与える影響を森里海連環学的観点から分析し、新たな木文化社会を提案しようとするものである。申請額からは極端に少ない認定予算であったが、フィールド研が森里海連環学を世に具体的に問いかける数少ない機会と捉え、積極的な事業の展開を開始したのが、初年度である 2009 年度の活動であったといえる。

本事業では、学内ではフィールド研は大学院地球環境学堂とともに提案部局であり、連携中核部局として生態学研究センター、協力部局として農学研究科等 5 部局との協力体制を構築している。また、学外の連携融合先としては、京都府から農林水産部の林務課と森林技術センター、高知県から林業振興・環境部と森林技術センター及び環境研究センター、高知市、仁淀川町が参画している。事業の開始に向けて、2009 年度には福島慶太郎氏及び今西亜友美氏という二名の優秀な特定研究員を雇用した。フィールド研という組織としては、このプロジェクトを一体となって推進するために、森里海連環学プロジェクト支援室がその中心となり、種々の業務を遂行した。

2009 年度の本格的な始動に先駆けて、キックオフミーティングが 2008 年 12 月 16 日に開催された。このミーティングには、学内外の様々な関係者が出席し、来るべき 2009 年度からの事業開始に向けた話し合いが活発に行われた。この話し合いに基づいて、総責任者に柴田が、由良川流域の統括責任者として吉岡教授が、仁淀川流域の統括責任者として長谷川准教授が就くこととなり、大まかな体制が確立された。このような体制のもと、由良川流域に関しては 4 月 30 日に、仁淀川流域に関しては 6 月 17～18 日に、それぞれの流域における 2009 年度の調査計画に関する打ち合わせを行い、具体的な調査計画を話し合った。一方、地元住民の方々にこのプロジェクトを知っていただくために、日本財団の助成のもとに、舞鶴市と仁淀川町で地域連携講座を開催し、木文化プロジェクトに対する理解を求めた。

仁淀川流域では具体的な森林管理の場としてはかねてより安居川流域の吉ヶ成川一帯が予定されていたが、地元木材会社を母体として組織された池川林産企業組合が行う間伐施業に竹内名誉教授を中心として積極的に関与し、作業道の作設とそれに伴った順次の間伐施業が進められた。同時に植生調査のための調査地が設定された。施業地から下流域に向けての水質に関する定点調査は 2007 年度から先行して行われていたが、これに水生生物相調査も加えた調査が継続・実行された。由良川流域では、先行する研究が舞鶴水産実験所を中心として主に由良川中下流域を対象として行われてきた。上流域に関してはまず、対象とする森林の選考が精力的に行われ、最終的に南丹市美山町内の河内谷川流域を重点的な対象地域として考えることとし、京都府の緑と森の公社のご協力のもとにその方向性を話し合うこととなった。また、同時に芦生研究林下谷を対象とした新たな森林植生操作計画を模索することとなった。2009 年度に得られた成果は数多くあるが、その詳細については 2009 年度の木文化プロジェクトに関する報告書を参照されたい。

2009 年度は様々な意味で模索をくり返した一年目であった。また、流域ごとに様々な地域性があり、机上での計画がいかにか実現性に乏しいものであるかを痛感する一年でもあった。2010 年度以降はこれらの経験に基づいた、計画性のより高い、効率的で、各流域それぞれに適した調査研究を邁進していく予定である。



## 6) アジアにおける生物多様性保全のための沿岸域管理に関する国際シンポジウム

海域陸域統合管理学研究部門 向井 宏 特任教授

生物多様性を保全するために、どのような沿岸域管理が必要かを話し合うために、アジアの研究者・行政官・NGO を招いて国際シンポジウム「International Symposium on Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia (アジアにおける生物多様性保全のための沿岸域管理(ICM)に関する国際シンポジウム)」を開催した。開催したのは、国際多様性条約(CBD)第10回締約国会議(COP10)が名古屋で開かれる年である2010年の1月14~15日、場所は、京都テルサの第1~3セミナー室であった。このシンポジウムは(財)日本財団の助成によって行われた。

日本、フィリピン、タイ、マレーシア、ベトナム、バングラディシュ、インドネシア、ウクライナ、オーストラリア、イギリスなど10カ国からの59名が参加した。

シンポジウムは、14日午前9時3分に白山義久フィールド研センター長のWelcome Addressで始まった。続いて日本財団の長光正純理事による歓迎の挨拶があり、参加者全員で写真撮影をした後、セッションAからセッションDまでの講演を開始した。最初のセッションAは、Loss of marine biodiversity and complex habitatsという課題で、4名が話題提供した。セッションBは、3名がConnection and disruption of land and coastal marine ecosystemsというテーマで講演した。24題のポスター発表を見て議論しながら昼食をすませ、午後のセッションCは、Conservation of biodiversity: Present and future of marine protected areaのタイトルで5題の講演が行われた。

初日の講演の後、会場の京都テルサのレストランで、歓迎の夕食会が行われ、アジア各国からの参加者が、日本人研究者とともに、懇親を深めた。この懇親会では、2011年度以降に日本財団の助成で行われる予定の国際教育プロジェクトについて、タイのカセサート大学などアジアのいくつかの大学と協働で取り組むことが議論された。

二日目(15日)は、セッションDが行われ、Role of NGO and education in linking the gap between nature and peopleのテーマのもと、9題の発表が行われた。その後、ラウンドテーブルディスカッションがDr. M. Fortesと向井宏の司会でられ、活発な討論で会場は熱気を帯びるほどであった。最後にフィールド研の柴田昌三副センター長による締めくくりのConcluding Remarksがあり、二日間のシンポジウムを終えた。

生物多様性や環境保全のための陸域と海域の統合的管理のためのICMシンポジウムが国際的な規模で開かれたのは初めての試みであり、今後もぜひ続けて欲しいという希望が参加者から寄せられている。



参加者一同の記念写真



昼食を食べながら、ポスター発表を見て議論を交わす参加者たち

## 7) 公共政策大学院大学との連携

海域陸域統合管理学研究部門 佐藤 真行 特定准教授

フィールド研および海域陸域統合管理学研究部門（寄附部門）では、公共政策大学院との連携を強化し、今後の統合的教育プログラムに向けて準備を進めている。その一環として、2009 年度から公共政策大学院においてフィールド研の佐藤真行が「環境政策評価論」を後期 2 単位（木曜日 5 時限目）で開講した。受講者は毎回約 15 名であった。公共政策大学院では環境関連の講義も複数準備されているため、それらとの相互作用も図った講義内容とした。具体的には、公共政策あるいは公共プロジェクトの評価について、費用便益分析とそれに関連するいくつかの手法の経済学的基礎および実践の適用について解説し、環境政策に伴う環境インパクトの社会経済的評価法について議論した。この手法には、顕示選好法（トラベルコスト法、ヘドニック法）や表明選好法（仮想評価法、コンジョイント法）などが含まれる。また、生態系サービスの経済評価にまつわる諸問題や、海域と陸域の統合的管理を目指した政策のパフォーマンス評価に関する議論へと発展させた。適宜、公共政策大学院と連携してフィールド科学教育研究センターが展開する「海域陸域統合管理学」と本講義内容との関連について触れた。社会科学系の大学院とはいえ、経済学は初心者が多かったが、この講義を通じて理解が深まったことが授業アンケートから伺える。また講義中で取り上げたフィールド研の取り組みに関心を抱き、いくつかの興味深い学期末レポートも提出された。授業の満足度も高く、次年度以降も続けて開講することが求められている。

また、今年度から公共政策大学院の院生 4 名が TA としてフィールド研業務に加わるようになった。フィールド研が実施した講演会や国際シンポジウム等にも加わり、フィールド研の業務を遂行するなかで多様性がうまれたと考えている。



国際シンポジウムでの受付業務



講義配布資料

## 8) 全学共通科目（リレー講義）

### ①海域・陸域統合管理論

海洋生物多様性保全学分野 白山 義久 教授

「海域・陸域統合管理論」は、リレー講義形式により、2009年10月2日から2010年1月22日まで12回、吉田南総合館共北27号室（金曜日3限目13:00～14:30）において開講された。対象は、文系、理系を問わずすべての学年とした。講師、内容は以下の通りである。

|         |                 |                      |                                   |
|---------|-----------------|----------------------|-----------------------------------|
| 第1, 2回  | (10月2, 9日)      | イントロダクション・沿岸海洋学の基礎   | — 向井 宏（フィールド研特任教授）                |
| 第3-4回   | (10月16, 23日)    | 森里海の持続的な経済マネジメントシステム | — 佐藤 真行（フィールド研特定准教授）              |
| 第5-6回   | (10月30日, 11月6日) | 森里と沿岸海洋との連環          | — 柴田 昌三（フィールド研教授）                 |
| 第7-8回   | (11月27日, 12月4日) | 河川管理と沿岸海洋との連環        | — 萱場 祐一（（独法）土木研究所<br>自然共生研究センター長） |
| 第9-10回  | (12月11, 18日)    | 沿岸管理と法律              | — 磯崎 博司（明治学院大学・教授）                |
| 第11-12回 | (1月8, 22日)      | 統合的沿岸環境管理論           | — 松田 治（広島大学・名誉教授）                 |

受講者の人数は97名と昨年よりも大幅に増加した。内訳は、総合人間学部5名、文学部10名、教育学部1名、法学部15名、経済学部43名、理学部2名、医学部9名、工学部3名、農学部9名であった。受講者の学部の分布状況を見ると、理科系が28名（農学部、理学部、工学部、医学部、総合人間学部）、文科系は69名（経済学部、文学部、法学部、教育学部）であり、文科系学部生の関心の高さが顕著であった。とくに、経済学部の学生が学部別ではトップであり、講義がめざす「将来の経済界を支える学生に統合管理の基礎知識を修得させる」という目標が達成されつつあるといえるが、ややいびつな印象もある。一方、理科系では農学部と医学部が多数を占めていた。学年の分布を見ると、1回生が63名、2回生以上が34名となっており、1回生の割合が高かった。

登録した97名のうち、合格して単位を得たものは62名で合格率は63.9%と昨年とほぼ同じであった。昨年同様毎回提出させているレポートを厳正に採点したことが、このような結果となった。また本講義は大学コンソーシアム京都に開放されている。今年度は3名が登録し、うち2名が単位を取得した。講義の最終回にアンケート形式で収集した結果をみると、「本講義により知的に刺激された」が74%、「内容をよく理解できた」が81%、「国土の環境管理に関する問題点が理解できた」が83%など、今回の講義に対する学生の評価は非常に高いものであった。



## ②森里海連環学—森里海のつながり—

里海生態保全学分野 山下 洋 教授

リレー講義形式により、平成 21 年 10 月 2 日から平成 22 年 1 月 22 日まで 13 回、吉田南総合館共北 27 号室（金曜日 4 限目 14：45～16：15）にて開講された。対象は、文系、理系を問わず 1 回生から 4 回生までとした。また、成績は出席および各回の講義の最後に実施する小テストの成績を総合して評価した。

学内の受講者数は 86 名であり、理科系学部 35 名、文科系学部は 51 名であった。本科目はコンソーシアム京都提供科目であり、立命館大学、同志社大学など 4 大学からも 6 名の受講生があった。平成 19 年度は、理科系と文科系の受講生割合がほぼ同じだったが、20 年度と 21 年度は文科系の受講生が全体の 60～75%と多かった。その理由としては、人数制限を行った影響や、カリキュラムにおける他の理系必須科目等との競合などが考えられるが、本科目の趣旨からは文系・理系半々程度が望ましい。本科目では、環境経済学的視点の重要性を強調しているが、そのせいか、例年経済学部の受講生が多い。また、工学部、理学部の受講生が少ないことから、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た。しかし、21 年度も両学部からは計 3 名の受講しもなく、シラバスにおいて理・工学部生に対してさらに魅力的な記述を心がける必要がある。学年の分布を見ると、1 回生が 85%を占めた。将来の方向性に自由度があり知識旺盛な学生が、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。最後に、フィールド研社会連携教授として内容豊かで大変おもしろい講義を提供くださった、畠山重篤氏、C.W.ニコル氏に御礼申し上げます。

- |      |       |                       |                                 |
|------|-------|-----------------------|---------------------------------|
| (1)  | 10/2  | 森と里山の生態               | — 柴田昌三（フィールド研教授）                |
| (2)  | 10/9  | 森里海間の物質循環 水と土砂        | — 中島 皇（フィールド研講師）                |
| (3)  | 10/16 | 里海の生態と保全              | — 山下 洋（フィールド研教授）                |
| (4)  | 10/23 | 森の恵みと海の恵み             | — 畠山重篤（牡蠣の森を慕う会代表、フィールド研社会連携教授） |
| (5)  | 10/30 | 森林の利用と保全              | — 芝 正己（フィールド研准教授）               |
| (6)  | 11/6  | 河川生態系の構造と機能           | — 竹門康弘（防災研准教授）                  |
| (7)  | 11/13 | 森里海の連環と経済             | — 佐藤真行（フィールド研特定准教授）             |
| (8)  | 11/27 | 河口域の物質循環 栄養塩          | — 藤原建紀（農学研究科教授）                 |
| (9)  | 12/4  | 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）                |
| (10) | 12/11 | 森から未来をみる              | — C.W.ニコル（作家、フィールド研社会連携教授）      |
| (11) | 12/18 | 森里海間の物質循環 ミネラル成分      | — 中野孝教（地球研教授）                   |
| (12) | 1/8   | 森里海間の物質循環 栄養塩         | — 徳地直子（フィールド研准教授）               |
| (13) | 1/22  | 沿岸海洋域の生態              | — 白山義久（フィールド研教授）                |



教室風景



畠山重篤 社会連携教授

### ③森林学

森林生態保全学分野 徳地 直子 准教授

近年の生活様式の変化や、地球規模での環境変動は、身近な近郊林だけでなく遠隔地にある森林生態系にも大きな変化をおよぼしている。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、柴田昌三教授により日本の里山の現状について紹介された。次いで、安藤信准教授により日本の森林の現況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。さらに徳地直子により森林が生み出す森林生態系の機能(2回)について考え、中島皇講師により森林と水・土(2回)の関係について述べられた。これらの森林が成立する過程や維持機構について、寄元道德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。今後の森林とのかかわりの上で、重要な森林政策について農学研究科国際農林経済学の河村誠准教授が講義され、芝正巳准教授による森林認証・CoC制度と生産システムについての考察、坂野上なお助教により木材の消費・流通システム(2回)が考察された。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った。さら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、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。



#### ④水圏生物学入門

海洋生物進化形態学分野 宮崎 勝己 講師

前年度に引き続き、全学共通科目として「水圏生物学入門」を、前期（木曜・4 限）に提供した。

今年度は6月18日の創立記念日にかかったため、講義は全13回であった。担当講師として、前年度担当の生態学研究センター准教授の陀安一郎先生に替えて、同センター准教授の奥田昇先生に講師を依頼した。それ以外は、前年度と同じ顔ぶれである。それぞれの講師の先生は、水の世界＝水圏とそこに生息する様々な生き物たちの関係性について、それぞれの視点から、専門家ならではの活き活きとした解説・論究を行い、レポートやアンケートの結果からも、受講生の満足度の高さが伺えた。

前年度に引き続き定員376名の最大教室を確保したが、最初のオリエンテーションに450名を超える学生が出席したため、やむなく無作為抽選により413名に受講制限した。以前問題となった不正レポート疑惑については、前年度よりレポート用紙を一人一枚ずつ厳密に配布するようになったため、今年度は特に問題は生じなかった。ただ最後のアンケートで、学生の私語が多く授業に専念出来なかった旨の回答が、これまでに比べ目立っており、この点は次年度の課題とすべきであろう。

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) 深海の生物学               | － 白山義久（フィールド研・瀬戸臨海実験所・教授）   |
| (5) 水辺のつながりが育む生物多様性      | － 奥田昇（生態学研究センター・准教授）        |
| (6) 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）  |
| (7) 魚の初期生活史：小さな卵から大きな体へ  | － 田川正朋（フィールド研・河口域生態学分野・准教授） |
| (8) 川と海を移動するエビ類の生物学      | － 大和茂之（フィールド研・瀬戸臨海実験所・助教）   |
| (9) 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）   |
| (10) 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）   |
| (11) サンゴの生物学             | － 深見裕伸（フィールド研・瀬戸臨海実験所・助教）   |
| (12) 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）            |
| (13) ウミグモの生物学・全体総括       | － 宮崎勝己（フィールド研・瀬戸臨海実験所・講師）   |



奥田昇 生態学研究センター准教授

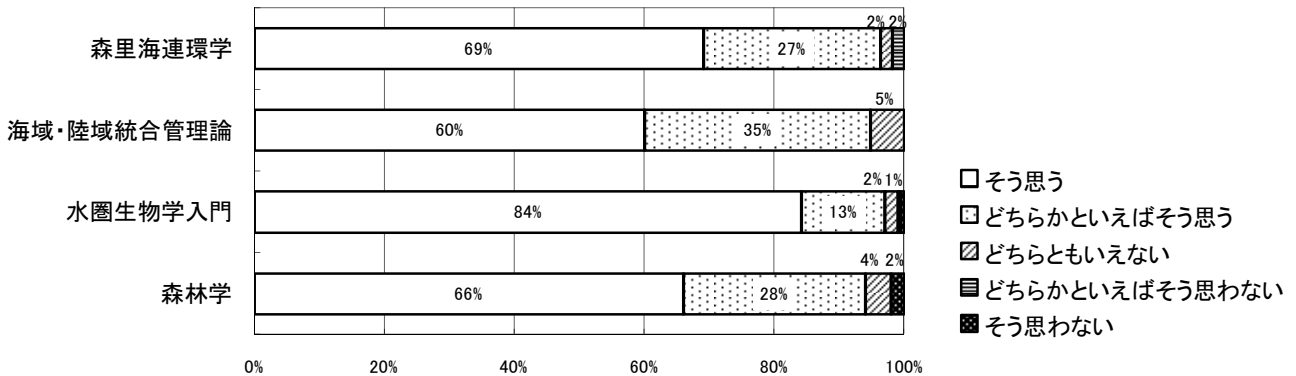


大和茂之 瀬戸臨海実験所助教

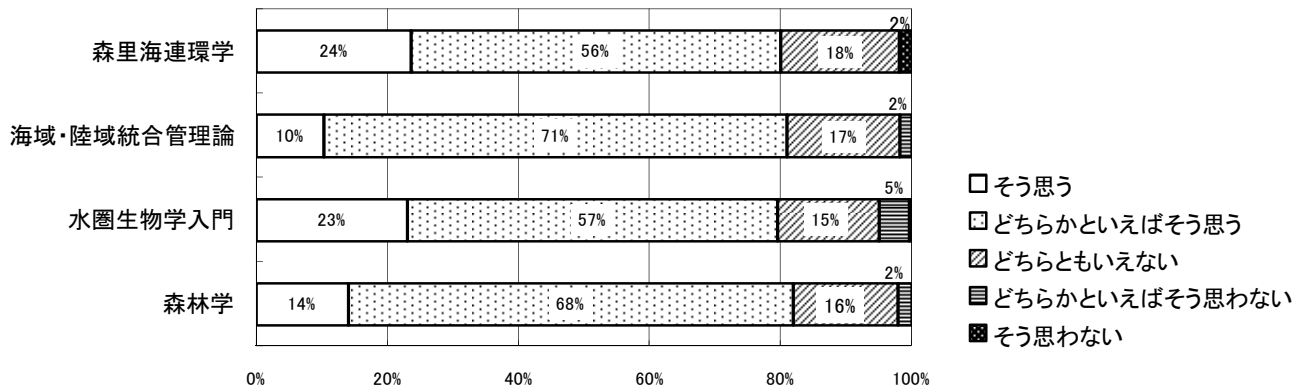
⑤全学共通科目に対するアンケート結果

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を今後、より充実していくため、学生の率直な意見を求めたものである。有効回答者数は、森里海連環学：55名、海域・陸域統合管理論：58名、森林学：50名、水圏生物学入門：304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。

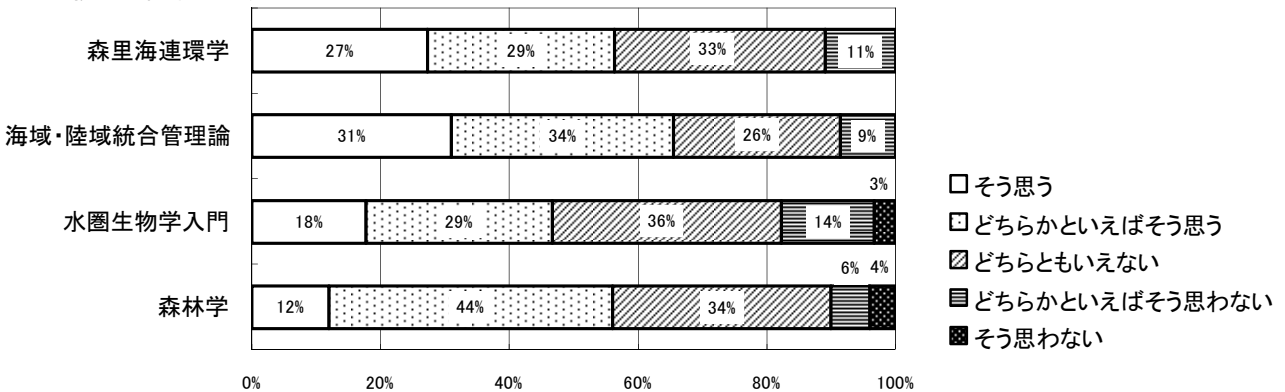
○この授業にはほとんど出席した



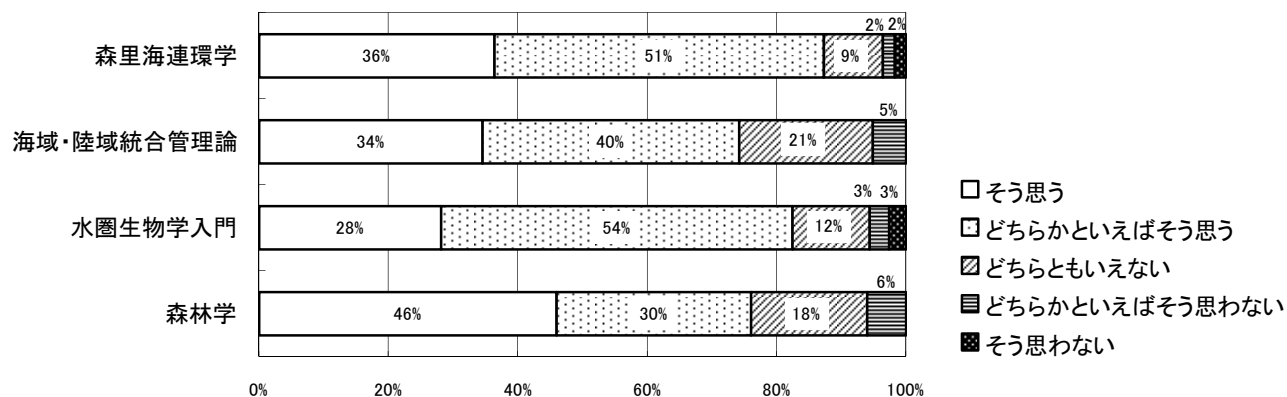
○この授業の内容はよく理解できた



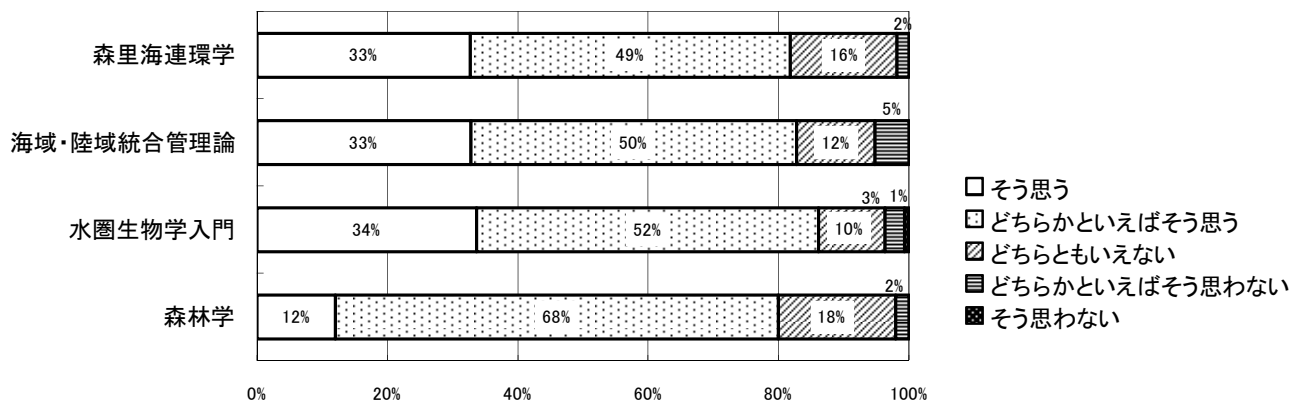
○この授業は体系的であった



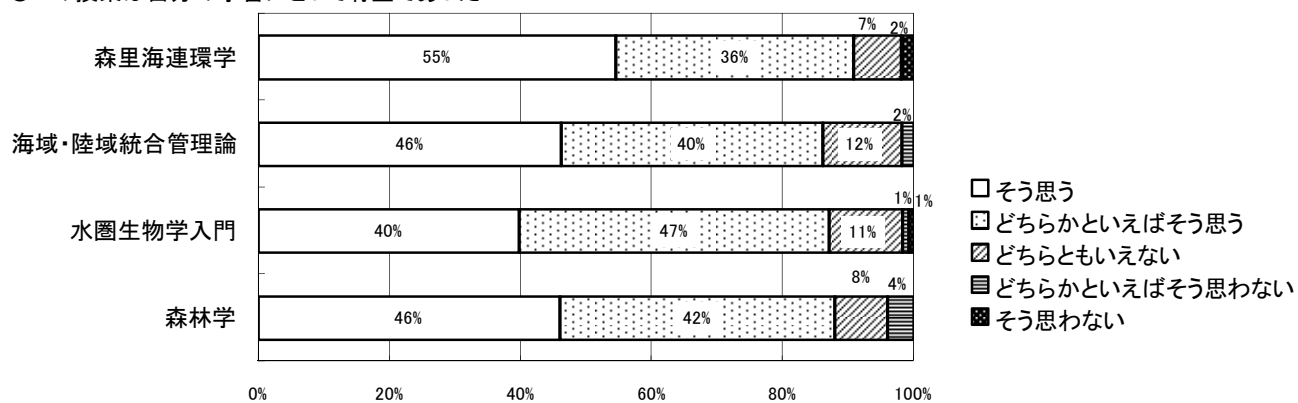
○この授業で知的に刺激された



○この授業で森から海までのつながりの機構と問題点がよく理解できた（森里海連環学）  
 この授業で国土の環境管理に関する問題点がよく理解できた（海域・陸域統合管理論）  
 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（水圏生物学入門）  
 この授業で森林の機構と問題点がよく理解できた（森林学）



○この授業は自分の学習にとって有益であった



## 9) 森里海連環学実習

### ①森里海連環学実習A「芦生研究林ー由良川ー丹後海コース」

里海生態保全学分野 山下 洋 教授

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、川を通した森から海までの流域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た。今年度は、芦生研究林における森林構造および鹿による食害の観察、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、アンモニア態窒素、懸濁物質）調査、魚類、水生昆虫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。陸域から河川への物質流入、源流域から河口までの水圏環境の変化と水生動物の群集構造や多様性との関係を分析し、森林管理や人間活動との関係も含めて考察した。今年度は、芦生研究林内において、鹿柵実験区などを含め森の構造と河川水質や水生生物とのつながりを詳しく調べる予定であったが、天候不順のため十分に実施できなかった。また、新たな試みとして、魚類の胃内容物分析を行い、魚類がどのような生物を餌として利用しているか調べた。前年度までと比べると、調査点数を減らしてより多くの時間を標本とデータ分析に当てることにしたが、これにより実習生の実習内容に対する理解度が向上したと判断された。実習に参加した学生は13名（農学部5名、工学部2名、理学部2名、総合人間学部1名、法学部3名）であった。来年度は、水質分析の一部を現場で行うなど、ラボでの標本とデータの分析時間を増やすことを検討中である。また、今年度予備的に行ったプランクトンの採集を、ダム湖や河川において実施したい。今年度はガイダンスを6月から4月に早めたが、実習参加者の確保の目的からは成功であったと考えている。

日程と実習内容は以下の通りである。

- 8月6日（木） 京大農学部発芦生研究林へ移動（バスの中でガイダンス）、芦生研究林、由良川源流域（上谷）調査、講義「実習の目的と内容」、「芦生研究林の概要」
- 8月7日（金） 由良川上中流域調査（芦生～綾部）
- 8月8日（土） 由良川支流調査（宮川、岡田川）、由良川河口調査（神崎）、標本分析及びデータ解析
- 8月9日（日） 水質分析、魚介類・水生昆虫同定、魚類胃内容物分析、データ解析、レポート作成
- 8月10日（月） レポート作成と研究報告会、反省会の後京都大学農学部へ移動



水生昆虫調査（芦生研究林・下谷にて）



全員集合

## ②森里海連環学実習B「紀伊半島の森と里と海」

里地生態保全学分野 梅本 信也 准教授

本実習は、紀伊半島南部に広がる古座川流域と串本湾岸域に展開する自然域と里域（里海，里地，里川，里池，里谷，里原，里山，里空）を対象に，フィールド調査の理論と実践的手法を体感させ，現地観察や聞き取り，各域から得られるサンプルのデータ分析に基づいて，地域連環の諸相について考究し，観光振興と環境保全を総合的に把握しながら，今後の地域適正化対策を検討する実習である。今回で7回目となった。2009年度も引き続き，古座川最上流域に位置する北海道大学北方生物圏フィールド科学センター和歌山研究林と共催で，フィールド研・紀伊大島実験所を活動拠点とし，9月18日（金）から24日（木）に開催された。北海道大学1回生6名（文学部1名，工学部1名，農学部3名，水産学部1名），京都大学学生6名（教育学部1名，農学部3名，理学部2名）が参加した。担当職員は北大側が，准教授1名，技術職員1名，TA2名，京大フィールド研側が准教授2名，講師1名，助教2名であった。日程と実習内容は以下の通りである。

- 18日（金） JR 紀勢線周参見駅に11時37分に集合，北大マイクロバスに乗車，北大和歌山研究林見学，古座川流域ならびに串本湾岸域を巡検後，紀伊大島実験所に到着，15時から全体のガイダンス，「古座川合同調査報告集」や「地域フィールドガイド」など資料配布，参考テーマ提供，仮の班分けを行った。
- 19日（土） 里域および自然域各系およびその相互連環性を把握し易いテーマを作成，それぞれの担当教員とともに実習に入った。一部は北大和歌山研究林に向かい，それぞれ宿泊および調査。取り組んだテーマは「人間とコウモリ」「古座川における食文化と環境変化の相互作用」「水生昆虫調査報告」であった。
- 20日（日）～22日（火） テーマ別に調査，分析，検証，作戦会議，議論を行った。21日午後には，古座川本流中流域の奇岩名勝・一枚岩河川敷にて全班合同で中間報告会と河川流量測定を行った。
- 23日（水） 紀伊大島実験所で調査結果を分析し，仮報告書を作成，班ごとに調査内容の発表を行った。森里海連環学的立場からの活発な質疑応答が展開された。
- 24日（木） 清掃，報告書・アンケート用紙提出，記念撮影，解散。



古座川中流域に位置する一枚岩河川敷公園で行われた中間報告会（2009.9.22）



古座川中流域の一枚岩前での流量測定実習（2009.9.22）

### ③森里海連環学実習C 「別寒辺牛川流域における森里海連環学実習」

森林資源管理学分野 吉岡 崇仁 教授

8月30日から9月5日に森里海連環学実習Cを実施した。この実習は、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、森から沿岸までの生態系の間および人間活動との連環を野外観測によって学ぶものである。2009年度は、京都大学理学部・農学部・総合人間学部・法学部の1～4回生、北海道大学医学部・工学部・農学部・水産学部の1回生、計19名の受講生が参加した。担当教員は、北海道大学北方生物圏フィールド科学センターから3名、京都大学フィールド科学教育研究センターから6名が参加した。また、大学院生のTA、京大フィールド科学教育研究センター北海道研究林標茶区および北大北方生物圏フィールド科学センター厚岸臨海実験所の職員の方々にお世話になった。

#### 実習の概要

実習は4-5名ずつ、男・女および京大・北大が混在する班構成とし、森林での毎木調査、水質調査、河川生物調査、魚類の食性解析などの実習とこれらの基礎となる講義が行われた。実習前の講義、現場での実習、実習後のデータ整理、レポート作成に加え、最終レポートとして、各班にそれぞれ「森」「川」「海」「里」という異なる場の視点にたって森里海の連環について考察することを課した。今年度は、担当教員の変更に伴い、実習内容と講義に変更があった。また、実習中のレポート作成の負担を軽減するため、中間レポートは森林での毎木調査結果のみとした。

実習3日目に台風10号の接近による降雨のため、野外実習は中止となった。そのため、事前に採取していた研究林周辺及び別寒辺牛川流域内の河川水をパックテストによる水質調査に供し、実習生に水質分析を行わせた。今回、日本財団の経費によって購入したパックテスト（共立理化学研究所）を用いた比色表による肉眼での濃度測定と、デジタル・パックテスト・マルチ（同）による吸光光度法による測定との違いを体験するとともに、分析の原理の概略を学ばせた。今年度は、水質調査に関して、二価鉄イオン、アンモニウムイオン、硝酸塩イオン、リン酸塩イオン、ケイ酸塩、化学的酸素要求量（COD）の6項目を分析した。残念ながら、厚岸湖（汽水）、厚岸湾（海水）試料については、パックテストの試薬が海水に対応しておらず、ケイ酸塩以外は分析ができなかったが、上流から下流に向けて、人間活動（酪農など）や湿原の影響によると思われる水質の変化があり、森里海連環の考察に役立つデータが得られた。これらの実習で得られたデータや経験はグループ発表の内容に活かされ、森、川、里、海の連環について考察する機会となった。



水質分析パックテストによる水質分析実習

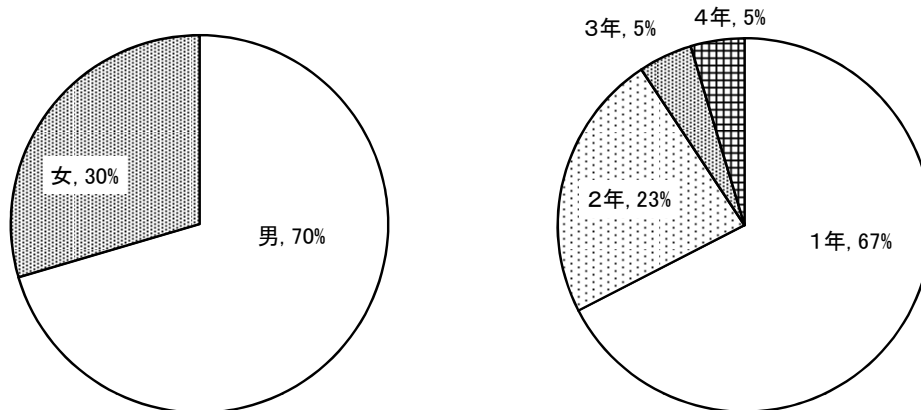


別寒辺牛川支流チャンベツ川での水生生物調査

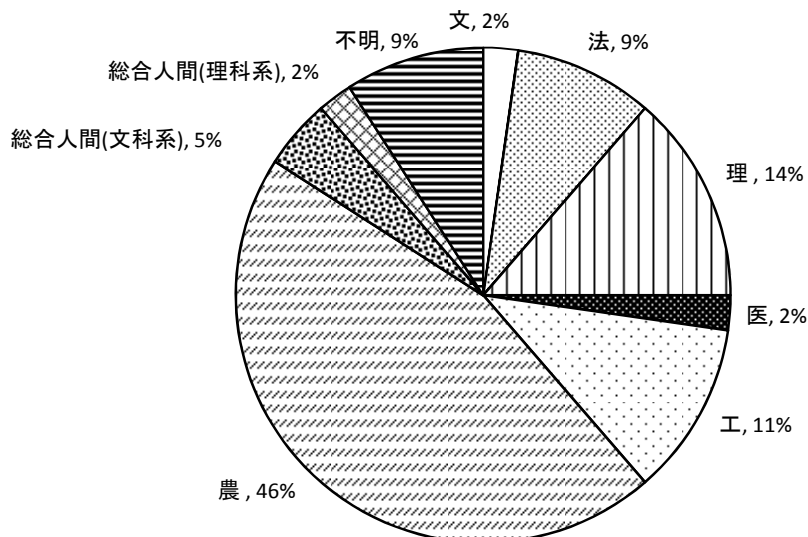
#### ④森里海連環学実習（ABC）に関するアンケート

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44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。なお集計には有効回答のみを用いた。

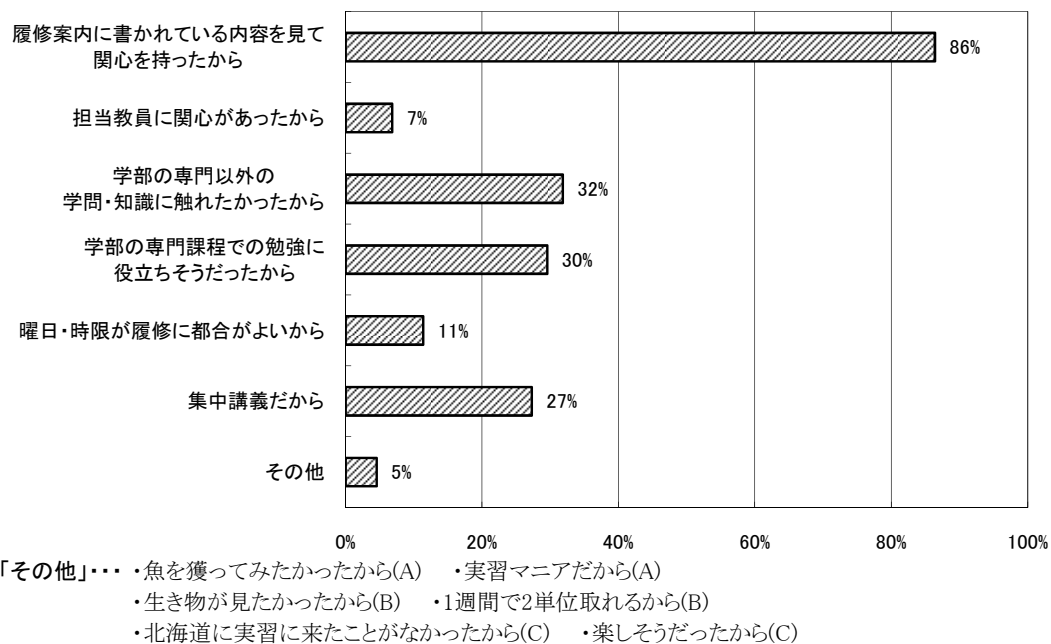
Q1 あなたの性別と学年を答えて下さい。



Q2 あなたの所属学部を答えて下さい。

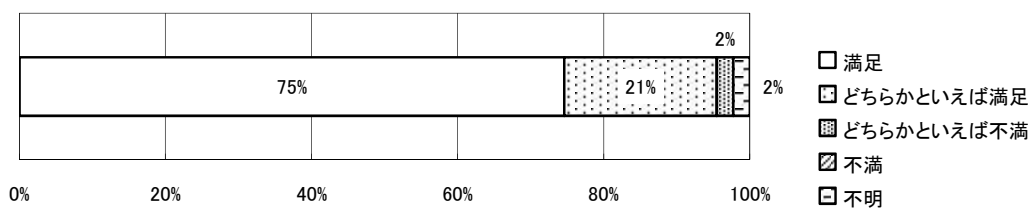


Q3 この実習を受講することにした理由を教えてください。(複数回答可)

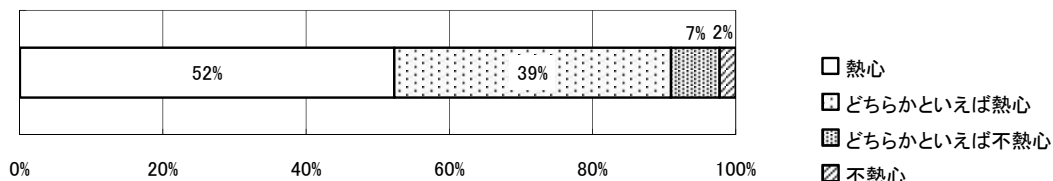


Q4 この実習を受講しての感想をうかがいます。

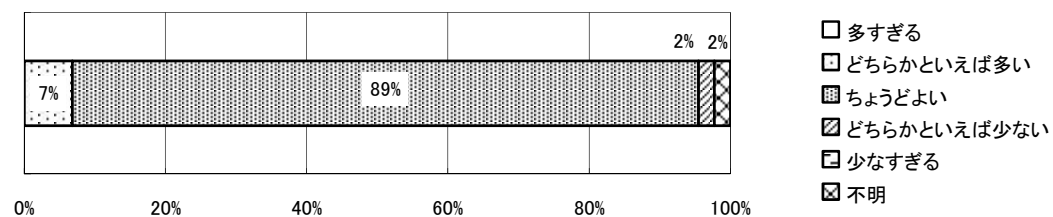
(1) この実習の授業内容に満足していますか。



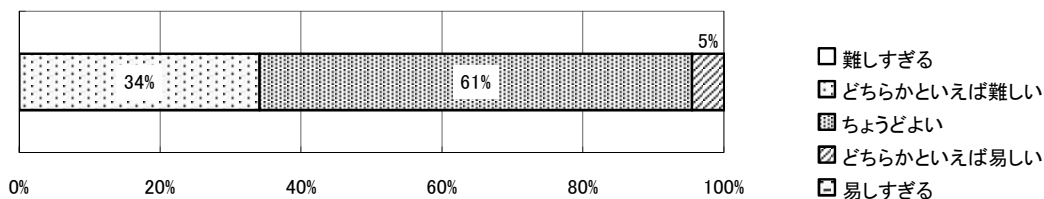
(2) あなた自身の受講姿勢はどうだったと思いますか。



(3) この実習の学生数についてはどう思いますか。

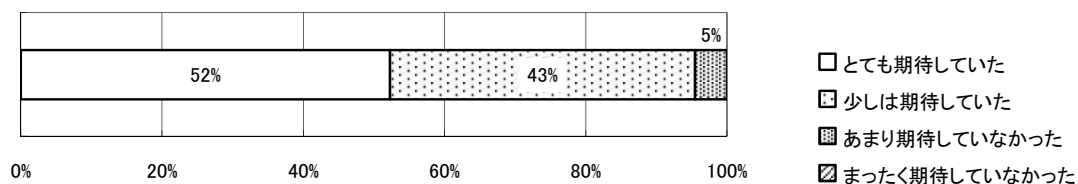


(4) 授業の難易度はどうでしたか。

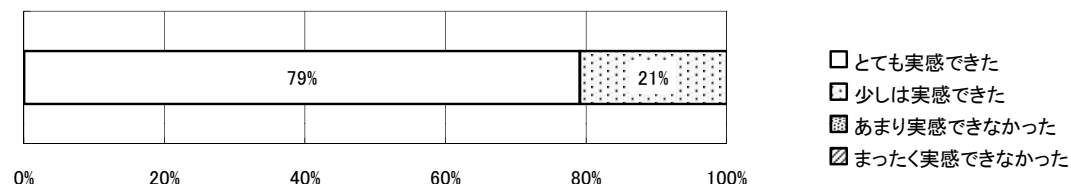


Q5 森里海連環学実習の授業形式についてうかがいます。

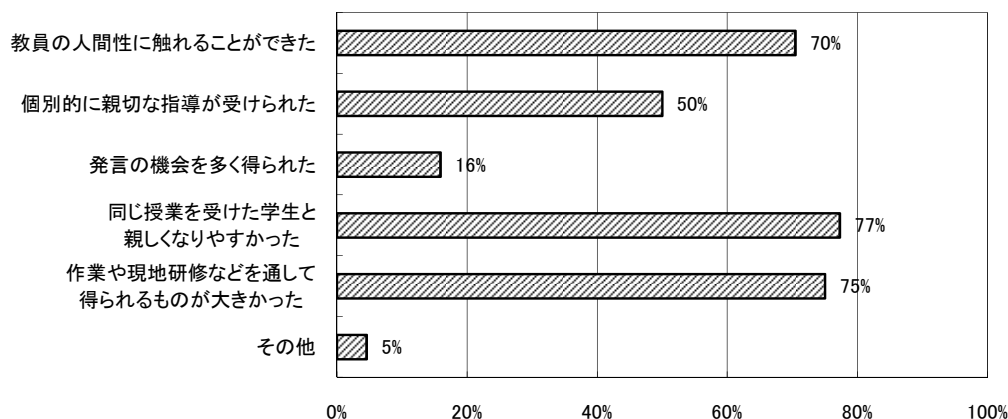
(1) この実習を受講する前、講義などの授業よりも多くのものが得られることを期待していましたか。



(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)

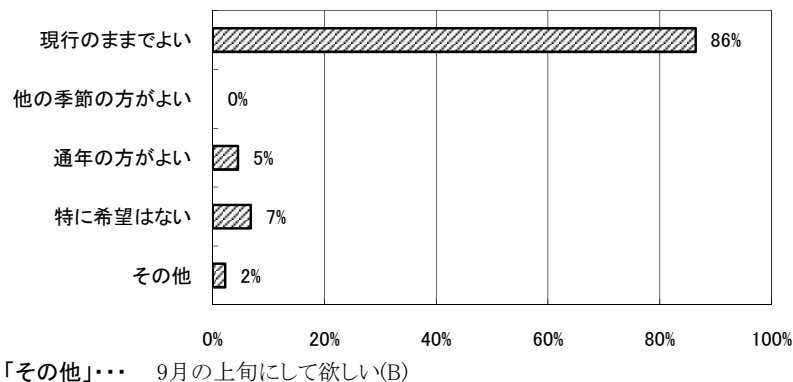


「その他」...

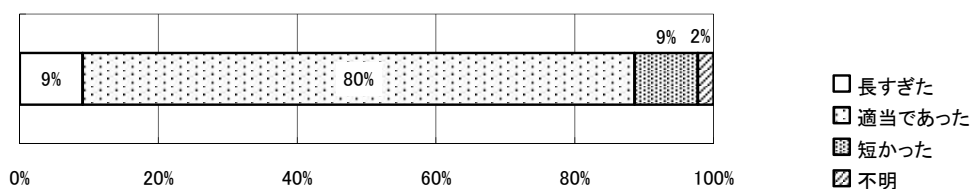
- ・ 人間活動が森や海へ与える影響について深く考える機会になった(A)
- ・ スイカがおいしかった(A)
- ・ 里域の視点で物事を考える能力が芽生えた(B)
- ・ 積極性が身についた(B)
- ・ 教員やTAとアカデミックな会話ができた(C)
- ・ 実際に外へ出て、大自然の中でフィールドワークができて良かった(C)

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。

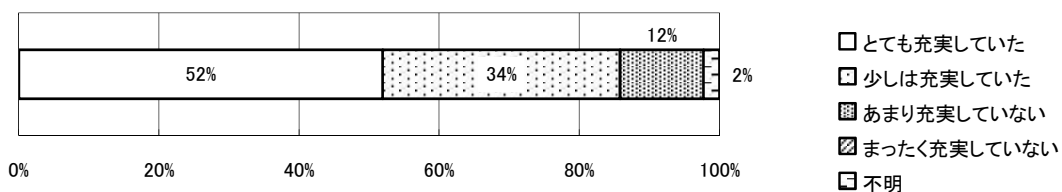
(1) 今回の実習の開講時期についてはどう思いますか。



(2) この実習の実施期間についてどう思われますか。

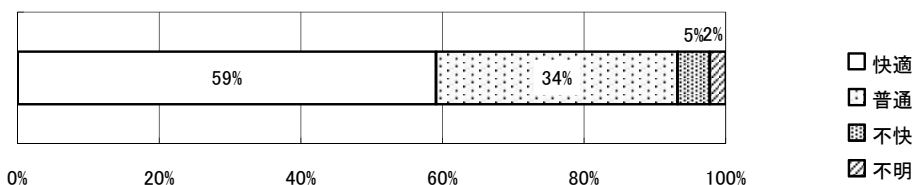


(3) この実習の実施場所の実験設備や実験器具についてどう思われましたか。

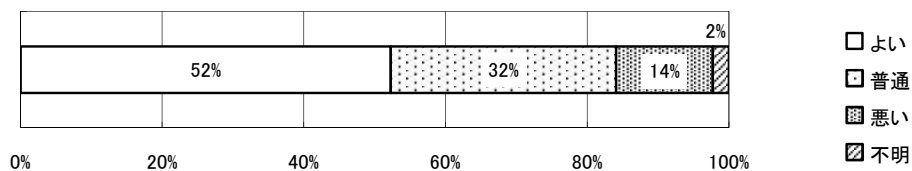


(4) この実習の宿泊についてうかがいます。

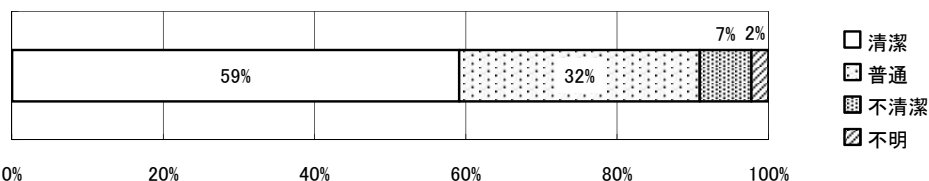
・ 共同の宿泊生活は



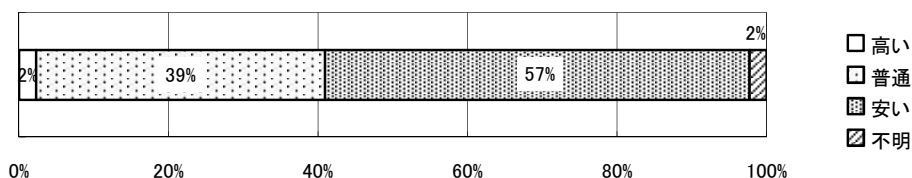
・ 宿泊施設の整備は



・宿泊施設の寝具は



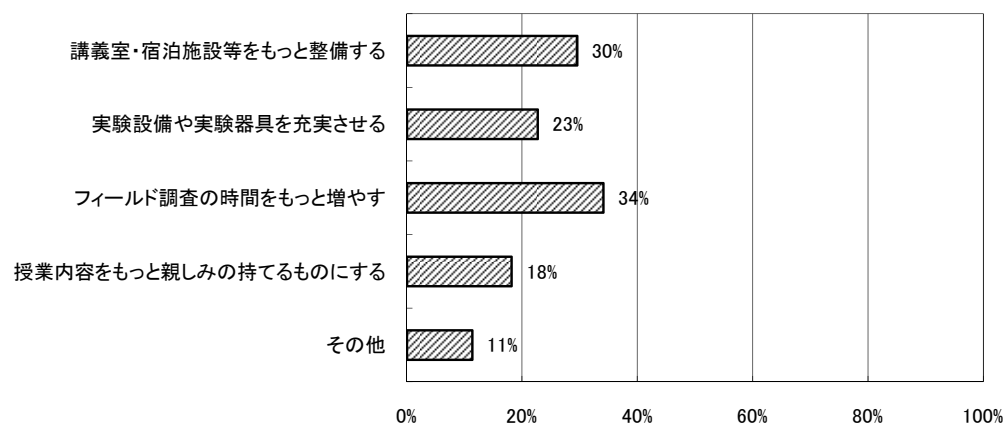
・宿泊施設の経費は



(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。

- (A) ・ 初日のカレーは少なめで十分足りると思う。  
 ・ 食事は多かったが、おいしかった。  
 ・ 来年は夜食が欲しい。  
 ・ 舞鶴の施設で、もっと海産物を取り入れた食事を期待した。  
 ・ ピアノと卓球があって楽しかった。  
 ・ 事前に宿泊費について、詳しく教えて欲しかった。  
 ・ 芦生の宿泊施設の女子トイレで、トイレトペーパーの予備が一つもなくて少し困った。  
 ・ 乾燥機を直して欲しい。
- (B) ・ 完璧でした。  
 ・ 夕飯だけは出して欲しい。  
 ・ ピーラーが欲しかった。  
 ・ トイレに虫が多い。  
 ・ シャンプーや石けんなどを備え付けて欲しい。  
 ・ 携帯電話の電波がつながったらより良い。  
 ・ 北大と大島の両方を比べると、北大が圧倒的に良かった。
- (C) ・ 素晴らしかった。  
 ・ 大変満足です。この金額でこんなにも快適な生活を送れたことにすごく驚いた。  
 ・ お風呂のシャワー数を増やして欲しい。  
 ・ 標茶: 宿泊棟では快適に過ごせた。居間的なところがあるのが良かった。食事は標茶では先生方に作っていただいて、とてもおいしく中身もかなり満足でした。厚岸: 宿泊棟の部屋は少し古く狭かったが、寝具の毛布が有り難かった。お風呂にシャンプーだけがなかった。昼食は一工夫二工夫されていて、とても良かった。  
 ・ 標茶: 麻雀卓ありがとうございました。楽しく使わせていただきました。厚岸: 毛布カバーが無かったので、毛布を使うにせなかつた。寒かった。  
 ・ 定員8人の部屋に8人は3泊が限界だと思われる。  
 ・ 食事の量が多かった。  
 ・ 食事がおいしかった。  
 ・ 食事で海産物を食べることができて良かった。  
 ・ 標茶のご飯がとてもおいしく、温まりました。  
 ・ 先生方が料理を振る舞ってくださって、とても感謝しています。  
 ・ 厚岸: 夕飯がお弁当なのが残念でした。ベットのほしごがグラグラしていて、登った後にギョギョうるさかった。

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」・・・

- ・もっと交通の便を良くする(B)
- ・教師陣の連携を強くする(B,C)
- ・実習中に、森、里、川班の教員による合同会議で方針を決める(B)
- ・学生に方針を決める会議をする時間を与えて欲しい。自発的にやることだが、きっかけが欲しい(B)
- ・その日その日の調査について、当日に考察できる時間を作る(C)
- ・もう少し余裕を持ったスケジュール内容にして欲しい(C)
- ・実習に関する本や資料がもう少し見たかった(C)
- ・とにかく実施回数を重ねる(C)
- ・温泉に行けると良い。川上りがしたい(A)
- ・このままで良い(C)

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

- (A) ・ 森の環境が川の水质にいかに関与しているかが分かった。例えば、鹿が木の幹や下草を食べると土砂が流出して森が壊れるなど。  
 ・ これまで川というものについてあまり考えてこなかったが、新しい視点で川を見ることができるようになった。  
 ・ 最終日のプレゼンに向けての準備の中で深く考えた。良い経験になりました。  
 ・ 川を源流から海まで実際に入って、入った感覚と実際の指数・測定値との差異を実感した。普段の森林が中心の実習とは違う切り口で、森林や里海のことを考えることができて、勉強になった。  
 ・ 人間にとって望ましい状態とはどのようなものかよく考えてみたい。野生の動植物にとって人間活動はほとんどない方がよいが、人間はどれほど「自然」に期待するものがあるのか、共存関係の望ましい形はどのようなものか。  
 ・ 教科書では別個の単元として扱われる複数の場が、実際自分の目で見て、そのつながりを大きく捉えるチャンスとなったと思う。まだ今回の授業の整理ができていないので、自分なりに納得のいく説明が欲しいと思います。  
 ・ 森での変化が川・海につながっていることを直接感じられた。  
 ・ シカの話など、目で見るといえるのはかなり実感があり、机上の話で理解しきれない部分が分かったと思う。
- (B) ・ 森、里、川のように異なった生態系であっても、コウモリや食文化、昆虫など、様々な視点からそのつながりを見ることができた。特に人間の手が加わるかどうかでその影響が見られ、環境問題の大きさを考えさせられた。  
 ・ コウモリは森と水辺2つの環境を利用している。もし、コウモリを保全するという方向の話になれば、その二つともを守らねばならない。  
 ・ 森と里と海のつながりがある程度見ることができたが、森と海のつながりを感じることはなかった。  
 ・ 和歌山の古座川でこれほどはっきり人の影響が出ているので、地元の大阪はもっとひどく、不安になりました。  
 ・ 人の生活領域である里が自然環境の変化で動いていて、その動きも時代によって変わっている。  
 ・ 文化や自然が互いに影響し合って、一つのコンプレックスを形成していることを肌で学び、ここで理解した。
- (C) ・ 森から川へ、森林土壌を通じて養分が溶解したり、森林の陸生昆虫が川の生物の食物連鎖とつながり、さらに海へと流れていくことは比較的気づきやすかったが、回遊魚について川と海を行き来し、海から川さらに森へという逆のつながりがある考えは、新しい視点だった。  
 ・ 今まで言葉でしか聞いていなかったことを実際に体験することができ、実感がわいた。  
 ・ 森里海の連環は漠然と分かるような気がしていたが、実際に講義を受けフィールド調査をすることで、今までのあいまいなものが消え去り、確実な何かを身につけられたように思う。そして、今まで以上にこの学問に興味を持ち、これからも自分なりに考察していこうと思った。専門の森林以外にも水域や里域についても共に考え学ぶことができるのが自分にとって良いと思った。  
 ・ 川の中に作業着で入るという体験は、これから先ないと思います。ただ、発表準備の時間は早いうち(3日目くらい)から設けるべきだと思う。

- ・ 本質を見ようとする姿勢。
- ・ 森と海は川を通してつながっているということが実感できた。また、汽水湖の特殊な環境から、里の営みにつながっていたり、川の水質に牧草地などの環境も関わっていたりして、相互に作用し合っているんだと思った。
- ・ 急に質問が難しくなっていてびっくりした。
- ・ 森川海を通した自然のサイクルについて学ぶことは多かったですが、そこに人をからめるような授業は初めてで楽しく学ぶことができ、また新たな知識として森林調査の方法や、厚岸周辺の環境について知った。
- ・ 固定観念を捨てる。シミュレーションによって、自分の考えから脱却した考え方もしてみる。
- ・ 実際にフィールドに出て採取したデータをもとにグループごとに検討していくことで、自分の見方とは異なった班員の考えなどが理解できたりして得るものがあった。
- ・ 本を見たり、人から話を聞くという一つ一つの作業と一緒に様々な分野の先生方と行うという経験はそうそうないので、今まで考えていたこと知っていたことを訂正したり発展したりできて、勉強になったし、何より楽しかった！
- ・ 自らが収集したデータから連環を見いだすことができた。各自然を肌で感じることができ、大きな経験となった。
- ・ 森→川→里→海の流れの中にも、非常に複雑な生命の営みを見ることができた。

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

- (A) ・ もっと多くの河川調査を試みたかった。特に魚獲り。  
 ・ 魚獲りが大変楽しかったですが、最初に水質調査をすることを徹底すべきだと思います。  
 ・ 5日間の予定表は、この実習の1週間ほど前にもらえていると良かった。  
 ・ 最終日が徹夜にならないようなゆとりあるスケジュールに変えて欲しい。
- (B) ・ 魚が見たかった。北大の施設が非常に快適だった。  
 ・ ガイダンスの時に、より具体的な内容を示して欲しい。今回の実習は非常に興味深い内容だったが、森から海までの連環を見ることができたとは思わない。紀伊大島の施設をより整備して欲しい。帰日も串本まで送って欲しい。  
 ・ 最終日は北大の施設に泊まりたかった。実習が終わった後、駅まで車を出して欲しい。  
 ・ 初めての实習だったが、どのように調査するか、どのようにデータを処理するかなどが分かって、将来に役立つと思った。  
 ・ 全体的に満足。  
 ・ とても楽しかった。女子がいなかった。  
 ・ とても自分を成長させられた実習でした。ありがとうございました。
- (C) ・ たくさんの先生方から個人的に多くのことを学べたこと、フィールド調査の仕方を身につけられたこと、京大そして北大の友達がたくさんできたことが良かった。  
 ・ 水質調査のデータについて、学生だけでなく教員も皆書き写していたのを見て、学生と一体となって実習に参加しようとする姿勢は非常に好意的なものであるように思われた。今回のような自由闊達なものとしてこの実習が続いてくれることを願う。  
 ・ スタッフの方々がとても親切で、何を聞いても答えて下さってとても感謝です。色々な体験ができてフィールドワークのおもしろさに目覚めた。  
 ・ 班員がみんなキャラが濃く、とても親しみやすい子ばかりで、一つ一つの実習がとても楽しかった。また、同じ大学の子でも、他の学部には友達を持つことができたことが自分にとっての一番の思い出となった。実習でも、日頃やったことのないフィールドに出る授業ばかりであり、一つ一つがとても新鮮だった。今後、このような経験を大切にしていこうと思う。  
 ・ 発表準備のため、もっと時間を取って欲しい。それぞれの調査のつながりがよく分からず、何を目的として行っているのか十分に理解できなかった。調査結果についても、もう少し説明が欲しかった。学生が十分に考察した後に、先生方からの説明を聞いた方が、データの見方の練習になったと思う。  
 ・ 基礎をもっとやって欲しい。京都にいる間に予備講座を開くなど、化学について課題を与えて欲しい。また、個々の実験が何を求めようとしているのか、もっと強調されるべきだと思う。森里海連環学の講義を最初にやった方がよい。個々の場所ばかりを見ていくと、全体像が見えなくなりがちで、グループ発表にも共通の意識がもてないまま始めることにつながった。  
 ・ 多くの先生が関わっていてそれぞれのスタンスが違うので、一貫した教育方法で望んで欲しいと思う。生徒には、先生の上下関係は関係ない。京都大学の学生さん、先生方と交流が持てたことは非常に有意義であり、得られるものが多かったと思う。とても楽しかった。  
 ・ 考察を行うだけのデータが得られていないと感じる。連絡事項等の手際が非常に悪かった。  
 ・ もっと時間が欲しい。同じメンバーで2期(夏、冬など)やって欲しい。  
 ・ 全く知らなかった知識ばかり登場して難しく感じたが、やりがいがあった。  
 ・ 感想:土壌の実習ができなかったのが残念だった。意見:今回は夏における連環学を学べたので、例えば冬など、季節を変えての実習があれば参加したい。

**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。**

- ・ 教員の個人のページが良い。
- ・ デザインが充実していて、とても良いと思う。研究成果について、もっと詳しくするとさらに良い。
- ・ 研究内容についての項目を充実させるべきだと思う。
- ・ 内容はこのままで良い。内容を増やしても良いが、その場合はWEBレイアウトから抜本的に改めた方が見やすいと思われる。
- ・ 見たことはあるが、アクセスしか見ていない。

## 10) 少人数セミナー

### ①C. W. ニコルの“アフアの森”に学ぶ

里山資源保全学分野 柴田 昌三 教授

柴田が担当するようになって3回目の少人数セミナー「C.W. ニコル“アフアの森”に学ぶ」を、2009年度も高い競争率から選ばれてきた7名の一回生を迎えて実施した。参加した学生の所属は、文学部2名、工学部1名、農学部4名（男子3名、女子4名）であった。今年度も昨年度同様、5月18日の説明会のあと、7月13日に里山に関する予習を行った。また、彼らがアフアの森に旅立つ直前には、昨年度と一昨年度の参加学生が企画して、フィールド研上賀茂試験地で同窓会が開催され、これから参加しようとする学生たちを交えた交流会が開催された。自然に対する熱い想いをニコル氏からしっかりと植え込まれた学生たちの学年を超えた交流風景は、指導者として心暖められるものであった。

信州の黒姫山周辺におけるセミナー本番は8月11日～16日に行われた。今年度は補助者を、フィールド研森林系技術長の一人である境氏にお願いした。また今回は、初年度の本セミナーを担当された田中名誉教授にもアフアの森初日にご参加いただいた。8月11日は移動のみに時間を用いた。現地まではお盆で混雑が予想された中央道は避け、北陸道を利用した。12日は昨年同様、アフアの森での実習に向けての予習として、長野県環境保全研究所、戸隠森林植物園と戸隠神社奥社の見学を行った。このように準備万端で行われた13～15日のアフアの森での実習は、やはり学生たちにとっては非常にインパクトのあるものであったようである。

我々を迎えてくださったのはアフアの森財団代表のニコルさん、森を実質的に管理しておられ地元農民でもある松木さん、現地で財団をしっかりと守りしておられる石井さんの実質上トッスリーのお三方である。ニコルさんの聞く者すべての心にしみこむような語りかけと経験談、松木さんの朴訥でありながらあまりにも的を得た経験に基づく理論、石井さんの若い感性からもたらされる語り口は学生たちの心を捉えてあまりあるものであった。

初日と三日目のアフアの森での見学、二日目の新潟県側妙高山系における原生的森林の見学と解説はいずれも学生たちに大きなインパクトを与えたようである。また、恒例のニコルさんの我々の宿訪問は初めて二回を数えた。一回目にはシカ肉を、二回目にはシシ肉をご持参いただき、学生たちと楽しいひとときを時間外でも提供していただいた。ここに改めて感謝申し上げたい。今年度も我々はラボランドくろひめでロッジを一つ借り上げ、六日間の共同生活を送った。境氏の献身的なご協力によって学生たちと我々の関係も非常に円滑であり、学生たちは大きな感動を持って帰ってくれたようである。



ニコル氏と学生たちとの会話



ニコル氏との記念撮影

## ②フィールド実習“森は海の恋人”

海洋生物多様性保全学分野 白山 義久 教授

2009 年度フィールド実習“森は海の恋人”を、8 月 24 日から 29 日まで（移動日を含む）宮城県気仙沼市唐桑町にある水山養殖場と南三陸町自然環境活用センター（志津川ネイチャーセンター）において実施した。宿泊には、民宿を利用した。

参加者は 5 名が登録していたが、1 名が欠席したため、結局 4 名となった。内訳は医学部 2 名・法学部 2 名だった。そのうち 2 名は女性だった。講師として、畠山重篤氏（京大フィールド研社会連携教授・水山養殖場）とそのご子息の畠山信氏、並びに横浜康継氏（南三陸町自然環境活用センター所長・筑波大学名誉教授）の参加を得た。市民参加型教育に関する協定書を交わしている NPO 法人エコロジー・カフェの会員も 4 名参加した。

8 月 25 日には NaGISA プロトコルにもとづく岩礁域のフィールド調査を、南三陸町において実施した。サンプリング終了後は、サンプル処理として海藻サンプルの分類・同定・重量測定、1mm のフルイでのマクロベントスサンプルの解析（分類・同定・計数）と 0.063mm フルイを用いたメイオベントスサンプルの作成を行った。

8 月 26 日はまず気仙沼に移動し、午後から畠山氏による森里海の連環に関する講義を受講した。また白山も海洋酸性化などの海洋の諸問題に関する講義をした。

8 月 27 日は、畠山氏の案内で気仙沼湾・大川水系を見学した。そして、昨年来の宿題であった「ひこばえの森」における植林を行った。この経験は、学生にとって大きかったようで、将来自分の植えた木を見に来たいという感想があった。その後、森は海の恋人運動の原点である牡蠣の森の見学を行った。

8 月 28 日には、早朝に気仙沼漁港を見学し、その後水山養殖場の養殖いかだから、岩礁性生物の多様性をもっとも高い養殖カキのサンプルを採集した。そして、動物を分別し、その分類について解説を行った。昼食後は、海草も場のマクロベントスを、ドレッジを用いて採集した。

8 月 29 日には、現地を出立して仙台にて解散した。有料道路が延びたため、仙台と現地との移動がかなりスムーズになった。

学生には、初体験のことが多く、森里海の連環について強い印象を持ったものと考えられた。特に今年度は植林ができたことから、今後も長い学生と地元との触れ合いが続くことが期待できる、充実した 6 日間を過ごすことができたものと評価している。



ひこばえの森で実施した植林の状況



南三陸町で実施した NaGISA サンプリングの風景

### ③木造校舎を造る：木の文化再生へ

里山資源保全学分野 柴田 昌三 教授

少人数セミナー「木造校舎を造る：木の文化再生へ」は2009年度も例年通り10名の登録者を迎えて行われた。今回の登録者もすべて一回生であったが、その学部の内訳は、工学部7名、農学部2名、法学部1名(男子8名、女子2名)であった。実際に講義を受けに来た学生数は平均すると7名程度と、例年よりもやや少なかった。

今年度の少人数セミナーを担当したのは、代表である柴田に加えて、フィールド研から芝正己准教授と田中克名誉教授、地球環境学堂から小林正己教授と小林広英助教である。田中名誉教授からは本セミナーの根幹的な発想となる森里海連環に関する講義を、マレーシア・サバ大学における研究生生活の合間を縫ってお願いした。地球環境学堂の両小林教員からは、京都大学が知的財産権を有し、耐震性に優れた木造構造物である京大フレーム工法に関する講義等をいただいた。芝准教授及び柴田は、日本の森林に関する総論的な知識を伝えたほか、木質資源を供給する人工林や里山等の現状を紹介した。

学内における講義はすべて、京大フレーム工法によって京大キャンパスに最初に建てられた、実験的構造物である建物において行われた。これらの講義に加えて、二回の学外での実習も行われた。芝准教授による京都府立植物園見学と、柴田によるフィールド研上賀茂試験地における伐木・製材体験である。植物園においては木本を中心とするさまざまな植物種を学び、その高い多様性と豊富さを学ぶことを目的とした。学生たちは植物の豊富さを学ぶとともに、その中から有用な植物を学ぶこととなった。

上賀茂試験地においては、試験地の技術職員の懇切丁寧な指導を受けながら、まず試験地内にあるヒノキを二本、自らの手でチェーンソーを用いて伐採した。折から雨が降り出す天候であったが、伐採は無事に終了した。伐採したヒノキを作業小屋に運んだあと、昨年の受講生が伐採し、乾燥させてあったヒノキ材を用いて、学生たちは製材を経験した。毎年同様の体験実習を継続することによって、前年度に伐採され十分に乾燥した木材が使用できるようになることはありがたいことである。製材後の木材をまな板に加工し、学生たちは自分たちの手でサンドペーパーを用いて表面を磨き上げ、仕上げた。これは彼らに持ち帰ってもらい、使ってもらうよう、お願いした。これらの見学及び体験実習は、従来の一コマの時間では行い得ないため、午後半日を用いて行わざるを得ない。そのため、過密な受講スケジュールを組んでいる学生たちの中には参加できない者もいた。このことは残念なことであるが、現状のカリキュラムのシステムの中では致し方ないことである。

講義終了後の学生たちからのアンケート結果を見ると、木造建築のみを学ぶつもりで受けた講義が予想外に木材生産も含めた講義であったことを感謝し、実際に生産の場も体験することができたことを高く評価するものが多かった。



上賀茂試験地におけるヒノキの伐採体験



上賀茂試験地における製材体験

#### ④河口域生態学入門

里海生態保全学分野 山下 洋 教授

受講生は工学部1名，農学部4名の計5名であった。2009年4月にガイダンスを兼ねた講義を行い，6月に2泊3日で舞鶴水産実験所において実習を実施した。講義では，フィールド研の紹介，河川・河口域の構造，通し回遊生物の生態，河口域における生物生産構造などを概説した。6月26日～28日に実習を行った。由良川の支流の中でも清流として有名な宮川の源流近くから由良川との合流点を経由して，由良川本流の河口である神崎まで，川の様子や流域の構造を観察し水質分析を行った。水質分析項目は，水温，塩分，電気伝導度，pH，アンモニア態窒素，硝酸態窒素である。しかしパックテストを使ったため，窒素は検出限界以下であった。宮川と本流の合流点（中流域）および河口の川側と海側において小型巻き網を用いた小型魚・幼稚魚採集調査を行った。中流では，ゴクラクハゼ，ヌマチチブ，ウキゴリ属，ウグイ，河口川側では，スズキ，ボラ，マハゼ，ヒイラギ，海側ではヒラメ，スズキ，ウグイ，マハゼ，ヒメハゼが採集された。フィールド調査の後，採取した環境データの分析や魚類の同定方法について実習した。また，夜には舞鶴水産実験所内で実験所所属の大学院生とともに，実習で採集した個体，水産実験所周辺などで採集された魚類などを材料に，夕食を作った。ここでも，魚のさばき方などを大学院生が指導した。実習参加者は，多様な観点から自然環境や魚類などの水圏生物に触れる機会を得ることができたのではないかと考えている。由良川では刺網によるアユ漁獲の解禁が7月1日であることも考慮し，実習を解禁以降に実施することも検討する必要がある。



参加者集合写真



地引き網による調査

## ⑤海岸生物の生活史

海洋生物系統分類学分野 久保田 信 准教授

ボケゼミ「海岸生物の生活史」は、参加者 11 名（農 1 男 3 女；医 1 男；理 1 男；薬 1 女；経済 1 女；法 3 男）で、瀬戸臨海実験所の周囲の海岸において実施した。主な講義・実習の実施内容は：(1) 知られざる海洋生物、とりわけ多様な無脊椎動物についての解説をはじめ、固定標本・ビデオ・図鑑・DVD などを用いて、動物の形態や行動などの観察・スケッチ・同定；(2) 磯浜観察（番所崎・実験所“北浜と南浜”）；(3) 漂着生物の観察（同左）；(4) 瀬戸漁港での観察；(5) 水族館で飼育展示の磯浜・漁港で観察しづらい動物群の観察・スケッチ；(6) 反省会などである。最終日の雨天を除き、天候に恵まれ、穏やかで暖かく、微小生物から肉眼で見える大形動物まで、多様な海産無脊椎動物や魚類など、多彩な顔ぶれに現場で触れ、ラボでも観察した。水族館では、白浜に生きる 700 種ほどの様々な動物門の分類と進化について簡潔な解説をし、海辺で見られなかった多様な動物分類群を、水族館の展示ラベル・解説で基礎的な生物学的事項を学習した。中でも、生活史を逆転させる、いわば蝶が芋虫にもどるような一生を送り、かつ動物でこれ以上のミラクルな生活史を送れないベニクラゲの神秘に焦点をあてた。

多様な動物群について、自然あふれる現場と整った設備で実地実習することは、とても有効である。廉価な宿泊施設使用料（交通費と食事代を除く滞在費負担 1300 円）は必要となるが、専攻の異なるもの同士が寝食を共にし、日本最古で質のよい温泉に入り、卓球、カラオケなどでの親交もできることは、きわめて有意義である。

受講生の感想の一部を紹介する。「フィールドワークなどで学びながら親交を深められ、夜の水族館や裏側など普通でできない体験もでき充実していた。また、白浜を訪れたい。」「聞かせて頂いた地球の動物門の歌詞は非常に深く、手足もなく、知能も優れないため下等と見られがちだが、人間の持たない能力を持つため、一概に上・下等と決めつけてはいけなかったと思います。」「夜の自由学習時間に生物を採集したが、発光性ウミウシなどがとれ感動した。非常に密度の濃く充実したGWだった。」「実地での研修は将来をリアルに想像させてくれます。生物は一生かけて研究してもきっと面白いと知りました。また、自分の新しい人格、こんなにも知りたい気持ちが強いことも発掘しました。これからの人生で重要な意味を持つ期間だったに違いないです。」

講師から受講生へ、次のようなメッセージを伝えたい。「実のところ、この分野の知見を充分に得るには、いくら時間があっても足りません。動物だけをとっても、目下生きている 144 万種もの動物は、最も細分すると 41 門に分類できますが、今後は綱以下、最小階級である種・亜種までも留意し、皆さんのこれからの人生で、地球の同朋者として生きてきている彼らの個々の「生活史」のことを常に頭におき、個々の個体や種全体の、あるいは特定地域の個体群、そして地球全体の現在・過去・未来に思いを十二分に寄せて下さい。今後も多様な宝の海洋生物、特に岸辺で出会える多種多様な生物に、趣味として、人生をかけて、めいっぱい親しんでみましょう。興味をもった 1 種でいいので、その近縁種を含んだ生命体の謎を究明しようといった思いなどが芽生えてくれば、本実習に参加した意義があります。短期間でしたが、ともに実習に参加した同級生の学部内・間のよき交流を今後も続行し、いつでも瀬戸臨海実験所を訪れて下さい。」



実習の様子（番所崎の磯）



講師と実習参加者

## ⑥海洋生物の多様性

海洋生物多様性保全学分野 白山 義久 教授

ポケゼミ「海洋生物の多様性」は、瀬戸臨海実験所での実習形式のポケゼミである。実習は、7月30日から8月2日まで3泊4日の日程で、瀬戸臨海実験所において実施した。実習内容としては、1. 磯観察、2. メイオベントスの採集と観察、3. スキンダイビングによるメガベントスの目視観察、4. 海産生物の解剖、5. 南方熊楠記念館の見学、6. 水族館の見学の6項目を実施した。

今年度の本実習の参加者は、8名（総合人間学部2名、文学部2名、経済学部1名、理学部1名、農学部2名）であった。登録者は定員一杯の10名であったが、試験期間が変則的に設定されていたため、試験期間との重複が発生してしまい、2名の学生が参加できなくなってしまった。来年度は、試験期間をうまく避けられるように日程を調整したい。

本実習は、市民参加型教育研究に関する協定書を交わしているNPO法人エコロジー・カフェ（エコカフェ）との協力事業という位置づけでもあり、その会員も参加した。具体的には、上記実習内容3・4・6は、エコカフェの会員も一緒に現場と実験室の作業を行った。

また、実習時間外のアクティビティも多数行い、そのなかでも学生とエコカフェ会員とは、充実した交流をした。特に夜のバーベキューにおいて、エコカフェの方々（社会人）と学生との交流は、どちらにとっても有意義なものとなったようである。

学生にはやはり実習の方が講義よりインパクトが強い。しかし講義が全くなかったことは、ガイダンス不足という面も発生させていることがわかった。来年度は、実習中心にするが、多少現地で講義もするような方向で実施したいと考えている。また、エコカフェとの連携は、学生にとってもよい機会となったので、今後も続けていきたい。

エコカフェにとっては、会員が本当の自然に触れる機会を得たことに満足感があったようである。特にスキンダイビングとメイオベントスの観察はどちらも普通にはできないものだったため、貴重な体験となり、今後も実習に継続して参加したい意向を示していただいている。



解剖実習の様子



水族館の見学の様子

## ⑦原始的な森林の働き

森林環境情報学分野 中島 皇 講師

今年度も4月、5月に1回ずつ北部キャンパスで1コマセミナーを、6/13(土)には上賀茂試験地で1 day セミナーを、7月に芦生研究林で後述の合宿形式セミナー(2泊3日)を行った。参加者は定員一杯の8名(男6, 女2)で、学部別には法2, 理2, 医1, 工1, 農2, 出身地は沖縄県浦添から北海道富良野と全く違う環境で育った仲間が集うことになった。フレッシュな新入生諸君がフィールド(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。

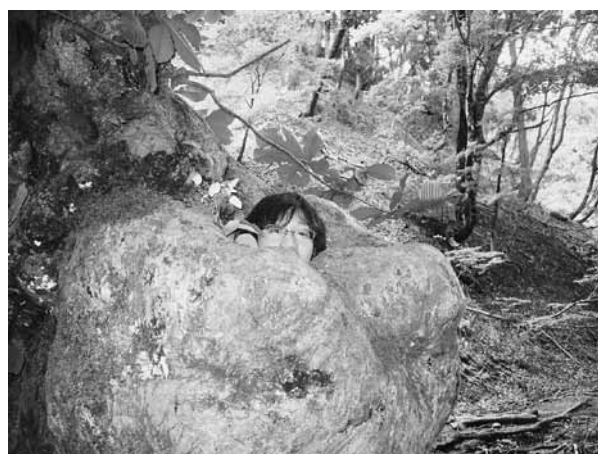
芦生での集中セミナーは、7月11日(土)の広河原バス停集合で始まった。今年は昨年の失敗を教訓に芦生と連絡を十分取ったので、難なく迎えの車に乗り込めた。ムシムシする梅雨空ではあったが、昼食後は由良川本流沿いのトロッコ道を芦生の標高が低い谷沿いの自然を観察しながら、タケヤクリ(芦生研究林の本体)まで歩いた。山からの清水の冷たさに驚き、境界の大きな「転倒スギ」に直面して、絶好の足慣らしになった。夕食は鍋。蒸し暑くても夜になれば鍋ができるのが、芦生の良いところである。夜は、芦生研究林の概要説明と研究林が抱える問題点を話し合った。

7月12日(日): 天気は薄曇り。昼食のにぎりめしを作って出発した。大面積・長期プロットと暖温帯と冷温帯の移行帯についての説明を受けながら標高差で400m程を上がっていく。ブルドーザーのキャタピラにある鳥の巣や林道の水たまりにいるモリアオガエルのオタマジャクシ。普段はあまり目にしない光景は新鮮か。福井県境のすぐそば、杉尾峠下で車をおりてブナの林に入っていく。芦生上谷の森では10年くらい前からシカが増え、林床にはオオバアサガラやテツカエデなどのシカが嫌う植物以外はほとんど生えない状況になっている。昔を知る者からすれば、これを原始的な森林と呼べるのか疑問が残るが、トチノキやオニグルミの木にある大きな洞や直径が3.4mもあるカツラ(合体木)に出会えば、なかなかの感動はあるだろう。午後には夏空。気温も上がり、上谷水量堰では流量観測に挑戦した。学生の中には裸足になって川に入り、測定よりもその感触を楽しんでいる者もいた。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I君が腕によりをかけて作った和風カレーが配られた。カレーの鍋はあっという間に空っぽになり、大好評であった。夜はTAの研究紹介に対して、心地よい疲れに船を漕ぎながらも、毎年、質問の時間はなかなかの盛況である。

7月13日(月) 前日の流量データをレポートにまとめた。最後に宿舍・食堂の片付けとフィールド研からのアンケートを書いてセミナーは終了となった。感想文には、芦生の森に触れた興奮が率直に表現され、期待通り・想像以上などそれぞれの気持ちが書かれていた。



いざ芦生研究林へ(左京区広河原バス停にて)



トチノキの洞からイワガラミを持って

#### ⑧森のつくりだすもの

森林生態保全学分野 徳地 直子 准教授

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。このポケゼミ“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の中で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。今年度は特に、森と川のつながりを重視し、和歌山研究林内の河川での魚類の調査も行い、以下のようなスケジュールとなった。

- 第一日目 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、上流に向かって河川水をサンプリング・調査しながら研究林にはいる。
- 第二日目 和歌山研究林が設置されて以来手付かずで残されている貴重な天然生林とそれを取りまく人工林内を散策し、樹木の識別を通して自然の営みを見つけ、天然林、人工林のそれぞれの特徴を学習する。研究林内の河川において、電気漁具を用いて魚類相とその食性について調査する。森林における森と川のつながりを、川に生息する魚類の採取とその胃内容物から考える。
- 第三日目 人工林を管理することの重要性を学び、実際に間伐体験を行う。

今年度は特に、昨年度より和歌山研究林で行われている森と川のつながりに関する研究サイトにおいて、電気漁具での魚のサンプリングを行った。魚を電気漁具で採捕するには特殊な許可が必要であり、通常は行えない実習に学生は大変興奮した様子であった。これから大学で学んでいく学生に森林生態系のしくみや森林とその周囲の生態系、さらには人との関わりについて少し何かを感じてもらえたのではないかなと思っている。



電気漁具



林内散策

#### ⑨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 梅本 信也 准教授

2009年8月24日（月）から28日（金）まで古座川流域と串本湾岸域における里域系連環をメインテーマにしたボケゼミが行われた。初日から最終日まで比較的天候に恵まれ、朝晩は涼しく過ごせた。参加予定者10名のうち、諸事情で3名が欠席した。

初日はガイダンスと資源生物学調査指南を行った。「古座川合同調査報告集・第1, 2, 3巻」, 「清流古座川物語」などの資料を配布し、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、文化相を把握させた。今年度は、昨年に引き続き、聞き取りと観察により、ハレ食文化から里域系連環における現状と課題を探るもので、具体的には古座川流域および串本湾岸域における祭り寿司と正月料理である雑煮の地域内多様性とその成立要因と歴史の変容を明らかにすることがテーマである。ガイダンスの後、紀伊大島実験所構内に広がる照葉樹林で同定実習と資源的価値に関する野外観察を実施した。

第2日は各班2から3名ずつ合計3班を組み、中流域の明神地区、串本湾岸域の檜野地区を訪問、聞き取り調査を行い、聞き取り調査用食文化シートを手がかりに情報提供者ごとの基礎カルテを作成した。時間の制約もあったが、地区当り4~12名の情報提供者からの聞き取りが行えた。学生にとって聞き取り調査はまったくの初体験であり、南紀方言の問題、学生同士の心的距離などと最初は不慣れであったが、相手の心に自己の心を同調させる術も体得し、急速に調査技術が向上した。移動中の車内では積極的な仮報告が続いた。各学生の目の輝きが顕著に増加しているのが印象的であった。

第3日は下流域の古座、西向地区、串本湾岸の大島地区を訪問、同様の作業を行った。

第4日の午前には古座川の地質学的サイトや中流に位置する七川ダムを見学、一部の班は中流の相瀬地区で追加・補足的現地調査を行った。午後からは基礎カルテを集結、全人数分を複製して配布、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であった。この基礎カルテをもとに森里海のつながり、古座川との関係、食文化、地域性、歴史変容といったキーワード内容で表現されるレポートを各自作成した。結論から言えば、古座川流域および串本湾岸域ではサンマ寿司に供する魚の捌き方法に背開きと腹開きが認められ、類型分布と河口からの距離との間に地理的傾斜が確認された。雑煮料理については醤油&鳥肉出汁が基本の関東型と判定されたが、モチ形状については関西型の混合型であった。

第5日目は、宿泊施設の片付け、発表会、レポートならびにアンケート提出が行われ、正午前に解散となった。気恥ずかしさや気後れさが感じられる初日とは打って変わり、これまた例年通りではあるが、共同作業と共同自炊を、規則正しい共同生活を重ねるに連れ、学生の顔や言動にエネルギーが満ち溢れていくのが指導教員として大変に嬉しく思われた。



かつての薪炭林に残存するスダジイ根萌芽株



古座川支流・滝の畔に露出する熊野層群泥岩砂岩交互層に形成されたピット・ホール

#### ⑩豊かな森をめざして！

森林環境情報学分野 芝 正己 准教授

2009 年度新入生向け少人数セミナー“豊かな森をめざして！：The Way to a Richer Forest”は、5 月 19 日（火：5 限）のオリエンテーション講義からスタートし、6 月 6 日（土）の 3 コマ集中講義と 2 泊 3 日の芦生研究林での野外実習を行った。今回の受講生の構成は、法学部（2 名）、経済学部（1 名）工学部（2 名）、農学部（3 名）、総合人間学部（2 名）の計 10 名（男性 4 名、女性 6 名）であった。

本講義の目的は、地球規模で問題となっている世界の森林の状況、日本での森林の保全・利用の現状を対比させながら、環境-経済-社会面からみた森林資源管理のあるべき姿を分野の異なる受講生全員で模索議論することである。21 世紀に向けて森林を持続的に管理し、その多面的な機能を発揮させるためには、従来の専門領域に止まることなく、異分野間の連携を図ることが必要であり、そのためにも、隣接する領域やこれまで無関係だと考えられてきた分野についての正確な知識の習得が求められている。その具現化として「森里海の連環」を教示しつつ、以下の内容構成で解説した。

- 講 義
- 1：諸外国の森林・日本の森林の特徴について
  - 2：森林の利用と保全のバランス
  - 3：新たな森林の管理－豊かな森へ
  - 4：総括と討論

野外体験実習 7 月 1 日（水）～3 日（金） 芦生研究林

野外実習の初日は、昼過ぎに JR 園部駅西口に集合、研究林のマイクロバスで「園部・日吉：郊外の土地利用や森林風景」、「美山町：由良川沿いの景観と土地利用、茅葺きの里」等を順次見学しながら研究林までのほぼ 1 時間半のコースを移動した。翌 2 日は、芦生研究林の技術職員の支援を得て、内杉谷から長治谷までのコースを移動しながら、「暖温帯林から冷温帯林への森林の変化」、「シカの食害地・クマ剥ぎ木」、「カシノナガキクイムシ被害木」、「溪畔林の植生」等を観察した。さらに、由良川本流に沿ったトロッコ軌道敷を樹木識別を行いながら、灰野集落跡まで散策した。最終日の 3 日は、後片付け、レポート作成後、初日の逆コースを経て JR 園部駅で解散した。

実習期間中、初めて芦生を訪れた受講生に対し、2 名の TA が施設の利用法や食事の準備等きめ細かに教示補助してくれた。今回も大変助かった。わずかな芦生での滞在であったが、フィールドでしか得られない何かを受講生全員が感じ取ってくれたような気がする。彼らのこれからの学生生活に期待したい。



集中講義の風景



長治谷のシカ柵での説明風景

#### ⑪海産無脊椎動物-分類群と形の多様性

海洋生物進化形態学分野 宮崎 勝己 講師

海の動物について、より広い視点から学べるように、昨年度までの「節足動物学入門」から「海産無脊椎動物-分類群と形の多様性」に題名と内容を改めた。登録は定員一杯の6名であったが、実際受講したのは農学部3名、理学部1名、薬学部1名の計5名であった。

フィールド研会議室における二回の講義と、瀬戸臨海実験所における実習を組み合わせる形は以前と同じであるが、その内容は当然大きく変えて行った。第一回目の講義では、オリエンテーションとして、概要説明、自己紹介、今後の日程調整を行った。また、ある動物学の英語の教科書から海洋環境と海産動物の多様性に関する部分を抜き出したものを配布し、その和訳を宿題として課した。二回目の講義では、動物の多様性についての概説的な講義と、宿題の回収を行った。

実習は9月12日～16日の四泊五日の日程で、瀬戸臨海実験所にて行った。初日のオリエンテーションと所内見学の後、中三日間で、磯採集、海岸の砂及び打ち上げ物からの洗い出し採集を行い、得られた海産無脊椎動物の観察と同定を行った。また光学顕微鏡の使い方に関する講習と、走査型電子顕微鏡の試料作成及び観察の講習を並行して行った。実習レポート課題として、①採集動物の分類群別リストの作成、②異なる門に属する2種の海産無脊椎動物について様々な手法を駆使した種レベルまでの確実な同定、の二題を課した。

最終的な成績は、英文和訳の宿題及び実習レポートの内容と、全体的な受講態度とを総合して、判定した。

今年度は防災研の実習と日程が重なったが、受講生と先方の学生及び先生方との間で、様々な形で有意義な交流が図られた。



実験所周辺での磯採集の様子



走査型電子顕微鏡による観察の様子

## ⑫環境の評価

森林資源管理学分野 吉岡 崇仁 教授

少人数セミナー「環境の評価」は、A・B群の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、社会科学側面から解説と討論の形式で実施した。受講生は、工学部3名、農学部3名、理学部1名の合計7名であった。教室で7回の講義形式の授業と昨年度はできなかった芦生研究林での合宿を実施した。

「環境を評価する」とはいったいどういうことかという点について、環境の持つさまざまな価値を人間が認識し、自らの態度や行動を決定する際には、その環境の価値を判断している、という枠組み設定に基づいて議論を進めた。

講義のはじめの段階で、環境を評価するということの意義について各自の理解ができたようであるが、そもそも「人間は環境を評価する立場にあるものなのか」という根源的な疑問も提示され、議論を深めることができたと思う。

環境の価値については、森林を例として、「生態系サービス」や「多面的機能、公益的機能」と呼ばれているものを概観したうえで、人間にとっての利用価値・非利用価値の整理を行った。そして、それらが人間中心主義・非人間中心主義的な環境の捉え方とどのような関係にあるか、また、環境倫理学の構造についても考察した。また、受講生が環境保護や環境問題を考えるに当たって、人間中心主義的立場に立つか非人間中心主義的立場に立つかを考え、「自分が考える地球温暖化解決法」について討議することで、自らの立場を再確認した。講義の最後として、環境影響評価、いわゆる「環境アセスメント」を題材として「持続可能な発展と環境評価」について議論した。レポートとして、環境に関する新聞等の記事を選び、そこに含まれる「環境評価」の文脈の抽出と解説を課した。芦生研究林での合宿は、平成21年8月4-5日に実施した。4日の午後から、研究林の藤井技術班長の協力を得て、長治谷でのシカ排除実験の現場（写真左）や、シカ食害やクマはぎ被害木（写真右）の観察を行った。その後、レポートの発表と討議を行った。翌5日は、廃村灰野まで行き、森と人の営みの関係の歴史の一端に触れ、環境評価の意味を再考するきっかけとした。



シカ排除区（緑色の網の右側）の植生観察



数ヶ月前にクマはぎ被害にあったスギを見る

### ⑬サンゴ礁生態学入門

海洋生物進化形態学分野 深見 裕伸 助教

ボケゼミ「サンゴ礁生態学入門」は、京都大学本学での講義1回（4月）と高知県の須崎市にある横浪林海実験所での4泊5日（9月13～17日）の野外実習で実施した。今年度から開始したため、参加者があるかどうか不安であったが、女子2名を含む定員一杯の6名（法学部1名、経済部1名、文学部1名、医学部1名、理学部2名）の参加があった。ただ、1名は体調不調により実習をキャンセルすることになったのが残念である。

実習は、初日に高知駅にて集合し、買出しをした後、約1時間かけて車にて横浪林海実験所に到着した。この実験所は非常に辺鄙なところにあり、携帯電話もほとんど通じないことから、最初は学生達に不安も見られた。ただ、自然環境はすばらしく、さらに食事の用意を通して全員が打ち解けることができた。

2日目から実際にウェットスーツを着て水中マスクとフィンをつけて海に入った。最初はなかなか泳ぐのが大変な学生も見られたが練習しているうちにすぐに上達した。しかも実験所前は、テーブルサンゴなど非常に多くのイシサンゴ類やそこに生息する熱帯魚が簡単に観察できるため、それらを見た学生達が感動しているのを見てうれしい気持ちになったものである。実習内容としては、イシサンゴの種類をある程度覚えてもらい、その多様性を知ってもらうことから始めた。さらに数種類のイシサンゴを採集し、その表面および内部にどれくらいの生物が生息しているのかを実際に観察することで、サンゴ群集がどれだけ生物にとって多様性を生み出しているのかを実感してもらった。

全体的に大きな問題もなくボケゼミ自体は成功したといえる。ただ、今回は天候に恵まれたが、天候が悪くなったときに融通が利かないという問題点があり、今後の課題である。



横浪林海実験所前のサンゴ群集



参加した学生の集合写真

#### ⑭日本海に遊ぶ～日本海学入門

沿岸資源管理学分野 上野 正博 助教

今年度から始まった後期開講のポケットセミナーは、開講数が少ないためにいずこも応募者が殺到した。「日本海に遊ぶ」も定員 10 名に対して 24 名の応募があったため、各学部から均等に選抜した 12 名で開講した。j.Pod で開講した初回の授業では、日本海に関係するいろんな分野の本を準備し、学生たちに興味のある本を数冊ずつ選択させた。2 回目の授業からは、学生たちが選んだ本をもとにプレゼンを 30 分行い、私が補足説明をする形で進めた。

計 6 回の授業で学生たちが発表したテーマは

- 11 月 2 日 日本海的环境変遷・日本海繁盛記
- 11 月 9 日 日本海のおいたち・日本海の生物地理
- 11 月 16 日 アイヌは原日本人か・日本列島の成立
- 11 月 30 日 環日本海地域の植生・海を渡った縄文人
- 12 月 7 日 日本海の古代文化・日本海と日本の天気
- 12 月 14 日 日本海およびその周辺の岩石・日本海の漁業

と多岐にわたり、日本海を丸かじりしようという目論見はほぼ成功した。もっともほとんどの学生がパワーポイントを使ったプレゼンは初体験であり、読書感想文に近いものから、自ら資料を渉猟した中身の濃いものまで、出来不出来はかなりあった。

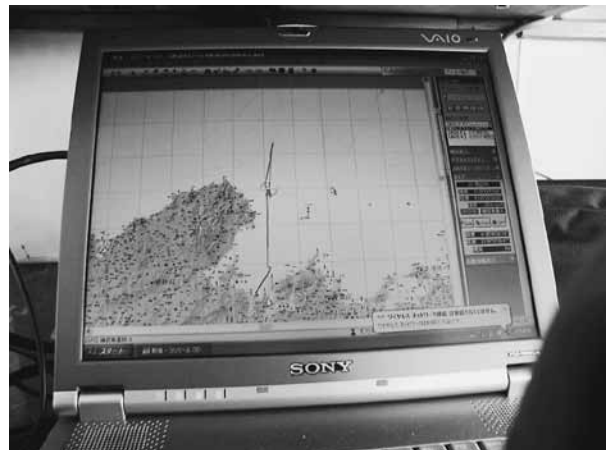
2 月 22 日から 24 日にかけては、舞鶴水産実験所で仕上げの実習を行った。22 日に来所した学生たちは翌 23 日、実験所の緑洋丸に乗船し由良川河口沖から若狭湾沖までの海洋観測と桁網による生物採集を体験した。好天に恵まれ最初はにぎやかだった学生たちは、沖に向かうにつれて高くなってきた波に一人二人と倒れ、最後の観測点まで頑張ることができたのはわずか 2 名であった。まあ、船酔いでくたばるのも良い経験と最低限のケアだけで放り出しておいたが、帰港後、手伝ってくれた院生たちに「一回生なんだから、もう少し優しくしてあげないと来年からは誰も来ませんよ」と叱られる羽目になった。

夜は「日本海を食べよう」をテーマに大宴会。舞鶴水産実験所の花板をつとめる院生を中心に乗船補助をしなかった院生たちが、ブリ、ヒラメ、モガニ(ズワイガニは禁漁期)、ナマコなどを刺身、酢の物、揚げ物、煮物、鍋などにしつられてくれ、院生も交えて美味しく頂いた。船では床に転がっていた学生たちもすっかり元気回復して、日本海の海の幸を満喫した。

最終日は前週までの調査が時化のために繰り越していて乗船する私に代わり、院生たちが学生たちを魚市場の見学に連れていき二泊三日の実習は無事終了となった。毎度のことではあるが、TA でなくても何くれとなく協力してくれる舞鶴水産実験所の院生諸君には深く感謝したい。



桁網採集を見学する学生たち



若狭湾沖までの航跡図

#### ⑮瀬戸内海に見る森里海連環

森林環境情報学分野 中島 皇 講師

メンバーの顔合わせ、ポケゼミの動機付け(森里海連環や瀬戸内の予備知識、JR 徳山駅までのアクセス方法や瀬戸内地域についてのレポートのヒント)のセミナーを5月、6月に1回ずつ北部キャンパスで行い、8月3日～6日に徳山試験地で合宿形式ゼミ(3泊4日)を行った。当初は定員7名(全て男子)の申込みがあったが、参加者は3名(学部別:工2, 農1)となった。フレッシュな新入生諸君が瀬戸内の恵まれたフィールド(環境:森・里・海)に出て、自ら体験し、自然と人間の関わり方、里の意味を考えることがこのセミナーの目的である。

徳山での集中ゼミは、8/3(月)15:30にJR 徳山駅集合で始まった。特任教授の向井先生も合流して、まず街から試験地の森を眺めながらの説明があった。試験地に到着し、一休みして調理道具や調味料、台所の状態を確認し、早速夕食の準備に取りかかる。夕方には山からは下って、車で10分程のスーパーに出た。夕食のおかずと翌日(朝:パン、昼:おむすび、夜:カレー)の食材を仕入れ、すぐに夕食。夜は皆で翌日のカレーを仕込んだ。

8/4(火)の天気は快晴。万葉の森(周南西緑地公園:旧徳山試験地)で大賀ハスが咲いているので、旧試験地の見学も兼ねて観賞した。今日は源流部から末武川を下るコースである。八代盆地の末武川最源流部にはスギやヒノキの人工林があり、その回りには人の暮らした跡がそこに残っていて、若い諸君には新鮮だったようだ。八代盆地は冬にはツルが渡来するのどかな田園地帯である。山里の川辺で昼食をとり、川に入ってはしゃいだ。中流部では2つのダムを見学する。ダムの形もさることながら、その目的も異なり、川の流れを分断することの意味を考えるきっかけになる。今夜は昨日仕込んでおいたカレーがあるので、のんびりと事務所へ。夕食後はレポート課題の発表をした。

8/5(水)も快晴、試験地見学から始まった。ヒノキの人工林(ふるさと文化財の森(檜皮))と常緑広葉樹天然林の林を回った。昼前に前日の終点である末武川ダムからスタートし、河口部へ向かった。予定通り潮は引き始めており、川と海との境界部で水に入り、多くの生き物がいることを実感した。午後からは国土交通省宇部港湾事務所が実施している大島干潟の造成事業地を担当の小畑さんに見せて頂いた。この場を借りて御礼を申し上げたい。今回は、初回ということで試験地の技術職員への負担も大きかったが、彼らの協力に感謝したい。

8/6(木)はレポートと感想文を作成・片付けをして、昼食後にJR 徳山駅で解散となった。

2008年度から徳山試験地でのポケゼミを復活させるべく準備を行ってきたが、今回は集中講義の時期が参加者のクラブ活動などと重なり、参加者は少なめであった。しかし、何とか無事に実施出来たことは一歩前進である。次年度も是非継続していきたいと考えている。



八代盆地の末武川畔

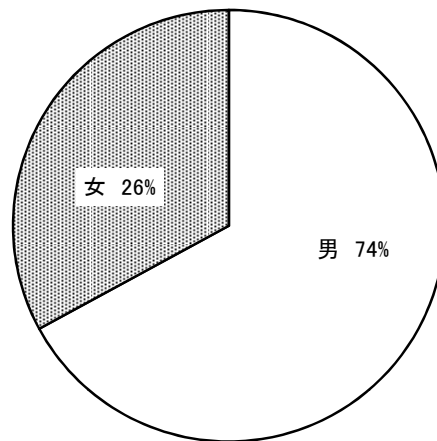


大島干潟見学

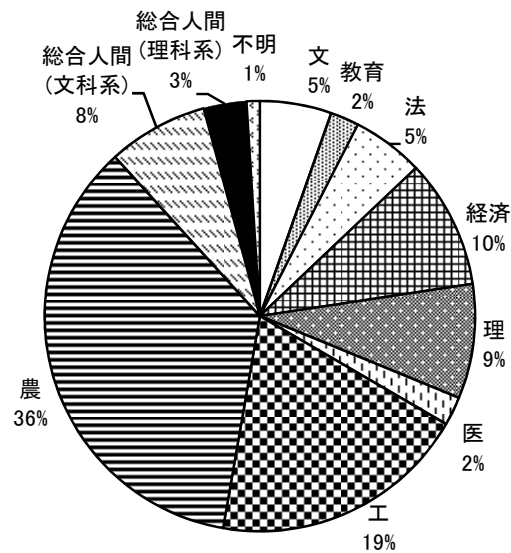
⑩少人数セミナーに関するアンケート結果

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82名（芦生研究林、和歌山研究林、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。

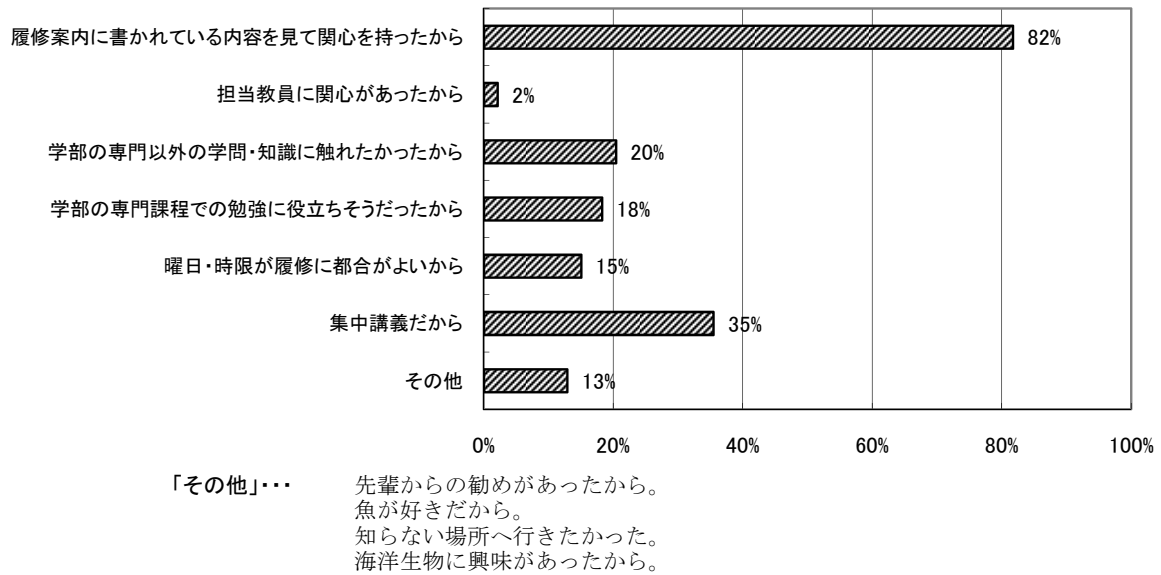
Q1 あなたの性別を答えて下さい。



Q2 あなたの所属学部を答えて下さい。

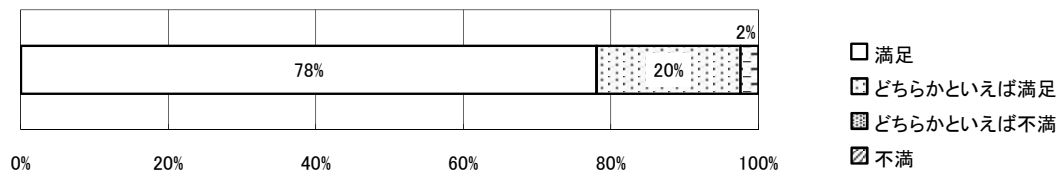


Q3 このセミナーを受講することにした理由を教えてください。(複数回答可)

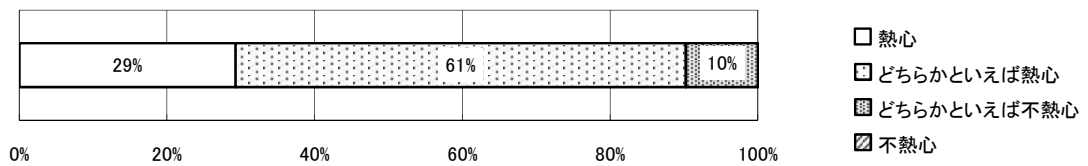


Q4 このセミナーを受講しての感想をうかがいます。

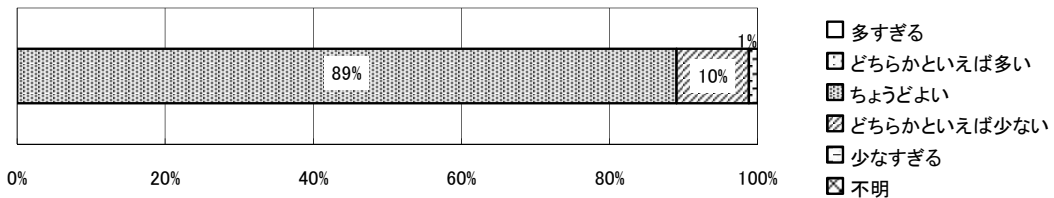
(1) このセミナーの授業内容に満足していますか。



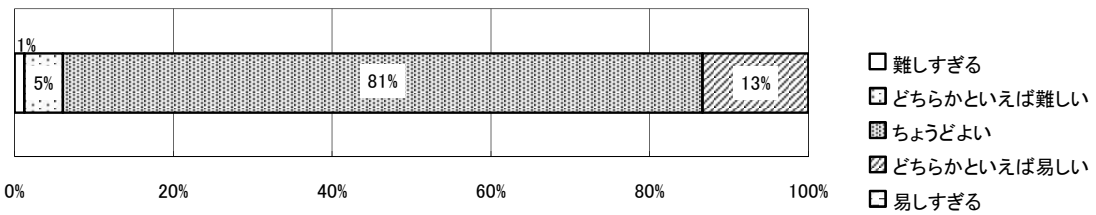
(2) あなた自身の受講姿勢はどうだったと思いますか。



(3) このセミナーの学生数についてはどう思いますか。

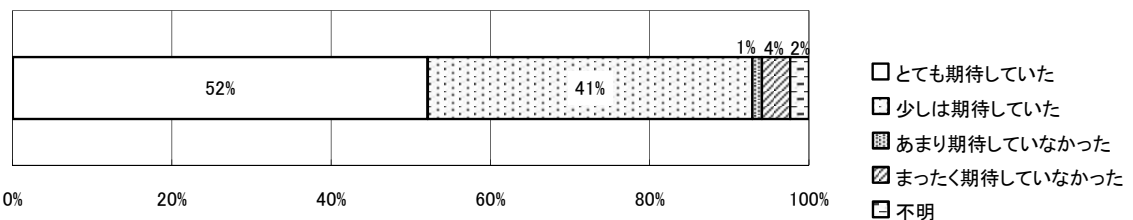


(4) 授業の難易度はどうでしたか。

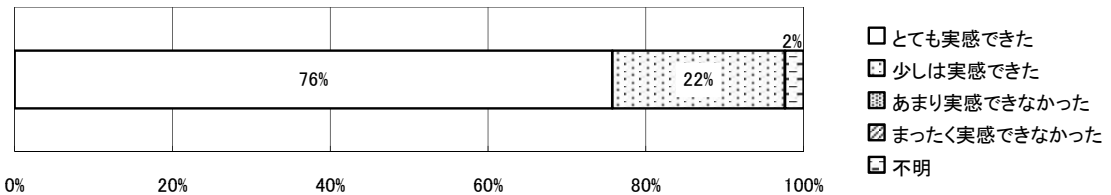


Q5 少人数制の授業形式についてうかがいます。

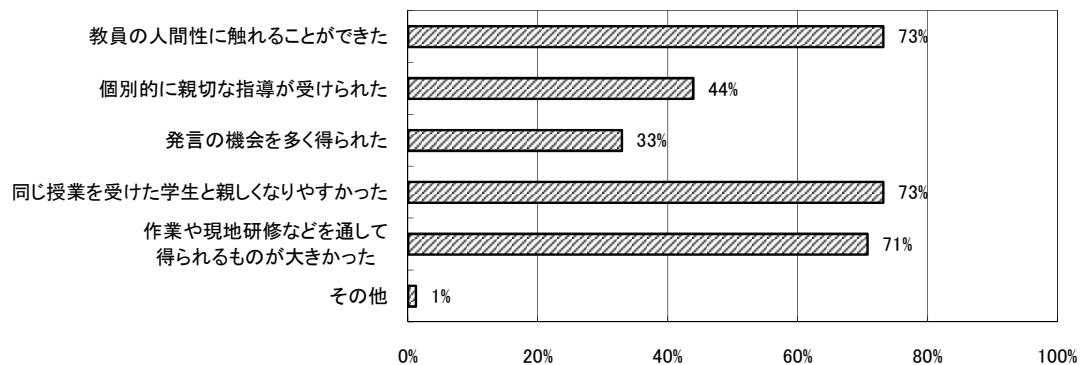
(1) このセミナーを受講する前、講義のような大人数形式の授業よりも多くのものが得られることを期待していましたか。



(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。



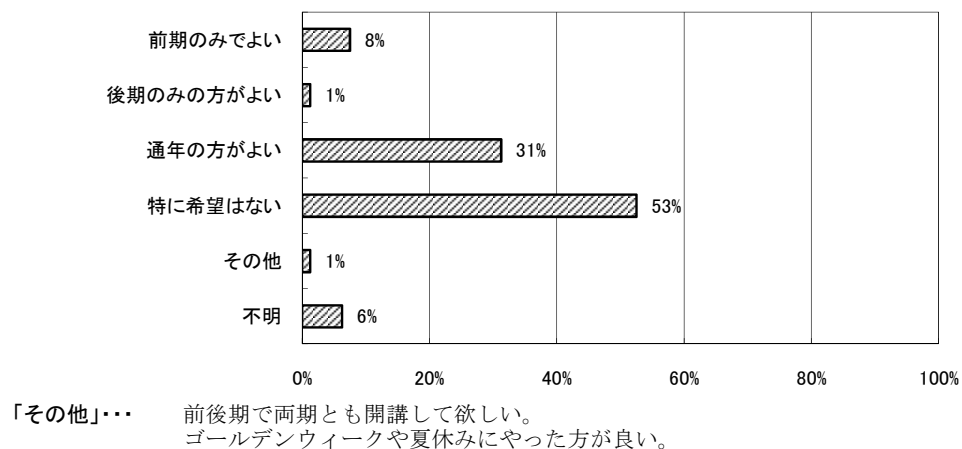
(3) 前問(2)で「とても実感できた」または「少しは実感できた」を選んだ方にうかがいます。少人数形式の授業でどのような点がよかったと思いますか。(複数回答可)



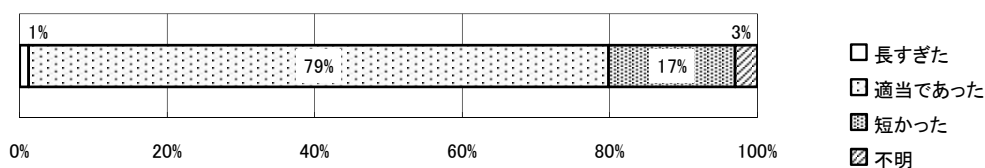
「その他」・・・ 自分のものの見方が広がった気がする

Q6 少人数セミナーの実施方法等についてのご意見をうかがいます。

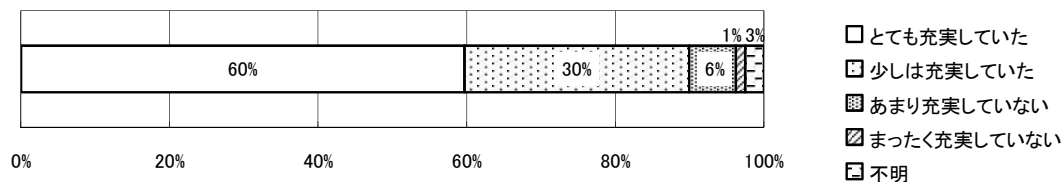
(1) 少人数セミナーは前期のみの開講となっていますが、この開講時期についてはどう思いますか。



(2) このセミナーの実施期間についてどう思われますか。

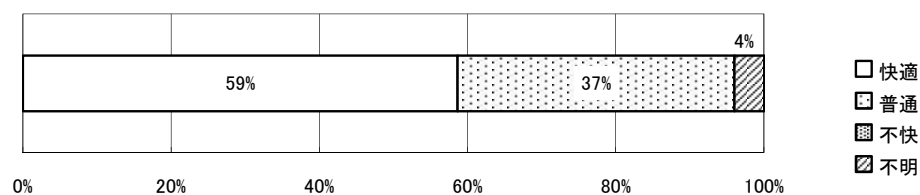


(3) このセミナーの実施場所の実験設備や実験器具についてどう思われましたか。

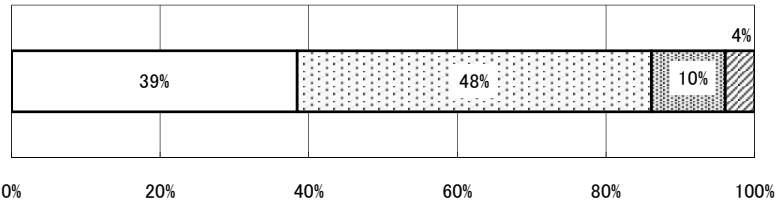


(4) このセミナーの宿泊についてうかがいます。

・ 共同の宿泊生活は

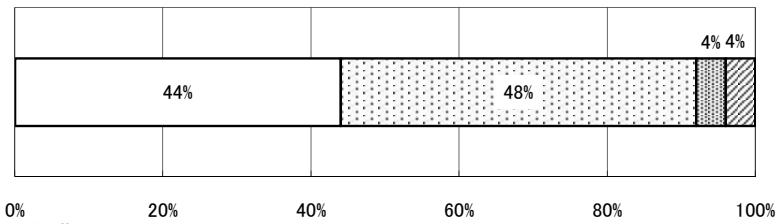


・ 宿泊施設の整備は



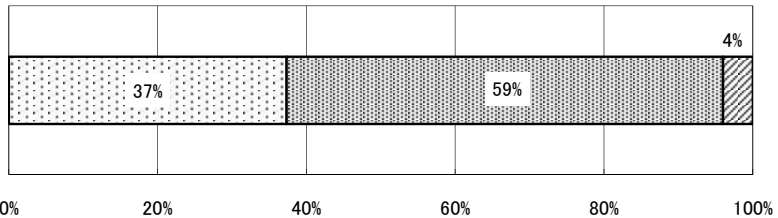
□ よい  
 □ 普通  
 □ 悪い  
 □ 不明

・ 宿泊施設の寝具は



□ 清潔  
 □ 普通  
 □ 不清潔  
 □ 不明

・ 宿泊施設の経費は



□ 高い  
 □ 普通  
 □ 安い  
 □ 不明

(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】

- ・ 山奥にあったため、あまり期待していませんでしたが、予想以上に快適でした。
- ・ 宿泊施設のトイレトペーパーがおしりに優しくて良かった。
- ・ ドライヤーが欲しい。
- ・ 施設は思っていた以上にきれいで、使い勝手が良かったです。

【和歌山研究林】

- ・ 木のあたたかさを活かした素敵な建物で、自然も目の前にあり、大変快適でした。

【徳山試験地】

- ・ 最初の参加人数が7人ということだったが、7人も寝るスペースが無いような気がした。

【紀伊大島実験所】

- ・ 各部屋にテレビが欲しい。

【舞鶴水産実験所】

- ・ 浴室が使用中なのかどうか分からなかった。ドアが閉まっていたので使用中かと思ったが、そうではなかったの、一目で分かるようにしてほしい。

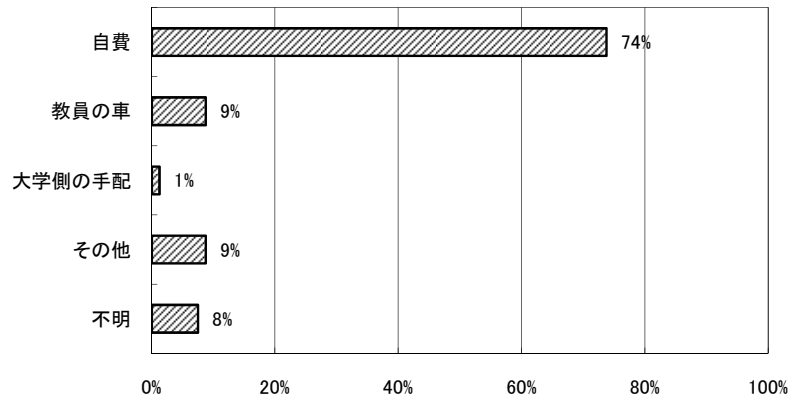
【瀬戸臨海実験所】

- ・ 女子トイレのドアがなかなか閉まらないので、直した方がよいと思う。
- ・ コンビニが遠い。
- ・ 街まで夜ご飯を食べに行き、帰ってくる移動が長かった。
- ・ トイレとお風呂が怖い。
- ・ 夕食が付いていても良かったです。
- ・ 量が少なかった。
- ・ クーラーがほしい。
- ・ 食事は、ごはんの方がよい。
- ・ 部屋をしめきっていたのにクモ等の生き物がたくさん入ってくるのをなんとかしてほしい。ダイニングの設備はよかった。
- ・ 自炊で仲良くなれた気がする。
- ・ お風呂が宿泊人数に対して狭いと思う。フィールド調査で汚れたりすることもあるので、いつでもお風呂に入れたら良いと思う。

【その他の施設】

- ・ 朝ご飯が付いていて、きちんと食べれて良かった。ニコルさんとの食事もあり、とても良かったです。
- ・ 毎日とても贅沢でおいしい食事でした。
- ・ 大満足です。意外と民宿もきれいで良かった。
- ・ その土地ならではの食材を味わうことができ、とても満足しています。

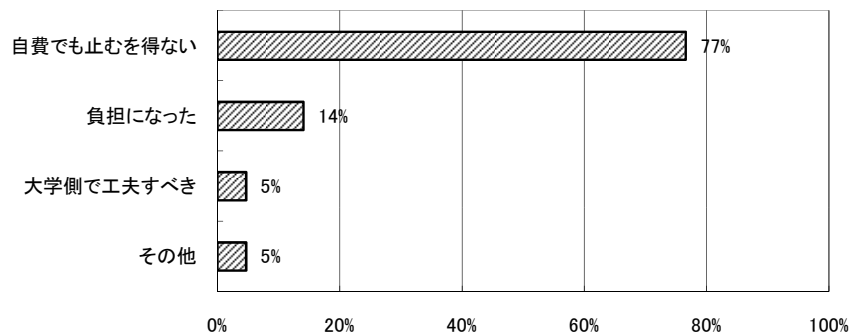
(6)このセミナーの現地集合場所へのアクセスについてうかがいます。



「その他」・・・

- ・ 自費＋大学側の手配
- ・ 自費＋教員の車
- ・ マイクロバス

(7)前問(6)で「自費」を選んだ方にうかがいます。

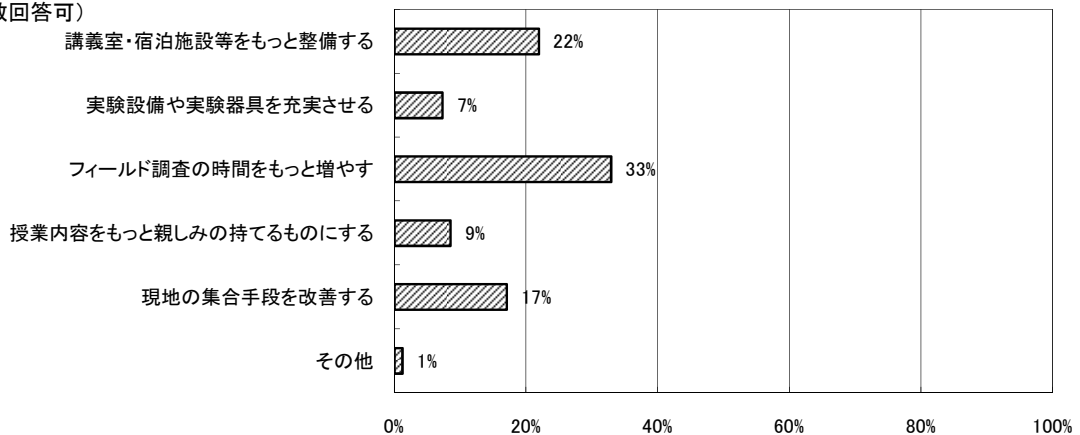


「その他」・・・

- ・ 自費でもやむを得ないが、負担になった
- ・ 負担になったため、大学側で工夫すべき
- ・ 学割を受け忘れた

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」・・・

- ・ 日数を増やす。
- ・ 日程をできる限り早めに設定し、参加者の都合が付けやすいようにする。
- ・ 夏休みに合宿をした方が良いと思います。
- ・ 事前の学習を充実させる。

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

**【芦生研究林】**

- ・集中講義はテスト期間にかぶらないようにしてもらおうと有り難かったです。
- ・実際に森の中を歩いて樹木を見たときに、写真で見るとは違う印象を受けました。また機会があれば来てみたいです。
- ・山歩きなどのフィールドワークはとても楽しかった。事前に学んでいたことを自分の目で直接見ることで良かった。

**【和歌山研究林】**

- ・シラバスを見ても「集中講義」としか書かれておらず、ぎりぎりまで連絡がなかったため、少々不安でした。せめて夏期休業中ということだけでもシラバスに書いていただけるとありがたかったです。(友人が、GW中に行われた集中講義をとっていため)
- ・自然の中で、しかも少人数だからこそできること、得られるものがたくさんあり、非常に貴重な経験をさせていただいたことをとても嬉しく思っています。

**【徳山試験地】**

- ・少人数ということで、積極的に活動に参加できたと思う。

**【紀伊大島実験所】**

- ・授業が始まる前に1回くらい顔合わせがあっても良かったと思う。

**【舞鶴水産実験所】**

- ・夏休み等にもう少し長い期間で行っても良かったと思う。大学での授業は講義ばかりなので、このようなフィールドでの実習はとても良い経験になるので、機会が増えればいいなと思う。
- ・夕食を作ることも大変勉強になった。この点に関しては、今回5人という人数がちょうど良かったと思う。日程的に2泊3日はちょうどいいと思っていたが、実際にやってみると本当にさわりだけという感じで、もっと色々してみたいと思った。ただ、長ければ選んでいたか分からないので、今回はボケゼミということで、このくらいでいいと思う。
- ・専門的なことが1回生で全然やらせてもらえない農学部の実習の中で良い体験ができたと思う。内容をもう少し掘り下げて狭くても深い議論がやれると良かった。教授と直接話せる機会があまりない日々だったので、良い経験になった。ボケゼミ以外のこうした実習にも参加してみたい。
- ・フィールド調査の時間が少し短い。水質と魚の関係にもっと触れて欲しかった。魚の同定、調理法はとても参考になった。

**【瀬戸臨海実験所】**

- ・最高でした。素晴らしい友情が築け、実際の現場でリアルな研修ができ、楽しそうに仕事をしてらっしゃる久保田先生の姿を見て、ますます将来、研究者になりたいと思いました。この研修で自分の意外な一面にも気づけました。
- ・磯での生物採集など、海ならではのことがたくさんできてとても楽しかったです。歩く距離は長かったですが、良い運動になりました。
- ・海でのフィールドワークや水族館での観察は非常に楽しかった。海も近く、自由な時間が多くて一足早く夏休みを味わった感じだった。海へ入れるような支度を持ってこれば良かったと思った。5日間はとても短く感じ、また行きたいと思った。
- ・楽しみながら学べた。良い友達と楽しい話ができた。普段できない経験ができた。京大のすごさを改めて実感した。
- ・最初は知らない人の中で過ごすのが不安でしたが、少人数で楽しく仲良くできて良かったです。実際に実物を見たり、体を動かしたりとフィールドワークでしか得られない貴重な体験ができました。
- ・プランクトン採集をやってみたかった。

**【その他の施設】**

- ・得るものの多い6日間でした。初めての宮城、初めての釣り、初めての納豆・・・何もかもが新鮮で、毎日発見がありました。宮城の人々の暖かさ、先生方の人間味あふれたご指導を受けることができ、普段の大人数の講義では手に入れることのできない経験をさせていただきました。ありがとうございました。
- ・今回は比較的天候に恵まれましたが、雨の場合の代替実習内容の用意ができていればもっと充実すると思う。実習内容、宿泊ともに非常に充実していました。畠山さんのところではこちらが気を遣うほどに差し入れや食事の準備をしていたので、ちょっと申し訳ない気がしました。
- ・5泊6日のセミナーだったが、実質的には4日間しかフィールド調査をしておらず、もう少し時間をかけてやりたかった。
- ・色んな意味でおいしいボケゼミでした。とても楽しかったし、得るものも大きかったです。こんなに楽しく勉強できたのは久しぶりでした。ありがとうございました。
- ・都会には体験することができない貴重な体験をたくさんすることができ、また素晴らしい先生方と友人達に出会うことができました。このボケゼミを受けられたことに感謝します。
- ・このボケゼミを受講できて、本当に良かったと思います。仲間や先生方がとても良い人ばかりで、深く交流できたこと、色々な森を見たこと、ニールさん達、森に詳しい方々から話を聞いたこと、夜星空を見たこと・・・どれも自分にとってとても印象深いものになりました。
- ・とにかく素晴らしい授業でした。先生方には細部に渡ってまでご指導いただき、(学問ばかりでなく人生についても)多くのことを学ぶことができました。いい仲間にも出会えました。文句の言いようがありません。来年以降も同様に続けていって欲しいです。充実していて、多くを学び取れた時間をありがとうございました。
- ・アファンの森の方達、先生方、仲間達に恵まれてとても充実した実習でした。今後を考える上でとても為になり、また良いつながりを得たという点でも貴重な経験ができました。本当にこの実習に参加できて良かったと思います。
- ・ボケゼミ史上最高におもしろい、為になる講座だと思います。フィールド系のボケゼミをもっとたくさん作ってください。
- ・もう少しフィールド調査が多いのかと思っていました。

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

- ・昨年度のセミナーの様子を見ることができ、選択に大変役立った。来年度もそうであるといいと思う。
- ・まとまっており、分かりやすかった。
- ・交通アクセスがみにくかった。バスセンター、もしくは駅からの地図をのせてほしい。
- ・写真が充実していて見やすいと思う。
- ・生物の写真が欲しい。
- ・アクセスしたことがない。

## 11) 暖地性積雪地域における冬の自然環境(実習)

森林環境情報学分野 中島 皇 講師

この実習は芦生研究林において、毎年2月上旬に3泊4日で行われている全学共通科目の後期集中講義である。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。(シラバス)」である。2009年度は2010年2月5日(金)から8日(月)に行った。

2009年度は芦生の積雪が異常に少なかった。1月から気象レーダーを見ているが、雪雲は完全に芦生を避けて通っていた。湖北の東側や敦賀地方は雪で困っているのに。参加者は8名(男4, 女4)(学部: 文1, 法1, 教1, 理2, 農2, 総人1)であった。実習は1月後半の説明会から始まる。スタッフを含めた15人前の食事を準備することに面食らっているが、前日までにはどうにか準備出来た。

実習はJRバス周山駅11:00集合で始まった。男子1名から指定のバスに乗り遅れたとの連絡があり、後発部隊に連絡し、対応を頼んだ。フィールドでの仕事にハプニングはつきものである。本隊は芦生研究林のバスで沿線の自然環境や人間の暮らしを確認しながら、芦生に到着した。しかし、積雪は0。例年なら雪に不慣れな学生諸君の歩行訓練、宿舍周辺の積雪状況を通しての自然観察、雪の造形を写真に撮ってきてもらうのであるが、プログラムは変更を余儀なくされ、雪の作用や雪に対する対策と思われるものを撮ってくる課題とした。それでも夕食を作り出した頃から待望の雪が降り出し、夕食後のセミナーで芦生研究林の概要を説明する頃には本格的な雪になった。

翌朝は約20cmの積雪。昨日と風景が一変した白い世界に驚き、皆ワクワクした顔で山へ向かう。前日の下見時には、雪がなかった故の面白い現象(氷)が見られたが、雪のお陰ですっかり見えなくなったのは残念であった。ただ学生諸君にとってはドラマチックに景色が変わり、時に吹雪いたり、霰が降ったりの厳しさも体感する方が新鮮な驚きであったことは想像に難しくない。夜の研究紹介(TAによるセミナー)の時も霰は降り続いた。

3日目には積雪40cmに。新雪が膝までというのは、いくら地面に足が届くといえども初心者では歩くのもままならない。午前中は宿舍周辺の二層しかない雪で積雪調査の練習を行った。何とか積雪断面調査が出来るように、技術職員に林道の除雪を依頼した。技術班長は休日にもかかわらず快く引き受けてくれ、午後からはケヤキ坂(標高760m)に行き、何とか約70cmの積雪断面調査が実施出来た。

最終日は班毎にレポート作成と各自の感想文、そして宿舍の片付けと掃除。昼食後、芦生研究林のバスでJR山陰線の園部駅まで送ってもらって解散になった。同行してくれたTAによると芦生から2時間ほどで、円町・二条・京都駅の喧噪に引き戻され、興奮冷めやらない学生もいたようである。



雪のない芦生事務所構内



つららで何をするのかな？

## (2) 外部資金の獲得状況

(金額の単位はすべて千円)

### 2009 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                              | 2009 年度<br>交付額 |
|-----------------|----------------------------------------|-------|-----------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------|
| 水産庁             | 平成 21 年度水産基盤整備<br>調査委託事業               | 宮崎 勝己 | 講師        | 鳥羽光晴<br>(千葉県水<br>産総合研究<br>センター) | ウミグモ対策漁場<br>改善手法開発                                           | ウミグモ寄生<br>生態調査                     | 1,000          |
| 広島大学            | 平成 21 年度クラゲ類の<br>大発生予測・抑制技術の開<br>発委託事業 | 益田 玲爾 | 准教授       | 上 真一<br>(広島大学)                  | クラゲ類の大発生<br>予測・抑制技術の開<br>発                                   | 魚類との相互<br>関係に基づく<br>大型クラゲの<br>発生制御 | 2,500          |
| (独)国立環境研<br>究所  | CO2 増加が沿岸底生生物と<br>生態系に及ぼす影響に関<br>する研究  | 白山 義久 | 教授        | —                               | —                                                            | —                                  | 6,000          |
| (独)水産大学校        | 平成 21 年度大型クラゲ<br>国際共同調査委託事業            | 久保田 信 | 准教授       | 上野俊士郎<br>(水産大学<br>校)            | —                                                            | —                                  | 996            |
| (独)科学技術振<br>興機構 | 京都大学瀬戸臨海実験所<br>所蔵標本データベース              | 伊勢戸 徹 | 特定<br>助教  | —                               | —                                                            | —                                  | 2,900          |
| 舞鶴市             | 舞鶴湾における主要水産<br>資源の増殖等に係る基礎<br>的研究      | 山下 洋  | 教授        | —                               | —                                                            | —                                  | 3,780          |
| (株)三菱総合研<br>究所  | 平成 21 年度環境経済政策<br>の研究業務                | 佐藤 真行 | 特定<br>准教授 | —                               | 持続可能な発展へ<br>向けた環境政策・<br>経済システム研<br>究：GS等の動態<br>分析による政策評<br>価 | —                                  | 9,340          |
| 受託研究            | 計 7 件                                  |       |           |                                 |                                                              |                                    | 26,516         |

## 2009 年度 寄附金

| 寄付者（団体）                | プロジェクト名称                                     | 担当教員   | 職種        | 2009 年度<br>交付額 |
|------------------------|----------------------------------------------|--------|-----------|----------------|
| (財)日本財団                | N a G I S Aプロジェクトの推進                         | 白山 義久  | 教授        | 25,600         |
| (財)日本財団                | 日本財団「海域陸域統合管理学」研究部門に対する研究助成                  | 山下 洋   | 教授        | 80,300         |
| アラスカフェアバンクス大学          | 沿岸生物の生物地理学に関する研究                             | 白山 義久  | 教授        | 5,393          |
| (財)京都理学研究協会            | 海洋生物学に関する研究                                  | 白山 義久  | 教授        | 400            |
| サントリービジネスエキスパート(株)     | 竹林生態系機能の定量的把握                                | 徳地 直子  | 准教授       | 1,000          |
| エスベック地球環境研究・技術基金       | エスベック地球環境研究・技術基金助成金                          | 福島 慶太郎 | 特定<br>研究員 | 410            |
| (財)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  | 准教授       | 1,800          |
| (財)日本生命財団              | 河川上流域の有機物動態に関する研究助成                          | 福島 慶太郎 | 特定<br>研究員 | 1,000          |
| (財)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                          | 芝 正己   | 准教授       | 1,560          |
| (財)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                          | 柴田 昌三  | 教授        | 1,740          |
| 徳地 直子                  | 和歌山研究林における研究及び施行運営等の助成                       | 徳地 直子  | 准教授       | 294            |
| アラスカフェアバンクス大学          | 沿岸生物の生物地理学に関する研究                             | 白山 義久  | 教授        | 10,750         |
| 京都伝統文化の森推進協議会          | 京都市の東山風景林における林相改善事業実施後の植生の動態調査助成金            | 安藤 信   | 准教授       | 500            |
| (財)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  | 准教授       | 500            |
| (財)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        | 500            |
| (財)阪本奨学会               | 演習林の研究及び施業運営等の助成                             | 柴田 昌三  | 教授        | 800            |
| (財)阪本奨学会               | 演習林の研究及び施業運営等の助成                             | 柴田 昌三  | 教授        | 400            |
| (財)阪本奨学会               | 演習林の研究及び施業運営等の助成                             | 寄元 道徳  | 助教        | 500            |
| サントリーホールディングス(株)水科学研究所 | 都市近郊の里山林における「環境林施業と持続可能なバイオマス利用」に関する研究の助成のため | 長谷川 尚史 | 准教授       | 1,500          |
| 寄附金 計 19 件             |                                              |        |           | 134,947        |

## 2009 年度 科学研究費補助金

| 交付機関            | 研究種目                   | 研究者    | 職種        | 代表者名<br>(所属)     | 研究期間<br>(年度) | 課題番号     | 研究課題名                                                | 分担課題名                    | 交付額<br>合計<br>※予定を<br>含む | 2009 年<br>度<br>交付額 |
|-----------------|------------------------|--------|-----------|------------------|--------------|----------|------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------|
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(A) 海外<br>学術調査 | 柴田 昌三  | 教授        | —                | 2008-2011    | 20255011 | インドミゾラム州における<br>竹類の大面積一斉開花枯死<br>が地域の生態系と焼畑に及<br>ぼす影響 | —                        | 45,760                  | 8,970              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(B)            | 白山 義久  | 教授        | —                | 2007-2009    | 19310022 | 古座川水系七川ダムの放水<br>が串本湾の底生生物群集に<br>与えるインパクトに関する<br>研究   | —                        | 16,250                  | 3,900              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(B)            | 徳地 直子  | 准教授       | —                | 2007-2010    | 19380086 | 森林生態系の加齢に伴う窒<br>素飽和現象の解明と<br>PhET-CN モデルを用いた影<br>響予測 | —                        | 19,240                  | 4,550              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(B)            | 吉岡 崇仁  | 教授        | —                | 2009-2012    | 21380096 | 森林土壌-溪流系における溶<br>存有機物の動態に関する研究                       | —                        | 11,050                  | 5,720              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(B)            | 山下 洋   | 教授        | —                | 2009-2012    | 21380124 | 水産重要魚類稚魚の成育場<br>としての河口・沿岸域生産力<br>の定量評価               | —                        | 17,030                  | 5,720              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(C)            | 田川 正朋  | 准教授       | —                | 2008-2010    | 20580202 | カレイ類の形態異常出現機<br>構の解明と防除ー最適な変<br>態「前」成長速度の検討ー         | —                        | 4,420                   | 1,430              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(C)            | 田中 克   | 名誉<br>教授  | —                | 2009-2011    | 21580225 | 最も原始的異体類ボウズガ<br>レイの変態過程に左右非対<br>称性発生の起源を探索           | —                        | 4,940                   | 2,340              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 挑戦的萌芽<br>研究            | 宮崎 勝己  | 講師        | —                | 2008-2009    | 20658045 | アサリに寄生し漁業被害を<br>与えるカイヤドリウミグモ<br>に関する基礎生物学的研究         | —                        | 2,500                   | 1,000              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 挑戦的萌芽<br>研究            | 深見 裕伸  | 助教        | —                | 2009-2011    | 21657025 | 温帯域イシサンゴ類に共生<br>および寄生する大型無脊椎<br>動物の多様性および進化の<br>研究   | —                        | 2,400                   | 700                |
| 文部科学省           | 若手研究<br>(B)            | 佐藤 真行  | 特定<br>准教授 | —                | 2007-2009    | 19710041 | サステイナビリティ条件の<br>経済学的定式化とその実践<br>における環境評価手法の統<br>合的研究 | —                        | 3,340                   | 1,040              |
| 文部科学省           | 若手研究<br>(B)            | 甲斐 嘉晃  | 助教        | —                | 2007-2009    | 19770063 | カサゴ目魚類における色彩<br>多型の進化的役割の解明                          | —                        | 3,710                   | 1,040              |
| 文部科学省           | 若手研究<br>(B)            | 長田 典之  | 研究員       | —                | 2009-2010    | 21780140 | 森林樹木の葉と枝の性質が<br>物質循環に与える影響                           | —                        | 2,873                   | 1,313              |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(A)            | 柴田 昌三  | 教授        | 中村 太士<br>(北海道大学) | 2007-2010    | 19208013 | 再生すべき生態系の抽出、復<br>元工法並びに科学的評価に<br>関する学際的研究            | 里山生態系の<br>評価と再生技<br>術    | —                       | 520                |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(A)            | 坂野上 なお | 助教        | 山本 博一<br>(東京大学)  | 2008-2010    | 20240074 | 文化財建造物の保存に必要<br>な木材及び植物性資材の安<br>定確保の基礎的要件に関する<br>研究  | 社寺有林、山<br>村調査、檜皮<br>剥皮実験 | —                       | 975                |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(A)            | 徳地 直子  | 准教授       | 谷 誠<br>(京都大学)    | 2006-2009    | 18201036 | 基岩-土壌-植生-大気連続系<br>モデル開発による未観測山<br>地流域の洪水渇水の変動予測      | 森林溪流水の<br>水質分析           | —                       | 575                |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(B)            | 徳地 直子  | 准教授       | 大手 信人<br>(東京大学)  | 2006-2009    | 18380093 | 森林流域の水質浄化に関する<br>生態系機能の解明と評価<br>手法の確立に関する研究          | 森林物質循環<br>調査             | —                       | 260                |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(B) 海外学<br>術調査 | 徳地 直子  | 准教授       | 杉本 敦子<br>(北海道大学) | 2009-2012    | 21403011 | 東シベリアタイガ林の生態<br>系機能変動解析                              | 樹木の窒素利<br>用解析            | —                       | 130                |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 基礎研究<br>(C)            | 中山 耕至  | 助教        | 木下 泉<br>(高知大学)   | 2008-2010    | 20580203 | 諫早湾締切・干拓は本当に有<br>明海異変を引き起こしたの<br>か？                  | —                        | —                       | 117                |
| (独) 日本<br>学術振興会 | 挑戦的<br>萌芽研究            | 徳地 直子  | 准教授       | 大手 信人<br>(東京大学)  | 2007-2009    | 19658060 | 森林植生の養分利用様式を<br>解明するための窒素安定同<br>位体比測定手法の開発           | 森林植生の養<br>分分析            | —                       | 50                 |
| 科学研究費補助金 計 19 件 |                        |        |           |                  |              |          |                                                      |                          |                         | 40,350             |

2009 年度 科学研究費補助金（特別研究員奨励費）

| 交付機関                     | 研究者                  | 職種             | 指導教員名 | 研究期間<br>(年度)                | 課題番号     | 研究課題名                              | 交付額<br>合計<br>※予定<br>を含む | 2009 年<br>度<br>交付額 |
|--------------------------|----------------------|----------------|-------|-----------------------------|----------|------------------------------------|-------------------------|--------------------|
| (独) 日本学<br>術振興会          | 福西 悠一                | 特別研究員<br>(DC2) | 山下 洋  | 2008-2009                   | 20・3906  | 紫外線が海産魚類の卵と仔稚魚の生き残りに及ぼす影響の解明       | 1, 200                  | 600                |
| (独) 日本学<br>術振興会          | 大久保 奈弥               | 特別研究員<br>(PD)  | 深見 裕伸 | 2008-2010                   | 20・2948  | サンゴの種多様性維持を目的としたキクメイシ科サンゴ種苗生産技術の開発 | 2, 400                  | 800                |
| (独) 日本学<br>術振興会          | ROBERT.<br>Dominique | 外国人特別<br>研究員   | 益田 玲爾 | 2008-2009<br>(8/31 付<br>廃止) | 20・08755 | 海産仔稚魚に対するクラゲの捕食圧とその加入強度に対する影響      | 1, 600                  | 493                |
| 科学研究費補助金（特別研究員奨励費） 計 3 件 |                      |                |       |                             |          |                                    |                         | 1, 893             |

### (3) 2009 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) 2009 年 4 月 1 日  
森里海連環学プロジェクト支援室に特定研究員が着任
- (2) 2009 年 4 月～  
2009 年度新入生向け少人数セミナーを開講
 

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>・「C. W. ニコル “アフエンの森” に学ぶ」</li> <li>・「フィールド実習 “森は海の恋人”」</li> <li>・「河口域生態学入門」</li> <li>・「海岸生物の生活史」</li> <li>・「海洋生物の多様性」</li> <li>・「原生的な森林の働き」</li> <li>・「森のつくりだすもの」</li> <li>・「森里海のつながりを清流古座川に見る」</li> <li>・「海産無脊椎動物-分類群と形の多様性」</li> <li>・「豊かな森をめざして！」</li> <li>・「木造校舎を造る：木の文化再生へ」</li> <li>・「環境の評価」</li> <li>・「瀬戸内海に見る森里海連環」</li> <li>・「サンゴ礁生態学入門」</li> <li>・「日本海に遊ぶ～日本海学入門」</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>(アフエンの森)</li> <li>(気仙沼)</li> <li>(舞鶴水産実験所)</li> <li>(瀬戸臨海実験所)</li> <li>(瀬戸臨海実験所)</li> <li>(上賀茂試験地、芦生研究林)</li> <li>(和歌山研究林)</li> <li>(紀伊大島実験所)</li> <li>(瀬戸臨海実験所)</li> <li>(芦生研究林)</li> <li>(北白川試験地ほか)</li> <li>(芦生研究林)</li> <li>(徳山試験地)</li> <li>(横浪林海実験所)</li> <li>(舞鶴水産実験所)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>柴田 昌三 他</li> <li>白山 義久 他</li> <li>山下 洋</li> <li>久保田 信</li> <li>白山 義久</li> <li>中島 皇</li> <li>徳地 直子</li> <li>梅本 信也</li> <li>宮崎 勝己</li> <li>芝 正己</li> <li>柴田 昌三 他</li> <li>吉岡 崇仁</li> <li>中島 皇</li> <li>深見 裕伸</li> <li>上野 正博</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
- (3) 2009 年 4 月～7 月  
全学共通科目（リレー講義）「水圏生物学入門」開講
- (4) 2009 年 3 月 25 日～4 月 7 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、日替わり解説ツアー（一般対象）およびバックヤードツアー（小学生以上対象）を開催 参加者 解説ツアー74 名・バックヤードツアー102 名
- (5) 2009 年 4 月 14 日～（通年開催）  
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)
- (6) 2009 年 4 月 18 日～  
古座川合同調査（随時開催）
- (7) 2009 年 4 月 23 日  
塩田浩平理事が舞鶴水産実験所を視察
- (8) 2009 年 4 月 25 日、5 月 23 日、6 月 20 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、きのくに県民カレッジ連携講座「水族館の磯採集体験・バックヤード体験学習」開催 参加者 磯採集体験 42 人・バックヤード体験 52 人
- (9) 2009 年 4 月 28 日  
向井宏特任教授が、「みどりの日」自然環境功労者環境大臣表彰（調査・学術研究部門）を受ける
- (10) 2009 年 4 月 29 日  
上賀茂試験地において「2009 年度上賀茂試験地春の自然観察会」を開催 参加者 43 人（応募者 106 人）
- (11) 2009 年 4 月 30 日～  
海域陸域統合管理学研究部門が、海域陸域統合管理学セミナーを開催（およそ月 1 回開催）
- (12) 2009 年 5 月 1 日  
森里海連環学プロジェクト支援室長が交代
- (13) 2009 年 5 月 1 日  
瀬戸臨海実験所に特定研究員が着任

- (14) 2009 年 5 月 9 日  
上賀茂試験地において、NPO 法人エコロジー・カフェとの共催で第 4 回エコの寺子屋を開催 参加者 16 人
- (15) 2009 年 5 月 13 日  
和歌山研究林において、和歌山県立有田中央高等学校清水分校との共催で「SIMIZU タイム」（ふるさと体験）を実施（1 年生 21 人）
- (16) 2009 年 5 月 21 日  
塩田浩平理事・大西有三理事が瀬戸臨海実験所を視察
- (17) 2009 年 5 月 22 日  
徳山試験地において、周南市教育委員会との共催で「ふるさと文化財の森」看板除幕式及び説明会を開催 参加者一般 12 人及び報道関係 4 社
- (18) 2009 年 5 月 27 日  
森里海連環学プロジェクト支援室が、第 2 実験室を整備（農学部総合館 N-188）
- (19) 2009 年 5 月 30 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 25 人（応募者 62 人）
- (20) 2009 年 5 月 31 日  
全日空「私の青空・長崎空港（大村市）」において、フィールドセミナー（青空塾）を開講
- (21) 2009 年 6 月 1 日  
森里海連環学プロジェクト支援室に特定研究員が着任
- (22) 2009 年 6 月 3 日  
芦生研究林において、京都市教育委員会と共催で長期宿泊・自然体験推進事業（地域開放事業）を開催 参加者 69 人（京都市立桂徳小学校 5 年生 62 人，教員・学生ボランティア 7 人）
- (23) 2009 年 6 月 4 日  
平井紀夫監事が芦生研究林を訪問
- (24) 2009 年 6 月 5 日  
瀬戸臨海実験所において、特別セミナー「歯鯨類で最大種マッコウクジラの田辺湾音迷入に際し」を開催
- (25) 2009 年 6 月 8 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 9 人）
- (26) 2009 年 6 月 11 日  
江崎信芳理事が徳山試験地を視察
- (27) 2009 年 6 月 20 日  
芦生研究林において、NPO 法人芦生自然学校「マザーツリープロジェクト」に協力
- (28) 2009 年 6 月 22 日  
舞鶴水産実験所において、京都府立西舞鶴高等学校理数探究科の生徒に対し講義（SPP 連携講座）を実施（44 人）
- (29) 2009 年 6 月 24 日  
北海道研究林において、標茶町立沼幌小学校との共催で木工教室を実施（全学年 11 人）
- (30) 2009 年 6 月 30 日  
和歌山県串本町・田原公民館における紀伊田原ウェットランドの会・第 2 回シンポジウムにおいて、講演「ウェットランドからの贈り物：田原湿地の特徴と保全」（紀伊田原ウェットランドの会主催，紀伊大島実験所共催）  
参加者 29 人
- (31) 2009 年 7 月 1 日  
フィールド研公開サーバを情報環境機構の仮想サーバに移転（新ドメイン名 fserc.kyoto-u.ac.jp）
- (32) 2009 年 7 月 3 日  
和歌山県古座川町において、古座川流域協議会との共催で「第 9 回古座川シンポジウム」を開催 参加者 65 人
- (33) 2009 年 7 月 4 日  
紀伊大島実験所において、和歌山県日高高等学校と共催で学習会「自然域と里域」を実施（参加者 28 人）
- (34) 2009 年 7 月 11 日  
上賀茂試験地において、京都市北区と共催で北区民環境セミナーを開催（参加者 58 人）

- (35) 2009 年 7 月 18 日～8 月 31 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において、日替わり解説ツアー及びバックヤードツアーを毎日開催 参加者 549 人
- (36) 2009 年 7 月 21～23 日  
舞鶴水産実験所において、京都教育大学附属高等学校のスーパーサイエンススクール（SSH）クラスの臨海実習参加者に対して特別講義と実習（1 年生 22 人）
- (37) 2009 年 7 月 23～24 日  
舞鶴水産実験所が、京都府立西舞鶴高等学校において、サイエンスパートナーシッププログラム（SPP 事業）による講師派遣（39 人）
- (38) 2009 年 7 月 24～26 日  
フィールド科学教育研究センター公開講座 2009「森のしくみとその役割」を芦生研究林において開催  
参加者 35 人（応募者 36 人）
- (39) 2009 年 7 月 24 日  
舞鶴水産実験所が、舞鶴市主催「市民の学びと実践」連続講座「2. 地球市民のための環境学基礎コース ～地球市民“舞鶴人”を目指して～」に講師派遣（講演「日本海に遊ぶ」）
- (40) 2009 年 7 月 27～28 日  
舞鶴水産実験所において、兵庫県立西宮今津高等学校に対して「フィールド科学実習」を実施（2 年生 22 人）
- (41) 2009 年 7 月 29～30 日  
舞鶴水産実験所における滋賀県内の理数系高校教員を対象とする研修会に協力（滋賀県総合教育センター主催・参加者 9 人）
- (42) 2009 年 7 月 30 日  
瀬戸臨海実験所が、白浜町中央公民館羽衣分館において、「水族館のいきもの学習」を開催 参加者 24 人
- (43) 2009 年 7 月 30 日  
芦生研究林における第 20 回緑の少年団全国大会に協力（京都府主催・参加者 104 人）
- (44) 2009 年 7 月 31 日  
芦生研究林において、南丹市美山町内小学校との共催で、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」を開催（参加者 38 人）
- (45) 2009 年 7 月 31 日  
舞鶴水産実験所が、京都府立南陽高等学校において、サイエンスパートナーシッププログラム（SPP 事業）「南陽高校サイエンスリサーチ科夏季臨海実習」の事前講義や臨海実習（43 人）
- (46) 2009 年 8 月 1～2 日  
瀬戸臨海実験所において、NPO 法人エコロジー・カフェとの共催で第 5 回南紀白浜まなびツアーを実施  
参加者 2 人
- (47) 2009 年 8 月 2 日  
全日空「私の青空・広島空港・アサヒの森」において、フィールドセミナー（青空塾）を開講
- (48) 2009 年 8 月 6 日  
紀伊大島実験所において、和歌山県日高地方科学教育研究会との共催で研究会「里域と自然域の保全」を開催  
参加者 12 人
- (49) 2009 年 8 月 6～10 日  
全学共通科目（1～4 回生対象）森里海連環学実習 A（芦生研究林－由良川－丹後海コース）を開講（日本財団助成実習・13 人）
- (50) 2009 年 8 月 23 日  
高知県土佐市グランディール(旧ウエディングプラザ寿苑)において、シンポジウム「仁淀川の森と水を考える」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 400 人
- (51) 2009 年 8 月 24～25 日  
和歌山研究林が芦生研究林・上賀茂試験地において、和歌山県立有田中央高等学校清水分校との共催で、大学等地域開放特別事業として、森林体験学習を開催（ANA との提携）。参加者 1 年生 20 人
- (52) 2009 年 8 月 24 日～29 日  
エコロジーカフェと共催で「森里海学びツアーin 志津川・気仙沼」を開催

- (53) 2009 年 8 月 30 日～9 月 5 日  
全学共通科目（1～4 回生対象）森里海連環学実習 C（夏の北海道実習）を開講（日本財団助成実習・22 人）
- (54) 2009 年 9 月 3 日～9 月 11 日  
瀬戸臨海実験所において、公開臨海実習（国立大学法人臨海臨湖実験所長会議 主催・参加者 18 人）
- (55) 2009 年 9 月 5 日  
舞鶴市民会館において、第 1 回由良川市民講座『森・里・海の対話』を開催（日本財団助成） 参加者 166 人
- (56) 2009 年 9 月 5 日  
舞鶴水産実験所において、兵庫県立神戸高等学校の生徒に対して実習（SSH 事業）を実施（28 人）
- (57) 2009 年 9 月 17 日・10 月 16 日・22 日  
和歌山研究林において、有田川町産業課との共催で「紀の国森づくり基金活用事業」の一環として町内川下の小学生を対象に「森とあそぶまなぶ」森林体験学習を実施（有田川町産業課との共催・17 日：有田川町立田殿小学校 4 年生 35 人・10 月 16 日：石垣小学校 42 人・22 日：小川小学校、五西月小学校 20 人）
- (58) 2009 年 9 月 18～24 日  
全学共通科目（1～4 回生対象）森里海連環学実習 B（紀伊半島の森と里と海）を開講（日本財団助成実習・12 人）
- (59) 2009 年 9 月 26 日  
京都大学ジュニアキャンパス 2009 において、中学生向けゼミ「森里海連環学 森と里と海のつながりと暮らし」を実施 参加者 17 人（京都市教育委員会と共催）
- (60) 2009 年 9 月 27 日  
和歌山研究林において、和歌山県との共催で、城ヶ森鉾尖県立自然公園新規指定記念イベント「親子で森について学ぼう！In 京都大学和歌山研究林」を開催 参加者 13 人
- (61) 2009 年 10 月 1 日  
海域陸域統合管理学研究部門に特定准教授が着任
- (62) 2009 年 10 月 2 日～  
全学共通科目（リレー講義）「森里海連環学」を開講（日本財団助成講義）
- (63) 2009 年 10 月 2 日～  
全学共通科目（リレー講義）「海域・陸域統合管理論」を開講（日本財団助成講義）
- (64) 2009 年 10 月 2 日～  
全学共通科目（リレー講義）「森林学」を開講
- (65) 2009 年 10 月 4 日  
高知県仁淀川町コミュニティセンターにおいて、仁淀川地域連携講座「森から里を経て海に至る連環を再生するために 日本の木文化創出をめざして」を開催。
- (66) 2009 年 10 月 12 日  
芦生研究林において、地域開放事業として「舞鶴ネイチャーガイド養成講座」を実施 参加者 28 人
- (67) 2009 年 10 月 13 日  
連携研究推進棟完成披露式及び海域陸域統合管理学研究部門発足披露式を開催
- (68) 2009 年 10 月 16 日  
舞鶴水産実験所において、南丹市立八木小学校が総合的な学習の時間として講義と実習（5 年生 27 人）
- (69) 2009 年 10 月 21 日～23 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 4 人）
- (70) 2009 年 10 月 21 日  
芦生研究林において、地域開放事業として「南丹市の環境を守り育てる会」による研修を実施 参加者 13 人
- (71) 2009 年 10 月 22 日  
瀬戸臨海実験所が、白浜町中央公民館「老人大学」講座において、白浜町中央公民館との共催で講演「海にはどれくらいの種類生物がいるのだろうか？ー臨海実験所がやってきたことー」を開催（参加者 45 人）
- (72) 2009 年 10 月 24 日  
全日空「私の青空 能登空港・きりこの森」においてフィールドセミナー（青空塾）を開講

- (73) 2009 年 10 月 24 日  
芦生研究林において、「芦生の森自然観察会」を開催実施 参加者 20 人（応募者 110 人）
- (74) 2009 年 10 月 26 日  
芦生研究林において、「ふる里ウォーク、秘境芦生の森を歩く」を開催（知井振興会 17 人）
- (75) 2009 年 10 月 29 日  
芦生研究林において、京都市教育委員会 長期宿泊・自然体験事業地域開放事業を実施（京都市立一橋・今熊野・月輪小学校児童 93 人，教員 9 人）
- (76) 2009 年 10 月 30 日  
芦生研究林において、京都府立北桑田高等学校森林リサーチ科 1 年生に対して、地域開放事業として「環境科学基礎」の実習を実施（28 人，教員 9 人）
- (77) 2009 年 10 月 31 日，11 月 28 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において，きのくに県民カレッジ連携講座「水族館のバックヤード体験学習」開催（参加者 25 人）
- (78) 2009 年 10 月 31 日  
紀伊大島実験所において，和歌山県東牟婁振興局と共催で，照葉樹林構成植物の同定に関する研修会を開催 参加者 16 人
- (79) 2009 年 11 月 5 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「森を守ろう」を開催（5 年生 9 人）
- (80) 2009 年 11 月 5 日  
芦生研究林において，地域開放事業として美山町環境保全対策協議会の研修を実施（11 人）
- (81) 2009 年 11 月 6 日  
京都府南丹広域振興局が京都大学（正門横カンフォーラ前）において開催した京都美山鹿肉キャンペーン（森の恵み「美山鹿」京都デビュー試食会）に，芦生研究林が協力
- (82) 2009 年 11 月 7 日～8 日  
北海道研究林標茶区において，ジュニアリーダー養成講座「しべちゃアドベンチャースクール」の第 4 講座（ネイチャースクール）を開催（北海道研究林後援） 参加者 16 人
- (83) 2009 年 11 月 11 日  
芦生研究林において，JICA 平成 21 年度集団研修（「森林環境・資源研究」コース）を支援 参加者 7 人
- (84) 2009 年 11 月 14 日  
上賀茂試験地において，「2009 年度上賀茂試験地秋の自然観察会」を開催 参加者 28 人（応募者 78 人）
- (85) 2009 年 11 月 16 日  
瀬戸臨海実験所が白浜町中央公民館との共催で，講演会「海の中の驚くべき生き物の話ー海の生き物多様性を探るー」を開催（参加者 40 人）
- (86) 2009 年 11 月 21 日  
別寒辺牛川地域連携講座『森と海をつなぐ川の環境をどう守るか』を標茶町開発センターにて開催
- (87) 2009 年 11 月 30 日  
紀伊大島実験所において，和歌山県串本町立出雲小学校，和歌山県，串本町との共催で，野外学習会「植物の分類」を開催 参加者 16 人
- (88) 2009 年 12 月 1 日  
和歌山研究林長が交代
- (89) 2009 年 12 月 1 日  
NaGISA プロジェクトに特定研究員が着任
- (90) 2009 年 12 月 18 日  
京都大学理学研究科 5 号館北棟の新営に伴う北白川追分町の発掘調査において出土した縄文時代晩期後半（約 2600 年前）の製材痕跡のある樹幹を，芦生研究林のトラックにて京大総合博物館に搬送

- (91) 2009 年 12 月 19 日  
第 6 回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会～」を開催 参加者約 165 人  
講演：あん・まくどなど（国連大学高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット所長）・平沼 孝啓（建築家）  
パネルディスカッション：長谷川 尚史，吉岡 崇仁，あん・まくどなど，平沼 孝啓（パネリスト），柴田 昌三（コーディネーター）
- (92) 2009 年 12 月 26 日～1 月 7 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において，日替わり解説ツアー及びバックヤードツアーを毎日開催 参加者：日替わり解説ツアー95 人，バックヤードツアー108 人
- (93) 2010 年 1 月 14～15 日  
京都テルサにおいて，国際シンポジウム International Symposium of Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia（アジアの海洋生物多様性のための海域陸域統合管理学に関する国際シンポジウム）を開催（日本財団後援） 参加者 63 人
- (94) 2010 年 1 月 23 日  
シンポジウム「対馬から「林業再生」を考える ―森里海連環思想の提案」を対馬市交流センターにて開催（対馬森林組合主催・フィールド研他後援）
- (95) 2010 年 1 月 24 日  
上賀茂試験地において，京都自然教室との共催で，講演と観察会「世界の松について」を開催（参加者 45 人）
- (96) 2010 年 1 月 30 日～31 日  
北海道研究林標茶区において，標茶町教育委員会リーダー養成講座「しべちゃアドベンチャースクール」を開催（北海道研究林後援） 参加者 小中高生 10 人
- (97) 2010 年 2 月 1 日～16 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館が，第 2・3・4 水槽室の補修・改修工事のため休館。
- (98) 2010 年 2 月 17 日  
舞鶴水産実験所において，京都府立海洋高等学校海洋科学科 2 年生に対して講演「若狭湾の底曳網漁でとれる魚について」
- (99) 2010 年 2 月 25 日  
和歌山県古座川町において，古座川流域協議会との共催で「第 10 回古座川シンポジウム」を開催 参加者 75 人
- (100) 2010 年 3 月 1 日  
NaGISA プロジェクトに特定研究員が着任
- (101) 2010 年 3 月 4 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館 403 号水槽にライブカメラを設置しインターネット上で公開開始（<http://webcam-aqua.pr.kyoto-u.ac.jp/local/camera.html>）
- (102) 2010 年 3 月 13 日  
福岡県アクロス福岡において，第 5 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」を開催。白山センター長が講演「海の生物を調べつくす挑戦」
- (103) 2010 年 3 月 20 日  
舞鶴水産実験所が，舞鶴市中総合会館で開催された第 1 回舞鶴高等教育機関等合同 P R 事業において展示及び解説
- (104) 2010 年 3 月 25 日～31 日  
瀬戸臨海実験所附属水族館において「日替わり解説ツアー・バックヤードツアー」を開催（3 月 25 日から 31 日までで，一般 41 人）
- (105) 2010 年 3 月 28 日～4 月 3 日  
瀬戸臨海実験所において，2009 年度公開臨海実習（春期）を実施

## ● ● ● 2. 各施設における活動の記録 ● ● ●

### (1) 各施設の活動概要

#### 1) 芦生研究林

芦生研究林長 芝 正己

##### ■教育研究

本年度における芦生研究林の利用者総数は延べ 10,439 名（前年度 10,880 名）であった。このうち教育面を主体とした利用者数は全体の 20.7%を占める 2,157 名（公開講座を含む実習等）で、前年（1,723 名）より増加した。利用申請総数は 37 件（前年度 35 件）で、そのうち学内からが 22 件（フィールド研：6、農学部等 3、他学部等 13）、他大学等からが 15 件（大学：1、その他：14）であった。学内他学部の利用は年々増加しており、全学共同利用施設として認知されて来ていることが伺われる。また、研究機関以外からの利用では、シニア自然大学の利用が目立って増加しており、シニア世代の環境に対する関心の高さが伺える。次に、研究を目的とする利用者数は、全体の 15.0%を占める 1,569 名（前年度 1,338 名）であり、全体で 57 件（前年度 48 件）の利用申請を受け付けた。このうち学内の利用が 32 件（フィールド研：8、農学部等：16、他学部等：8）、他大学等からが 25 件（大学：7、官公庁：5、個人：13）であった。センター内のプロジェクトでは、「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業」木文化プロジェクトが本格的に始動し、由良川の最上流部にあたる当研究林もフィールドの一部として重要な役割を担うことが期待されている。

##### ■社会連携

社会連携としての一般開放事業は、研究林内の自然観察・体験実習、ハイキングなどを目的として、全体で 27 件の申請（前年度 24 件）があった。センターの主催事業として 1991 年以来行ってきた公開講座「森のしくみとその役割－森の動きをつかむ（Long Term Research）－」は、今年で 19 回目を迎えた（7 月 24～26 日・受講生 35 名）。これとは別に、芦生研究林主催事業として、「芦生の森自然観察会」を春（5 月 30 日）と秋（10 月 24 日）に実施した。共同開催事業として継続的に実施している活動で、本年度も引き続き行われたものは、①森林体験学習：和歌山県立有田中央高校清水分校（ANA 協力）、②美山町小学校合同自然体験教室「美山っ子グリーン・ワールド」：美山町内小学校第 4 学年、③北桑田高校「郊外森林体験実習プログラム」：京都府立北桑田高校森林リサーチ科学生、④京都市教育委員会：長期宿泊・自然体験推進事業：京都市立葛野小学校、京都市立桂徳小学校、京都市立一橋・今熊野・月輪小学校 3 校合同であった。さらに今年度は、京都府の要請により第 20 回緑の少年団全国大会の受け入れを行った。青森・山形・茨城・新潟・長野・静岡・愛知・奈良・香川・愛媛・佐賀・長崎・熊本・宮崎・京都の 15 の府県から 96 名が参加し、主催の行政関係者、芦生職員及び地元の公認ガイドの案内の元、西日本屈指の天然林が広がる上谷コースを散策した。全員元気に一日を過ごせたのが何よりだった。

##### ■施設の特記事項

芦生研究林のトロッコ軌道が、経済産業省「近代化産業遺産」11 群の「山間地の産業振興と生活を支えた森林鉄道の歩みを物語る近代化産業遺産群」として平成 20 年度に認定を受けた。最盛時 7.7km の森林鉄道は、木橋の老朽化等により走行可能距離 1.6km に減少してはいるが、林内巡視や資材運搬などに利用される、現役の「動くトロッコ」の姿で現存しており、認定を受けてからは、自然観察やハイキングで訪れる人に交じり、鉄道マニアの方の姿も見られるようになった。

## 2) 北海道研究林

北海道研究林長 安藤 信

### ■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、その地理的特性を生かして全学共通および農学部の実習が年4回行われている。

「調査研究方法実習Ⅰ」は研究林を拠点に、国有林・知床自然センターの協力の下、世界自然遺産の知床半島や阿寒・釧路湿原国立公園の森林・林業・自然環境を調査し、人と自然の新しい関係を探ることを目的としている。8月3日～8日の6日間、農学部の食料・環境経済学科の2年生4名が参加した。「森里海連環学実習C」は北海道大学と共同で行っているもので、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-海の繋がりを学ぶ。8月30日～9月5日の7日間、標茶管理棟と北海道大学厚岸臨海実験所を拠点に、本学理学部、法学部、農学部、総合人間学部の1～4年生10名と、北海道大学医学部、工学部、農学部、水産学部1年生9名の計19名が参加した。「北海道東部の人と自然・研究林実習Ⅲ」は、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森林作業を体験する。9月5日～12日の8日間、農学部、法学部、総合人間学部の1～3年生19名が参加した。「北海道東部の厳冬期の自然環境・研究林実習Ⅳ」は、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ぶ。2月23日～3月1日の7日間、農学部、教育学部、情報学研究科の学部1年生～修士2年生12名が参加した。

### ■社会連携

「木工体験学習（沼幌小学校共催）」は、自然の中で木工工作を体験し、木工に対する興味・関心や自然に対する敬愛心を育てることを目的としている。6月24日に小学生11名が参加した。「しべちゃアドベンチャースクール ジュニアリーダー養成講座（標茶町教育委員会共催）」は、地元にある京都大学研究林を知るとともに、森林の役割や樹木の観察・識別法を学ぶことを目的とする。11月7日～8日に小学生7名と、リーダーの高校生5名が参加した。さらに、「冬の野外活動」と題して、1月30日～1月31日にも実施され、ここでは、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、厳しい寒さに立ち向かう動植物の知恵を学ぶことが目的とされた。小学生3名とリーダーの高校生7名が参加した。

### ■施設の特記事項

研究林（標茶・白糠区）では、ほぼ60年前の設置以来、両区ともに林地の一部しか土地登記が行われていない。会計検査院の指摘を受けて、資産センターの指導のもとに登記に向けた事前調査が行われた。

また、地球の気候変動に伴って、最近、北海道の気象条件にも変化がみられる。白糠区では6月22日～23日にかけて24時間で165mmの降雨があり、白糠区8林班の和天別川に架かるコルゲート橋の基礎部分が洗掘され倒壊する危険性が生じた。緊急に補修工事を行うとともに、傾いた3林班大平2号川に架かるコルゲート橋袖擁壁の補修も行った。研究林内の林道・河川に関わる構造物は長年の使用によって傷みが激しい。教育・研究を安全に遂行するためには、今後、計画的に再整備していく必要がある。

### 3) 和歌山研究林

和歌山研究林長 柴田 昌三

#### ■教育研究

和歌山研究林では、2009 年度に研究利用として 14 件の利用申請を受け入れた。利用者の所属は京都大学からはフィールド研から 3 件、東南アジア研究所から 2 件、農学研究科から 1 件である。また、他大学から東京大学農学生命科学研究科、奈良女子大学、大阪市立大学、名城大学から各 1 件、公立研究施設から和歌山県立環境衛生研究センター、同県立自然博物館、大阪市立自然史博物館から各 1 件、民間研究施設からは日本野鳥の会和歌山県支部から 1 件の研究利用があった。合計 31 人日の利用があったが、滞在型の研究は少なく、滞在可能な施設整備の必要性が改めて示される利用実績となった。

教育利用としては、2009 年度は合計 10 件の申請を受け付け、470 人日の利用があった。京都大学からの教育利用は少人数セミナー「森のつくりだすもの」による利用があった。参加者は 1 回生 2 名であった。和歌山研究林が位置する有田川水系の水質調査、林内の観察やチェーンソーの使用手法、河川の生態調査の手法等を学ぶ内容であった。一方、和歌山研究林では従来から地元の連携を重視した活動を行っており、2009 年度もこれが積極的行われた。これは社会連携事業としても位置づけられるものである。県立有田中央高校清水分校を対象にしては、「ウッズサイエンス」と「森林ウォーク」を行った。前者は 3 年生を、後者は 1 年生を対象にしたものである。また、同分校の 1 年生に対しては、(株)全日本空輸の支援を受けて、芦生研究林と上賀茂試験地を訪れる実習も行った。これは直接和歌山研究林を利用するものではないが、フィールド研の利用を促進する一つの事例として特筆すべきものである。有田川町立八幡中学校に対しては職場体験の場を提供し、2 年生 4 名が参加した。造林地プロット調査や丸太の検収作業を経験した。また、有田川町立八幡小学校の 5 年生を対象としては、環境を課題として地域の自然に関心を持ち、自然とともに生きることについて考えることを目的とした「森は友だち 森林の町清水」を行い、樹木識別学習、植林体験をした。2009 年度の教育利用は京都大学からの利用は 1 件のみであったことから、学内に対する教育機会の提供を促進する必要を示す結果となった。

#### ■社会連携

2009 年度に和歌山研究林は前述の地元の高校、中学校、小学校に対する社会連携活動以外に、二つの活動を行った。一つは有田川町役場産業課が主催する「紀の国森づくり基金活用事業」に対する協力であり、もう一件は後述のような県立公園指定に伴って和歌山県自然環境室が企画した城ヶ森鉾尖県立自然公園新規指定記念イベントである。

#### ■施設の特記事項

2009 年度にはセンター予備費によって気象観測機器（温湿度計、雨量計、風向風速計、日射計）の更新が行われた。新たに地温計も追加された。特に湿度計に関しては高精度のセンサーとなったため、これまで課題とされてきた高湿度の測定においてより正確な測定値が得られることが期待されている。2009 年 4 月 28 日付和歌山県報第 2057 号、同県告示第 611～613 号によって本研究林のうち、国定公園の指定を受けていなかった部分の全域が新たに城ヶ森鉾尖県立自然公園の一部として指定された。特に高標高域は第一種特別区域になっている。この指定に伴い、前述のようなイベントが開催されたほか、2 林班の町道沿いと下がり滝に県により看板が設置された。

#### 4) 上賀茂試験地

上賀茂試験地長 柴田 昌三

##### ■教育研究

上賀茂試験地では、2009 年度も盛んな研究利用、教育利用があった。研究利用は 34 件の申請があり、学内からの申請が 4 分の 3 を占めた。研究による年間利用者数は 982 名であった。最も頻繁に研究者が訪れた研究テーマでは、年間延べ 191 人日が利用した。本部キャンパスから至近の距離に所在する上賀茂試験地の立地特性が、集中的な調査研究を必要とするテーマを持つ研究者にとって、貴重な存在であることが示される実績となった。

教育に関しては合計 29 件の利用があり、延べ 1,181 人日が訪れた。学内からの利用は 12 件であり、フィールド研、農学部森林科学科、理学部、農学研究科地域環境科学専攻、大学院地球環境学舎の利用であった。学外からの教育利用は 59%を占め、他大学からの利用は京都府立大学、京都教育大学、京都精華大学、京都造形芸術大学によるものであった。研究機関以外からの利用も 3 件あり、これらは民間団体からの利用であった。学外諸団体にとっても上賀茂試験地が維持管理する植物や植生が大きな魅力になっていることがわかる。

以上のような利用を総括すると、2009 年度の上賀茂試験地の利用は、利用申請が合計 66 件あり、一般市民の見学等の利用も含めると延べ 2,502 人が上賀茂試験地を訪れた。

##### ■社会連携

社会連携活動として、上賀茂試験地は 2009 年度も春と秋に自然観察会を開催した。多数の応募があり、その中にはリピーターが多く、初めて訪れる経験を数多くの方々に提供できるよう、苦心の絶えない選抜作業が伴った。これらの活動以外にも、学外の諸団体が主催する観察会を積極的に受け入れた。フィールド研が社会環境活動を目的として協定しているエコロジー・カフェとのイベントも 4 回目を行った。2009 年度にはテーマを「里山」とし、農学研究科の大澤講師を迎えて行った。また、共催事業として、京都市北区との「環境セミナー」と京都自然教室との「世界のマツについて」を行った。いずれも上賀茂試験地が維持管理してきた里山やマツ類コレクションを題材としたものである。

##### ■施設の特記事項

2009 年度の上賀茂試験地における最大の変化は学内営繕要求経費による育種用交配温室(ガラス室)の改修である。対象ガラス室は 1961 年建設の建物であり、ガラス落下の危険性から公開できない状態であった。改修でその機能は格段に向上し、亜熱帯域の植物の育成の可能性が高まったことは、上賀茂試験地としての潜在力が高まったことを意味する。

部局内経費でレーザー彫刻機を購入した。樹木園としての機能を向上させる必要性が高まっている上賀茂試験地では、樹木種名のネームプレートを充実することが急務となっており、これが促進できることとなった。この機械は他施設の施設充実にも適応できるものである。センター予備費では高性能 GPS を購入した。様々な活用が考えられ、今後の上賀茂試験地の種々業務に高く貢献するものである。

上賀茂試験地では 2009 年度もカシノナガキクイムシによるナラ類の枯死が継続し、自然植生中のコナラ 30 本、樹木園にある樹木とあわせて合計 37 本、15m<sup>3</sup>の被害が確認された。その予防的な個体保護作業として、根元から高さ 3m までの幹部をナイロンでラッピングを 200 本以上に対して行い、一定の結果を得た。枯死材は前年度末に購入・設置した薪ストーブの燃材として活用、上賀茂試験地事務所棟の暖房費を前年比 40%削減できた。マツ枯れ被害も継続したが、貴重樹種の保護を図った。

## 5) 北白川試験地

北白川試験地長 長谷川 尚史

### ■教育研究

北白川試験地は、フィールド研の中で唯一本部キャンパス内に所在するフィールドである。面積が小さいため、大規模な研究・試験地の設定は不可能であるが、講義時間内での実習が可能であり、また試料をすぐに研究室に持ち帰り分析できることから、教育・研究両面における利用件数が非常に多くなっている。本年度も枝葉採取、土壌採取、植物観察等の比較的小規模な実習、苗畑での植栽試験やガラス室内での鉢植えによる育成試験などの研究など、46件の利用があった。その他学内の種々のイベントに利用される例も多く、2009年度は、理学部植物園が開催している観察会（定員30名）や森林科学専攻のオープンキャンパス（22名）などに利用された。

### ■施設の特記事項

2009年度は、前年度に続いて数本のマツクイムシ被害が発生し、4本が枯死した。ただし1本のウツクシマツは被害を免れ、個体が維持されている。

試験地西端の見本園樹木から隣接する民有地への落葉が多くなり、地域住民に迷惑がかかっていたことから、必要性の低い高木の伐採および剪定を請負と直営で行った（伐採3本、剪定18本）。

試験地南東のシダレザクラの樹勢回復のために、数年前から周辺の土壌改良および立ち入り制限を行っている。2009年度は2回目の土壌改良工事を実施した。

苗畑周辺の見本樹が大きくなり、苗畑の日照環境が悪化しており、風倒の恐れも生じているため、針葉樹大径木の伐採を行った（コウヨウザン1本、スラッシュマツ1本、テーダマツ2本）。伐採に当たっては、苗畑で行われている研究や他の見本樹への影響を抑えるため、クレーンなどを用いた。経費が高額となり影響のある高木すべては伐採できなかったため、次年度以降も継続して処分を検討する。

## 6) 徳山試験地

徳山試験地長 中島 皇

### ■教育研究

「瀬戸内海に見る森里海連環」（少人数セミナー（ポケゼミ）：全学共通科目）が特任教授向井宏先生の協力を得て、8/3～6の日程で実施された。1回生男子3名（工2、農1）が天候にも恵まれ、徳山試験地と末武川の上流から瀬戸内海（大島干潟）までをフィールドとして森と里と海の繋がりを実体験した（詳しくはポケゼミ報告p.42参照）。徳山試験地としては久しぶりの実習で、手探りではあったが、無事実習を終えることが出来た。次年度はより充実したものにするべく、プログラムの内容をスタッフで検討している。

### ■社会連携

前年度に設置された「ふるさと文化財の森（檜皮）」の看板（説明板：文化庁）の除幕式及び説明会と徳山試験地一般公開を周南市教育委員会と共催で開催した。報道関係者及び一般市民20名の参加があった。

### ■特記事項

7月20日から21日にかけて295.5mmの降雨があり、特に7/21の6:00～13:00には217.5mmの集中豪雨となった。道路への出水のため試験地へ出勤不能となり、職員は自宅待機となった。当試験地ではのり面の崩壊（4m<sup>2</sup>）程度の被害であった。しかし、この雨により花崗岩のマサ土が広く分布する近隣の防府市では、老人ホームや国道262号線が被災し、死者14名の大きな災害となった

## 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2007年度から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、きのこ班、聞き書き班、アユ班、文化班、河川班など諸班参加者間の情報交換、議論、資料閲覧、簡易宿泊の場として2009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41回調査から翌年3月の第52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4巻」として出版された。古座川プロジェクトの展開をさらに円滑にするために、和歌山県が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、和歌山東漁協各支所との連絡調整を随時行った。

古座川プロジェクトおよび古座川合同調査で得られた成果を古座川流域ならびに串本湾岸域関係者に還元周知し、さらなる認識共有を達成するために、古座川町中央公民館において紀伊大島実験所ならびに古座川流域協議会共催で2009年7月と2010年2月に第9回及び第10回古座川シンポジウムを開催した。それぞれの内容は「古座川流域ならびに串本湾岸域の植物」ならびに「清流古座川を取り戻す会の活動と課題」であった。

### ■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。2009年度の延べ利用者数は1000名前後、一般見学者、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名以上となっている。

### ■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きた。和歌山県鳥獣保護区である当実験所の希少な植生も多大な被害を受けてきたため、2009年初夏から保護区規制を解除して和歌山県、串本町、猟友会、当実験所が共同で捕獲作戦を展開した。

10月に紀伊半島南部を台風18号が襲来、当実験所構内を竜巻が直撃した。その結果、貯水施設が全壊、職員住宅が一部損壊、構内照葉樹林も相当なダメージを受けた。建築物の復旧には半年を要したが、樹林の再生には相当な年月が必要である。一方、和歌山県鳥獣保護区指定の構内において、日本鳥学会と共同で冬期から捕獲による鳥類調査を開始し、タカ科のハイタカ、ツミが確認された。

京都産業大学、串本町檜野地区と当実験所が連携し、磁界変動観測による新型地震計設置の協議が行われ、2010年度から紀伊大島東部で観測所設営工事を開始する。

古座川は第三紀古座川断層に展開する河川で、その東端部には日本で一番短い二級河川・ぶつぶつ川と数々の希少植物が生育する里域湿地「フケ」がある。古座川プロジェクトの展開のひとつとして、この2ヶ所において里域保全体系確立のための植物相調査を実施した結果、レッドデータブックに記載された絶滅のおそれのある植物を含む多くの植物が確認され、同定された種数は、ぶつぶつ川では304種、里域湿地「フケ」では254種であった。これらの成果の一部は学会誌で公表、マスコミで報道された。

## 8) 舞鶴水産実験所

舞鶴水産実験所長 山下 洋

### ■教育研究

2009 年度に舞鶴水産実験所里海生態保全学分野に所属した大学院生の数は、修士課程 10 名、博士後期課程 7 名であり、うち 2 名はインド、台湾からの留学生である。これに加えて、4 回生 1 名、外国人特別研究員 1 名（カナダ）、フルブライト研究員 1 名（特別研究学生；アメリカ）、プロジェクトによる研究員 3 名（うち 1 名は韓国）が在籍し、大変にぎやかにまた活発に研究活動を行っている。とくに、森里海連環学研究「若狭湾海域・陸域統合プロジェクト（WakWak）」は、「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業」の一環としても実施され成果が得られつつある。本プロジェクトでは、舞鶴水産実験所を中心に農学研究科とも連携して、教員、学生、院生が、由良川の上流域から丹後海にいたる水域で多様な課題を持って研究を進めた。本年度は、河口域の物理過程、陸封・両側回遊性エビ類、ベントス・プランクトン、スズキ・ヒラメ仔稚魚などを対象に研究が進められた。また、魚類の初期発育に伴う行動の発達、クラゲをめぐる生態研究、サンゴの共生藻に関する研究、カサゴ目魚類の分類学的研究においても、多くの成果が得られた。補正予算により、オートアナライザー、全窒素・全炭素測定装置、有機体炭素計が整備され、教育研究活動においてさらなる進展が期待される。

水産実験所では、京都大学の学生・院生を対象とした 8 コース、他大学 4 コース、高等学校 7 コースの合計 19 コースの実習を実施した。

### ■社会連携

水産実験所では、社会連携として、地域の催しなどに協力するほか（8 件）、小・中・高等学校の生徒に対する出前講義（4 校）や理数系高校教員研修を行った。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（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（京都教育大学附属高校、兵庫県立神戸高等学校）、見学学習（京都府海洋高等学校）などが含まれる。主な地域との連携活動として、由良川市民講座、舞鶴市民講座、舞鶴市ネイチャーガイド養成講座、舞鶴市高等教育機関合同フェアなどに積極的に主催、協力、参加した。このほか、京都府漁業調整委員、京都府農林水産技術センター評議委員、舞鶴市環境基本計画委員会委員長など、北部京都や舞鶴市の地域産業の活性化と自然環境の管理などにおいて多くの重要な役割を担った。

### ■施設の特記事項

特記事項として、アメリカで開催された国際学会も含め平成 21 年度の学会発表において、舞鶴水産実験所に所属する大学院生（里海生態保全学分野）が優秀賞を 5 課題も受賞したことが挙げられる。また、由良川・丹後海で共同研究を行っている農学研究科の大学院生（海洋環境生物学分野）も舞鶴の教員とともに優秀発表賞を受賞した。さらに、研究員の陳炳善君が、「生理生態学的特性を基礎とした宮古湾におけるクロソイの種苗生産と放流技術に関する研究」により、平成 21 年度三陸海域研究論文岩手県知事賞を受賞した。1 年の間に 7 課題もの受賞があったことは、舞鶴水産実験所の研究活動がいかに活発かを物語っている。舞鶴水産実験所における今後の大きな課題は、実習・研究用舟艇として水産実験所の教育研究活動の核となる緑洋丸の代船建造である。本船は平成 2 年 3 月に竣工しすでに 21 年目に入っており、船体や機関などの不具合の発生件数も増加しつつある。安全な教育環境を維持するためにも早期の代船建造が強く求められる。

## 9) 瀬戸臨海実験所

瀬戸臨海実験所長 白山 義久

### ■教育研究

瀬戸臨海実験所では、理学研究科の協力講座（海洋生物学分科）として、大学院生を受け入れている。2009年度の構成は、修士4名、博士1名である。その他に農学研究科から委託研究学生として博士1名を受け入れた。このうち修士の学生3名が年度内に学位申請論文を提出し、修士の学位を取得した。修了した修士の学生のうち2名は平成21年度に博士課程に進学した。そのうちの1名は、日本学術振興会のDC1に採択されている。また1名は、瀬戸臨海実験所の技術職員に就職した。また、日本学術振興会のポスドク1名を受け入れた。

理学部の学部生を対象としては、夏期に3コース、春期に2コースの臨海実習を行った。それぞれ、1週間程度の期間、実験所の周囲の環境を利用し海洋環境から生物自体まで幅広い分野を教えた。またポケットゼミを4コース開催した。

研究活動としては、2008年度から、NaGISAプロジェクトでは新たに特定有期雇用教員として採用した伊勢戸徹助教が海洋開発研究機構に年度途中で移動となったため、新たにポスドクを1名追加で採用し、ポスドク2名の体制で教育と研究活動の充実を図った。

古座川プロジェクトの一環として、七川ダムの放水が串本湾の底生生物群集に与える影響に関する研究は2007年度にはじまったが、2009年度で終了した。2009年度には、現地調査を3回実施した。調査項目は、CTDセンサーによる一般的海洋観測、採水による栄養塩分析、海底堆積物の粒度分析、マクロベントスおよびメイオベントスの群集分析、マクロベントスの優占種の分子生物学的分析などである。最終年度として、データの解析を実施した結果、基本的にダムの放水は海洋底生生物群集に深刻な影響は及ぼさないという結論になった。

海洋酸性化に関する環境省地球環境推進費のもとづく研究を継続して実施した。これは海洋の二酸化炭素環境を日周変動・年周変動も含めて詳細に制御する装置を開発し、それを活用して将来の海洋酸性化が海洋生物に与える影響を精密に予測することを目指すものである。2009年度もこの研究を推進するために、ポスドクを1名採用し、完成した装置を活用した本格的な実験を開始した。特にウニの幼生の成長に対する影響を調べた結果、いくつかの興味深い結果を得ることができた。

### ■社会連携

瀬戸臨海実験所の最大の社会連携は、水族館の通年公開であるが、それ以外には、京大の学生・院生を対象とした実習を13コース（瀬戸臨海実験所主催の臨海実習5コースとポケットゼミ4コースを含む）、他大学の実習を10コース、高等学校・中学校の実習を8コース、放送大学など生涯学習コースを1コース実施した。これらの実習による受け入れは総計（延べ人数）で8,169人・日である。他大学の実習では、10コースについて非常勤講師や実習担当として、また高等学校・中学校の実習においてもSPPおよびSSH事業の一環となっているものを中心に、8コースについて、実際の実習を担当した。

2009年度には7つの研究集会が瀬戸で実施された。

その他の社会連携として、各種の国の委員会において重要な役割を果たし、研究成果の社会への還元に貢献した。例えば経済産業省の熱水鉱床の開発に関する委員会に参画し、環境影響評価の準備を進めている。

### ■施設の特記事項

2009年度当初に就航した海洋観測実習船「ゾエア」は、種々のフィールド作業において、活躍した。また、前年度から本格的に稼働している「ヤンチナ」は、古座川プロジェクトにおいて、串本湾での観測に活躍した。

水族館については、第1水槽室および第2水槽室の大改修を実施した。その実施に伴い、年度末に約1カ月水族館を閉館した。

## 10) 海域陸域統合管理学研究部門

海域陸域統合管理学研究部門 向井 宏

### ■教育研究

日本財団の助成を受けて、海域陸域統合管理学研究部門では、教育と研究に取り組んでいる。教育では、2009 年度も 5 科目の全学共通科目の授業を実施した。科目名は「水圏生物学入門」「森里海連環学」「森林学」「海域陸域統合管理論」の 4 つの講義と、「森里海連環学実習」A, B, C の 3 コースである。これらの科目は、主に 1 年回生を対象にしているが、実習に関しては全学年を対象としている。また、実習のうち、B・C コースについては、北海道大学の和歌山研究林と厚岸臨海実験所の施設も使用することから、北海道大学との合同実習を行っている。学生からは他大学の学生との交流を積極的に評価する声が上がっている。講義も科目によって多少の変動はあるが、全体に学生たちの注目度は大きく、100 名～300 名程度の大人数の受講生があった。これら 2009 年度の全学共通科目の詳細については、第 1 章 8)～9) (12～27 ページ) を参照されたい。

研究では、「別寒辺牛川水系における陸上生態系と沿岸生態系の相互作用」、「ジュゴン個体群保全と陸上の利用形態に関する研究」、「ダム建設の環境経済学的研究」、「持続可能な発展のための環境の経済評価と行動選択」などの研究を行い、それぞれ国内、国際学会などで講演発表、論文発表を行った。

### ■社会連携

社会連携活動として、海域陸域統合管理学研究部門は 2009 年度 3 ヶ所で「地域連携講座」を開催した。これらは日本財団の助成金によるものである。実施した場所は、京都府舞鶴市で由良川地域連携講座（由良川市民講座）「森・里・海の対話」を、高知県仁淀川町で仁淀川地域連携講座「森から里を経て海に至る連環を再生するために」を、北海道標茶町で別寒辺牛川地域連携講座「森と海をつなぐ川の環境をどう守るか」を実施した。これらの地域連携講座は、由良川、仁淀川、別寒辺牛川水系の流域における環境問題を解決するために、森里海の連環を重視した視点で考えることを地元の市民に勧めるのが目的で、各地で毎年行われている。それぞれの会場では多くの市民が詰めかけ、熱心に聞いていた。また、会場からの質問も多く、時間が足りないことも多かった。詳細は、第 1 章 2) (6 ページ) 参照されたい。

### ■特記事項

#### 1. 海域陸域統合管理学研究部門の新しい建物が完成した。

建物は「連携研究推進棟」とよばれ、フィールド科学教育研究センター北白川試験地の敷地内に建設された。教員室 2 室と会議室 1 室からなる平屋建て木造の建物で、フィールド研和歌山研究林の杉の間伐材を利用し、京都大学 j.Pod 工法をさらに進化させた工法で建てられた。2009 年 4 月から本部門の全員が新しく杉の香りが漂う建物に入り、研究や教育を始めた。完成披露式は、遅れて同年 10 月 13 日に、江崎信芳副学長と日本財団の長光正純常務理事を招いて、建物の前の広場で行われた。



看板上架 左から長光正純日本財団常務理事、  
江崎信芳京大理事・副学長、白山義久センター長

#### 2. アジアの沿岸域生物多様性を保全するための統合的沿岸域管理に関する国際シンポジウムを、2010 年 1 月 14 日と 15 日、京都テルサを会場に実施した。日本財団からの助成によるもので、参加者は東南アジアを中心に約 60 名あり、二日間で 4 つのセッションに分かれて講演、また、ポスター発表を行った。また、今後の東南アジアでの統合的沿岸域管理に関する研究を進め、ネットワークを作ることなどが熱心に話し合われた。詳細は、第 1 章 6) (10 ページ) を参照されたい。

## 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

森里海連環学プロジェクト支援室では、特定研究員を4月と6月にそれぞれ1名採用し、前年度から勤務する技術職員1名も4月から企画情報室との兼務が外れて専任するなど、「木文化プロジェクト」の本格始動とあわせて体制を拡充した。調査地域が由良川流域と仁淀川流域に分散しているが、すべての試料を当室に集約し、分析している。2009年度の調査日程および、会議や分析等の業務は以下の通りである。

### <会議>

- ・腐植酸鉄関連会議 (4月15日)
- ・由良川プロジェクト流域調査およびキックオフ会議 (4月30日～5月1日)
- ・仁淀川プロジェクト検討会議 (6月18日)
- ・由良川プロジェクト検討会議 (7月17日)
- ・腐植酸鉄関連研究会 (2月26日)
- ・平成21年度木文化プロジェクト報告会 (3月1日)

### <調査>

(由良川プロジェクト)

- ・河内谷間伐候補地調査 (4月16日)
- ・芦生研究林シカ柵区水質調査 (4月17日、以降月1度)
- ・芦生研究林水質調査 (5月15日、7月7日、7月11日～13日、8月5日、8月15日～16日、9月8日～11日、2月5日～8日、2月10日)
- ・由良川全域水質調査 (6月2日～5日、10月4日～7日、2月22日～24日)
- ・芦生研究林シカ柵区水生昆虫調査 (6月4日～7日、8月10日～13日)
- ・芦生研究林長治谷植生調査 (6月15日、8月12日、10月20日)
- ・岩滝谷採水調査 (9月3日、以降月1度)
- ・芦生研究林水生昆虫調査 (11月20日～21日、11月27日～28日)

(仁淀川プロジェクト)

- ・仁淀川安居川流域採水調査（現地ボランティア）（毎月）
- ・仁淀川本流域水質調査 (5月10日～13日、8月19日～22日、2月2日～4日)
- ・仁淀川安居川流域水生生物相調査 (6月17日～18日、10月26日～29日)
- ・仁淀川流域調査区設定および毎木調査 (7月27日～31日)
- ・仁淀川安居川流域植生調査 (11月11日～13日)

### <分析・解析等>

- ・由良川流域および仁淀川流域のGISデータの整備
- ・水質分析（全窒素、全リン、アニオン・カチオン、アルカリ度、溶存有機態炭素、蛍光特性、溶存鉄、懸濁物質等）
- ・分析結果のとりまとめ（データベース化）

## 12) 企画情報室

企画情報室長 白山義久

### <広報>

企画情報室では、定期刊行物として、年報を1冊（第6号）、ニュースレターを3号（17～19号）編集・発行・発送した。また2009年度は、センター概要（第4版）を改訂発行し、海域陸域統合管理学研究部門の情報を追加した。インターネット上ではフィールド研のウェブページを、随時更新している。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おこなった。

### <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。公開ウェブページを、独自サーバ機による運用から情報環境機構運用の仮想サーバによる「ホームページサービス」へ7月に移転し、あわせてドメイン名を「fserc.kyoto-u.ac.jp」に変更した。

### <各施設及びセンター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おこなっている。また、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年に2回調査し、情報システム管理センターに報告した。

### <センター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おこなった。

### <センター行事（イベント）に係る実務>

企画情報室は、7月の公開講座（芦生）及び12月の時計台対話集会の運営の一部を担当した。また、10月の連携研究推進棟および海域陸域統合管理学研究部門発足披露式、および2010年1月に同部門が開催した国際シンポジウムにおいて、運営を支援した。

### <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等を弾力的におこなった。

## (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 |
|--------------------|----|---------------|---------------------|--------------------------------------------------------|---------|-----|------|----|
| 09.04.11 ～09.04.12 | 2  | 京都大学          | 理学研究科 動物学教室         | 河川における付着動物の同定                                          | D1～PD   | 18  | 0    |    |
| 09.05.02 ～09.05.03 | 2  | 京都大学          | 理学部                 | 芦生演習林に生息する生物観察                                         | 野生生物研究会 | 34  | 0    |    |
| 09.05.15 ～09.05.17 | 3  | 京都大学          | 生態学研究センター           | 生態科学Ⅱゼミナール第4部（理学部）/<br>進化・菌類ゼミナール（総合人間学部ボ<br>ケゼミ）合同見学会 | 全回生     | 36  | 20   |    |
| 09.05.19           | 1  | 京都大学          | 生存圏研究所              | 天然林の見学と実習                                              | 修士・博士   | 6   | 4    |    |
| 09.06.27 ～09.06.29 | 3  | 京都大学          | 人間環境学研究科            | 文化行為論                                                  | M1      | 24  | 6    |    |
| 09.07.01 ～09.07.03 | 3  | 京都大学          | フィールド研              | 少人数セミナー「豊かな森をめざして！」                                    | 全学全回生   | 33  | 4    |    |
| 09.07.04 ～09.07.06 | 3  | 京都大学          | アジア・アフリカ地<br>域研究研究科 | アジア・アフリカ地域研究演習                                         | D1      | 57  | 12   |    |
| 09.07.11 ～09.07.13 | 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」                                     | 全学全回生   | 32  | 6    |    |
| 09.08.04 ～09.08.05 | 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   | 10  | 3    |    |
| 09.08.06 ～09.08.07 | 2  | 京都大学          | フィールド研              | 森里海連環学実習A                                              | 全学全回生   | 32  | 22   |    |
| 09.08.25 ～09.08.29 | 5  | 京都大学          | 農学研究科 森林科<br>学専攻    | 研究林実習Ⅰ                                                 |         | 124 | 22   |    |
| 09.09.08 ～09.09.10 | 3  | 京都大学          | 理学研究科 生物科<br>学専攻    | 野外実習第1部                                                |         | 54  | 6    |    |
| 09.09.15 ～09.09.18 | 4  | 京都大学          | 農学研究科 森林科<br>学専攻    | 研究林実習Ⅱ                                                 |         | 28  | 18   |    |
| 09.09.20 ～09.09.22 | 3  | 京都大学          | 生態学研究センター           | 生態科学Ⅱ特論第4部 野外巡検                                        |         | 24  | 3    |    |
| 09.09.25 ～09.09.26 | 2  | 京都大学          | 工学研究科 都市環<br>境工学専攻  | 研究室（環境情報学講座）ゼミ合宿                                       |         | 22  | 8    |    |
| 09.09.28 ～09.10.01 | 4  | 京都大学          | 農学研究科 森林科<br>学専攻    | 森林利用学実習及び実習法                                           |         | 66  | 36   |    |
| 09.11.08           | 1  | 京都大学          | 理学研究科 生物科<br>学専攻    | フィールドワーク実習 ー菌類相から森<br>を考えるー                            |         | 15  | 10   |    |
| 10.02.05 ～10.02.08 | 4  | 京都大学          | フィールド研              | 暖地性積雪地域における冬の自然環境                                      | 全学全回生   | 48  | 8    |    |
| 09.07.27 ～09.07.28 | 2  | 兵庫県立大学<br>大学院 | 緑環境景観マネジ<br>メント研究科  | 自主ゼミ 「植生の多様性の観察、自然<br>環境教育の実践」                         |         | 4   | 2    |    |
| 計                  | 52 |               | (19件)               |                                                        |         | 667 | 190  |    |

### 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          |
|---------------------|----|------|---------------------|--------------------------------|-----|-----|------|-------------|
| 09.08.03 ～ 09.08.08 | 6  | 京都大学 | 農学研究科 生物資<br>源経済学専攻 | 調査研究方法実習Ⅰ・Ⅱ                    | 2回生 | 25  | 23   | 標茶区・<br>白糠区 |
| 09.08.29 ～ 09.09.02 | 5  | 京都大学 | フィールド研              | 森里海連環学実習C（北大との共催）              | 全回生 | 89  | 55   | 標茶区         |
| 09.09.04 ～ 09.09.13 | 10 | 京都大学 | フィールド研              | 研究林実習Ⅲ 夏の北海道・北海道東部<br>の人と自然    | 全回生 | 191 | 57   | 標茶区・<br>白糠区 |
| 10.02.21 ～ 10.03.01 | 10 | 京都大学 | フィールド研              | 研究林実習Ⅳ 冬の北海道・北海道東部<br>の厳冬の自然環境 | 全回生 | 127 | 57   | 標茶区・<br>白糠区 |
| 計                   | 31 |      | (4件)                |                                |     | 432 | 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 |
|---------------------|----|------|--------|-------------------|-------|-----|------|----|
| 09.08.05 ～ 09.08.07 | 3  | 京都大学 | フィールド研 | 少人数セミナー「森の作り出すもの」 | 全学1回生 | 6   | 23   |    |
| 計                   | 3  |      | (1件)   |                   |       | 6   | 23   |    |

### 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 |
|--------------------|----|--------------|------------------|----------------------------------------|-------|-----|------|----|
| 09.04.11           | 1  | 京都大学         | 農学部 森林科学科        | 平成21年度 農学部森林科学科ガイダン<br>ス               | 1回生   | 56  | 22   |    |
| 09.05.16           | 1  | 京都大学         | 農学研究科 森林科<br>学専攻 | 新入生向けガイダンス                             | M1    | 142 | 48   |    |
| 09.05.18 ～09.05.21 | 4  | 京都大学         | 理学部 生物科学系        | 生物学実習「野外調査法ー昆虫の密度推<br>定法」              | 3回生   | 65  | 4    |    |
| 09.06.04 ～09.06.11 | 2  | 京都大学         | 農学部 森林科学科        | 森林総合実習及び調査法                            | 3回生   | 47  | 10   |    |
| 09.06.13           | 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   | 8   | 1    |    |
| 09.06.17           | 1  | 京都大学         | 農学部 地域環境工<br>学科  | 「土壌物理学・水環境工学実験」 土壌<br>の三相分布測定及び浸入能試験実習 | 3回生   | 25  | 1    |    |
| 09.06.03 ～09.07.01 | 4  | 京都大学         | 農学部 森林科学科        | 森林生物学実験及び実験法                           | 3回生   | 103 | 4    |    |
| 09.07.07           | 1  | 京都大学         | フィールド研           | 少人数セミナー「木造校舎を造る：木<br>の文化再生へ」           | 1回生   | 4   | 3    |    |
| 09.09.01           | 1  | 京都大学         | 地球環境学舎           | 里山再生論                                  | M1、M2 | 11  | 2    |    |
| 09.10.20           | 1  | 京都大学         | 農学部 森林科学科        | 森林科学実習Ⅳ                                | 2回生   | 55  | 4    |    |
| 09.04.20 ～09.10.20 | 3  | 京都精華大学       | 人文学部 環境社会<br>学科  | 自然教育論                                  | 2-4回生 | 77  | 4    |    |
| 09.05.13 ～09.12.12 | 2  | 京都造形芸術<br>大学 | 環境デザイン学科         | 庭園実習Ⅰ・Ⅱ                                | 3回生   | 25  | 4    |    |
| 09.07.07           | 1  | 京都府立大学       | 生命環境学部 森林<br>科学科 | 森林植物学実習                                | 3回生   | 18  | 4    |    |
| 09.09.28           | 1  | 京都教育大学       | 産業技術科学科          | 「栽培実習Ⅱ」および「栽培と飼育の実<br>践Ⅱー生命を慈しみ、育むー」   | 1-4回生 | 16  | 4    |    |
| 計                  | 24 |              | (14件)            |                                        |       | 652 | 115  |    |

徳山試験地

| 期 間                | 日数 | 大学   | 部局     | 講座・イベント名              | 対象者 | 参加者数 | 教員等数 | 備考 |
|--------------------|----|------|--------|-----------------------|-----|------|------|----|
| 09.08.03 ～09.08.06 | 4  | 京都大学 | フィールド研 | 少人数セミナー「瀬戸内海に見る森里海連環」 | 1回生 | 12   | 16   |    |
| 計                  | 4  |      | (1件)   |                       |     | 12   | 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 |
|--------------------|----|------|-------------------|----------------------------------|-----|-----|------|----|
| 09.04.08           | 1  | 京都大学 | 農学研究科 食品生物科学専攻    | 有機化学実験および実験法                     | 3回生 | 45  | 3    |    |
| 09.04.15           | 1  | 京都大学 | 農学研究科 地域環境科学専攻    | 「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 | 28  | 1    |    |
| 09.06.01 ～09.06.02 | 2  | 京都大学 | 農学研究科 応用生命科学専攻    | 有機化学実験および実験法                     | 3回生 | 52  | 4    |    |
| 09.06.16 ～09.07.01 | 7  | 京都大学 | 理学研究科 生物科学専攻動物学分野 | 生物学実習                            | 3回生 | 26  |      |    |
| 09.11.18           | 1  | 京都大学 | 農学研究科 応用生命科学専攻    | 生物有機化学Ⅲ                          | 3回生 | 33  | 1    |    |
| 09.12.16           | 1  | 京都大学 | 農学部・森林科学専攻        | 森林植物学実習                          | 3回生 | 12  | 1    |    |
| 計                  | 13 |      | (6件)              |                                  |     | 196 | 10   |    |

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 |
|--------------------|----|------|--------|----------------------------|----|-----|------|----|
| 09.08.24 ～09.08.28 | 5  | 京都大学 | フィールド研 | 少人数セミナー「森里海のつながりを清流古座川に見る」 |    | 35  | 5    |    |
| 09.09.07 ～09.09.11 | 2  | 京都大学 | 農学部    | 植物調査法と実習                   |    | 64  | 7    |    |
| 09.09.18 ～09.09.24 | 7  | 京都大学 | フィールド研 | 森里海連環学実習B（北大との共催）          |    | 91  | 35   |    |
| 計                  | 14 |      | (3件)   |                            |    | 190 | 47   |    |

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 |
|--------------------|----|---------|----------------|-------------------|-----|-----|------|----|
| 09.05.08 ～09.05.10 | 3  | 京都大学    | 農学研究科 応用生命科学専攻 | 新入生歓迎会            | M1  | 64  | 0    |    |
| 09.05.16 ～09.05.17 | 2  | 京都大学    | 情報学研究科         | セミナー合宿            | M1  | 28  | 14   |    |
| 09.06.26 ～09.06.28 | 3  | 京都大学    | フィールド研         | 少人数セミナー「河口域生態学入門」 | 1回生 | 15  | 3    |    |
| 09.08.07 ～09.08.10 | 4  | 京都大学    | フィールド研         | 森里海連環学実習A         | 全学部 | 55  | 34   |    |
| 09.08.20 ～09.08.31 | 12 | 京都大学    | 農学部            | 海洋生物科学技術論と実習Ⅰ・Ⅱ   |     | 132 | 24   |    |
| 09.08.03           | 1  | 京都大学    | 地球環境学学         | 野外実習              |     | 50  | 5    |    |
| 09.09.07 ～09.09.10 | 4  | 京都大学    | 農学研究科 地域環境科学専攻 | 「水理学実験」の実験実習      |     | 139 | 4    |    |
| 10.02.22 ～10.02.24 | 3  | 京都大学    | フィールド研         | 少人数セミナー「日本海に遊ぶ」   | 1回生 | 27  | 3    |    |
| 09.06.29 ～09.07.03 | 5  | 近畿大学    | 農学部            | 環境生態学実験・実習Ⅰ       |     | 125 | 7    |    |
| 09.07.12 ～09.07.14 | 3  | 神戸女学院大学 | 人間科学部          | 舞鶴湾環境調査実習         |     | 26  | 7    |    |
| 09.09.02 ～09.09.04 | 3  | 岐阜大学    | 地域科学部          | 臨海実習              |     | 18  | 4    |    |
| 09.09.10 ～09.09.15 | 6  | 岐阜大学    | 教育学部           | 臨海実習              |     | 78  | 12   |    |
| 計                  | 49 |         | (12件)          |                   |     | 757 | 117  |    |

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 |
|--------------------|-----|--------|-----------------|----------------------------------------------|-----------------|-------|------|----|
| 09.04.11 ～09.04.12 | 2   | 京都大学   | 理学部             | インターラボ                                       |                 | 100   | 2    |    |
| 09.05.02 ～09.05.06 | 5   | 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」                            | 1回生             | 55    | 5    |    |
| 09.07.29 ～09.07.31 | 3   | 京都大学   | 理学研究科 化学専攻      | 化学専攻無機化学大講座の合同の海洋無機演習、海洋無機分析に関する講義・雑誌会・実験・分析 |                 | 54    | 18   |    |
| 09.07.30 ～09.08.02 | 4   | 京都大学   | フィールド研          | 少人数セミナー「海洋生物の多様性」                            | 1回生             | 40    | 0    |    |
| 09.08.03 ～09.08.11 | 9   | 京都大学   | 理学部             | 臨海実習第1・4部                                    | 2, 3回生          | 144   | 0    |    |
| 09.09.06 ～09.09.14 | 4   | 京都大学   | 防災研究所           | 少人数セミナー「白浜高潮観測塔における海象実習」                     | 1回生, M1, M2, D1 | 32    | 14   |    |
| 09.09.14 ～09.09.18 | 5   | 京都大学   | フィールド研          | 少人数セミナー「海産無脊椎動物」                             | 1回生             | 25    | 5    |    |
| 09.09.16 ～09.09.20 | 5   | 京都大学   | 人間環境学研究所        | 海洋科学実習                                       |                 | 65    | 10   |    |
| 09.09.23 ～09.09.27 | 5   | 京都大学   | 地球環境学学          | 探究型化学実験・湖と海の化学調査                             |                 | 73    | 15   |    |
| 10.02.26 ～10.03.31 | 4   | 京都大学   | 地球環境学学          | 生物学実習Ⅱ(海洋生物学コース)                             |                 | 36    | 20   |    |
| 10.03.26 ～10.04.01 | 7   | 京都大学   | 理学部             | 京都大学臨海実習第2部および公開臨海実習（春期）                     | 2回生             | 133   | 0    |    |
| 09.04.24 ～09.04.29 | 6   | 和歌山大学  | 教育学部            | 臨海実習                                         |                 | 108   | 24   |    |
| 09.05.25 ～09.05.29 | 5   | 近畿大学   | 農学部 環境管理学科      | 環境生態学専門実験・実習                                 |                 | 135   | 10   |    |
| 09.06.05 ～09.06.10 | 6   | 奈良女子大学 |                 | 臨海実習                                         |                 | 120   | 18   |    |
| 09.06.23 ～09.06.27 | 5   | 奈良教育大学 | 理学部             | 臨海実習                                         |                 | 75    | 15   |    |
| 09.07.04 ～09.07.08 | 5   | 大阪教育大学 | 教員養成課程理科教育講座    | 臨海実習                                         |                 | 95    | 5    |    |
| 09.07.09 ～09.07.15 | 7   | 大阪市立大学 | 大学院理学研究科        | 臨海実習                                         |                 | 161   | 21   |    |
| 09.08.18 ～09.08.22 | 5   | 関西学院大学 | 理工学部            | 臨海実習(ウニの発生実験、甲殻類の解剖、島島での磯採集)                 |                 | 100   | 30   |    |
| 09.08.24 ～09.08.27 | 4   | 滋賀県立大学 | 環境科学部           | 臨海実習                                         |                 | 76    | 16   |    |
| 09.08.28 ～09.09.02 | 6   | 大阪大学   | 理学部             | 生物学臨海実習                                      |                 | 96    | 24   |    |
| 09.09.03 ～09.09.11 | 9   | 国立大学臨海 | 臨湖実験所長会議        | 公開臨海実習（夏期）                                   | 2回生             | 108   | 54   |    |
| 10.03.19 ～10.03.22 | 4   | 龍谷大学   | 法学部(環境サイエンスコース) | 白浜臨海実習                                       |                 | 128   | 12   |    |
| 計                  | 115 |        | (22件)           |                                              |                 | 1,959 | 318  |    |

### (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 |
| 09.06.03            | 1   | 京都市立桂徳小学校             | 京都市教育委員会 長期宿泊・自然体験推進事業                                     | 小学4年生    | 66    | 9    |    |
| 09.07.31            | 1   | 南丹市美山町内小学校            | 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」                              |          | 38    | 10   |    |
| 09.08.08 ～ 09.08.09 | 2   | 大阪教育大学付属高等学校天王寺校舎     | 学校設定科目 「環境論」                                               |          | 61    |      |    |
| 09.08.24 ～ 09.08.25 | 2   | 京都大学 フィールド研           | 森林体験学習（共催：和歌山県立有田中央高等学校清水分校、ANA「私の青空」）                     |          | 50    | 13   |    |
| 09.10.12 ～ 09.11.07 | 4   | 兵庫県立尼崎小田高等学校          | 自然科学研究 「ブナ林の生態・種子調査 ―地球温暖化の指標として―」                         |          | 10    | 1    |    |
| 09.10.29            | 1   | 京都市立一橋小学校             | 長期宿泊体験学習の一環として「森林の見学及び芦生の自然についての学習」                        | 小学5年生    | 102   | 11   |    |
| 09.10.30            | 1   | 京都府立北桑田高等学校森林リサーチ科    | 環境科学基礎                                                     |          | 32    | 3    |    |
| 09.04.12 ～ 10.02.21 | 87  | 財団法人美山町自然文化村          | 芦生ネイチャーガイドハイキング                                            |          | 2139  |      |    |
| 09.04.24 ～ 09.11.22 | 46  | 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                               |          | 741   |      |    |
| 09.04.25            | 1   | 財団法人京都ゼミナールハウス        | 21年度ゼミナールハウス教育文化芸術振興事業「山野草教室」の一環                           |          | 32    |      |    |
| 09.04.29            | 1   | NPO法人自然観察指導員京都連絡会     | 由良川源流域における天然林の観察                                           |          | 34    |      |    |
| 09.05.09 ～ 09.11.08 | 4   | 針畑ルネサンスセンター           | 自然観察会                                                      |          | 63    |      |    |
| 09.05.13 ～ 09.11.21 | 6   | NPO法人シニア自然大学          | 芦生の森 自然観察                                                  |          | 194   | 1    |    |
| 09.05.17 ～ 09.12.06 | 11  | NPO法人芦生自然学校           | 自然観察、自然体験、環境教育                                             |          | 183   |      |    |
| 09.05.30            | 1   | 京都大学フィールド研 芦生研究林      | 自然観察会                                                      |          | 21    | 14   |    |
| 09.06.25            | 1   | 京都大阪森林管理事務所           | 京都大阪森林管理事務所職員研修                                            |          | 11    |      |    |
| 09.07.04 ～ 09.07.05 | 2   | NPO自然観察指導員京都連絡会北部支部   | NPO自然観察指導員京都連絡会北部支部の芦生研究林における森林及び生息する野鳥についての現地一泊研修         |          | 20    |      |    |
| 09.07.24 ～ 09.07.26 | 3   | 京都大学 フィールド研           | 公開講座                                                       |          | 140   | 73   |    |
| 09.07.30            | 1   | 南丹広域振興局農林商工部林業振興担当    | 第20回緑の少年団全国大会における体験活動                                      |          | 104   | 11   |    |
| 09.08.10            | 1   | 全国農業教育研究会第39回大会実行委員会  | 芦生研究林の原生的自然及び鹿害について                                        |          | 16    |      |    |
| 09.10.03            | 1   | 日本生態学会近畿地区会           | フィールドシンポジウム「芦生におけるシカ害とその対策研究の現状」                           |          | 15    | 18   |    |
| 09.10.12            | 1   | 舞鶴ネイチャーガイド養成講座        | 丹後広域観光キャンペーン協議会 丹後ネイチャーガイド養成講座 自然観察の合同フィールドワーク「由良川の源流を探って」 |          | 28    | 5    |    |
| 09.10.21            | 1   | 南丹市役所市民部環境課           | 自然環境の現状把握のための見学並びに研修                                       |          | 13    |      |    |
| 09.10.24            | 1   | 京都大学フィールド研 芦生研究林      | 自然観察会                                                      |          | 20    | 11   |    |
| 09.10.26            | 1   | 知井振興会                 | ふる里ウォーク 秘境芦生の森を歩く                                          |          | 17    |      |    |
| 09.11.05            | 1   | 美山町環境保全対策協議会          | 森林における環境変化の認識及び研修                                          |          | 11    | 1    |    |
| 09.11.11            | 1   | 独立行政法人国際協力機構 筑波国際センター | 平成21年度集団研修「森林環境・資源研究」コース                                   |          | 7     | 2    |    |
| 09.11.18            | 1   | こうべ森の学校               | 未開発の森林の姿を観る                                                |          | 21    | 2    |    |
| 09.12.03            | 1   | ワークセンターびび             | 障害者の地域活動支援                                                 |          | 12    | 2    |    |
| 計                   | 186 | (29件)                 |                                                            |          | 4,201 | 187  |    |
| 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 |
| 09.05.22            | 1   | 標茶町立標茶小学校             | 遠足                                                         | 3年生      | 57    | 1    |    |
| 09.06.24            | 1   | 標茶町立沼幌小学校             | 木工教室（図工）                                                   | 全学年      | 16    | 4    |    |
| 09.11.07 ～ 09.11.08 | 2   | 標茶町教育委員会社会教育課         | 平成21年度ジュニアリーダー養成講座「しべちゃアドベンチャースクール」の第4講座（ネイチャースクール）        | 標茶町の小中高生 | 32    | 4    |    |
| 10.01.30 ～ 10.01.31 | 2   | 標茶町教育委員会社会教育課         | 平成21年度ジュニアリーダー養成講座「しべちゃアドベンチャースクール」の第5講座（冬の野外学習）           | 標茶町の小中高生 | 27    | 5    |    |
| 計                   | 6   | (4件)                  |                                                            |          | 132   | 14   |    |
| 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 |
| 09.04.14 ～ 10.01.19 | 26  | 県立有田中央高等学校清水分校        | ウッズサイエンス                                                   | 1年生      | 118   | 67   |    |
| 09.05.13            | 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）                               |          | 25    | 6    |    |
| 09.06.08            | 1   | 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      | 11    | 6    |    |
| 09.09.17 ～ 09.10.22 | 3   | 有田川町産業課               | 「森とあそぶまなぶ」森林体験学習                                           | 4年生、5年生  | 116   | 21   |    |
| 09.09.27            | 1   | 和歌山県自然環境室             | 城ヶ森鉾尖県立自然公園新規指定記念イベント「親子で森について学ぼう！In京都大学和歌山研究林」            |          | 20    | 4    |    |
| 09.10.21 ～ 09.10.23 | 3   | 有田川町立八幡中学校            | 総合的な学習の時間「職業体験学習」                                          | 2年生      | 12    | 18   |    |
| 09.11.05            | 1   | 有田川町立八幡小学校            | 総合的な学習の時間「森を守ろう」                                           | 5年生      | 12    | 5    |    |
| 計                   | 36  | (7件)                  |                                                            |          | 314   | 127  |    |

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 |
|--------------------|----|---------------------------|-----------------|-------|------|------|----|
| 09.06.06 ～09.11.21 | 2  | 京都精華大学 人文学部 環境社会学科        | 京都精華大学こども楽々塾    | 小学生   | 70   | 5    |    |
| 09.08.25           | 1  | 京都大学 フィールド研               | 森林体験学習          | 高校1年  | 24   | 9    |    |
| 09.04.29           | 1  | 京都大学 フィールド研               | 上賀茂試験地春の自然観察会   | 一般    | 43   | 8    |    |
| 09.05.09           | 1  | NPO法人エコロジー・カフェ            | エコの寺子屋「フィールド学習」 | 一般    | 16   | 5    |    |
| 09.07.11           | 1  | 京都市北区民ふれあい事業実行委員会         | 北区民環境セミナー       | 北区民   | 51   | 9    |    |
| 09.09.11           | 1  | NPO法人シニア自然大学 インタープリテーション科 | 自然観察            | NPO会員 | 22   | 1    |    |
| 09.10.15           | 1  | NPO法人シニア自然大学 森と海の自然科      | 試験地の見学と樹木の観察    | NPO会員 | 15   | 1    |    |
| 09.11.10           | 1  | NPO法人シニア自然大学 高等科          | 上賀茂試験地の見学と実習    | NPO会員 | 42   | 0    |    |
| 09.11.14           | 1  | 京都大学 フィールド研               | 上賀茂試験地秋の自然観察会   | 一般    | 28   | 8    |    |
| 10.01.10 ～10.01.24 | 2  | 京都自然教室                    | 世界の松について        | 一般    | 53   | 4    |    |
| 計                  | 12 | (10件)                     |                 |       | 364  | 50   |    |

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 |
|----------|----|----------|--------------------|-----|------|------|----|
| 09.05.22 | 1  | 周南市教育委員会 | 「ふるさと文化財の森」説明会（見学） | 一般  | 13   | 2    |    |
| 計        | 1  | (1件)     |                    |     | 13   | 2    |    |

北白川試験地

| 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 |
|----------|----|-------------------|---------------------|-----|------|------|----|
| 09.05.14 | 1  | 京都大学 理学研究科 生物科学専攻 | 京大植物園を考える会北白川試験地観察会 | 一般  | 35   | 3    |    |
| 09.08.07 | 1  | 京都大学 農学研究科 森林科学専攻 | オープンキャンパス           | 一般  | 21   | 1    |    |
| 計        | 2  | (2件)              |                     |     | 56   | 4    |    |

紀伊大島実験所

| 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 |
|---------------------|----|----------|----------------|-----|------|------|----|
| 09.05.10 ～ 09.05.24 | 3  | 串本町農林水産課 | 紀伊大島中部における獣害駆除 |     | 72   | 3    |    |
| 計                   | 3  | (1件)     |                |     | 72   | 3    |    |

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 |
|---------------------|----|---------------|--------------------|-----|------|------|----|
| 09.07.21 ～ 09.07.23 | 3  | 京都教育大学附属高等学校  | SSHクラス臨海実習         | 1年生 | 66   |      |    |
| 09.07.23 ～ 09.07.24 | 2  | 京都府立西舞鶴高等学校   | 森と川の調査と分析          | 2年生 | 86   |      |    |
| 09.07.27 ～ 09.07.29 | 3  | 兵庫県立西宮今津高等学校  | 臨海実習               | 2年生 | 66   | 3    |    |
| 09.07.31            | 1  | 京都府立南陽高等学校    | 夏季臨海実習             |     | 42   | 1    |    |
| 09.09.05            | 1  | 兵庫県立神戸高等学校    | サイエンスツアー           |     | 28   |      |    |
| 09.10.16            | 1  | 八木小学校         | 総合学習               |     | 27   |      |    |
| 22.02.17            | 1  | 京都府立海洋高等学校    | 施設見学と講義            |     | 26   | 1    |    |
| 09.04.17            | 1  | 舞鶴赤煉瓦倶楽部      | 実験所見学              |     | 12   |      |    |
| 09.07.29 ～ 09.07.30 | 2  | 滋賀県総合教育センター   | 理数系教員指導力向上研修会      |     | 18   | 2    |    |
| 09.09.02 ～ 09.09.16 | 11 | 海上保安学校        | 港湾測量実習             |     | 154  |      |    |
| 09.11.12            | 1  | 京都府女性の船       | 施設見学               |     | 8    | 1    |    |
| 10.01.21            | 1  | 総合地球環境学研究所    | 施設見学・セミナー          |     | 30   |      |    |
| 10.02.01            | 1  | 自然をみる・きく・考える会 | 講演「地球環境から舞鶴の海を考える」 |     | 20   | 1    |    |
| 計                   | 29 | (13件)         |                    |     | 583  | 9    |    |

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 |
|---------------------|----|------------------|------------------------|-----------|------|------|----|
| 09.04.25 ～ 09.12.14 | 3  | 和歌山県立向陽高等学校      | 臨海実習                   |           | 15   | 1    |    |
| 09.05.30 ～ 09.05.31 | 2  | 奈良県立奈良高等学校       | SSHサイエンスツアー            |           | 30   | 4    |    |
| 09.06.23            | 1  | 白浜第二小学校          | 5年学年行事「磯採集体験」          | 5年生、父兄    | 33   | 4    |    |
| 09.06.30            | 1  | 北富田小学校           | 社会見学：水族館のバックヤード        | 3年生       | 36   | 3    |    |
| 09.07.21 ～ 09.07.24 | 4  | 兵庫県立膳所高等学校       | サイエンスキャンプⅠ（第40回生物実習旅行） |           | 100  | 0    |    |
| 09.07.26 ～ 09.07.28 | 3  | 奈良女子大学付属中等教育学校   | SSHサイエンス夏の学校           |           | 144  | 0    |    |
| 09.07.30            | 1  | 白浜町中央公民館羽衣分館     | 水族館のいきもの学習             | 一般        | 24   | 1    |    |
| 09.10.03 ～ 09.10.04 | 2  | 兵庫県立西宮南高等学校      | 磯観察、生物の同定、ウニの産卵・採精・受精  |           | 28   | 0    |    |
| 09.10.15            | 1  | 奈良県立奈良北高等学校      | 理数科校外研修「海の動物の多様性について」  |           | 41   | 0    |    |
| 09.11.05 ～ 09.11.21 | 6  | 兵庫県立姫路飾西高等学校     | 実習受講                   |           | 117  | 0    |    |
| 10.03.09            | 1  | 南部町立清川小学校        | 概要説明                   | 5年生       | 10   | 3    |    |
| 09.04.25 ～ 09.11.28 | 5  | 和歌山県             | きのくに県民カレッジ連携講座         | 一般（小学生以上） | 119  | 24   |    |
| 09.07.19 ～ 09.07.20 | 2  | NPO法人シニア自然大学 研究部 | 磯浜フィールド実習他             | NPO法人     | 20   | 2    |    |
| 計                   | 32 | (13件)            |                        |           | 717  | 42   |    |



### ●●● 3. フィールド研教職員の活動の記録 ●●●

#### (1) 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6号』, 京都大学フィールド科学教育研究センター, 106p, 2009.

###### □報告書

第6回時計台対話集会「木文化創出 ～森里海連環学がひらく未来社会～」 講演録：京都大学フィールド科学教育研究センター編集，サイファアソシエーツ株式会社 編集協力，凸版印刷株式会社 印刷，64p, 2010.

###### □ FSERC News

< No. 17 2009 年 8 月 >

###### ー目次ー

- ニュー ス： 徳山試験地の「ふるさと文化財の森（檜皮）」 (中島 皇)  
芦生のトロッコ軌道，経済産業省の近代化産業遺産に (芝 正己)  
向井宏特任教授が「みどりの日」自然環境功労者環境大臣賞を受賞 (白山 義久)  
平成 20 年日本水産学会論文賞受賞 (益田 玲爾)  
研究ノート・トピックス：仔稚魚とクラゲの関係 (益田 玲爾)  
教育ノート： 京都大学白浜水族館「水族館バックヤード体験」と「水族館の磯採集体験」 (加藤 哲哉)

活動の記録： 2009 年 4 月～7 月

フィールド散歩： 各施設及びその周辺の写真 8 枚

<No. 18 2009 年 12 月>

###### ー目次ー

- ニュー ス： 新種「ニホンキンカジカ」の発見 (甲斐 嘉晃)  
海域陸域統合管理学研究部門発足ならびに連携研究推進棟完成披露式 (白山 義久)  
ANA私の青空広島空港「アサヒの森」 (吉岡 崇仁)  
採集実験船「ゾエア」ZOEI 進水 (山本 善万)  
教育ノート： 第 19 回芦生公開講座 (吉岡 崇仁)  
研究ノート・トピックス：不死のベニクラゲ，若返り世界記録更新中！ (久保田 信)  
活動の記録： 2009 年 8 月～10 月  
予定： 第 6 回時計台対話集会  
フィールド散歩： 各施設及びその周辺の写真 6 枚

<No. 19 2010 年 3 月>

###### ー目次ー

- ニュー ス： 第 6 回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会」 (佐藤 真行)  
研究ノート・トピックス：平成 21 年度における受賞・表彰 (編集部)

教育ノート： 暖地性積雪地域における冬の自然環境（実習）（中島 皇）  
新刊書『環境意識調査法－環境シナリオと人びとの選好』（吉岡 崇仁）  
活動の記録： 2009 年 11 月～2010 年 2 月  
フィールド散歩： 各施設及びその周辺の写真 5 枚

#### □試験研究目録

『京大演習林でおこなわれた試験研究目録』第 5 号（1998-2007），京都大学フィールド科学教育研究センター，73p，2009.

－目次－

研究林、試験地別目録

執筆者別索引

森林研究目録（演習林報告）

研究林・試験地情報目録（演習林試験研究年報、研究林業務報告）

演習林気象報告目録

#### □研究林・試験地情報

『研究林・試験地情報 2008（平成 20）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，122p，2009.

－目次－

各施設年次報告

芦生研究林

2008 年の芦生研究林の動向（芝 正己）

「2008 芦生の森自然観察会」参加者のアンケートから（紺野 絡）

北海道研究林（標茶区・白糠区）

2008 年の北海道研究林の動向（安藤 信）

北海道研究林白糠区におけるエゾシカのライトセンサス調査（柳本 順）

北海道東部ヤチダモが優占する落葉広葉樹林の択伐後 30 年間の動態（林 大輔）

和歌山研究林

2008 年の和歌山研究林の動向（徳地 直子）

上賀茂試験地

2008 年の上賀茂試験地の動向（柴田 昌三）

ニホンジカの侵入防止を目的としたテキサスゲートの設置（境 慎二郎）

上賀茂試験地における種子交換用種子の発芽特性（大橋 健太）

上賀茂試験地における降水の pH と EC －2002 年～2008 年の報告－（古田 卓）

徳山試験地

2008 年の徳山試験地の動向（中島 皇）

北白川試験地

2008 年の北白川試験地の動向（長谷川 尚史）

プロジェクト研究報告

芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造（藤井 弘明・大牧 治夫・紺野 絡・

浅野 善和・柳本 順・細見 純嗣・大橋 健太・岡部 芳彦・伊藤 雅敏・鬼塚 恵美）

芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査（2008 年度報告）

（太田 健一・藤井 弘明・浅野 善和・伊藤 雅敏・長谷川 敦史・小嶋 宏和・大牧 治夫）

和歌山研究林の天然林における種子・実生動態調査－2008 年度の報告－

（細見 純嗣・長谷川 孝・上西 久哉・平井 岳志・中川 智之・松場 輝信）

和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造

(中川 智之・上西 久哉・藤井 弘明・浅野 善和・太田健一・向 昌宏・松場 輝信)

上賀茂試験地のヒノキ天然林の種構成と構造

(山内 隆之・柳本 順・黒田 眞人・中川 智之・荒井 亮)

徳山試験地の天然林における種子生産調査 (2008 年度報告)

(伊藤 雅敏・秋田 豊)

北白川試験地における樹木の播種試験 (2008 年度報告)

(山内 隆之・西岡 裕平)

研修報告

研究資料

業務資料

□森林研究 (2009 年度は発行なし)

□瀬戸臨海実験所年報

『瀬戸臨海実験所年報』第 22 巻, 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, 日本印刷出版株式会社 印刷, 43p, 2009.

— 目次 —

記事 1. 概要 2. 臨海実習等 3. 研究会・来訪研究者 4. 水族館記録 5. 水族館観覧者 6. 業績目録

資料 水族館飼育生物 水族館水温

技術・研究報告

京都大学瀬戸臨海実験所構内に 2009 年に出現したクロマダラソテツシジミ (シジミチョウ科)

(久保田 信・田中 昭太郎)

瀬戸臨海実験所構内に出現した熱帯性ゴキブリ類の第 3 番目の種サツマゴキブリ (ゴキブリ目、ゴキブリ上科)

(久保田 信)

2001 年、2002 年および 2004 年に和歌山県田辺湾で採取された有クラゲ類および有櫛動物

(河村 真理子・上野 俊士郎・久保田 信)

□瀬戸臨海実験所紀要『Publications of the Seto Marine Biological Laboratory』 (2009 年度は発行なし)

□ Publications of the Seto Marine Biological Laboratory Special Publication Series Vol. 9.

『Selected Papers of the NaGISA Westpac Congress 2008』(H. Harada and Y. Shirayama (ed) ), NaGISA 西部太平洋会議 2008 実行委員会 (京大フィールド研瀬戸臨海実験所内) 編集・発行, 日本印刷出版株式会社 印刷, 44p, 2009.

— 目次 —

Discrimination and Distribution of Two Tropical Short-Finned Eels (*Anguilla bicolor bicolor* and *Anguilla bicolor pacifica*) in the Indonesian Waters

(Hagi Yulia Sugeha and Sasanti R. Suharti)

Diversity of Family Fungiidae in Malaysian Waters

(Aileen Tan Shau Hwai, Isyam Asuandi Ismail and Zulfigar Yasin)

Teh Siversity and Abundance of the Sea Stars(Echinodermata: Asteroidea) from Coral Reefs of the Central South China Sea

(Sim Yee Kwang, Aileen Tan Shau Hwai and Zulfigar Yasin)

Some Structural Shanges of Seagrass Meadows in Taklong Island National Marine Reserve, Guimaras, Western Visayas Philippines after an Oil Spill

(Marie Frances J. Nievaes)

## ◆フィールド研主催事業

### 1) 公開講座 2009「森のしくみとその役割」(芦生研究林)

日時：2009年7月24日(金)13時～26日(日)12時(2泊3日)

会場：芦生研究林(京都府南丹市美山町芦生)

実行委員会委員長：吉岡崇仁

企画責任者：中島 皇

(プログラム)

- |       |      |                                      |                  |
|-------|------|--------------------------------------|------------------|
| 7月24日 | 講義   | 芦生研究林の概要と芦生の森                        | 芝 正己             |
|       |      | 天然スギの生態                              | 寄元               |
|       |      | 森から流出する「ゴミ」と「栄養」                     | 中島・徳地            |
|       |      | 樹木識別入門                               | 太田・浅野            |
| 7月25日 | 野外実習 | 森林の観察・体験学習(天然林内での講義並びに実習)            |                  |
|       |      | 吉岡, 柴田, 芝, 徳地, 長谷川, 寄元, 中西, 坂野上, 他職員 |                  |
| 7月26日 | 講義   | 由良川本流沿いの自然と人の営み                      | 登尾 二郎(芦生研究林 元職員) |
|       |      | 由良川の鳥瞰・魚瞰                            | 山下 洋             |

### 2) 第6回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会～」

日時：2009年12月19日(土) 13:00～17:00

会場：京都大学百周年時計台記念館百周年記念ホール

企画責任者：佐藤 真行

(プログラム)

- |                               |                                              |
|-------------------------------|----------------------------------------------|
| 基調講演 I 「森里海をつなぐ木文化社会」         | あん・まくどなると(国連大学高等研究所いしかわ・かなざわオペレーティング・ユニット所長) |
| 基調講演 II 「森の未来のために建築ができること」    | 平沼 孝啓(建築家)                                   |
| パネルディスカッション コーディネーター          | 柴田 昌三(京都大学フィールド研)                            |
| 木文化報告 I 「仁淀川流域における木文化プロジェクト」  | 長谷川 尚史(京都大学フィールド研)                           |
| 木文化報告 II 「由良川流域における木文化プロジェクト」 | 吉岡 崇仁(京都大学フィールド研)                            |
| 総合討論                          | パネリスト                                        |
|                               | あん・まくどなると                                    |
|                               | 平沼 孝啓                                        |
|                               | 吉岡 崇仁                                        |
|                               | 長谷川 尚史                                       |
| 会場との対話                        | 進行                                           |
|                               | 天野 礼子(アウトドアライター)                             |

### 3) 第1回由良川地域連携講座「森・里・海の対話」(由良川市民講座)

日時：2009年9月5日(土) 13:30～16:30

会場：舞鶴市民会館

主催：京都大学フィールド科学教育研究センター・京都府中丹広域振興局

助成：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：エコロジーカフェ・京都モデルフォレスト協会

企画責任者：向井 宏

(プログラム)

- |                                    |                         |
|------------------------------------|-------------------------|
| 講演「自然のメッセージを聴く～森と川からの伝言～」          | 小野 有五(北海道大学教授)          |
| 講演「森・里・海をつなぐ環境経済学」                 | 植田 和弘(京都大学教授)           |
| 報告「由良川を活かして～苦しめられた歴史から、楽しめる川づくりへ～」 | 西村 悦雄(京都府中丹広域振興局農林商工部長) |

4) 仁淀川地域連携講座「森から里を経て海に至る連環を再生するために」

日時：2009年10月4日（土）13:00～16:00

会場：高知県仁淀町『池川コミュニティセンター4階ホール』

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：日本財団

後援：林野庁

協賛：アサヒビール株式会社・仁淀川町

企画責任者：向井 宏

（プログラム）

基調講演Ⅰ「仁淀川の森で、京都大学は何を実験しているのか」 柴田 昌三（京都大学フィールド研）

基調講演Ⅱ「“道づくり”は、林業再生の鍵」 長谷川 尚史（京都大学フィールド研）

パネルディスカッション「森を元気にし、山里が幸せになるように」

パネリスト

竹内 典之（京都大学名誉教授）

大原 栄博（池川林産企業組合代表）

進行

天野 礼子（仁淀川の“緑と清流”を再生する会 顧問）

5) 海域陸域統合管理学研究部門発足及び連携研究推進棟披露式典

日時：2008年10月13日（土）12:00～13:00

会場：連携研究推進棟前広場（京大北部キャンパス北白川試験地内）

（挨拶） 白山 義久（京都大学フィールド研・センター長）

長光 正純（日本財団常務理事）

江崎 信芳（京都大学理事・副学長）

（技術解説） 小林 正美（地球環境学学）他

6) 別寒辺牛川地域連携講座『森と海をつなぐ川の環境をどう守るか』

日時：2009年11月21日（土）13:00～16:00

会場：標茶町開発センター

主催：京都大学フィールド科学教育研究センター・厚岸町

後援：日本財団

企画責任者：向井 宏

（プログラム）

基調講演「なぜ、川の周りに森は必要か」

中村 太士（北海道大学大学院農学研究科・教授）

話題提供「河川水保全のための広域的な取り組み」

真理谷 隆（別寒辺牛川・ホマカイ川流域環境保全協議会事務局）

パネルディスカッション「川の環境を守るためにどうするか」

司会

向井 宏（京都大学フィールド研）

コメント

仲岡 雅裕（北海道大学厚岸臨海実験所・教授）

館 定宣（虹別コロカムイの会）

吉岡 崇仁（京都大学フィールド研・教授）

7) 国際シンポジウム International Symposium of Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia

（アジアの海洋生物多様性のための海域陸域統合管理学に関する国際シンポジウム）

日時：2010年1月14日（土）～15日（日）

会場：京都テルサ第1～3セミナー室（京都市）

主催：京都大学フィールド科学教育研究センター

助成：日本財団

企画責任者：向井 宏

(プログラム)

セッション A Loss of marine biodiversity and complex habitats

セッション B Connection and disruption of land and coastal marine ecosystems

セッション C Conservation of biodiversity: Present and future of marine protected areas

セッション D Role of NGO and education in linking the gap between nature and people

ラウンドテーブルディスカッション

ポスター発表

#### ◆フィールド研共催・後援事業

- 1) 全日空「私の青空・森づくり活動」において、森林・環境教室「京都大学フィールドセミナー（青空塾）」を開講

2009年5月31日 天正少年の森／長崎空港（大村市） 柴田 昌三

8月2日 アサヒの森／広島空港 吉岡 崇仁

10月24日 きりこの森／能登空港 柴田 昌三

- 2) 第5回南紀白浜まなびツアー

共催：NPO 法人エコロジー・カフェ関西事務所

2009年8月1～2日 （瀬戸臨海実験所）

講義・指導

白山 義久

- 3) 森里海学びツアー in 志津川・気仙沼

共催：NPO 法人エコロジー・カフェ

協賛：(財)日本財団

2009年8月24日（火）～29日（土）

8月25日 海洋生物調査（NaGISA プロジェクト in 志津川・南三陸町自然環境活用センター）

8月26日 森里海連環学の講義・フィールド実習（気仙沼）

8月27～28日 海を潤す森づくりの実践（植林）や沿岸域の生物観察

講師：畠山 重篤（社会連携教授）、白山 義久、横浜 康継（南三陸町自然環境活用センター 所長）他

- 4) 第4回エコの寺子屋「里山 ～身近な友との会話～」(講義／フィールド学習)

共催：NPO 法人エコロジー・カフェ

2009年5月9日（土） 上賀茂試験地

講義「虫を見て森の変化を知る」

大澤 直哉 氏

(京都大学農学研究科 講師)

フィールド学習「里山を管理すると何が起こるのか？」 柴田 昌三

- 5) 後援：シンポジウム「仁淀川の森と水を考える」(高知県土佐市)

主催：仁淀川漁業協同組合

日時：2009年8月23日(日)

会場：グランディーズ（旧ウェディングプラザ寿苑）（高知県土佐市高岡町）

（講演 畠山重篤 森は海の恋人「鉄分補給で川の再生を」(フィールド研・社会連携教授) 他)

- 6) 後援：シンポジウム「対馬から「林業再生」を考える ―森里海連環思想の提案」

主催：対馬森林組合

日時：2010年1月23日(土)

会場：対馬市交流センター

- 7) 京都大学ジュニアキャンパス 2008「森里海連環学 森と里と海のつながりと暮らし」

講師

上野 正博

2009年9月26日 （フィールド研第一会議室）

- 8) 第5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」

(京都大学附置研究所・センター主催)

2010年3月14日 (福岡県・アクロス福岡)

サブテーマ「グローバル社会に生きる—未来を見据える目」

(白山 義久「海の生物を調べつくす挑戦」(フィールド研センター長) 他4人の講演とパネルディスカッション)

#### ◆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自然観察をしよう」                         | 5月30日  |
| 京都市教育委員会 長期宿泊・自然体験推進事業(京都市立桂徳小学校・地域開放事業)                 | 6月3日   |
| NPO法人芦生自然学校 「マザーツリープロジェクト」に協力                            | 6月20日  |
| 第20回 緑の少年団全国大会                                           | 7月30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」(南丹市美山町内小学校共催)              | 7月31日  |
| 有田中央高等学校清水分校 森林体験学習                                      | 8月24日  |
| 舞鶴・丹後ネイチャーガイド養成講座                                        | 10月12日 |
| 芦生の森自然観察会 入門編 「秋の森を歩きながら樹木観察をしよう」                        | 10月24日 |
| ふる里ウォーク、秘境芦生の森を歩く(知井振興会と共催)                              | 10月26日 |
| 京都市教育委員会長期合宿・自然体験推進事業<br>(京都市立一橋小学校・今熊野小学校・月輪小学校・地域開放事業) | 10月29日 |
| 環境科学基礎(北桑田高校森林リサーチ科・地域開放事業)                              | 10月30日 |
| 京都美山鹿肉キャンペーン(森の恵み「美山鹿」京都デビュー試食会:京都府南丹広域振興局主催)に協力         | 11月6日  |

##### 2) 北海道研究林

|                                                          |          |
|----------------------------------------------------------|----------|
| 木工教室(標茶町立沼幌小学校との共催)                                      | 6月24日    |
| ジュニアリーダー養成講座「しべちゃアドベンチャースクール」第4講座<br>(標茶町教育委員会社会教育課との共催) | 11月7～8日  |
| ジュニアリーダー養成講座「しべちゃアドベンチャースクール」第5講座<br>(標茶町教育委員会社会教育課との共催) | 1月30～31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14日～1月19日  |
| 「SIMIZU タイム」(ふるさと体験)(和歌山県立有田中央高等学校清水分校との共催)                     | 5月13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8日         |
| 芦生研究林・上賀茂試験地において森林体験学習(和歌山県立有田中央高等学校清水分校)<br>(協力:全日空)           | 8月24～25日     |
| 「森とあそぶまなぶ」森林体験学習(有田川町産業課との共催) 計3回<br>(町内4小学校を対象に)               | 9月17日～10月22日 |
| 城ヶ森鉾尖県立自然公園新規指定記念イベント「親子で森について学ぼう! In 京都大学和歌山研究林」<br>(和歌山県との共催) | 9月27日        |
| 総合的な学習の時間「職業体験学習」(有田川町立八幡中学校との共催)                               | 10月21～23日    |
| 総合的な学習の時間「森を守ろう」(有田川町立八幡小学校との共催)                                | 11月5日        |

##### 4) 上賀茂試験地

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| 上賀茂試験地春の自然観察会               | 5月10日  |
| 上賀茂試験地秋の自然観察会               | 11月15日 |
| 北区民環境セミナー(京都市北区と共催)         | 7月11日  |
| 京都自然教室「世界の松について」(京都自然教室と共催) | 1月24日  |

- 5) 北白川試験地  
なし
- 6) 徳山試験地  
「ふるさと文化財の森」看板除幕式及び説明会（周南市教育委員会と共催） 5月22日
- 7) 紀伊大島実験所  
古座川合同調査（第41回～第52回、毎月開催）  
紀伊田原湿地の復元をめざす研究会「紀伊田原里域湿地の特徴と保全」  
（紀伊田原ウェットランドの会と共催・和歌山県串本町） 6月30日  
第9回古座川シンポジウム「古座川流域と串本湾岸の植物」  
（古座川流域協議会と共催・和歌山県古座川町） 7月3日  
学習会「自然域と里域」（和歌山県日高高等学校と共催） 7月4日  
研究会「里域と自然域の保全」（和歌山県日高地方科学教育研究会と共催） 8月6日  
研究会「南紀の植物の分類と同定」（和歌山県東牟婁振興局と共催） 10月31日  
野外学習会「植物の分類」（和歌山県串本町立出雲小学校、和歌山県、串本町と共催） 11月30日  
第10回古座川シンポジウム「清流古座川を取り戻す会の活動と課題」  
（古座川流域協議会と共催・和歌山県古座川町） 2月25日
- 8) 舞鶴水産実験所  
SPP事業 京都府立西舞鶴高等学校理数探究科 6月22日、7月23～25日、9月19日  
SPP事業 京都府立南陽高等学校サイエンスリサーチ科夏季臨海実習 7月31日、9月11日  
SSH事業 京都教育大学附属高等学校 7月21～23日  
SSH事業 兵庫県立神戸高等学校 9月5日  
兵庫県立西宮今津高等学校フィールド科学実習 7月27～28日  
京都府立海洋高等学校見学学習 2月17日  
滋賀県理数系高校教員研修会 7月29～30日  
第1回由良川市民講座～森・里・海の対話～（京都府中丹振興局と共催） 9月5日  
第1回舞鶴高等教育機関等合同PR事業（舞鶴市などと共催） 3月20日
- 9) 瀬戸臨海実験所  
「日替わり解説ツアー」および「バックヤードツアー」 4月1日～4月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・バックヤード体験学習」（和歌山県教育委員会と共催）  
4月25日、5月23日、6月20日、10月31日、11月28日、2月13日  
SSH事業実習 和歌山県立向陽高校 4月25日  
SSH事業実習 奈良県立奈良高校 5月30日～31日  
「日替わり解説ツアー」および「バックヤードツアー」（毎日開催） 7月18日～8月31日  
SSH事業実習 滋賀県立膳所高校 7月21日～24日  
SSH事業実習 奈良女子大学附属中学校 7月26日～28日  
水族館のいきもの学習 7月30日  
公開臨海実習（国立大学法人臨海臨湖実験所長会議 主催） 9月3日～11日  
実習 兵庫県立西宮南高校 10月3日～4日  
実習 奈良県立奈良北高校 10月15日  
SSCコース 姫路飾西高等学校 11月5日～7日（A班）・11月19日～21日（B班）  
SSH事業実習 和歌山県立向陽高校 12月13日～14日  
「日替わり解説ツアー」および「バックヤードツアー」（毎日開催） 12月26日～1月7日  
「日替わり解説ツアー」および「バックヤードツアー」（毎日開催） 3月25日～3月31日

10) 海域陸域統合管理学研究部門

海域陸域統合管理学セミナー

- |                                                                                                                                                                       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 第6回 Emily Antonio “Consumption of organic matter by benthic communities determined by stable isotope analysis from downstream of Yura River to offshore of Tango Sea” | 4月30日  |
| 第7回 福島 慶太郎「スギ人工林の成立に伴う物質循環の変化」                                                                                                                                        | 5月28日  |
| 第8回 Hebin Lin (京大地球環境学堂)                                                                                                                                              | 7月1日   |
| 「Payment for Watershed Services: The Perspective of System Complexity and Integrity」                                                                                  |        |
| 第9回 向井 宏「アマモ場の生物群集と自然再生」                                                                                                                                              | 7月28日  |
| 第10回 山下 洋「由良川・丹後海の森里海連環学」                                                                                                                                             | 12月10日 |
| 第11回 白岩孝行氏 (総合地球環境学研究所)                                                                                                                                               | 2月8日   |
| 「巨大魚附林の保全 ―アムール川とオホーツク海の連環―」                                                                                                                                          |        |

◆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)

柴田 昌三(委員長)・吉岡 崇仁・安藤 信・芝 正己・徳地 直子・中島 皇・寄元 道徳・坂野上なお

2) 「Publications of the Seto Marine Biological Laboratory」編集委員(フィールド研教員のみ)

白山 義久(委員長)・久保田 信・宮崎 勝己・大和 茂之・深見 裕伸

## (2) 研究成果

### ◆著書

#### 森林生物圏部門

##### ■吉岡 崇仁

吉岡 崇仁（編）．環境意識調査法 環境シナリオを評価する人びとの選好．勁草書房，2009，208p.

Mostofa, K. M. G. ; Wu, F., Yoshioka, T. ; Sakugawa, H. ; Tanoue, E. "Dissolved organic matter in the aquatic environment". Natural Organic Matter and Its Significance in the Environment. Fengchang, Wu, Baoshan, Xing eds., Science Press, 2009, p. 3-65.

##### ■徳地 直子

Tokuchi, Naoko; Hirobe, M. ; Kondo, K. ; Arai, H. ; Hobara, S. ; Fukushima, Keitaro; Matsuura, Y. "Soil nitrogen dynamics in larch ecosystem". Permafrost Ecosystems: Siberian Larch Forests. Ecological studies. Osawa, A. ; Zyryanova, OA; Matsuura, Y. ; Kajimoto, T. ; Wein, RW eds., Springer, 2010, p. 229-243.

##### ■坂野上 なお

川村 誠, 坂野上 なお, 長谷川 正. 日本林業の可能性. 国際化時代と「地域農・林業」の再構築. 井口 隆史編. 日本林業調査会, 2009, p. 113-145.

#### 基礎海洋生物学部門

##### ■白山 義久

Harada, Hyakubun ; Shirayama, Yoshihisa eds. Selected Papers of the NaGISA WestPac Congress 2008. 瀬戸臨海実験所, 2009.

##### ■原田 百聞

Harada, Hyakubun ; Shirayama, Yoshihisa eds. Selected Papers of the NaGISA WestPac Congress 2008. 瀬戸臨海実験所, 2009.

#### 海域陸域統合管理学研究部門

##### ■佐藤 真行

佐藤 真行. "持続可能性の測定と環境の経済評価". グリーン産業革命. 佐和隆光(編). 日経 BP 社, 2010, p. 82-96

#### 企画研究推進部門

##### ■福島 慶太郎

Tokuchi, Naoko; Hirobe, M. ; Kondo, K. ; Arai, H. ; Hobara, S. ; Fukushima, Keitaro; Matsuura, Y. "Soil nitrogen dynamics in larch ecosystem". Permafrost Ecosystems: Siberian Larch Forests. Ecological studies. Osawa, A. ; Zyryanova, OA; Matsuura, Y. ; Kajimoto, T. ; Wein, RW eds., Springer, 2010, p. 229-243.

### ◆原著論文・総説（査読あり）

#### 森林生物圏部門

##### ■吉岡 崇仁

松川 太一, 吉岡 崇仁, 鄭 躍軍. 森林-農地-水系に関する関心事調査. 社会と調査. 2009, (3), p. 59-64.

永田 素彦; 吉岡 崇仁; 大川 智船. 流域環境の多様な属性に対する住民の選好評価のためのシナリオアンケート手法の開発: 北海道朱鞠内湖集水域をフィールドに. 実験社会心理学研究. 2010. 49(2), p. 170-179.

Katsuyama, M. ; Shibata, H. ; Yoshioka, T. ; Yoshida, T. ; Ogawa, A. ; Ohte, N. Applications of a hydro-biogeochemical model and long-term simulations of the effects of logging in forested watersheds. Sustainability Science. 2009. 4(2), p. 179-188.

Tateno, Ryunosuke; Fukushima, Keitaro; Fujimaki, Reiji; Shimamura, Tetsuya; Ohgi, Masami; Arai, Hirotsugu; Ohte, Nobuhito; Tokuchi, Naoko; Yoshioka, Takahito. Biomass allocation and nitrogen limitation in a *Cryptomeria japonica* plantation chronosequence. Journal of Forest Research. 2009. 14(5), p. 276-285.

■芝 正己

三浦 きさと, 芝 正己. 森林組合の木材製品販売事業への森林認証制度の影響について —森林管理協議会 FSC の CoC 認証取得の5森林組合を事例に. 森林応用研究. 2009, 18(1), p.15-20.

坂本 朋美, 芝 正己. 日本におけるCoC認証市場の展開 —紙パルプ業界におけるFSC-CoC認証を中心に. 森林応用研究. 2009, 18(1), p.1-8.

坂本 朋美, 芝 正己. 日本におけるRMZ (Riparian Management Zone) 管理 —FSC 認証森林事例からの提言—. 日本森林学会誌. 2010, 92(1), p.8-15.

坂本 朋美, 芝 正己. 森林の経営管理に与える認証制度の影響について—国内の2認証スキーム (SGEC・FSC) の認証審査結果から. 森林応用研究. 2009, 18(1), p.9-14.

■安藤 信

呉 初平, 安藤 信. 京都市大文字山におけるアカマツ実生の定着と成長に及ぼす地表処理効果. 日本緑化工学会誌. 2009, 34(4), p.623-630.

呉 初平, 安藤 信. 京都市のマツ枯れ被害林における10年間の林分動態. 日本緑化工学会誌. 2010, 35(3), p.440-447.

■徳地 直子

Ueda, U. M.; Mizumachi, E.; Tokuchi, Naoko. Allocation of nitrogen within the crown during leaf expansion in *Quercus serrata* saplings. Tree physiology. 2009. 29, p.913-919.

Tobari, Y.; Koba, K.; Fukushima, Keitaro; Tokuchi, Naoko; Ohte, N.; Tateno, R.; Toyoda, S.; Yoshioka, Takahito; Yoshida, N. Contribution of atmospheric nitrate to stream-water nitrate in Japanese coniferous forests revealed by the oxygen isotope ratio of nitrate. Rapid Communications in Mass Spectrometry. 2010. 24(9), p.1281-1286.

Tateno, Ryunosuke; Fukushima, Keitaro; Fujimaki, Reiji; Shimamura, Tetsuya; Ohgi, Masami; Arai, Hirotsugu; Ohte, Nobuhito; Tokuchi, Naoko; Yoshioka, Takahito. Biomass allocation and nitrogen limitation in a *Cryptomeria japonica* plantation chronosequence. Journal of Forest Research. 2009. 14(5), p.276-285.

■中島 皇

森田 えみ, 永野 純, 福田 早苗, 中島 皇, 岩井 吉彌, 山本 博一, 浜島 信之. 森林に行く頻度と主観的健康状態に関する横断的研究. 日本生気象学会雑誌. 2009, 46(4), p.99-107.

■寄元 道德

Matsuyama, Shuhei; Osawa, Naoya; Sakimoto, Michinori. Generalist pollinators in the dioecious shrub *Rhus trichocarpa* Miq. (Anacardiaceae) and their role in reproductive success. Plant Species Biology. 2009, 24(3), p.215-224.

Yamasaki, Michimasa; Sakimoto, Michinori. Predicting oak tree mortality caused by the ambrosia beetle *Platypus quercivorus* in a cool-temperate forest. Journal of Applied Entomology. 2009, 133(9-10), p.673-681.

**里域生態系部門**

■山下 洋

Fukunishi, Y.; Masuda, R.; Yamashita, Y. Exposure of eggs to solar UV-B leads to reduced hatching rates in two sparid fishes, red sea bream *Pagrus major* and black sea bream *Acanthopagrus schlegelii*. Journal of Fish Biology. 2010, 76(3), p.734-741.

Islam, Md; Suzuki, Keita; Yamashita, Yoh. Selective mortality of larval Japanese seabass in Ariake Bay, Japan. Aquatic Ecology. 2010, 44(1), p.309-316.

Islam, Md S.; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Otolith microstructure of Japanese sea bass larvae and juveniles: interpretation and utility for ageing. Journal of Applied Ichthyology. 2009. 25(4), p.423-427.

Kasai, Akihide; Kurikawa, Yoshiro; Ueno, Masahiro; Robert, Dominique; Yamashita, Yoh. Salt-wedge intrusion of seawater and its implication for phytoplankton dynamics in the Yura Estuary, Japan. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2010, 86(3), p.408-414.

Mendiola, Diego; Yamashita, Yoh; Matsuyama, Michiya; Masuda, Reiji; Okamoto, K.; Alvarez, P.; Tanaka, Masaru. Estimation of the daily food intake and gross growth efficiency of chub mackerel (*Scomber japonicus*) larvae

- under various temperatures (マサバ仔魚の日間摂餌量と成長効率に対する水温の影響). Aquaculture Science (水産増殖). 2009, 57(2), p. 291-299.
- Oshima, Masakane; Kato, Yoshiki; Masuda, Reiji; Kimura, Shingo; Yamashita, Yoh. Effect of turbulence on feeding intensity and survival of Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* pelagic larvae. Journal of Fish Biology. 2009, 75(7), p. 1639-1647.
- Tomiya, Takeshi; Yamashita, Yoh; Tanaka, Masaru. Occurrence of juvenile Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* in brackish estuaries. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2009, 85(4), p. 661-665.
- Antonio, Emily S.; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Kurikawa, Yoshiro; Tsuchiya, Kanako; Toyohara, Haruhiko; Ishih, Yuka; Yokoyama, Hisashi; Yamashita, Yoh. Consumption of terrestrial organic matter by estuarine molluscs determined by analysis of their stable isotopes and cellulase activity. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2010, 86(3), p. 401-407.
- Oshima, Masakane; Robert, Dominique; Kurita, Yutaka; Yoneda, Michio; Tominaga, Osamu; Tomiyama, Takeshi; Yamashita, Yoh; Uehara, Shinji. Do early growth dynamics explain recruitment success in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* off the Pacific coast of northern Japan? Journal of Sea Research. 2010, 64, p. 94-101 (2009 オンライン公開 doi: 10.1016/j.seares.2009.12.002)

#### ■柴田 昌三

- 柴田 昌三. タケ類 *Melocanna baccifera* (Roxburgh) Kurz ex Skeels の開花—その記録と 48 年の周期性に関する考察一. 日本生態学会誌. 2010, 60(1), p. 51-62.
- Shibata, Shozo. "Succession of bamboo (*Phyllostachys bambusoides* Sieb. Et Zuc.) riparian forest vegetation after gregarious flowering". 8th World Bamboo Congress Proceedings, 4. 2009, p. 139-148.
- Shibata, Shozo. "Consideration of the flowering periodicity of *Melocanna baccifera* through past records and recent flowering with a 48-year interval". 8th World Bamboo Congress Proceedings, 5. 2009, p. 90-99.
- 阿部 佑平, 柴田 昌三. 天王山における放置モウソウチク林の林分構造と整理伐後 3 年間の動態. 日本緑化工学会誌. 2009, 35(1), p. 57-62.
- 深町 加津枝, 大岸 万里子, 奥 敬一, 三好 岩生, 堀内 美緒, 柴田 昌三. 丹後半島山間部の棚田景観の変遷と棚田の残存要因に関する研究. 農村計画学会誌. 2010, 28, p. 315-320.
- 今西 亜友美, 柴田 昌三, 今西 純一, 寺井 厚海, 中西 麻美, 境 慎二郎, 大澤 直哉, 森本 幸裕. ヒノキ林化した都市近郊二次林における小面積伐採後初期の本種組成の変化. 日本緑化工学会誌. 2009, 34(4), p. 641-648.
- 陶山 佳久・齋藤 智之・西脇 亜也・蒔田 明史・長谷川 尚史・柴田 昌三. 48 年周期で一斉開花するタケ: インド・ミゾラム州における *Melocanna baccifera* の開花周期記録. 時間生物学. 2009, 15(2), p. 12-16.
- Murata, Hiroshi; Hasegawa, Hisashi; Kanzaki, Mamoru; Shibata, Shozo. "Gregarious flowering of *Melocanna baccifera* around north east India - Extraction of the flowering event by using satellite image data -". 8th World Bamboo Congress Proceedings, 5. 2009, p. 100-106.
- Nakanishi, Asami; Inagaki, Yoshiyuki; Osawa, Naoya; Shibata, Shozo; Hirata, Keiichi. Effects of patch cutting on leaf nitrogen nutrition in hinoki cypress (*Chamaecyparis obtusa* Endlicher) at different elevations along a slope in Japan. Journal of Forest Research. 2009, 14(6), p. 388-393.
- Inagaki, Yoshiyuki; Okuda, Shiro; Sakai, Atsushi; Nakanishi, Asami; Shibata, Shozo; Fukata, Hidehisa. Leaf-litter nitrogen concentration in hinoki cypress forests in relation to the time of leaf fall under different climatic conditions in Japan. Ecological Research. 2010, 25(2), p. 429-438.

#### ■田川 正朋

- Nakamura, Mitsuo; Seikai, Tadahisa; Aritaki, Masato; Masuda, Reiji; Tanaka, Masaru; Tagawa, Masatomo. Dual appearance of xanthophores, and ontogenetic changes in other pigment cells during early development of Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*. Fisheries Science. 2010, 76(2), p. 243-250.

#### ■益田 玲爾

- Masuda, Reiji. Behavioral Ontogeny of Marine Pelagic Fishes with the Implications for the Sustainable Management

- of Fisheries Resources. Aqua-BioScience Monographs. 2009, 2(2), p. 1-56.
- Masuda, Reiji. Ontogenetic changes in the ecological function of the association behavior between jack mackerel *Trachurus japonicus* and jellyfish. Hydrobiologia. 2009. 616(1), p. 269-277.
- Zenitani, Hiromu; Kono, Naoaki; Tsukamoto, Youichi; Masuda, Reiji. Effects of temperature, food availability, and body size on daily growth rate of Japanese anchovy *Engraulis japonicus* larvae in Hiuchi-nada. Fisheries Science. 2009, 75(5), p. 1177-1188.
- Fukunishi, Y.; Masuda, R.; Yamashita, Y. Exposure of eggs to solar UV-B leads to reduced hatching rates in two sparid fishes, red sea bream *Pagrus major* and black sea bream *Acanthopagrus schlegelii*. Journal of Fish Biology. 2010. 76(3), p. 734-741.
- Mendiola D; Yamashita, Yoh; Matsuyama M; Masuda, Reiji; Okamoto K; Alvarez P, Tanaka M. Estimation of the daily food intake and gross growth efficiency of chub mackerel (*Scomber japonicus*) larvae under various temperatures. Aquaculture Science. 2009. 57(2), p. 291-299. (マサバ仔魚の日間摂餌量と成長効率に対する水温の影響. 水産増殖 57(2))
- Nakamura, Mitsuo; Seikai, Tadahisa; Aritaki, Masato; Masuda, Reiji; Tanaka, Masaru; Tagawa, Masatomo. Dual appearance of xanthophores, and ontogenetic changes in other pigment cells during early development of Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*. Fisheries Science. 2010. 76(2), p. 243-250.
- 梅本 信也
- 道下 雄大, 梅本 信也, 山口 裕文. 西南日本の民家庭園に生育する RDB 掲載植物の現状. 保全生態学研究. 2009, 14(1), p. 81-89.
- 藤井 伸二・梅本 信也. コナミキ (シソ科) の和歌山県那智勝浦町における新産記録. 南紀生物. 2009, 51(2), p. 81-82.
- 藤井 伸二・梅本 信也. 和歌山県におけるヒメナミキ (シソ科) の産地記録. 関西自然保護機構会誌. 2009, 31(2), p. 141-145.
- 長谷川 尚史
- 杉本 和也, 新永 智士, 長谷川 尚史. システムダイナミクスによる連携集材作業の検討 (特集 システム化林業への挑戦). 森林利用学会誌. 2010, 25(1), p. 5-14.
- 陶山 佳久・齋藤 智之・西脇 亜也・蒔田 明史・長谷川 尚史・柴田 昌三. 48 年周期で一斉開花するタケ: インド・ミゾラム州における *Melocanna baccifera* の開花周期記録. 時間生物学. 2009, 15(2), p. 12-16.
- Murata, Hiroshi; Hasegawa, Hisashi; Kanzaki, Mamoru; Shibata, Shozo. "Gregarious flowering of *Melocanna baccifera* around north east India - Extraction of the flowering event by using satellite image data -". 8th World Bamboo Congress Proceedings, 5. 2009, p. 100-106.
- 中西 麻美
- Nakanishi, Asami; Inagaki, Yoshiyuki; Osawa, Naoya; Shibata, Shozo; Hirata, Kei'ichi. Effects of patch cutting on leaf nitrogen nutrition in hinoki cypress (*Chamaecyparis obtusa* Endlicher) at different elevations along a slope in Japan. Journal of Forest Research. 2009. 14(6), p. 388-393.
- 今西 亜友美, 柴田 昌三, 今西 純一, 寺井 厚海, 中西 麻美, 境 慎二郎, 大澤 直哉, 森本 幸裕. ヒノキ林化した都市近郊二次林における小面積伐採後初期の木本種組成の変化. 日本緑化工学会誌. 2009, 34(4), p. 641-648.
- 稲垣 善之, 橋本 徹, 金子 真司, 三浦 覚, 稲垣 昌宏, 中西 麻美. 筑波山ヒノキ人工林におけるリターフォール窒素量. 関東森林研究. 2010, 61, p. 175-178.
- Inagaki, Yoshiyuki; Okuda, Shiro; Sakai, Atsushi; Nakanishi, Asami; Shibata, Shozo; Fukata, Hidehisa. Leaf-litter nitrogen concentration in hinoki cypress forests in relation to the time of leaf fall under different climatic conditions in Japan. Ecological Research. 2010. 25(2), p. 429-438.
- Hirota, Isao; Nawata, Eiji; Nakanishi, Asami; Set, Sipasak. Dynamics of bamboo communities in fallow forests of northern Laos. Bamboo Journal. 2010. 27, p. 26-34.
- 上野 正博
- Islam, Md S.; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. Otolith microstructure of Japanese sea bass larvae and juveniles:

- interpretation and utility for ageing. *Journal of Applied Ichthyology*. 2009. 25(4), p.423-427.
- Kasai, Akihito; Kurikawa, Yoshiro; Ueno, Masahiro; Robert, Dominique; Yamashita, Yoh. Salt-wedge intrusion of seawater and its implication for phytoplankton dynamics in the Yura Estuary, Japan. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 2010, 86(3), p.408-414.
- Antonio, Emily S.; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Kurikawa, Yoshiro; Tsuchiya, Kanako; Toyohara, Haruhiko; Ishihi, Yuka; Yokoyama, Hisashi; Yamashita, Yoh. Consumption of terrestrial organic matter by estuarine molluscs determined by analysis of their stable isotopes and cellulase activity. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 2010. 86(3), p.401-407.
- Antonio, Emily S.; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Won, Nam-il; Ishihi, Yuka; Yokoyama, Hisashi; Yamashita, Yoh. Spatial variation in organic matter utilization by benthic communities from Yura River-Estuary to offshore of Tango Sea, Japan. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 2010. 86(1), p.107-117.

#### ■中山 耕至

- 鈴木 啓太, 杉本 亮, 笠井 亮秀, 中山 耕至, 田中 克. 夏季の有明海筑後川の高濁度汽水域における粒状有機物の動態—河川流量の変動にともなう変化. *水産海洋研究*. 2009, 73(3), p.149-160.
- Suzuki, Keita W.; Nakayama, Kouji; Tanaka, Masaru. Horizontal distribution and population dynamics of the dominant mysid *Hyperacanthomysis longirostris* along a temperate macrotidal estuary (Chikugo River estuary, Japan). *Estuarine, Coastal and Shelf Science*. 2009. 83(4), p.516-528.
- Suzuki Keita, Gwak Woo-Seok, Nakayama Kouji, Tanaka Masaru. Instability of the turbidity maximum in the macrotidal Geum River estuary, western Korea. *Limnology*. 2009 (オンライン公開 doi:10.1007/s10201-009-0303-7) .
- Yagishita, Naoki; Miya, Masaki; Yamanoue, Yusuke; Shirai, Shigeru M.; Nakayama, Kouji; Suzuki, Nobuaki; Satoh, Takashi P.; Mabuchi, Kohji; Nishida, Mutsumi; Nakabo, Tetsuji. Mitogenomic evaluation of the unique facial nerve pattern as a phylogenetic marker within the perciform fishes (Teleostei: Percomorpha). *Molecular phylogenetics and evolution*. 2009. 53(1), p.258-266.

#### ■甲斐 嘉晃

- Kai, Yoshiaki; Nakabo, Tetsuji. Taxonomic review of the genus *Cottiusculus* (Cottoidei: Cottidae) with description of a new species from the Sea of Japan. *Ichthyological Research*. 2009. 56(3), p.213-226.
- Kai, Yoshiaki; Soes, D. Menno. A record of *Sebastes schlegelii* Hilgendorf, 1880 from Dutch coastal waters. *Aquatic Invasions*. 2009. 4(2), p.417-419.

#### ■大嶋 真謙

- Oshima, Masakane; Kato, Yoshiki; Masuda, Reiji; Kimura, Shingo; Yamashita, Yoh. Effect of turbulence on feeding intensity and survival of Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* pelagic larvae. *Journal of Fish Biology*. 2009. 75(7), p.1639-1647.
- Oshima, Masakane; Robert, Dominique; Kurita, Yutaka; Yoneda, Michio; Tominaga, Osamu; Tomiyama, Takeshi; Yamashita, Yoh; Uehara, Shinji. Do early growth dynamics explain recruitment success in Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* off the Pacific coast of northern Japan? *Journal of Sea Research*. 2010, 64, p.94-101 (2009 オンライン公開 doi: 10.1016/j.seares.2009.12.002)

### 基礎海洋生物学部門

#### ■白山 義久

- 諏訪 僚太・中村 崇・井口 亮・中村 雅子・守田 昌哉・加藤 亜記・藤田 和彦・井上 麻夕里・酒井 一彦・鈴木 淳・小池 勲夫・白山 義久・野尻 幸宏. 海洋酸性化がサンゴ礁域の石灰化生物に及ぼす影響. *海の研究*. 2010, 19(1), p.21-40
- 座安 佑奈・野村 恵一・鈴木 豪・白山 義久・深見 裕伸. 和歌山産ヒラタオトゲキクメイシに見られる生時の形態多型は種内変異か種間変異か?. *日本サンゴ礁学会誌 Journal of the Japanese Coral Reef Society*. 2009, 11, p.33-37.

Nishimoto Atsushi, Mito Saeko, Shirayama Yoshihisa. Organic carbon and nitrogen source of sunken wood communities on continental shelves around Japan inferred from stable isotope ratios. Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography. 2009, 56(19-20), p.1683-1688.

Kim Dongsung, Shirayama Yoshihisa. Use of colloidal iron as a tracer to measure the ingestion rates of free-living marine nematodes. Journal of Oceanography. 2010, 66(2), p.299-305.

#### ■久保田 信

久保田 信. 絶食させたベニクラゲモドキ *Oceania armata* Kölliker (ベニクラゲモドキ科) 若返りをおこさず. 南紀生物. 2009, 51(1), p.35-36.

久保田 信. 和歌山県田辺湾に長期間迷入したマッコウクジラ. 漂着物学会誌. 2009, 7, p.47-49.

久保田 信. 四度若返ったベニクラゲ *Turritopsis* sp. (ヒドロ虫綱, 花クラゲ目). 日本生物地理学会会報. 2009, 64, p.97-99.

北尾 芳樹, 久保田 信. 和歌山県で発見された巨大カメノテ (甲殻類). 南紀生物. 2009, 51(2), p.153.

新稲 一仁, 久保田 信. ダイダイウミウシ (後鰓亜綱, クロシタナシウミウシ科) の幼若体. 南紀生物. 2009, 51(1), p.51-52.

林 公義, 久保田 信, 田名瀬 英朋, 中坊 徹次. 稀少種ヌメリテンジクダイ *Pseudania gelatinosa* (テンジクダイ科) 未成魚の和歌山県白浜町の海岸への漂着. 南紀生物. 2009, 51(1), p.56-57.

橋本 伊勢雄, 榎山 嘉郎, 久保田 信. 和歌山県西牟婁郡白浜町で採取された生きたスイジガイ *Lambis (Harpago) chiragra* (盤足目, ソデボラ科) の亜成貝. 南紀生物. 2009, 51(1), p.58.

田名瀬 英朋, 久保田 信. 和歌山県みなべ町で最近発見された大形のグンバイヒルガオ (ヒルガオ科). 南紀生物. 2009, 51(1), p.22-23.

秋山 仁, 山崎 悠介, 河村 真理子, 久保田 信. わが国で確認された *Koellikerina constricta* (ヒドロ虫綱, 花クラゲ目, エダクラゲ科) のクラゲの大形個体. 日本生物地理学会会報. 2009, 64, p.101-103.

新稲 一仁, 久保田 信. 和歌山県白浜町の海岸へのハチジョウダカラ *Cypraea mauritiana* (腹足綱, タカラガイ科) の出現. 南紀生物. 2009, 51(2), p.144-145.

Kobayashi, Arei; Kubota, Shin. Relation between expanding range of bivalve-inhabiting hydrozoans and water temperature. Biogeography (日本生物地理学会). 2009, (11), p.23-31.

#### ■宮崎 勝己

宮崎 勝己, 小林 豊, 鳥羽 光晴. アサリに内部寄生し漁業被害を与えるカイヤドリウミグモの生物学. タクサ. 2010, (28), p.45-54.

#### ■大和 茂之

Urano, Satoru; Yamaguchi, Sachi; Yamato, Shigeyuki; Takahashi, Satoshi; Yusa, Yoichi. Evolution of dwarf males and a variety of sexual modes in barnacles: an ESS approach. Evolutionary Ecology Research. 2009, 11(5), p.713-729.

#### ■深見 裕伸

深見 裕伸・野村 恵一. 和歌山産タカクキクメイシ *Montastraea valenciennesi* (Milne Edwards and Haime, 1848) の隠蔽種の存在. 日本サンゴ礁学会誌 Journal of the Japanese Coral Reef Society. 2009, 11 p.25-31.

座安 佑奈・野村 恵一・鈴木 豪・白山 義久・深見 裕伸. 和歌山産ヒラタオトゲキクメイシに見られる生時の形態多型は種内変異か種間変異か?. 日本サンゴ礁学会誌 Journal of the Japanese Coral Reef Society. 2009, 11, p.33-37.

#### ■諏訪 僚太

Suwa, Ryota; Nakamura, Masako; Morita, Masaya; Shimada, Kazuaki; Iguchi, Akira; Sakai, Kazuhiko; Suzuki, Atsushi. Effects of acidified seawater on early life stages of scleractinian corals (Genus *Acropora*). Fisheries Science. 2010, 76(1), p.93-99.

Morita, Masaya; Suwa, Ryota; Iguchi, Akira; Nakamura, Masako; Shimada, Kazuaki; Sakai, Kazuhiko; Suzuki, Atsushi. Ocean acidification reduces sperm flagellar motility in broadcast spawning reef invertebrates. Zygote. 2010, 18(02), p.103-107.

諏訪 僚太・中村 崇・井口 亮・中村 雅子・守田 昌哉・加藤 亜記・藤田 和彦・井上 麻夕里・酒井 一彦・鈴木 淳・小池 勲夫・白山 義久・野尻 幸宏. 海洋酸性化がサンゴ礁域の石灰化生物に及ぼす影響. 海の研究. 2010, 19(1), p. 21-40

諏訪 僚太. 海洋酸性化とサンゴ礁域の生物. Lagoon (環境省国際サンゴ礁研究モニタリングセンター). 2010, 14, p. 7-9.

#### ■原田 百聞

Harada, Hyakubun; Vila-Costa, Maria; Cebrian, Just; Kiene, Ronald P. Effects of UV radiation and nitrate limitation on the production of biogenic sulfur compounds by marine phytoplankton. Aquatic Botany. 2009. 90(1), p. 37-42.  
Rellinger, Alison N.; Kiene, Ronald P.; del Valle, Daniela A.; Kieber, David J.; Slezak, Doris; Harada, Hyakubun; Bisgrove, John; Brinkley, Jordan. Occurrence and turnover of DMSP and DMS in deep waters of the Ross Sea, Antarctica. Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers. 2009. 56(5), p. 686-702.

#### 海域陸域統合管理学研究部門

##### ■向井 宏

向井 宏. ジュゴンの摂餌生態: 現状と展望(海洋理工学会平成20年度秋季大会シンポジウム特集 ジュゴンと漁業の共存のための技術開発). 海洋理工学会誌. 2009, 15, p. 73-87.

Kasim Ma'ruf, Mukai Hiroshi. Food sources of the oyster (*Crassostrea gigas*) and the clam (*Ruditapes philippinarum*) in the Akkeshi-ko estuary. Plankton and Benthos Research. 2009, 4(3), p. 104-114.

Sasil-Orbita, M. L. W.; Mukai, H. Effects of epiphyte density on seagrass leaf turnover rate. Philippine Journal of Science. 2009, 138, p. 75-80.

Sasil-Orbita, Maria Luisa; Mukai, Hiroshi. Ontogenic change in the seedling photosynthetic activity of four temperate seagrass species in Northern Japan. Asia Life Sciences. 2009, 18(1), p. 99-110.

##### ■佐藤 真行

佐藤 真行. 食に関する情報と消費 (特集 生活の中の食). 家計経済研究. 2009, 0(83), p. 48-57.

##### ■Antonio, Emily S.

Antonio, Emily S.; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Kurikawa, Yoshiro; Tsuchiya, Kanako; Toyohara, Haruhiko; Ishihi, Yuka; Yokoyama, Hisashi; Yamashita, Yoh. Consumption of terrestrial organic matter by estuarine molluscs determined by analysis of their stable isotopes and cellulase activity. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2010. 86(3), p. 401-407.

Antonio, Emily S.; Kasai, Akihito; Ueno, Masahiro; Won, Nam-il; Ishihi, Yuka; Yokoyama, Hisashi; Yamashita, Yoh. Spatial variation in organic matter utilization by benthic communities from Yura River-Estuary to offshore of Tango Sea, Japan. Estuarine, Coastal and Shelf Science. 2010. 86(1), p. 107-117.

#### 企画研究推進部門

##### ■福島 慶太郎

柴田 英昭, 戸田 浩人, 福島 慶太郎, 谷尾 陽一, 高橋 輝昌, 吉田 俊也. 日本における森林生態系の物質循環と森林施業との関わり. 日本森林学会誌. 2009, 91(6), p. 408-420.

Tateno, Ryunosuke; Fukushima, Keitaro; Fujimaki, Reiji; Shimamura, Tetsuya; Ohgi, Masami; Arai, Hirotsugu; Ohte, Nobuhito; Tokuchi, Naoko; Yoshioka, Takahito. Biomass allocation and nitrogen limitation in a *Cryptomeria japonica* plantation chronosequence. Journal of Forest Research. 2009. 14(5), p. 276-285.

Tobari, Y.; Koba, K.; Fukushima, Keitaro; Tokuchi, Naoko; Ohte, N.; Tateno, R.; Toyoda, S.; Yoshioka, Takahito; Yoshida, N. Contribution of atmospheric nitrate to stream-water nitrate in Japanese coniferous forests revealed by the oxygen isotope ratio of nitrate. Rapid Communications in Mass Spectrometry. 2010. 24(9), p. 1281-1286.

Tokuchi, Naoko, Hirobe, M., Kondo, K., Arai, H., Hobara, S., Fukushima, Keitaro, Matsuura, Y. "Soil nitrogen dynamics in larch ecosystem". Permafrost Ecosystems: Siberian Larch Forests. Ecological studies. Osawa, A., Zyryanova, O.A., Matsuura, Y., Kajimoto, T., Wein, R.W. eds., Springer, 2010, p. 229-243.

#### ■今西 亜友美

今西 亜友美, 柴田 昌三, 今西 純一, 寺井 厚海, 中西 麻美, 境 慎二郎, 大澤 直哉, 森本 幸裕. ヒノキ林化した都市近郊二次林における小面積伐採後初期の木本種組成の変化. 日本緑化工学会誌. 2009, 34(4), p. 641-648.

Imanishi, Ayumi; Morimoto, Junko; Imanishi, Junichi; Shibata, Shozo; Nakanishi, Asami; Osawa, Naoya; Sakai, Shinjiro. Sprout initiation and growth for three years after cutting in an abandoned secondary forest in Kyoto, Japan. Landscape and Ecological Engineering. 2009 (オンライン公開 doi: 10.1007/s11355-009-0090-7) .

Ishii, Hiroaki; Manabe, Tohru; Ito, Keitaro; Fujita, Naoko; Imanishi, Ayumi; Hashimoto, Daisuke; Iwasaki, Ayako. Integrating ecological and cultural values toward conservation and utilization of shrine/temple forests as urban green space in Japanese cities. Landscape and Ecological Engineering. 2010 (オンライン公開 doi: 10.1007/s11355-010-0104-5) .

Imanishi, Junichi; Nakayama, Aki; Suzuki, Yoko; Imanishi, Ayumi; Ueda, Nobuyuki; Morimoto, Yukihiro; Yoneda, Minoru. Nondestructive determination of leaf chlorophyll content in two flowering cherries using reflectance and absorbance spectra. Landscape and Ecological Engineering. 2010 (オンライン公開 doi: 10.1007/s11355-009-0101-8)

#### 管理技術部

##### ■加藤 哲哉

Nishi, Eihiro; Kato, Tetsuya. Longibrachium arariensis, a new species of Onuphidae (Annelida: Polychaeta) from the shallow water of Izu Peninsula, central Japan, with notes on its feeding behavior. Zootaxa. 2009, (2081), p. 46-56.

Ohta, Yuri; Kobayashi, Norio; Suzuki, Seizi; Kato, Tetsuya; Hori, Shigehisa; Yamauchi, Satoshi; Katakura, Haruo. Evolution of Flight-Muscle Polymorphism in the Dung Beetle *Phelotrupes laevistriatus* (Coleoptera: Geotrupidae): A Phylogeographic Analysis. 2009, 102(5), p. 9.

##### ■境 慎二郎

今西 亜友美, 柴田 昌三, 今西 純一, 寺井 厚海, 中西 麻美, 境 慎二郎, 大澤 直哉, 森本 幸裕. ヒノキ林化した都市近郊二次林における小面積伐採後初期の木本種組成の変化. 日本緑化工学会誌. 2009, 34(4), p. 641-648.

#### ◆原著論文・総説（査読なし）

#### 里域生態系部門

##### ■山下 洋

江口 さやか, 薄元 志帆, 山本沙織, 吉村 碧, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋, 山本 義和. 京都府舞鶴湾の鉛を中心とした重金属汚染実態調査(2) 二枚貝を用いた現地調査と移植試験. 神戸女学院大学論集. 2009, 56(1), p. 153-164.

江口 さやか, 薄元 志帆, 山本沙織, 吉村 碧, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋, 山本 義和. 京都府舞鶴湾の鉛を中心とした重金属汚染実態調査(3) 底泥調査と陸上土壌調査. 神戸女学院大学論集. 2009-06, 56(1), p. 165-178.

##### ■柴田 昌三

今西 亜友美, 森本 淳子, 柴田 昌三, 大澤 直哉, 中西 麻美. 里山構成樹6種の伐採4年後における萌芽枝の消長. 日本緑化工学会誌. 2009, 35(1), p. 158-161.

田中 栄爾, 田中 千尋, 柴田 昌三. 日本国内におけるタケ・ササ類のてんぐ巣症状. 日本菌学会会報. 2009, 50(1), p. 56-60.

Imanishi, Ayumi; Morimoto, Junko; Imanishi, Junichi; Shibata, Shozo; Nakanishi, Asami; Osawa, Naoya; Sakai, Shinjiro. Sprout initiation and growth for three years after cutting in an abandoned secondary forest in Kyoto, Japan. Landscape and Ecological Engineering. 2009 (オンライン公開 doi: 10.1007/s11355-009-0090-7) .

##### ■長谷川 尚史

Yoshimura, Tetsuhiko; Nose, Mitsuhiro; Hasegawa, Hisashi; Sakai, Tetsuro. Relationships between GPS positional errors and stand conditions. Proceedings, Environmentally Sound Forest Operations 32nd Annual Meeting of the

Council on Forest Engineering. 2009, CD-ROM

■中西 麻美

今西 亜友美, 森本 淳子, 柴田 昌三, 大澤 直哉, 中西 麻美. 里山構成樹6種の伐採4年後における萌芽枝の消長. 日本緑化工学会誌. 2009, 35(1), p.158-161.

Imanishi, Ayumi; Morimoto, Junko; Imanishi, Junichi; Shibata, Shozo; Nakanishi, Asami; Osawa, Naoya; Sakai, Shinjiro. Sprout initiation and growth for three years after cutting in an abandoned secondary forest in Kyoto, Japan. Landscape and Ecological Engineering. 2009 (オンライン公開 doi: 10.1007/s11355-009-0090-7) .

**基礎海洋生物学部門**

■久保田 信

久保田 信. 二枚貝共生性カイヤドリヒドラ類(ヒドロ虫綱, 軟クラゲ目)に関する最近の生物学的研究. 月刊海洋. 2009, 41(5), p.236-242.

久保田 信. アケビコノハ(ヤガ科)複数個体の翅が2008年11-12月に和歌山県田辺湾の浜辺へ漂着. KINOKUNI. 2009, (75), p.5.

久保田 信. ワモンゴキブリ(ゴキブリ目, ゴキブリ上科)が2009年1月に和歌山県白浜町の“北浜”へ漂着. KINOKUNI. 2009, (75), p.6.

久保田 信. 二枚貝の外套腔をすみかとする不思議なカイヤドリヒドラ類の最近の話題. 阪神貝類談話会機関紙 かいなかま. 2009, 43(1), p.1-8.

久保田 信. 和歌山県白浜町で発見された大型のジンガサウニ(ナガウニ科). くろしお. 2009, (28), p.1-2.

久保田 信. 和歌山県白浜町の海岸道路で事故死したアライグマ *Procion lotor*. くろしお. 2009, (28), p.33.

久保田 信, 檜山 嘉郎. 南方系ヒトデ類2種の和歌山県白浜町の海岸への漂着. 漂着物学会会報(どんぶらこ). 2009, (31), p.3.

久保田 信. 瀬戸臨海実験所構内に出現した熱帯性ゴキブリ類の第3番目の種サツマゴキブリ(ゴキブリ目, ゴキブリ上科). 瀬戸臨海実験所年報. 2009, 22, p.36.

久保田 信. 不老不死のベニクラゲの神秘と人類の夢. Milsil. 2009, 3(2), p.15-17/表紙.

久保田 信, 梶谷 英樹. 兵庫県家島諸島で発見されたミドリイガイ. 阪神貝類談話会機関紙 かいなかま. 2009, 43(2), p.24-25.

久保田 信, 田中 昭太郎. 京都大学瀬戸臨海実験所構内に2009年に出現したクロマダラソテツシジミ(シジミチョウ科). 瀬戸臨海実験所年報. 2009, 22, p.34-35.

久保田 信. 海岸の波打ち際まで続くアミメアリの特異な隊列. KINOKUNI. 2009, (76), p.12-14.

久保田 信. 和歌山県西牟婁郡白浜町の鴨居漁港で海面を滑走した淡水アメンボ. KINOKUNI. 2009, (76), p.22.

Kubota S. Various distribution patterns of green fluorescene in small hydromedusae. Kuroshio Biosphere. 2010, 6, p.11-14.

小林 亜玲, 五箇 公一, 久保田 信. 我が国の日本海沿岸へ分布拡大したコノハクラゲ(ヒドロ虫綱, 軟クラゲ目)の起源. 月刊海洋. 2009, 41(5), p.243-248.

河村 真理子, 久保田 信. 出芽性ヒドロクラゲの生態. 月刊海洋. 2009, 41(5), p.249-254.

河村 真理子, 上野 俊士郎, 久保田 信. 2001年, 2002年および2004年に和歌山県田辺湾で採集された有クラゲ類および有櫛動物. 瀬戸臨海実験所年報. 2009, 22, p.37-43.

川野 進, 久保田 信, 梅本 信也. 1花柄に8個の果実を結実したアケビ. くろしお. 2009, (28), p.32.

北井 勝博, 檜山 嘉郎, 久保田 信, 梅本 信也. ロウバイ *Chimonanthus praecox* (ロウバイ科)の2裂性奇形葉について. くろしお. 2009, (28), p.11-12.

新稲 一仁, 久保田 信. 和歌山県白浜町の潮間帯に現れたオニヒトデ. Kuroshio Biosphere. 2009, 6, p.31-35.

山田 豊隆, 武田 曜男, 久保田 信. 兵庫県神戸市須磨海岸におけるクラゲ類の出現推移(2003-2009年). Kuroshio Biosphere. 2009, 6, p.27-30.

## 海域陸域統合管理学研究部門

### ■佐藤 真行

Sato, Masayuki; Samreth, S.; Yamaguchi, R. Sustainability Dependency under International Relationships: Evidence from Genuine Savings Indicator of Japan. KSI Communications. 2010, 006, p.1-14.

Yamaguchi, R.; Sato, Masayuki; Ueta, K. Genuine Saving with Adjustment Costs. MPRA papers. 2009, 1637, p.1-13.

Yamada, K.; Sato, Masayuki; Nakamoto, Y. Measurement of Social Preference from Utility-based Choice Experiments. ISER Discussion Papers. 2009, 759, p.1-45.

Tokimatsu, K.; Yamaguchi, R.; Sato, Masayuki; Nishio, M.; Ueta, K. Measuring future dynamics of Genuine Saving and comprehensive Wealth: an application of an integrated assessment model. KSI Communications. 2010, 007, p.1-20.

Yamaguchi, R.; Sato, Masayuki. Genuine Savings of Open Economies with Renewable Resources. KSI Communications. 2010, 002, p.1-4.

Nakagawa, S.; Sato, Masayuki; Yamaguchi, R. Growth and Voluntary Abatement of Transboundary Pollution in an Overlapping Generations Model. KSI Communications. 2010, 003, p.1-1.

## 企画研究推進部門

### ■今西 亜友美

今西 亜友美, 森本 淳子, 柴田 昌三, 中西 麻美, 大澤 直哉. 里山構成樹6種の伐採4年後における萌芽枝の消長 (第40回[日本緑化工学会]大会特集). 日本緑化工学会誌. 2009, 35(1), p.158-161.

Imanishi, Ayumi; Morimoto, Junko; Imanishi, Junichi; Shibata, Shozo; Nakanishi, Asami; Osawa, Naoya; Sakai, Shinjiro. Sprout initiation and growth for three years after cutting in an abandoned secondary forest in Kyoto, Japan. Landscape and Ecological Engineering. 2009 (オンライン公開 doi: 10.1007/s11355-009-0090-7).

今西 純一, 中右 麻衣子, 今西 亜友美, 今西 二郎, 渡邊 映理, 木村 真理, 森本 幸裕. 森林療法、園芸療法、ヨーガを組み合わせた健康増進プログラムの高齢者への効果. 日本緑化工学会誌. 2009, 35(2), p.363-369.

### ◆その他 (一般誌・報告書等)

## 森林生物圏部門

### ■吉岡 崇仁

勝山 正則, 舘野 隆之輔, 吉岡 崇仁. 森林流域環境と人間社会のつながりの理解にむけて. 森林科学. 2010, 58, p.25-26.

### ■安藤 信

安藤 信. 2008年の北海道研究林の動向. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p.9-12.

### ■芝 正己

芝 正己. 森林計画学会・森林利用学会合同シンポジウム 森林管理・計画技術と生産・利用技術の連環性への展望. 機械化林業. 2009, (667), p.16-20.

芝 正己, 伊藤 崇之. 森林計画学会・森林利用学会合同シンポジウム概要報告. 森林利用学会誌. 2009, 24(3), p.117-127.

芝 正己. (コラム) 森が重なる刻(とき)持続性 Waldzeiten- Nachhaltigkeit. 森林技術. 2009, (808), p.27.

芝 正己. 2008年の芦生研究林の動向. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p.3-5.

### ■徳地 直子

徳地 直子. 2008年の和歌山研究林の動向. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p.17-21.

### ■中島 皇

中島 皇. 2008年の徳山試験地の動向. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p.40-43.

### ■寄元 道徳

石原 正恵, 石田 健, 井田 秀行, 伊東 明, 榎木 勉, 大久保 達弘, 金子 隆之, 金子 信博, 倉本 恵生, 酒井 武, 齋藤 哲, 崎尾 均, 寄元 道徳, 芝野 博文, 杉田 久志, 他 (計35名). モニタリングサイト1000森林・草原調査コアサイト・準コアサイトの毎木調査データの概要. 日本生態学会誌. 2010, 60, p.111-123.

## 里域生態系部門

### ■柴田 昌三

柴田 昌三 (編著). インド・ミゾラム州における竹類ムーリーの大面積開花に関する生態的研究 (平成 17～20 年度科学研究費補助金 (基盤研究(A) (課題番号 17255007) 研究成果報告書. 2009, p. 1-102.

柴田 昌三. 竹資源の新たな有効利用のための竹林施業 (特集 広がるタケの生態特性とその有効利用への道). 森林科学. 2010, (58), p. 15-19.

柴田 昌三. 2008 年の上賀茂試験地の動向. 研究林・試験地情報 2008(平成 20)年度. 2009, p. 22-26.

藤澤 茂樹, 奥隅 豊栄, 安元 信廣, 柴田 昌三, 田中 伸一, 小澤 徹三. 表土マット移植工法を用いたのり面緑化に関する調査研究 (I). 日本緑化工学会誌. 2009, 35(2), p. 351-356.

藤澤 茂樹, 奥隅 豊栄, 安元 信廣, 柴田 昌三, 田中 伸一, 小澤 徹三. 表土マット移植工法を用いたのり面緑化に関する調査研究 (II). 日本緑化工学会誌. 2009, 35(2), p. 357-362.

Shinjo, Hitoshi; Ando, Kaori; Noro, Yoko; Kuramitsu, H.; Takenaka, K.; Miyazaki, Hidetoshi; Miura, Reiichi; Tanaka, Ueru; Shibata, Shozo and Sokotela, S. Impact of land clearing on crop productivity and soil fertility in a Miombo woodland in eastern province, Zambia. "Vulnerability and Resilience of Social-Ecological Systems" FY2009 FR3 Project Report (Project E-04 (FR3)). 2010, p. 16-20.

### ■益田 玲爾

益田 玲爾. "クラゲと魚類との相互関係". 科学. 2009, 79(4), p. 411-414.

益田 玲爾. クラゲと魚のおいしい関係. アクアネット. 2010, 3月号, p. 26-29.

江口 さやか, 薄元 志帆, 山本 沙織, 芳村 碧, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋, 山本 義和. 京都府舞鶴湾内の重金属汚染実態調査 2 ～二枚貝を用いた現地調査と移植試験～. 神戸女学院大学論集. 2009, 56(1), p. 96-107.

江口 さやか, 薄元 志帆, 山本 沙織, 芳村 碧, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋, 山本 義和. 京都府舞鶴湾内の重金属汚染実態調査 3 ～底泥調査と陸上土壌調査～. 神戸女学院大学論集. 2009, 56(1), p. 108-121.

### ■梅本 信也

梅本 信也 他. 古座川合同調査報告集 第3巻. ユニバース印刷, 2009, 241p.

梅本 信也 他. 古座川合同調査報告集 第4巻. ユニバース印刷, 2009, 123p.

### ■長谷川 尚史

長谷川 尚史. 第 16 回森林生産システム研究会現地検討会報告. 森林利用学会誌. 2009, 24(1), p. 19-21.

長谷川 尚史. 林業作業システムの今後の可能性 (一五〇一号記念特集 わが国林業の将来展望). 山林. 2009, 0(1501), p. 64-70.

長谷川 尚史. 第 16 回森林生産システム研究会シンポジウム報告. 森林利用学会誌. 2009, 24(1), p. 22-34.

長谷川 尚史. 2008 年の北白川試験地の動向. 研究林・試験地情報 2008(平成 20)年度. 2009, p. 44-48.

### ■上野 正博

江口 さやか, 薄元 志帆, 山本 沙織, 芳村 碧, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋, 山本 義和. 京都府舞鶴湾内の重金属汚染実態調査 2 ～二枚貝を用いた現地調査と移植試験～. 神戸女学院大学論集. 2009, 56(1), p. 96-107.

江口 さやか, 薄元 志帆, 山本 沙織, 芳村 碧, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋, 山本 義和. 京都府舞鶴湾内の重金属汚染実態調査 3 ～底泥調査と陸上土壌調査～. 神戸女学院大学論集. 2009, 56(1), p. 108-121.

## 基礎海洋生物学部門

### ■白山 義久

白山 義久. 野外研究サイトから (13) 京都大学瀬戸臨海実験所. 日本生態学会誌. 2009, 59(3), p. 329-334.

白山 義久. 研究成果のパブリックアウトリーチ～「海洋生物のセンサス」プロジェクトを例として～. Ship & Ocean Newsletter. 2010, (227), p. 2-3.

白山 義久. 海の生物多様性をめぐって 海洋生物の多様性 (特集 海と環境). 環境情報科学. 2009, 38(2), p. 8-13.

白山 義久. 沿岸底生生物群集(Natural Geography in Shore Areas:NaGISA) (シンポジウム Census of Marine Life の成果と展望—海洋生物多様性情報の総合化に向けて). 日本プランクトン学会報. 2009, 56(2), p. 136-138.

白山 義久, 藤倉 克則. Census of Marine Life のデータベース OBIS (シンポジウム Census of Marine Life の成果と

展望—海洋生物多様性情報の総合化に向けて). 日本プランクトン学会報. 2009, 56(2), p. 155-158.

白山 義久. 海の生物を調べつくす試み—海洋生物のセンサス. 学術の動向. 2009, 15(3), p. 114-119.

白山 義久. 熱水鉱床の開発と海洋環境保全. 深海資源ニュース (深海資源研究会). 2010, (7), p. 17-22.

藤倉 克則, 西田 周平, 白山 義久. 海洋生物のセンサス. 日本プランクトン学会報. 2009, 56(2), p. 131-135.

■久保田 信

久保田 信. “クラゲ類のふしぎな形態と生活—不死のベニクラゲの神秘まで (特集 驚異のクラゲ)”. 科学. 2009, 79(4), p. 386-392.

■宮崎 勝己

宮崎 勝己. ウミグモ類及びクマムシ類を用いた節足動物の発生様式の進化に関する研究. 平成 17-19 年度科学研究補助金 基盤研究 (C) (課題番号: 17570081) 研究成果報告書. 2009, 80p.

**海域陸域統合管理学研究部門**

■向井 宏

向井 宏. 海域・海洋保護区の効果と現状 (特集 海と環境) — (海の環境保全や再生に向けて). 環境情報科学. 2009, 38(2), p. 20-24.

向井 宏. 海洋生態系の現状と危機. 野鳥 (日本野鳥の会会誌). 2009, (732), p. 6-8.

■佐藤 真行

佐藤 真行. “環境経済・政策学会 2008 年大会”. 財政と公共政策. 2009, 31(1), p. 137-139.

佐藤 真行, 前田 章, 中川 真太郎, 佐々木 健吾. 持続可能な発展へ向けた環境政策・経済システム研究: GS 等の動態分析による政策評価. 平成 21 年度 環境経済の政策研究 (環境省). 2010.

**企画研究推進部門**

■今西 亜友美

森本 幸裕, 橋本 啓史, 今西 亜友美, 村上 健太郎, 田端 敬三, 大石 善隆. 都市の生物多様性: フィールド研究の現在. BIO City. 43, p. 116-121.

**技術管理部**

■秋田 豊

伊藤 雅敏, 秋田 豊. 徳山試験地の天然林における種子生産調査 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 66-68.

■浅野 善和

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 51-54.

太田 健一, 藤井 弘明, 浅野 善和, 伊藤 雅敏, 長谷川 敦史, 小嶋 宏和, 大牧 治夫. 芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 55-57.

中川 智之, 上西 久哉, 藤井 弘明, 浅野 善和, 太田 健一, 向 昌宏, 松場 輝信. 和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 61-63.

■荒井 亮

山内 隆之, 柳本 順, 黒田 真人, 中川 智之, 荒井 亮. 上賀茂試験地のヒノキ天然林の種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 64-65.

■伊藤 雅敏

伊藤 雅敏, 秋田 豊. 徳山試験地の天然林における種子生産調査 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 66-68.

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 51-54.

太田 健一, 藤井 弘明, 浅野 善和, 伊藤 雅敏, 長谷川 敦史, 小嶋 宏和, 大牧 治夫. 芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 55-57.

#### ■上西 久哉

細見 純嗣, 長谷川 孝, 上西 久哉, 平井 岳志, 中川 智之, 松場 輝信. 和歌山研究林の天然林における種子・実生動態調査—2008年度の報告—. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 58-60.

中川 智之, 上西 久哉, 藤井 弘明, 浅野 善和, 太田健一, 向 昌宏, 松場 輝信. 和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 61-63.

#### ■太田 健一

太田 健一, 藤井 弘明, 浅野 善和, 伊藤 雅敏, 長谷川 敦史, 小嶋 宏和, 大牧 治夫. 芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査 (2008年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 55-57.

中川 智之, 上西 久哉, 藤井 弘明, 浅野 善和, 太田健一, 向 昌宏, 松場 輝信. 和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 61-63.

#### ■大橋 健太

大橋 健太. 上賀茂試験地における種子交換用種子の発芽特性. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 31-36.

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 51-54.

#### ■大牧 治夫

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 51-54.

太田 健一, 藤井 弘明, 浅野 善和, 伊藤 雅敏, 長谷川 敦史, 小嶋 宏和, 大牧 治夫. 芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査 (2008年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 55-57.

#### ■岡部 芳彦

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 51-54.

#### ■鬼塚 恵美

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 51-54.

#### ■黒田 真人

山内 隆之, 柳本 順, 黒田 真人, 中川 智之, 荒井 亮. 上賀茂試験地のヒノキ天然林の種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 64-65.

#### ■小嶋 宏和

太田 健一, 藤井 弘明, 浅野 善和, 伊藤 雅敏, 長谷川 敦史, 小嶋 宏和, 大牧 治夫. 芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査 (2008年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 55-57.

#### ■紺野 絳

紺野 絳. 「2008 芦生の森自然観察会」参加者のアンケートから. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 6-8.

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 51-54.

#### ■境 慎二郎

境 慎二郎. ニホンジカの侵入防止を目的としたテキサスゲートの設置. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 27-30.

#### ■中川 智之

中川 智之, 上西 久哉, 藤井 弘明, 浅野 善和, 太田健一, 向 昌宏, 松場 輝信. 和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 61-63.

細見 純嗣, 長谷川 孝, 上西 久哉, 平井 岳志, 中川 智之, 松場 輝信. 和歌山研究林の天然林における種子・実生動態調査—2008年度の報告—. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 58-60.

山内 隆之, 柳本 順, 黒田 真人, 中川 智之, 荒井 亮. 上賀茂試験地のヒノキ天然林の種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成20)年度. 2009, p. 64-65.

■西岡 裕平

山内 隆之, 西岡 裕平. 北白川試験地における樹木の播種試験 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 69-71.

■長谷川 敦史

太田 健一, 藤井 弘明, 浅野 善和, 伊藤 雅敏, 長谷川 敦史, 小嶋 宏和, 大牧 治夫. 芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 55-57.

■長谷川 孝

細見 純嗣, 長谷川 孝, 上西 久哉, 平井 岳志, 中川 智之, 松場 輝信. 和歌山研究林の天然林における種子・実生動態調査—2008 年度の報告—. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 58-60.

■林 大輔

林 大輔. 北海道東部ヤチダモが優占する落葉広葉樹林の択伐後 30 年間の動態. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 15-16.

■平井 岳志

細見 純嗣, 長谷川 孝, 上西 久哉, 平井 岳志, 中川 智之, 松場 輝信. 和歌山研究林の天然林における種子・実生動態調査—2008 年度の報告—. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 58-60.

■藤井 弘明

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 51-54.

太田 健一, 藤井 弘明, 浅野 善和, 伊藤 雅敏, 長谷川 敦史, 小嶋 宏和, 大牧 治夫. 芦生研究林の天然林におけるリターフォール量調査 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 55-57.

中川 智之, 上西 久哉, 藤井 弘明, 浅野 善和, 太田 健一, 向 昌宏, 松場 輝信. 和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 61-63.

■古田 卓

古田 卓. 上賀茂試験地における降水の pH と EC —2002 年～2008 年の報告—. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 37-39.

■細見 純嗣

細見 純嗣, 長谷川 孝, 上西 久哉, 平井 岳志, 中川 智之, 松場 輝信. 和歌山研究林の天然林における種子・実生動態調査—2008 年度の報告—. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 58-60.

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 51-54.

■松場 輝信

細見 純嗣, 長谷川 孝, 上西 久哉, 平井 岳志, 中川 智之, 松場 輝信. 和歌山研究林の天然林における種子・実生動態調査—2008 年度の報告—. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 58-60.

中川 智之, 上西 久哉, 藤井 弘明, 浅野 善和, 太田 健一, 向 昌宏, 松場 輝信. 和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 61-63.

■向 昌宏

中川 智之, 上西 久哉, 藤井 弘明, 浅野 善和, 太田 健一, 向 昌宏, 松場 輝信. 和歌山研究林のモミ・ツガ天然林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 61-63.

■柳本 順

柳本 順. 北海道研究林白糠区におけるエゾシカのライトセンサス調査. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 13-14.

藤井 弘明, 大牧 治夫, 紺野 絳, 浅野 善和, 柳本 順, 細見 純嗣, 大橋 健太, 岡部 芳彦, 伊藤 雅敏, 鬼塚 恵美. 芦生研究林の原生的な森林における樹種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 51-54.

山内 隆之, 柳本 順, 黒田 真人, 中川 智之, 荒井 亮. 上賀茂試験地のヒノキ天然林の種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20) 年度. 2009, p. 64-65.

## ■山内 隆之

山内 隆之, 柳本 順, 黒田 眞人, 中川 智之, 荒井 亮. 上賀茂試験地のヒノキ天然林の種構成と構造. 研究林・試験地情報 2008(平成 20)年度. 2009, p. 64-65.

山内 隆之, 西岡 裕平. 北白川試験地における樹木の播種試験 (2008 年度報告). 研究林・試験地情報 2008(平成 20)年度. 2009, p. 69-71.

## ◆学会発表 (発表要旨集合む)

### 森林生物圏部門

#### ■吉岡 崇仁

吉岡 崇仁. “森と里と水域のつながり”. 日本陸水学会東海支部会 第 11 回東海陸水談話会. 2009-05-15. 2009.

吉岡 崇仁. “流域環境の質と環境意識の関係解明: 概念的・方法論的アプローチ”. 日本学術会議公開シンポジウム「陸域生態系変動と土地利用変化の統合研究を目指して」. 日本学術会議 講堂 (東京都港区), 2010-10-03. 2010.

吉岡 崇仁. “琵琶湖集水域における溶存有機物の動態研究”. 日本腐植物質学会第 25 回講演会. 兵庫県立大学環境人間学部 (姫路市), 2010-11-25. 2010.

谷尾 陽一, 大手 信人, 藤本 将充, 吉岡 崇仁. “山地河川内における硝酸およびリン酸の動態”. 日本地球惑星科学連合大会 2009. 幕張メッセ国際会議場 (千葉市美浜区), 2010-05-21. 2010.

勝山 正則, 柴田 英昭, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁, 大手 信人. “森林流域における既存の生物地球化学モデルの適用と水文構造の改良”. 日本地球惑星科学連合 2009 年大会. 幕張メッセ国際会議場 (千葉市美浜区), 2009-05-21. 2009.

福島 慶太郎, 福澤 加里部, 徳地 直子, 勝山 正則, 吉岡 崇仁. “森林施業に伴う攪乱の強度と空間配置が渓流水質に与える影響: PnET モデルを用いた検討”. 日本陸水学会第 74 回大会. 大分大学教育福祉科学部 (大分市), 2009-09-16. 2009.

谷尾 陽一, 大手 信人, 藤本 将光, 吉岡 崇仁. “二つの森林流域における溪流内での栄養塩の取り込み”. 日本陸水学会第 74 回大会. 大分大学教育福祉科学部 (大分市), 2009-09-16. 2009.

#### ■芝 正己

芝 正己. “日独における森林認証展開の舞台裏”. 「森林・林業形成研究会」第 10 回例会. 京都大学, 2010-03-26. 2010.

Shiba Masami. “Overview and Changes of Today's Forestry Products Sector in Japan”. XXXIII CIOSTA CIGR V Conference 2009/ Workshop IUFRO Forestry Utilization in Mediterranean countries with particularly respect to sloping area. Reggio Calabria, Italy, 2009.

Shiba, Masami. “Globalization of wood supply chains and the challenges to forestry sustainability”. DAAD-Bi-national promotion program of German and international higher education institutions. TUM international Summerschool 2009, Certified Sustainability in Forestry, Timber Industry and Agriculture. Technische Universität München (TUM) in the Center of Life and Food Sciences Weihenstephan, Germany, 2009-09-27/10-11. 2009.

坂本 朋美, 芝 正己. “建設業界における環境に配慮した木材調達の動向 —森林認証市場に与える影響と課題—”. 第 60 回日本森林学会関西支部、日本森林技術協会関西・四国支部連合会合同大会. 2009.

#### ■徳地 直子

徳地 直子, 福島 慶太郎, 新井 宏受. “森林生態系の林齢に伴う土壌窒素・炭素動態の変化”. 日本地球惑星科学連合 2009 年大会. 幕張. 2009.

Tokuchi, N.; Fukushima, K.; Arai, H.; Higa, S.; Isagi, Y. “Soil N dynamics changes along stand age in a forested ecosystem in central Japan”. BIOGEOMON 2009. ヘルシンキ. 2009.

佐藤 拓哉・徳地 直子・鎌内 宏光・新妻 靖章・渡辺 勝敏・金岩 稔・山田 英幸・山本 裕典・原田 泰志・和田 恵次. “寄生者が駆動する森林から河川へのエネルギー供給”. 第 120 回日本森林学会大会. 2009.

臼井 伸章・小川 遼・徳地 直子・福島 慶太郎. “天王山におけるモウソウチクの侵入に伴う窒素循環の変化”. 第 57 回日本生態学会. 東京. 2009.

Fukushima, K.; Tokuchi, N.; Katsuyama, M. and Tateno, R. “Factors regulating nitrogen retention in forested

watershed during the development of Japanese cedar stand.”. BIOGEMON 2009. ヘルシンキ. 2009.

坂井 百々子・福島 慶太郎・徳地 直子. “シカ食害の有無による下層植生の種構成及び現存量の違い”. 第 57 回日本生態学会. 東京. 2009.

福島 慶太郎, 福澤 加里部, 徳地 直子, 勝山 正則, 吉岡 崇仁. “森林施業に伴う攪乱の強度と空間配置が渓流水質に与える影響:PnET モデルを用いた検討”. 日本陸水学会第 74 回大会. 大分大学教育福祉科学部 (大分市), 2009-09-16. 2009.

福島 慶太郎, 徳地 直子, 舘野 隆之輔, 勝山 正則. “森林の成立にともなう植物-土壌-渓流水間での窒素動態の変化とそのメカニズム”. 第 57 回日本生態学会. 東京. 2009.

#### ■中島 皇

中島 皇. “森の働きについての「誤った？」認識 I”. 瀬戸内海研究フォーラム in 大阪. 大阪市, 2009-09-03. p. 38, 2009.

中島 皇. “琵琶湖周辺の砂防”. Proc.of International Sabo Workshop. 清州市(韓国), 2009-11-13. p. 1-15, 2009.

#### ■寄元 道徳

寄元 道徳, Angeles-Perez Gregorio, 平山 貴美子. “モミとツガにおける空間分布パターン、地形対応、共存”. 植生学会第 14 回大会. 鳥取市. p. 42, 2009.

寄元 道徳, 森下 和路, 坂野上 なお. “京都市郊外の丘陵地に広がるヒノキ天然林におけるヒノキの空間分布パターンと更新”. 日本森林学会関西支部会. 徳島市. p. 50, 2009.

松山 周平, 寄元 道徳. “雌雄異株カラスザンショウにおける繁殖投資パターン、葉フェノロジーの雌雄差とその関わり”. 日本生態学会第 57 回大会. 東京都. (P1-184), 2010.

國永 知裕, 平山 貴美子, 寄元 道徳, 松田 陽介, 奥田 賢, 高原 光. “冷温帯スギ・落葉広葉樹混交林におけるブナの更新サイト：光環境及び外生菌根形成率との関係”. 日本生態学会第 57 回大会. 東京都. (P1-340), 2010.

#### ■坂野上 なお

寄元 道徳, 森下 和路, 坂野上 なお. “京都市郊外の丘陵地に広がるヒノキ天然林におけるヒノキの空間分布パターンと更新”. 日本森林学会関西支部会. 徳島市. p. 50, 2009.

### 里域生態系部門

#### ■山下 洋

山下 洋. “各生態系の環境特性と生産構造；河口域”. 2010 年度日本水産学会春季大会シンポジウム「魚介類生産の場としての浅海域の生態系サービス」講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. p. 260, 2010.

山下 洋. “森・里・海とつながる生態系”. 2010 年度日本海洋学会沿岸海洋シンポジウム「里海」の学術的基礎 要旨集. 東京, 2010-03-30. 2010.

藤浪 祐一郎, 山下 洋. “ヒラメ：放流効果低迷の原因を考える”. < ミニシンポジウム > 宮古湾をモデルとした資源の増殖と管理の試み～栽培漁業の基礎研究から効果の実証まで～. いわて県民情報交流センター・アイーナ, 2009-09-30, 日本水産学会. 2009.

Lien Yi-Ting, 山下 洋, 深見 裕伸. “温帯域の造礁サンゴに内部共生する褐虫藻タイプ C の ITS を用いた遺伝的解析”. 2009 年 日本サンゴ礁学会第 12 回学会講演要旨集. 沖縄本部町, 2009-11-28. p. 128, 2009.

宮島 悠子, 益田 玲爾, 山下 洋. “ミズクラゲとイシイソゴカイに対するカワハギの摂餌選択性”. 平成 21 年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会講演要旨集. 函館, 2009-10-17, 2009, p. 182.

宮島 悠子, 益田 玲爾, 山下 洋. “エチゼンクラゲに対するウマヅラハギの捕食圧の推定”. 平成 21 年度日本水産学会中国・四国支部大会講演要旨集. 広島, 2009-11-29. p. 14, 2009.

宮島 悠子, 益田 玲爾, 山下 洋, 栗原 紋子, 小味 亮介, 竹内 俊郎. “ミズクラゲ給餌によるトラフグ人工孵化稚魚の種苗性の向上”. 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 藤沢, 2010-03-27. p. 26, 2010.

高橋 宏司, 益田 玲爾, 山下 洋. “海産魚マアジの学習能力の個体発生に伴う変化”. 日本動物心理学会第 69 回大会 (平成 21 年度). 動物心理学研究. 岐阜, 2009-09-27. p. 284, 2009.

高橋 宏司, 益田 玲爾, 松山 倫也, 山下 洋. “浮標物を条件刺激としたマアジ仔稚魚の学習能力の個体発生”. 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. p. 73, 2010.

- 大畑 亮輔, 益田 玲爾, 上野 正博, 山下 洋. "カタクチイワシ仔魚の濁度に依存した対捕食者戦略の個体発生". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-28. p. 68, 2010.
- 藤田 純太, 中山 耕至, 甲斐 嘉晃, 上野 正博, 山下 洋. "由良川と加古川の河川争奪がミナミヌマエビの遺伝的集団構造に与えた影響". 平成 22 年度日本水産学会春季大会, 講演要旨集. 藤沢, 2010-03-27. p. 77, 2010.
- 秋山 諭, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域におけるアミ類の分布と優占種ニホンハマアミの個体群動態". 2009 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会講演要旨集. 函館, 2009-10-18. p. 166, 2009.
- 秋山 諭, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域におけるニホンハマアミの行動日周期性". 平成 21 年度日本水産学会近畿支部後期例会講演要旨集. 西宮, 2009-11-28. p. 5, 2009.
- 秋山 諭, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域に同所的に分布するアミ類 2 種 *Orientomysis* spp. の個体群動態". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2009-03-29. p. 115, 2010.
- 福西 悠一, 益田 玲爾, 山下 洋. "初期生活史の異なるクサフグとトラフグにおける紫外線耐性の個体発生と種差". 第 57 回日本生態学会. 東京, 2010-03-18. 2010.
- 江口 さやか, 山本 義和, 森口 真衣, 上原 優紀, 山中 舞子, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋. "京都府舞鶴湾の一部地域における鉛汚染問題 - IV ~2009 年度モニタリング調査~". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. p. 125, 2010.
- 山本 義和, 江口 さやか, 稲葉 法子, 白石 有希, 芳村 碧, 山本 沙織, 薄元 志帆, 山中 舞子, 森口 真衣, 上原 優紀, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋. "京都府舞鶴湾の一部地域における鉛汚染問題 V ~総括~". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-28. 2010, p. 126.
- 藤浪 祐一郎, 清水 大輔, 青野 英明, 山下 洋. "岩手県宮古湾におけるヒラメ放流種苗の被害について". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. 2010, p. 9.
- 藤浪 祐一郎, 清水 大輔, 青野 英明, 山下 洋. "岩手県宮古湾における遊漁船によるヒラメ放流魚の釣獲実態". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. 2010, p. 9.
- 水野 健一郎, 上村 泰洋, 小路 淳, 銭谷 弘, 山下 洋, 高見 秀輝. "シロメバル仔稚魚の成長選択的生残: 仙台湾と瀬戸内海の比較". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. 2010, p. 72.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "強成層型河口域におけるスズキ稚魚の淡水域への回遊". 2009 年度水産学会近畿支部後期例会講演要旨集. 西宮, 2009-11-28, 2009, p. 6.
- 富士 泰期, 笠井 亮秀, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "安定同位体比を用いたスズキ仔稚魚の回遊推定". 2009 年度水産海洋学会研究発表大会講演要旨集. 長崎, 2009-11-18. 2009, p. 32.
- Fujita, J.; Nakayama, K.; Kai, Y. Ueno, M.; Yamashita, Y. "Comparison of genetic population structures between the landlocked shrimp, *Neocaridina denticulata denticulata*, and the amphidromous shrimp, *Caridina leucosticta* (Decapoda: Atyidae)". The Crustacean Society Summer Meeting and the 47th Annual Meeting of the Carcinological Society of Japan. Tokyo, 2009-09-20/24, 2009, p. 54.
- Akiyama, Satoshi; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Seasonal changes in fecundity of the mysid *Orientomysis japonica* in Yura Estuary (Tango Sea), Japan". The Crustacean Society Summer Meeting in Tokyo, Japan & the 47th Annual Meeting of Carcinological Society of Japan, 講演要旨集. 東京, 2009-09-20/24, 2010, p. 141.
- Fukunishi, Yuichi; Masuda, R.; Robert, D.; Yamashita, Yoh. "Comparison of UV-B tolerance among wild and hatchery-reared juveniles in black sea bream (*Acanthopagrus schlegelii*) and red sea bream (*Pagrus major*)". The 33rd Larval Fish Conference (第 33 回国際仔稚魚学会). Portland, Oregon, 2009-07, 2009.
- Fuji, Taiki; Kasai, Akihide; Suzuki, Keita; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Food habits and migration pattern of the Japanese temperate bass *Lateolabrax japonicus* in the Yura River Estuary". International Symposium on Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia 講演要旨集. 京都, 2010-03-29. p. 121, 2010.
- 柴田 昌三
- Shibata, Shozo. "Succession of bamboo (*Phyllostachys bambusoides* Sieb. Et Zuc.) riparian forest vegetation after gregarious flowering". 8th World Bamboo Congress Proceedings, 4. p. 139-148, 2009.
- Shibata, Shozo. "Consideration of the flowering periodicity of *Melocanna baccifera* through past records and

- recent flowering with a 48-year interval". 8th World Bamboo Congress. 2009-09-16. 2009.
- Murata, Hiroshi; Hasegawa, Hisashi; Kanzaki, Mamoru and Shibata, Shozo. "Gregarious flowering of *Melocanna baccifera* around north east India — Extraction of the flowering event by using satellite image data —". 8th World Bamboo Congress. 2009-09-16. 2009.
- 中西 麻美, 稲垣 善之, 柴田 昌三, 大澤 直哉, 深田 英久. "ヒノキ林における間伐後の繁殖投資に窒素資源が及ぼす影響". 第 60 回日本森林学会関西支部大会. 徳島, 2009-10-17. 2009.
- 中西 麻美, 稲垣 善之, 柴田 昌三, 大澤 直哉, 深田 英久. "ヒノキ林における伐採後の繁殖分配に窒素資源が及ぼす影響". 日本生態学会第 57 回全国大会. 東京, 2010-03-18. 2010.
- 松浦 宜弘, 高柳 敦, 柴田 昌三. "滋賀県におけるハタネズミの生息地評価". 第 57 回日本生態学会大会講演要旨集. 2010.
- 阿部 佑平, 柴田 昌三. "天王山における放置モウソウチク林の林分構造と整理伐後 3 年間の動態". 日本緑化工学会大会. 2009-09-27. 2009.
- 今西 亜友美, 森本 淳子, 柴田 昌三, 中西 麻美, 大澤 直哉. "里山構成樹 6 種の伐採 4 年後における萌芽枝の消長". 第 40 回日本緑化工学会大会. 淡路・兵庫, 2009-09-28. 2009.

#### ■田川 正朋

- 田川 正朋, 原田 靖子, 北野 忠, 秋山 信彦. "変態誘起作用をもつ甲状腺ホルモンの幼型成熟魚類における特性". 東京大学海洋研究所共同利用シンポジウム「水生生物の異時性に関する研究. 現状の把握と今後の展望」. 2009-11-09. 2009.
- 西川 泰造, 清水 大輔, 有瀧 真人, 田川 正朋. "カレイ類の体色異常と変態前の成長履歴との関連 —ホシガレイにおいて鍵となる成長段階の存在—". 平成 21 年度日本水産学会近畿支部後期例会. 2009-11-28. 2009.
- 西川 泰造, 清水 大輔, 有瀧 真人, 田川 正朋. "ホシガレイにおける両面有色個体の出現機構 —甲状腺ホルモン投与時の体長との関連—". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 2010-03-27. 2010.
- 田中 健太郎, 鈴木 徹, 清水 大輔, 有瀧 真人, 田川 正朋. "ヒラメの変態におけるアポトーシス関与の可能性". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 2010-03-27. 2010.

#### ■益田 玲爾

- 益田 玲爾. "クラゲと魚類と人類の相互関係". 平成 21 年度日本電気化学会秋季大会. 9 月. 2009.
- 益田 玲爾. "若狭湾沿岸の定例潜水で観られる魚類相の季節変化, 年変動および温暖化の影響". 平成 21 年度魚類学会大会シンポジウム. 東京, 10 月. 2009.
- 益田 玲爾. "マアジ仔稚魚の対捕食者行動の個体発生～群れ形成とエチゼンクラゲへの寄りつき～". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 藤沢, 2010-03-29. p. 73, 2010.
- Masuda R. "Developmental psychology of fishes with emphasis on their schooling behavior and learning capability". Research Centre for Human Cognition the 5th Symposium "Let's talk about Infrahuman intelligence". Tokyo, 2010-03-09. 2010.
- 高橋 宏司, 益田 玲爾, 山下 洋. "海産魚マアジの学習能力の個体発生に伴う変化". 日本動物心理学会第 69 回大会 (平成 21 年度). 動物心理学研究. 岐阜, 2009-09-27. p. 284, 2009.
- 高橋 宏司, 益田 玲爾, 松山 倫也, 山下 洋. "浮標物を条件刺激としたマアジ仔稚魚の学習能力の個体発生". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. p. 73, 2010.
- 宮島 悠子, 益田 玲爾, 山下 洋. "ミズクラゲとイシイソゴカイに対するカワハギの摂餌選択性". 平成 21 年度日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会講演要旨集. 函館, 2009-10-17. p. 182, 2009.
- 宮島 悠子, 益田 玲爾, 山下 洋. "エチゼンクラゲに対するウマヅラハギの捕食圧の推定". 平成 21 年度日本水産学会中国・四国支部大会講演要旨集. 広島, 2009-11-29. p. 14, 2009.
- 福西 悠一, 益田 玲爾, 山下 洋. "初期生活史の異なるクサフグとトラフグにおける紫外線耐性の個体発生と種差". 第 57 回日本生態学会. 東京, 2010-03-18. 2010.
- 宮島 悠子, 益田 玲爾, 山下 洋, 栗原 紋子, 小味 亮介, 竹内 俊郎. "ミズクラゲ給餌によるトラフグ人工孵化稚魚の種苗性の向上". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 藤沢, 2010-03-27. p. 26, 2010.

大畑 亮輔, 益田 玲爾, 上野 正博, 山下 洋. "カタクチイワシ仔魚の濁度に依存した対捕食者戦略の個体発生". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-28. p. 68, 2010.

江口 さやか, 山本 義和, 森口 真衣, 上原 優紀, 山中 舞子, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋. "京都府舞鶴湾の一部地域における鉛汚染問題 - IV ~2009 年度モニタリング調査~". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. p. 125, 2010.

山本 義和, 江口 さやか, 稲葉 法子, 白石 有希, 芳村 碧, 山本 沙織, 薄元 志帆, 山中 舞子, 森口 真衣, 上原 優紀, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋. "京都府舞鶴湾の一部地域における鉛汚染問題 V ~総括~". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-28. p. 126, 2010.

横田 高士, 益田 玲爾, 竹内 宏行, 町田 雅春, 升間 主計, 津崎 龍雄, 荒井 修亮. "個体の成長に伴うアカアマダイ人工種苗の行動変化". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 藤沢, 2010-03-28. p. 198, 2010.

伊藤 祐介, 守岡 佐保, 南 憲史, 益田 玲爾, 宮下 和士. "カタクチイワシシラスの遊泳姿勢とターゲットストレングスの推定". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 藤沢, 2010-03-28. p. 14, 2010.

Fukunishi, Yuichi ; Masuda, R. ; Robert, D. ; Yamashita, Yoh. "Comparison of UV-B tolerance among wild and hatchery-reared juveniles in black sea bream (*Acanthopagrus schlegelii*) and red sea bream (*Pagrus major*)". The 33rd Larval Fish Conference (第 33 回国際仔稚魚学会). Portland, Oregon, 2009-07. 2009.

#### ■長谷川 尚史

長谷川 尚史. "お荷物山を宝の山にするために一山師の発想から精密林業への脱皮". (林業経営学会)「森林・林業形成研究会」第 4 回例会 (9 月例会). 2009-09-18. 2009.

白澤 紘明, 大塚 和美, 長谷川 尚史. "植栽作業工程および初期育林経費の推算". 森林利用学会第 16 回学術研究発表会. 2009-11-21. 2009.

#### ■中西 麻美

中西 麻美, 稲垣 善之, 柴田 昌三, 大澤 直哉, 深田 英久. "ヒノキ林における間伐後の繁殖投資に窒素資源が及ぼす影響". 第 60 回日本森林学会関西支部大会. 徳島, 2009-10-17. 2009.

中西 麻美, 稲垣 善之, 柴田 昌三, 大澤 直哉, 深田 英久. "ヒノキ林における伐採後の繁殖分配に窒素資源が及ぼす影響". 日本生態学会第 57 回全国大会. 東京, 2010-03-18. 2010.

稲垣 善之, 橋本 徹, 金子 真司, 三浦 寛, 稲垣 昌宏, 中西 麻美. "筑波山ヒノキ人工林におけるリターフォール窒素量". 第 61 回日本森林学会関東支部大会. 埼玉, 2009-10-23. 2009.

稲垣 善之, 中西 麻美, 深田 英久, 奥田 史郎, 宮本 和樹, 橋本 徹, 金子 真司. "ヒノキ林における葉窒素濃度と幹成長速度の関係". 日本生態学会第 57 回全国大会. 東京, 2010-03-18. 2010.

柴田 英昭, 戸田 浩人, 稲垣善之, 館野 隆之輔, 木庭 啓介, 中西 麻美, 浦川 梨恵子, 山崎 朱夏. "列島スケールでの環境変化が森林表土の窒素無機化速度に及ぼす影響; 現地交換培養実験". 日本地球惑星科学連合 2009 年大会. 幕張・千葉, 2009-05-21. 2009.

今西 亜友美, 森本 淳子, 柴田 昌三, 中西 麻美, 大澤 直哉. "里山構成樹 6 種の伐採 4 年後における萌芽枝の消長". 第 40 回日本緑化工学会大会. 淡路・兵庫, 2009-09-28. 2009.

#### ■上野 正博

藤田 純太, 中山 耕至, 甲斐 嘉晃, 上野 正博, 山下 洋. "由良川と加古川の河川争奪がミナミヌマエビの遺伝的集団構造に与えた影響". 平成 22 年度日本水産学会春季大会, 講演要旨集. 藤沢, 2010-03-27. 2010 p. 77.

富士 泰期, 笠井 亮秀, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "強成層型河口域におけるスズキ稚魚の淡水域への回遊". 2009 年度水産学会近畿支部後期例会講演要旨集. 西宮, 2009-11-28. 2009, p. 6.

富士 泰期, 笠井 亮秀, 鈴木 啓太, 上野 正博, 山下 洋. "安定同位体比を用いたスズキ仔稚魚の回遊推定". 2009 年度水産海洋学会研究発表大会講演要旨集. 長崎, 2009-11-18. 2009, p. 32.

秋山 諭, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域におけるアミ類の分布と優占種ニホンハマミの個体群動態". 2009 年日本ベントス学会・日本プランクトン学会合同大会講演要旨集. 函館, 2009-10-18. 2009, p. 166.

秋山 諭, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域におけるニホンハマミの行動日周期性". 平成 21 年度日本水産学会近畿支部後期例会講演要旨集. 西宮, 2009-11-28. 2009, p. 5.

秋山 諭, 上野 正博, 山下 洋. "由良川河口域に同所的に分布するアミ類 2 種 *Orientomysis* spp. の個体群動態". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. 2010, p. 115.

大畑 亮輔, 益田 玲爾, 上野 正博, 山下 洋. "カタクチイワシ仔魚の濁度に依存した対捕食者戦略の個体発生". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-28. 2010, p. 68.

江口 さやか, 山本 義和, 森口 真衣, 上原 優紀, 山中 舞子, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋. "京都府舞鶴湾の一部地域における鉛汚染問題 - IV ~2009 年度モニタリング調査~". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-29. 2010, p. 125.

山本 義和, 江口 さやか, 稲葉 法子, 白石 有希, 芳村 碧, 山本 沙織, 薄元 志帆, 山中 舞子, 森口 真衣, 上原 優紀, 上野 正博, 益田 玲爾, 山下 洋. "京都府舞鶴湾の一部地域における鉛汚染問題 V ~総括~". 平成 22 年度日本水産学会春季大会講演要旨集. 藤沢, 2010-03-28. 2010, p. 126.

Fujita, J.; Nakayama, K.; Kai, Y. Ueno, M.; Yamashita, Y. "Comparison of genetic population structures between the landlocked shrimp, *Neocaridina denticulata denticulata*, and the amphidromous shrimp, *Caridina leucosticta* (Decapoda: Atyidae)". The Crustacean Society Summer Meeting and the 47th Annual Meeting of the Carcinological Society of Japan. Tokyo. 2009.

Fujita, J.; Nakayama, K.; Kai, Y. Ueno, M.; Yamashita, Y. "Comparison of genetic population structures between the landlocked shrimp, *Neocaridina denticulata denticulata*, and the amphidromous shrimp, *Caridina leucosticta* (Decapoda: Atyidae)". The Crustacean Society Summer Meeting and the 47th Annual Meeting of the Carcinological Society of Japan. Tokyo. 2009-09-20/24. 2009, p. 54.

Akiyama, Satoshi; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Seasonal changes in fecundity of the mysid *Orientomysis japonica* in Yura Estuary (Tango Sea), Japan". The Crustacean Society Summer Meeting in Tokyo, Japan & the 47th Annual Meeting of Carcinological Society of Japan, 講演要旨集. 東京, 2009-09-20/24. 2010, p. 141.

Fuji, Taiki; Kasai, Akihide; Suzuki, Keita; Ueno, Masahiro; Yamashita, Yoh. "Food habits and migration pattern of the Japanese temperate bass *Lateolabrax japonicus* in the Yura River Estuary". International Symposium on Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia 講演要旨集. 京都, 2010-03-29. 2010, p. 121.

#### ■中山 耕至

中山 耕至, 鄭 忠勲, 郭 又哲, 中坊 徹次. "ミトコンドリア DNA 分析によるハゼクチの遺伝的集団構造". 日本魚類学会. 東京. 2009.

鈴木 啓太, 郭 又哲, 中山 耕至, 田中 克. "韓国錦江河口域における粒状有機物の動態 -ダムによる高濁度汽水域の消失-". 日本水産学会. いわて県民情報交流センター・アイーナ, 2009-10-01. 2009.

鈴木 啓太, 中山 耕至, 田中 克. "有明海流入河川の低塩分汽水域における浮遊性カイアシ類優占種の水平分布 -特産種と非特産種の比較-". 日本プランクトン学会. 函館市. 2009.

藤田 純太, 中山 耕至, 甲斐 嘉晃, 上野 正博, 山下 洋. "由良川と加古川の河川争奪がミナミヌマエビの遺伝的集団構造に与えた影響". 平成 22 年度日本水産学会春季大会, 講演要旨集. 藤沢, 2010-03-27. 2010, p. 77.

Fujita, J.; Nakayama, K.; Kai, Y. Ueno, M.; Yamashita, Y. "Comparison of genetic population structures between the landlocked shrimp, *Neocaridina denticulata denticulata*, and the amphidromous shrimp, *Caridina leucosticta* (Decapoda: Atyidae)". The Crustacean Society Summer Meeting and the 47th Annual Meeting of the Carcinological Society of Japan. Tokyo, 2009-09-20/24. 2009, p. 54.

Kikko, T.; Kataoka, Y.; Nishimori, K.; Kai, Y.; Nakayama, K. "Threshold size variation at maturity and breeding population structure of fluvial white-spotted charr (*Salvelinus leucomaenis*) around the Lake Biwa water system, Central Japan". 6th International Charr Symposium. Stirling, Scotland. 2009.

#### ■甲斐 嘉晃

甲斐 嘉晃, J. W. Orr, 坂井 恵一, 中坊 徹次. "サケビクニン複合種群の分類学的再検討". 日本魚類学会. 2009.

Kai, Y.; Orr, J. W.; Sakai, K. and Nakabo, T. "Phylogeography of the *Careproctus rastrinus* Species Complex (Liparidae) in the western North Pacific". 8th Indo-Pacific Fish Conference. Freemantle, Western Australia. 2009.

Kai, Y.; Nakabo, T. "Phylogeography of fishes in the Sea of Japan". Annual Meeting of the Gilbert Ichthyological Society. Friday Harbor, Seattle. 2009.

片渕 弘志, 甲斐 嘉晃, 中坊 徹次. "アカタナゴに認められた遺伝的に大きく分化した2集団". 日本魚類学会. 東京. 2009.

武藤 望生, 甲斐 嘉晃, 野田 勉, 中坊 徹次. "石川県能登半島周辺と岩手県宮古市周辺におけるキツネメバルとタヌキメバルの遺伝的・形態的差異". 日本魚類学会. 東京. 2009.

松本 立樹, 甲斐 嘉晃, 中坊 徹次. "日本近海におけるアジ科シマアジ *Pseudocaranx dentex* の2型について". 日本魚類学会. 東京. 2009.

Kikko, T.; Kataoka, Y.; Nishimori, K.; Kai, Y.; Nakayama, K. "Threshold size variation at maturity and breeding population structure of fluvial white-spotted charr (*Salvelinus leucomaenis*) around the Lake Biwa water system, Central Japan". 6th International Charr Symposium. Stirling, Scotland. 2009.

Fujita, J.; Nakayama, K.; Kai, Y.; Ueno, M.; Yamashita, Y. "Comparison of genetic population structures between the landlocked shrimp, *Neocaridina denticulata denticulata*, and the amphidromous shrimp, *Caridina leucosticta* (Decapoda: Atyidae)". The Crustacean Society Summer Meeting and the 47th Annual Meeting of the Carcinological Society of Japan. Tokyo, 2009-09-20/24. 2009, p. 54.

#### ■陳 炳善

陳 炳善, 野田 勉. "クロソイ：栽培漁業による資源増殖の現状と将来展望". 日本水産学会< ミニシンポジウム >宮古湾をモデルとした資源の増殖と管理の試み ～栽培漁業の基礎研究から効果の実証まで～. 岩手県, 2009-09-30. 2009.

#### 基礎海洋生物学部門

##### ■白山 義久

白山 義久. 沿岸底生生物群集(Natural Geography in Shore Areas:NaGISA). 2009年度日本プランクトン学会春季シンポジウム. 東京大学理学部1号館, 2009-04-05. 2009.

白山 義久, 藤倉 克則. "Census of Marine LifeのデータベースOBIS". 2009年度日本プランクトン学会春季シンポジウム. 東京大学理学部1号館, 2009-04-05. 2009.

白山 義久. "CoMLの活動とデータベースOBIS". GEO BON 日本委員会 J-BON (Japanese Biodiversity Observation Network) 第一回ワークショップ「生態系・生物多様性研究のネットワーク化」における海洋分科会. 2009-05-09. 2009.

藤倉 克則, 西田 周平, 白山 義久. 海洋生物のセンサス. 2009年度日本プランクトン学会春季シンポジウム. 東京大学理学部1号館, 2009-04-05. 2009.

##### ■久保田 信

久保田 信 "Promoting Originality and Diversity in Research". APRU 環太平洋大学協会・博士課程学生会議におけるキーノートスピーチ(英語による講演). 京都大学時計台百周年記念ホール, 2009-07-10. 2009.

久保田 信 "Stranding Record などによる紀伊半島, 特に和歌山県白浜町への鯨の漂着・迷入". 鯨類に関する特別セミナー ―歯鯨類で最大種マッコウクジラの田辺湾迷入に際し―. 瀬戸臨海実験所, 2009-06-05. 2009.

久保田 信 "信じられないクラゲの話 不死と早死のヒドロクラゲ". 日本腔腸動物等談話会 第5回大会. 山形県鶴岡市立加茂水族館. 2009.

久保田 信 "和歌山県田辺湾に長期滞在した抹香鯨をはじめとした鯨類の最近の記録について". 南紀生物同好会秋の研究発表大会. Big=U (和歌山県田辺市). 2009.

藤倉 克則, 奥谷 喬司, 長濱 統彦, 能木 裕一, Lindsay Dhugal, 山本 啓之, 北里 洋, 白山 義久, 久保田 信, 伊勢戸 徹, 長谷川 四郎, 大塚 攻, 澤本 彰三, 村山 司, Grygier Mark, J, 柳 研介, 齋藤 暢宏, 松浦 啓一, 藤田 敏彦, 田近 謙一, 下村 通善, 今原 幸光, 鈴木 紀毅, 野村 恵一, 中町 美和, 山口 寿之, 西 栄二郎, 福岡 弘紀, 遠部 卓, 志賀 直信, 柁原 宏, 西田 周平, 横山 博, 西川 淳, 古屋 秀隆, 後藤 太一郎, 雪吹 直史, 堀田 拓史, 中村 光一郎. "海洋生物のセンサス Census of Marine Life の活動と日本の海洋生物の多様性". 日本動物分類学会 第45回大会. 名古屋港水族館, 2009-06-13/14, 2009.

藤倉 克則, 奥谷 喬司, 長濱 統彦, 能木 裕一, Lindsay Dhugal, 山本 啓之, 北里 洋, 白山 義久, 久保田 信, 伊勢

戸 徹, 西田 周平, 横山 博, 西川 淳, 伊勢 優史, 長谷川 四郎, 大塚 攻, 澤本 彰三, 村山 司, Grygier, Mark, J, 柳 研介, 駒井 智幸, 齋藤 暢宏, 松浦 啓一, 藤田 敏彦, 齋藤 寛, 田近 謙一, 下村 通誉, 今原 幸光, 鈴木 紀毅, 野村恵一, 中町 美和, 山口 寿之, 西 栄二郎, 福岡 弘紀, 遠部 卓, 志賀 直信, 柁原 宏, 古屋 秀隆, 後藤 太一郎, 雪吹 直史, 上田 拓史, 河地 正伸, 岩崎 望, 田中 次郎, 鈴木 秀和, 堀田 拓史, 中村 光一郎. "日本における海洋生物の多様性 Census of Marine Life". 日本ベントス・プランクトン学会. 北海道大学水産学部, 2009-10-17, 2009.

森田 宏, 豊川 雅哉, 杉崎 宏哉, 久保田 信, 菊池 知彦. "北海道道東沖親潮域から移行域にかけての中深層性クラゲ類の出現種〜ヒドロ虫類(Hydrozoa)の新分類体系を通して〜". 日本動物分類学会 第 45 回大会. 名古屋港水族館, 6 月, 2009.

河村 真理子, 丹生 明裕, 徳毛 憲一, 奥泉 和也, 久保田 信, 上野 俊士郎. "東シナ海から日本海に分布するエチゼンクラゲの平衡胞重量を用いた相対年齢査定". 日本腔腸動物等談話会 第 5 回大会. 山形県鶴岡市立加茂水族館, 2009.

上野 俊士郎, 河村 真理子, 丹生 明裕, 徳毛 憲一, 水谷 壮太郎, 秋江 四郎, 秦 一浩, 奥泉 和也, 久保田 信. "エチゼンクラゲの平衡胞重量の年齢質としての有効性". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 神奈川県 日本大学, 2010-03-27. 2010.

上野 俊士郎, 丹生 明裕, 河村 真理子, 徳毛 憲一, 久保田 信. "2009 年対馬海峡域で採集したエチゼンクラゲの性成熟". 平成 22 年度日本水産学会春季大会. 神奈川県 日本大学, 2010-03-27. 2010.

Ueno, S.; Kawamura, M.; Okuizumi, K.; Kubota, S. . "Dry weight of statocyst, an useful alternative character of the giant jellyfish *Nemopilema nomurai*". The 5th Japan-China-Korea International Jellyfish Workshop, Xiamen, China, December. 2008.

Kawamura, M. ; Kubota, S. ; Ueno, S. "Age comparison of *Nemopilema nomurai* distributed from the East China Sea to the Japan Sea using statocyst weight". The 6th Japan-China-Korea International Jellyfish Workshop. Fukuoka, 11 月. 2009.

#### ■宮崎 勝己

Fujimoto, Shinta; Miyazaki, Katsumi. "Preliminary survey on the freshwater tardigrades from the Kamo River, Kyoto, Japan". 11th International Symposium on Tardigrada. ドイツ・チュービンゲン, 2009-08-03/06. 2009.

Yamato, Shigeyuki; Yusa, Yoichi and Miyazaki, Katsumi. "Dwarf males in symbiotic pedunculate barnacles". The Crustacean Society Summer Meeting in Tokyo. 東京, 2009-09-20/24. 2009.

#### ■大和 茂之

Yamato, Shigeyuki; Yusa, Yoichi and Miyazaki, Katsumi. "Dwarf males in symbiotic pedunculate barnacles". The Crustacean Society Summer Meeting in Tokyo. 東京, 2009-09-20/24. 2009.

#### ■深見 裕伸

深見 裕伸. "キクメイシ類における隠蔽種の存在の可能性". 日本サンゴ礁学会第 12 回大会. 沖縄, 2009-11. 2009.

深見 裕伸. "イシサンゴ類の分類の問題点の概要". 日本サンゴ礁学会第 12 回大会・自由集会. 沖縄, 2009-11. 2009.

深見 裕伸, 鈴木 豪. "遺伝子解析から見た沖縄から本州沿岸の黒潮流域におけるイシサンゴ類の地域特異性". 日本生態学会第 57 回大会. 東京, 2010-03. 2010.

北野 裕子, 立川 浩之, 野村, 恵一, 深見 裕伸. "スリバチサンゴ属におけるオオスリバチサンゴの特異性". 日本サンゴ礁学会第 12 回大会. 沖縄, 2009. 11. 2009.

Lien Yi-Ting, 山下 洋, 深見 裕伸. "温帯域の造礁サンゴに内部共生する褐虫藻タイプ C の ITS を用いた遺伝的解析". 2009 年 日本サンゴ礁学会第 12 回学会講演要旨集. 沖縄本部町, 2009-11-28. 2009, p. 128.

座安 佑奈, 野村 恵一, 深見 裕伸. "亜熱帯区のおオトゲキクメイシ属の種の実態調査". 日本サンゴ礁学会第 12 回大会. 沖縄, 2009. 11. 2009.

#### ■伊勢戸 徹

伊勢戸 徹. "*Loxosomella plakorticola* に近縁な 6 未記載種の形態的特徴 (内肛動物門)". 日本動物学会第 80 回大会. 静岡, 9 月. 2009.

伊勢戸 徹, 白山 義久. "NaGISA: 世界の沿岸域の生物多様性を比較する国際プロジェクト". アジア太平洋地域におけ

る生物多様性観測のネットワーク化のための国際ワークショップ. 名古屋大学, 7月. 2009.

伊勢戸 徹, 広瀬 慎美子. "海綿の表面に棲む単体性内肛動物: 宿主選択とその進化". 日本動物学会第80回大会. 静岡, 9月. 2009.

伊勢戸 徹. "生物多様性情報の集積と分類学の役割". 日本動物分類学会. 名古屋港水族館, 2009-06. 2009.

杉山 渚, 伊勢戸 徹, 広瀬 裕一. "海綿上に生息する単体性内肛動物2種における生殖の季節変動". 日本動物学会第80回大会. 静岡, 9月. 2009.

#### ■諏訪 僚太

中島 祐一, 諏訪 僚太, 村田 良介, 中村 将. "アザミサンゴの性分化・性成熟に伴う卵タンパク質の蓄積について".

平成22年度日本水産学会春季大会. 日本大学生物資源科学部, 2010-03-27. 2010.

### 海域陸域統合管理学研究部門

#### ■向井 宏

向井 宏. "アマモ場の生物群集と自然再生". 第8回 海域陸域統合管理学セミナー. 京都大学, 2009-07-28. 2009.

Mukai, H. and Hata, K. "Tidal flat reclamation plans and their effects on water quality, seagrass beds and clam productivity in Mikawa Bay". Korea-Japan, Joint symposium on biology of tidal flat (干潟の生物学日韓合同シンポジウム). Suncheon, Korea, 2009-06-20. p.26, 2009.

#### ■佐藤 真行

佐藤 真行. "借りものとしての環境・資源 - 将来に遺す、伝える". 地球環境学堂公開講座"はんなり京都嶋臺(しまだい)塾" 第15回「貸し借りということ」. 嶋臺1階本陣ギャラリー(京都), 2009-07-27. 2009.

佐藤 真行. "ジェニユイン・セイビングの基礎理論と測定上の諸問題". 持続可能な発展の重層的環境ガバナンス シンポジウム. 京都大学, 2009-07. 2009.

佐藤 真行, サムレトソワネルン, 山田 克宣. "A Simple Numerical Study on Sustainable Development with Genuine Saving". 環境経済・政策学会 2009年大会. 2009-09. 2009.

Sato, Masayuki; Samreth, S.; Yamaguchi, R. "Sustainability Dependency under International Relationships: Evidence from Genuine Savings Indicator of Japan". Sustainable Economic Development Seminar with Special invitation to Sir. Partha Dasgupta. Kyoto University, 2010-03. 2010.

時松 宏治, 佐藤 真行, 山口 臨太郎, 植田 和弘. "持続可能な発展指標の将来値の推計方法に関する研究". 環境経済・政策学会 2009年大会. 千葉大学, 2009-09. 2009.

Yamaguchi, R.; Sato, Masayuki; Ueta, K. "Genuine Saving with Adjustment Costs". European Association of Environmental and Resource Economists. Vrije University, Netherlands, 2009-06. 2009.

Lin, H.; Sato, Masayuki. "Payment for Watershed Services: Economic valuation of perceived changes and adaptive incentives of goods/services". International Symposium on Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia. Kyoto Terrsa, 2010-01. 2010.

Nakagawa, S.; Sato, Masayuki; Yamaguchi, R. "Growth and Voluntary Abatement of Transboundary Pollution in an Overlapping Generations Model". Sustainable Economic Development Seminar with Special invitation to Sir. Partha Dasgupta. Kyoto University, 2010-03. 2010.

Tokimatsu, K.; Yamaguchi, R.; Sato, Masayuki; Nishio, M.; Ueta, K. "Measuring future dynamics of Genuine Saving and comprehensive Wealth: an application of an integrated assessment model". Sustainable Economic Development Seminar with Special invitation to Sir. Partha Dasgupta. Kyoto University, 2010-03. 2010.

Yamaguchi, R.; Sato, Masayuki. "Genuine Savings of Open Economies with Renewable Resources". Sustainable Economic Development Seminar with Special invitation to Sir. Partha Dasgupta. Kyoto University, 2010-03. 2010.

#### ■Antonio, Emily S.

Antonio, Emily S. "Consumption of organic matter by benthic communities determined by stable isotope analysis from downstream of Yura River to offshore of Tango Sea". 第6回 海域陸域統合管理学セミナー. 京都大学, 2009-04-30. 2009.

Antonio, Emily S.; Kasai, Akihide; Ueno, Masahiro; Won, Nam-il; Kawamura, Tomohiko; Ishihi, Yuka; Mukai, Hiroshi;

Yokoyama, Hisashi; Yamashita, Yoh. "Diet shift in sand shrimp Crangon uritai as they migrate from marine to estuarine waters". The Crustacean Society Summer Meeting & the 47th Annual Meeting of the Carcinological Society of Japan. 東京海洋大学, 2009-09-20/23. 2009.

Antonio, Emily S. "Dugong conservation and banana plantations in Davao Gulf, Philippines". International Symposium on Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia. Kyoto Terrsa, 2010-01-14/15. 2010.

#### **企画研究推進部門**

##### **■福島 慶太郎**

福島 慶太郎. "スギ人工林の成立に伴う物質循環の変化". 第 7 回 海域陸域統合管理学セミナー. 京都大学, 2009-05-28. 2009.

福島 慶太郎. "シカ柵設置による溪流水質および物質循環の変化". 芦生生物相保全プロジェクト・PRO NATURA FUND 公開中間報告会. 京都(京都大学・芝蘭会館別館 2 F 研修室), 2009-12-13. 2009.

福島 慶太郎. "シカによる下層植生の食害が森林生態系の物質循環に与える影響". 日本生態学会 近畿地区会. 2009-10-03, 2009.

福島 慶太郎. "植物-土壌と溪流とのつながり:人工林伐採撈乱とその回復過程に着目して". 第 57 回日本生態学会. 東京. 2010.

福島 慶太郎. "モウソウチク林研究の現状と課題". 第 57 回日本生態学会. 2009.

福島 慶太郎, 徳地 直子, 館野 隆之輔, 勝山 正則. "森林の成立にともなう植物-土壌-溪流水間での窒素動態の変化とそのメカニズム". 第 57 回日本生態学会. 東京. 2009.

福島 慶太郎, 福澤 加里部, 徳地 直子, 勝山 正則, 吉岡 崇仁. "森林施業に伴う撈乱の強度と空間配置が溪流水質に与える影響:PnET モデルを用いた検討". 日本陸水学会第 74 回大会. 大分大学教育福祉科学部(大分市), 2009-09-16. 2009.

Fukushima, K.; Tokuchi, N.; Katsuyama, M. and Tateno, R. "Factors regulating nitrogen retention in forested watershed during the development of Japanese cedar stand.". BIOGEMON 2009. ヘルシンキ. 2009.

谷尾 陽一, 大手 信人, 福島 慶太郎. "上流と下流とのつながり:流下過程における栄養塩動態". 第 57 回日本生態学会. 東京. 2010.

小田 崇, 福島 慶太郎, 兼子 信吾, 井鷲 裕司. "モウソウチクのクローン構造から考えるタケの開花の意義". 第 57 回日本生態学会. 2009.

臼井 伸章・小川 遼・徳地 直子・福島 慶太郎. "天王山におけるモウソウチクの侵入に伴う窒素循環の変化". 第 57 回日本生態学会. 東京. 2009.

藤井 佐織, 山田 明徳, 福島 慶太郎, 齋藤 星耕, 北山 兼弘, 武田 博清. "細根と根渗出物の分布パターンに対するトビムシの応答". 第 57 回日本生態学会. 東京. 2009.

坂井 百々子・福島 慶太郎・徳地 直子. "シカ食害の有無による下層植生の種構成及び現存量の違い". 第 57 回日本生態学会. 東京. 2009.

勝山 正則, 柴田 英昭, 福島 慶太郎, 吉岡 崇仁, 大手 信人. "森林流域における既存の生物地球化学モデルの適用と水文構造の改良". 日本地球惑星科学連合 2009 年大会. 幕張メッセ国際会議場(千葉市美浜区), 2009-05-21. 2009.

徳地 直子, 福島 慶太郎, 新井 宏受. "森林生態系の林齢に伴う土壌窒素・炭素動態の変化". 日本地球惑星科学連合 2009 年大会. 幕張. 2009.

Tokuchi, N.; Fukushima, K.; Arai, H.; Higa, S.; Isagi, Y. "Soil N dynamics changes along stand age in a forested ecosystem in central Japan.". BIOGEMON 2009. ヘルシンキ. 2009.

##### **■今西 亜友美**

今西 亜友美, 兼子 伸吾, 今西 純一, 井鷲 裕司, 夏原 由博, 森本 幸裕. "絶滅危惧植物オニバスの日本における遺伝的変異とその地理的分布". 日本景観生態学会第 19 回新潟大会. 2009-06. 2009.

今西 亜友美, 森本 淳子, 柴田 昌三, 中西 麻美, 大澤 直哉. "里山構成樹 6 種の伐採 4 年後における萌芽枝の消長". 第 40 回日本緑化工学会大会. 2009.

今西 亜友美, 小田 龍聖, 今西 純一, 中藺 孝介, 吉田 和男, 夏原 由博, 森本 幸裕. "琵琶湖における埋土種子の分

布とその分布を規定する要因”。第 57 回日本生態学会東京大会。東京，2010-03-18。2010.

内藤 梨沙，夏原 由博，今西 亜友美，森本 幸裕。“水田環境と周辺土地利用がカエル類の生息に及ぼす影響”。日本景観生態学会第 19 回新潟大会。2009-06。2009.

中右 麻衣子，今西 二郎，今西 純一，渡辺 聡子，今西 亜友美，馬場 健，森本 幸裕，人見 滋樹，千葉 渉，伊藤 壽記，平井 啓。“がん患者の心身のケアを目的とした都市緑地の活用に関する研究”。第 40 回日本緑化工学会大会研究交流発表会。2009-09.

中右 麻衣子，今西 二郎，今西 純一，渡辺 聡子，今西 亜友美，馬場 健，森本 幸裕，人見 滋樹，千葉 渉，伊藤 壽記，平井 啓。“緑地を利用した統合医療プログラムががん患者の心身に及ぼす効果”。第 13 回日本統合医療学会。2009-11，

境 優，夏原 由博，今西 亜友美。“シカ食害が溪流内環境および水生節足動物群集に与える影響”。第 57 回日本生態学会東京大会。東京，2010-03-17。2010.

### (3) 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行っている。集中講義として開講する実習が4科目、リレー講義を4科目、新入生向け少人数セミナー（ボケゼミ）を今年度は16科目開講した。さらに、農学部提供している講義を2科目、全学共通科目としても履修できるようにしている。また、他部局が提供する全学共通科目3科目に教員を非常勤講師として派遣している。（B群：自然科学系科目・A群：人文・社会科学系科目）

（講義・実習：B群）

| 講義名               | 担当教員（敬称略）                         | 科目 | 対象  | 開講期  | 単位 |
|-------------------|-----------------------------------|----|-----|------|----|
| 森里海連環学実習 A        | 山下，向井，芝，益田，佐藤，上野，中西，甲斐ほか          | 実習 | 全回生 | 前期集中 | 2  |
| 森里海連環学実習 B        | 梅本，徳地，久保田，佐藤，宮崎，大和，深見             | 実習 | 全回生 | 前期集中 | 2  |
| 森里海連環学実習 C        | 吉岡，向井，安藤，佐藤，坂野上，中山                | 実習 | 全回生 | 前期集中 | 2  |
| 水圏生物学入門           | 白山，山下，久保田，益田，田川，宮崎，上野，大和，深見ほか     | 講義 | 全回生 | 前期   | 2  |
| 森里海連環学－森里海のつながり－  | 山下，白山，柴田，吉岡，芝，徳地，中島，畠山，C.W. ニコルほか | 講義 | 全回生 | 後期   | 2  |
| 海域・陸域統合管理論        | 白山，向井，柴田ほか                        | 講義 | 全回生 | 後期   | 2  |
| 森林学               | 柴田，吉岡，徳地，芝，長谷川，安藤，中島，寄元，坂野上ほか     | 講義 | 全回生 | 後期   | 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  |
| 北海道東部の人と自然        | 安藤，坂野上ほか（農学部講義と合同）                | 実習 | 全回生 | 前期集中 | 2  |
| 北海道東部の厳冬の自然環境     | 安藤ほか（農学部講義と合同）                    | 実習 | 全回生 | 後期集中 | 2  |

（少人数セミナー：B群）

| 講義名                   | 担当教員（敬称略）       | 科目 | 対象   | 開講期  | 単位 |
|-----------------------|-----------------|----|------|------|----|
| C.W. ニコル “アフアンの森” に学ぶ | 柴田，長谷川          | ゼミ | 1 回生 | 前期集中 | 2  |
| フィールド実習 “森は海の恋人”      | 白山              | ゼミ | 1 回生 | 前期集中 | 2  |
| 河口域生態学入門              | 山下              | 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  |
| 海洋生物の多様性              | 白山              | ゼミ | 1 回生 | 前期集中 | 2  |
| 原生的な森林の働き             | 中島              | 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  |
| 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  |
| 森林の再生と動態（開講せず）        | 安藤              | ゼミ | 1 回生 | 前期集中 | 2  |
| 海産無脊椎動物－分類群と形の多様性     | 宮崎              | ゼミ | 1 回生 | 前期集中 | 2  |
| 豊かな森をめざして！            | 芝               | ゼミ | 1 回生 | 前期集中 | 2  |
| 木造校舎を造る：木の文化再生へ       | 柴田，芝，田中（名誉教授）ほか | ゼミ | 1 回生 | 前期   | 2  |
| サンゴ礁生態学入門             | 深見              | ゼミ | 1 回生 | 前期集中 | 2  |

(少人数セミナー：A・B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  |
| 瀬戸内海に見る森里海連環  | 中島        | ゼミ | 1 回生 | 前期  | 2  |
| 日本海に遊ぶ～日本海学入門 | 上野        | ゼミ | 1 回生 | 後期  | 2  |

(他部局提供科目への協力：B群)

| 講義名               | 担当教員（敬称略）                  | 科目 | 対象            | 開講期  | 単位 |
|-------------------|----------------------------|----|---------------|------|----|
| 探求型化学実験－湖と海の化学調査－ | 久保田ほか（総合人間学部提供科目）          | 実験 | 全回生           | 前期集中 | 2  |
| 生物圏の科学－生命・食糧・環境－  | 山下，吉岡，安藤，徳地ほか<br>（農学部提供科目） | 講義 | 全回生           | 後期   | 2  |
| 基礎生物学A            | 白山ほか（理学部提供科目）              | 講義 | 主として1・2<br>回生 | 前期   | 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6人）

|                  |                                                                                                              |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 森里海連環学－森里海のつながり－ | 畠山 重篤（社会連携教授）<br>C. W. ニコル（社会連携教授）<br>藤原 建紀（京都大学大学院農学研究科・教授）<br>竹門 康弘（京都大学防災研究所・准教授）<br>中野 孝教（総合地球環境学研究所・教授） |
| 森林学              | 川村 誠（京都大学大学院農学研究科・准教授）                                                                                       |
| 海域・陸域統合管理論       | 磯崎 博司（明治学院大学・教授）<br>松田 治（広島大学・名誉教授／三重県産業支援センター・エー<br>ジェント）<br>萱場 祐一（（独）土木研究所自然共生研究センター長・統括主任<br>研究員）         |
| 水圏生物学入門          | 奥田 昇（京大大学生態学研究センター・准教授）<br>鯉坂 哲朗（京都大学大学院農学研究科・助教）<br>加藤 真（京都大学地球環境学堂・教授）                                     |
| 木造校舎を造る：木の文化再生へ  | 小林 正美（京都大学地球環境学堂・教授）                                                                                         |

◆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、大学院地球環境学堂および公共政策大学院へも科目を提供している。なお、フィールド研河口域生態学分野は、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り、農学研究科では応用生物科学専攻海洋生物増殖学分野として位置づけられている。

協力講座としての教員配置と学生数（2009年4月現在）

|       | 専攻                | 分野                     | 教員                                                               | ポストドク<br>など | 博士後期<br>課程 | 修士課程 | 学部生<br>(4回生) |
|-------|-------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------|------------|------|--------------|
| 農学研究科 | 森林科学専攻<br>森林資源学講座 | 森林育成学分野                | 柴田 昌三（教授）<br>安藤 信（准教授）<br>徳地 直子（准教授）<br>長谷川 尚史（准教授）<br>寄元 道徳（助教） | 2           | 2(4)       | 6(1) | 3            |
|       |                   | 森林情報学分野                | 吉岡 崇仁（教授）<br>芝 正己（准教授）<br>中島 皇（講師）<br>坂野上 なお（助教）<br>中西 麻美（助教）    | 0           | 2          | 4    | 3            |
|       | 応用生物科学専攻          | 海洋生物増殖学分野<br>（流動分野）    | 田川 正朋（准教授）<br>中山 耕至（助教）<br>中坊 徹次<br>（総合博物館教授）                    | 0           | 1          | 6    | 3            |
|       |                   | 里海生態保全学分野<br>＜舞鶴水産実験所＞ | 山下 洋（教授）<br>益田 玲爾（准教授）<br>上野 正博（助教）<br>甲斐 嘉晃（助教）                 | 1           | 8          | 9(1) | 0            |
|       | （講義担当教員として協力）     |                        | 梅本 信也（准教授）                                                       | －           | －          | －    | －            |
| 理学研究科 | 生物科学専攻            | 海洋生物学分科<br>＜瀬戸臨海実験所＞   | 白山 義久（教授）<br>久保田 信（准教授）<br>宮崎 勝己（講師）<br>大和 茂之（助教）<br>深見 裕伸（助教）   | 1           | 1          | 4    | 0            |

（）内は、休学中の学生数

大学院での提供科目

大学院農学研究科 農学専攻

| 講義名     | 担当教員（敬称略） | 科目   | 対象      | 開講期 | 単位 |
|---------|-----------|------|---------|-----|----|
| 雑草学専攻実験 | 梅本ほか      | I 45 | 修士1・2回生 | 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 | 芝               | II 114 | 修士1・2回生 | 後期  | 2  |
| 森林育成学特論 II | 安藤、徳地           | II 116 | 修士1・2回生 | 後期  | 2  |
| 森林情報学専攻演習  | 吉岡、芝、中島、坂野上、中西  | II 207 | 修士1・2回生 | 通年  | 8  |
| 森林育成学専攻演習  | 柴田、安藤、徳地、長谷川、寄元 | II 208 | 修士1・2回生 | 通年  | 8  |
| 森林情報学専攻実験  | 吉岡、芝、中島、坂野上、中西  | II 307 | 修士1・2回生 | 通年  | 10 |
| 森林育成学専攻実験  | 柴田、安藤、徳地、長谷川、寄元 | II 308 | 修士1・2回生 | 通年  | 10 |

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 |
|-------------|-------------|-------|-----------|-----|----|
| 海洋資源生物学特論   | 田川          | IV216 | 修士 1・2 回生 | 後期  | 2  |
| 海洋資源生物学演習   | 田川，中山ほか     | IV307 | 修士 1・2 回生 | 通年  | 6  |
| 里海生態保全学演習   | 山下，益田，上野，甲斐 | IV317 | 修士 1・2 回生 | 通年  | 6  |
| 海洋資源生物学専攻実験 | 田川，中山ほか     | IV407 | 修士 1・2 回生 | 通年  | 12 |
| 里海生態保全学専攻実験 | 山下，益田，上野，甲斐 | IV418 | 修士 1・2 回生 | 通年  | 12 |

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   | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | 8004 | 修士 1・2 回生 | 前期  | 2  |
| 動物系統解析特論 B   | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | 8005 | 修士 1・2 回生 | 後期  | 2  |
| 海洋生物学特論      | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | 8040 | 修士 1・2 回生 | 前期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナール A | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | 8091 | 修士 1 回生   | 前期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナール B | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | 8092 | 修士 1 回生   | 後期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナール C | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | 8093 | 修士 2 回生   | 前期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナール D | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | 8094 | 修士 2 回生   | 後期  | 2  |
| 海洋生物学ゼミナール   | 白山，久保田，宮崎，大和，深見 | —    | 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 |
|---------|-----------|------|-----------|------|----|
| 里山再生論   | 柴田ほか      | 3507 | 修士 1・2 回生 | 後期集中 | 1  |
| 里域植生保全論 | 梅本        | 3563 | 修士 1・2 回生 | 前期集中 | 2  |

大学院公共政策教育部 公共政策専攻

| 講義名     | 担当教員（敬称略） | 科目 | 対象        | 開講期 | 単位 |
|---------|-----------|----|-----------|-----|----|
| 環境政策評価論 | 佐藤        |    | 修士 1・2 回生 | 後期  |    |

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   | 柴田ほか                 | E106 | 1 回生 | 後期   | 2  |
| 森林育成学       | 柴田，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 | 後期集中 | 2  |
| 森林資源管理学     | 芝，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  |
| 森林科学実習 IV   | 柴田，芝，徳地，中島ほか         | E214 | 2 回生 | 後期   | 1  |
| 森林総合実習及び実習法 | 安藤，芝，長谷川，中島，寄元，坂野上ほか | E221 | 3 回生 | 前期   | 2  |
| 研究林実習 I     | フィールド研教員ほか           | E237 | 2 回生 | 後期集中 | 1  |
| 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   | 安藤，坂野上ほか             | E239 | 3 回生 | 前期集中 | 2  |
| 研究林実習 IV    | 安藤ほか                 | E240 | 3 回生 | 後期集中 | 2  |

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 III | 山下，田川ほか   | A107 | 2 回生 | 後期  | 2  |
| 動物生理学        | 田川ほか      | A113 | 2 回生 | 前期  | 2  |

|               |                        |      |      |      |   |
|---------------|------------------------|------|------|------|---|
| 資源生物科学基礎実験    | フィールド研教員ほか             | A118 | 2 回生 | 後期   | 1 |
| 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   | A205 | 2 回生 | 前期集中 | 2 |
| 海洋生物科学技術論と実習Ⅱ | 山下, 上野, 甲斐ほか           | A206 | 2 回生 | 前期集中 | 2 |
| 植物調査法と実習      | 梅本ほか                   | A208 | 2 回生 | 前期集中 | 2 |
| 海洋生物生態学       | 山下, 田川, 益田, 上野, 中山, 甲斐 | A224 | 3 回生 | 前期   | 2 |
| 海洋生物生理学       | 田川                     | A246 | 3 回生 | 後期   | 2 |
| 海洋生物資源学演習     | 田川, 中山ほか               | A512 | 4 回生 | 通年   | 2 |

#### 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       | 白山                  | 2705 | 2 回生     | 前期   | 2  |
| 無脊椎動物学      | 白山, 久保田, 宮崎         | 2708 | 2 回生     | 後期   | 2  |
| 臨海実習第 1 部   | 白山, 久保田, 宮崎, 大和, 深見 | 2733 | 2 回生     | 夏期集中 | 2  |
| 生物学セミナー B   | 白山, 久保田, 宮崎, 大和, 深見 | 3761 | 3 回生     | 後期   | 2  |
| 臨海実習第 2 部   | 白山, 久保田, 宮崎, 大和, 深見 | 3767 | 3 回生     | 春期集中 | 2  |
| 臨海実習第 4 部   | 白山, 久保田, 宮崎, 大和, 深見 | 3769 | 3 回生     | 夏期集中 | 2  |
| 海洋生物学（課題研究） | 白山, 久保田, 宮崎, 大和, 深見 | 5707 | 生物科学課題研究 | 通年   | 12 |

#### ◆学位授与

##### （森林情報学分野）

|    |        |                               |
|----|--------|-------------------------------|
| 学士 | 大槻 あずさ | 由良川流域における溶存有機物の動態と分布に関する考察    |
| 学士 | 河本 晴恵  | 由良川流域における溶存鉄の分布に関する考察         |
| 修士 | 三浦 きさと | 森林認証製品の普及に関する取得事業体と消費者の意識について |

##### （森林育成学分野）

|      |       |                                                                                                                                                                                                |
|------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 学士   | 市川 隆史 | 路線開設コストを考慮した素材生産作業システムの選択                                                                                                                                                                      |
| 学士   | 岩井 有加 | スギ・ヒノキコンテナ苗の形態的特徴と植栽後の成長                                                                                                                                                                       |
| 修士   | 中村 真介 | 京都市東山のシイ林における伐採後の初期更新                                                                                                                                                                          |
| 修士   | 松浦 宜弘 | 滋賀県におけるハタネズミの生息地特性解析                                                                                                                                                                           |
| 課程博士 | 松山 周平 | Reproductive ecology of the congeneric dioecious trees, <i>Rhus javanica</i> and <i>R. trichocarpa</i> （雌雄異株性の同属樹木（ヌルデ、ヤマウルシ）における繁殖生態学的研究）                                                     |
| 課程博士 | 上田 実希 | Seasonal variation in nitrate uptake and assimilation properties of evergreen and deciduous plant species in temperate forest ecosystems including winter（温帯林における常緑ならびに落葉植物の硝酸態窒素利用の冬季も含めた季節性） |
| 課程博士 | 呉 初平  | マツ枯れ低質林におけるアカマツ更新の初期段階の管理方法ー古都・京都のアカマツ林景観の回復についてー                                                                                                                                              |

##### （海洋生物増殖学分野）

|      |        |                                        |
|------|--------|----------------------------------------|
| 学士   | 大塚 春樹  | クロデメキンの形態形成ーワキンとは異なる特有形態の確立過程ー         |
| 学士   | 田路 拓人  | 有明海産ワラスボの遺伝的多様性の分析及び韓国産との比較            |
| 学士   | 渡辺 謙太  | 由良川河口域における植物プランクトン群集の季節変化              |
| 修士   | 西川 泰造  | 異体類体色異常の発生機構ー成長履歴等からの検討ー               |
| 修士   | 田中 健太郎 | ヒラメ変態期の形態変化におけるアポトーシス関与の可能性            |
| 課程博士 | 鈴木 啓太  | 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およびアミ類の生産機構 |

##### （里海生態保全学分野）

|    |      |                                 |
|----|------|---------------------------------|
| 修士 | 秋山 諭 | 丹後海由良川河口域におけるニホンハマアミの繁殖特性と個体群動態 |
|----|------|---------------------------------|

|      |        |                                                                                                                                     |
|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 修士   | 大畑 亮輔  | シラス型仔魚の対捕食者戦略における濁度の重要性                                                                                                             |
| 修士   | 鳥越 賢   | 木製魚礁の集魚効果における付着・穿孔生物の影響                                                                                                             |
| 修士   | 藤田 純太  | Relationships between life history traits and genetic diversity in freshwater shrimps (Family: Atyidae) (ヌマエビ科における生活史特性と遺伝的多様性との関係) |
| 課程博士 | 福西 悠一  | 海産魚類の初期生活期における紫外線適応の個体発生と種間差                                                                                                        |
| 論文博士 | 竹野 功堊  | 若狭湾西部海域におけるヒラメの漁業生物学的研究<br>(海洋生物学分科)                                                                                                |
| 修士   | 西本 篤史: | 海底沈木を基質とする生物群集に関する生態学的研究                                                                                                            |
|      | 原田 桂太: | ザラカイメンの胃腔内に共生する2種のカクレエビの、住处としての利用方法の違い                                                                                              |
|      | 座安 佑奈: | 日本沿岸のオオトゲキクメイシ属2種 <i>Acanthastrea hemprichii</i> と <i>A. echinata</i> の種の境界を探る                                                      |

#### ◆公開臨海実習

公開臨海実習は、文部科学省の財政的支援を受けて、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実習であり、フィールド研では瀬戸臨海実験所が1989年度から夏と春の2回、実習題目「海洋無脊椎動物の多様性と進化」を実施している。研究船ヤンチナや実験所の磯での試料採集と分別、光学顕微鏡を用いた詳細な形態観察、附属水族館での大型動物観察などを通じて、できるだけ多様な動物門を対象とした上で、特定の分類群について形態的特徴から系統関係や進化過程を推定する実習がおこなわれる。参加学生（原則として2回生以上）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）が発行される。2009年度は、夏期（9月3日～11日）に5名（奈良女子大学・琉球大学・東京農工大学・長浜バイオ大学・京都大学農学部）、春期（2010年3月28日～4月3日）に11名（東邦大学・日本大学・琉球大学2名・九州大学・山口大学・北里大学・愛媛大学・茨城大学・兵庫県立大学・京都大学農学部）が参加した。

#### ◆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）

##### 森林生物圏部門

|       |                               |
|-------|-------------------------------|
| 吉岡 崇仁 | 人間環境大学「基礎生物学A・B」              |
| 吉岡 崇仁 | 奈良教育大学「生態科学特論」                |
| 芝 正己  | 愛媛大学・農学部                      |
| 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

|        |                 |
|--------|-----------------|
| 山下 洋   | 神戸大学 大学院海事科学研究科 |
| 益田 玲爾  | 岐阜大学教育学部・臨海実習   |
| 長谷川 尚史 | 東京農工大農学部・農学部    |
| 梅本 信也  | 京都教育大学          |

##### 基礎海洋生物学部門

|       |                      |
|-------|----------------------|
| 白山 義久 | 放送大学学園・非常勤講師（面接授業担当） |
| 久保田 信 | 島根大学教育学部・集中講義        |
| 久保田 信 | 大阪市立大学・臨海実習          |
| 久保田 信 | 大阪大学理学部生物学臨海実習       |
| 宮崎 勝己 | 奈良教育大学・教育学部野外実習A-II  |
| 宮崎 勝己 | 大阪教育大学・教育学部臨海実習      |
| 深見 裕伸 | 放送大学学園（面接授業担当）       |
| 大和 茂之 | 関西学院大学・臨海実習          |

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

- 向井 宏 千葉大学理学部「海洋生物学」
- 向井 宏 Southern Philippines Agri-Business and Marine and Aquatic School of Technology (SPAMAST)・Forum on dugong conservation「Banana, Shrimp and Dugong -For conservation of dugong, integrate land and sea-」
- 向井 宏 琉球大学 JICA 国際研修コース「Integrated Coastal Management for biodiversity」

#### **(4) 学会等における活動**

##### **◆学会役員・シンポジウム企画等**

#### **森林生物圏部門**

- 吉岡 崇仁 日本生態学会近畿地区委員
- 徳地 直子 日本生態学会 会計監事  
森林学会評議員
- 芝 正己 国際林業工学学会誌(IJFE) 国際編集員  
森林利用学会理事  
日本森林学会関西支部学会誌編集委員  
国際森林研究機関連合(IUFRO) Division3 S3.06.00 座長・S3.06.02 副座長  
米国林業工学協議会(COFE) 国際会員  
地盤-車両系国際学会(ISTVS)国際会員  
近畿中国森林管理局森林・林業交流研究会審査委員
- 安藤 信 日本森林学会北海道支部評議員
- 坂野上 なお 2009 年度西日本林業経済研究会「京都から日本の森林組合の未来を考える 一日吉町森林組合は特別なのか?」

#### **里域生態系部門**

- 山下 洋 日本水産学会；幹事，国際交流委員，水産増殖懇話会委員  
水産海洋学会学会；学会賞推薦委員・国際誌委員長  
Fisheries Oceanography 副編集委員長  
日本プランクトン学会幹事  
8th International Symposium on Flatfish Ecology (企画委員)  
日本水産学会平成 21 年度秋季大会ミニシンポジウム「宮古湾をモデルとした資源の増殖と管理の試み〜栽培漁業の基礎研究から効果の実証まで〜」企画委員  
日本水産学会平成 22 年度春季大会シンポジウム「魚介類生産の場としての浅海域の生態系サービス」企画代表者
- 柴田 昌三 日本緑化工学会 副会長  
日本造園学会 評議員  
日本森林学会 評議員  
日本生態学会 地区委員  
竹文化振興協会 Bamboo Journal 編集委員・参与・研究誌編集委員会委員  
竹類勉強会 会長  
京都竹文化振興財団 評議員  
近畿竹資源有効活用コンソーシアム アドバイザー取りまとめ役幹事  
NPO 法人環境資源開発研究所 副理事長

セニード(Center for Nepal Environmental and Educational Development)後援会 会長  
World Bamboo Organization : Member of Board of Directors

田川 正朋 日本水産学会 平成 21 年度水産学教育推進委員会委員 平成 21 年度出版委員会委員

益田 玲爾 Journal of Plankton Research 編集委員

梅本 信也 日本雑草学会 用語委員

長谷川 尚史 「International Conference on Multipurpose Forest Management - Strategies for sustainability in a climate change era」(Organizing committee)

2009 年度西日本林業経済研究会「京都から日本の森林組合の未来を考えるー日吉町森林組合は特別なのか?ー」コメンテーター

森林利用学会常務理事・編集委員

森林計画学会企画委員

森林生産システム研究会主事

森林空間利用研究会主事

中山 耕至 日本魚類学会電子情報委員

甲斐 嘉晃 日本魚類学会 評議員・Ichthyological Research, 魚類学雑誌, 編集委員・電子情報委員

日本動物分類学会 Species Diversity 編集委員

#### **基礎海洋生物学部門**

白山 義久 2009 年度日本プランクトン学会春季シンポジウム「Census of Marine Life の成果と展望- 海洋生物多様性情報の総合化に向けて」(2009-04-05)・企画.

GEO BON 日本委員会 J-BON (Japanese Biodiversity Observation Network) 第一回ワークショップ「生態系・生物多様性研究のネットワーク化」における海洋分科会 (2009-05-09)・企画

動物分類学会評議員・賞選考委員

日本線虫学会編集委員

日本海洋学会沿岸環境部会編集委員

久保田 信 漂着物学会誌編集委員

大和 茂之 南紀生物同好会編集委員

深見 裕伸 日本サンゴ礁学会評議員

諏訪 僚太 日本サンゴ礁学会第 12 回大会シンポジウム「二酸化炭素増加がサンゴ礁域の海洋生物に及ぼす影響-分子から生理、生態まで-」の主催代表者

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

向井 宏 日本生態学会生態系管理専門委員会委員・自然保護専門委員会委員・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

「森・里・海のつながりを探る 陸域研究者と海域研究者の連携に向けて」企画

#### **企画研究推進部門**

福島 慶太郎 芦生生物相保全プロジェクト・PRO NATURA FUND 公開中間報告会(フィールド研=後援)

第 57 回日本生態学会自由集会「モウソウチク林研究の現状と課題」企画責任者

今西 亜友美 日本景観生態学会 会計幹事

日本緑化学会 大会特集号編集委員

URBIO2010 Organizing Committee: Member of academic affairs division and general affairs division

#### **◆受賞歴**

##### **森林生物圏部門**

吉岡 崇仁 年月: 2009 年 9 月

受賞者: 谷尾陽一・大手信人・藤本将光・吉岡崇仁

受賞内容：日本陸水学会第 74 回大会 優秀ポスター賞  
「二つの森林流域における溪流内での栄養塩の取り込み」

**里域生態系部門**

山下 洋・益田 玲爾

年月：2009 年 9 月  
受賞者名：高橋 宏司・益田 玲爾・山下 洋  
受賞内容：日本動物心理学会 第 69 回大会(岐阜大学) 優秀ポスター賞  
「海産魚マアジの学習能力の個体発生に伴う変化」

山下 洋・益田 玲爾

年月：2009 年 10 月  
受賞者名：福西 悠一・益田 玲爾・Robert, Dominique・山下 洋  
受賞内容：第 33 回国際仔稚魚学会 (33rd Larval fish conference; Portland, Oregon). Honorable mentions for Sally Richardson Award (学生対象の最優秀口頭発表賞・第 2 位)  
"Comparison of UV-B tolerance among wild and hatchery-reared juveniles in black sea bream (*Acanthopagrus schlegelii*) and red sea bream (*Pagrus major*)" (マダイとクロダイにおける天然稚魚と飼育稚魚の UV-B 耐性の比較)

山下 洋・上野 正博

年月：2009 年 11 月  
受賞者名：富士 泰期・笠井 亮秀・鈴木 啓太・上野 正博・山下 洋  
受賞内容：平成 21 年度日本水産学会近畿支部後期例会 優秀発表賞  
「強成層型河口域におけるスズキ稚魚の淡水域への回遊」

山下 洋・上野 正博

年月：2009 年 11 月  
受賞者名：秋山 諭・上野 正博・山下 洋  
受賞内容：平成 21 年度日本水産学会近畿支部後期例会 優秀発表賞  
「由良川河口域におけるニホンハマアミの行動日周期性」

山下 洋・益田 玲爾

年月：2009 年 11 月  
受賞者名：宮島 悠子・益田 玲爾・山下 洋  
受賞内容：平成 21 年度日本水産学会中国・四国支部大会 ベストプレゼンテーション賞  
「エチゼンクラゲに対するウマヅラハギの捕食圧の推定」

山下 洋・益田 玲爾

年月：2010 年 3 月  
受賞者名：福西 悠一・益田 玲爾・山下 洋  
受賞内容：第 57 回日本生態学会優秀ポスター賞  
「初期生活史の異なるクサフグとトラフグにおける紫外線耐性の個体発生と種差」

長谷川 尚史 年月：2009 年 11 月

受賞者：白澤 紘明・大塚 和美・長谷川 尚史  
受賞内容：森林利用学会 第 16 回学術研究発表会 学生優秀発表賞  
「植栽作業工程および初期育林経費の推算」

中山 耕至 年月：2009 年 10 月

受賞者：鈴木 啓太・中山 耕至・田中 克  
受賞内容：日本プランクトン学会 学生優秀発表賞  
「有明海流入河川の低塩分汽水域における浮遊性カイアシ類優占種の水平分布－特産種と非特産種の比較－」

陳 炳善 年月日：2009 年 10 月 9 日  
受賞者：陳 炳善  
受賞内容：平成 21 年度岩手県三陸海域研究論文集 岩手県知事賞  
「生理生態学的特性を基礎とした宮古湾におけるクロソイの種苗生産と放流技術に関する研究」

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

向井 宏 年月日：2009 年 4 月 28 日  
受賞者名：向井 宏  
受賞内容：平成 21 年度「みどりの日」自然環境功労者環境大臣表彰

#### **管理技術部**

藤井 弘明 年月日：2009 年 9 月 17 日  
受賞者名：藤井弘明  
受賞内容：平成 21 年度全国大学演習林協議会 第 11 回森林管理技術賞 受賞

## (5) 社会貢献活動

### ◆学外委員会委員等

#### **森林生物圏部門**

吉岡 崇仁 特定非営利活動法人 日本国際湿地保全連合・モニタリングサイト 1000 陸水域調査事業会議参画  
静岡県立大学・教員採用等に係る資格審査委員会委員  
(財)自然環境研究センター・モニタリングサイト 1000 陸水域調査検討会委員  
芝 正己 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株)・平成 21 年度中小企業支援調査検討委員会委員  
(財)坂本奨学会・監事  
全国演習林協議会表彰委員  
文化遺産を未来につなぐ森づくりのための有識者会議委員  
FSC Japan ワークンググループ委員  
NPO 森林管理協議会理事  
安藤 信 (財)坂本奨学会・監事  
徳地 直子 (財)防災研究協会・非常勤研究員  
坂野上 なお 滋賀県・森林審議会委員

#### **里域生態系部門**

山下 洋 独立行政法人水産大学校・外部評価委員  
環境省地球環境推進費アドバイザー  
京都府漁業調整委員  
国土交通省由良川下流水面利用協議会委員  
京都府農林水産技術センター評議委員  
舞鶴市環境基本計画委員会委員長  
農水省先端技術を活用した農林水産研究高度化事業評価委員  
里山里海サブ・グローバルアセスメント執筆委員  
海洋政策研究財団・海域と流域圏の相互作用に関する調査研究委員会委員  
独立行政法人 水産総合研究センター・研究課題評価会議外部評価委員  
柴田 昌三 宮津市・宮津市竹資源等木質バイオマスエネルギー利活用調査委員会委員  
清流高津川を育む木の家づくり協議会・「木の家づくり」を進めるための社会システム構築をめざす委員会」設置に係る外部委員

- 総合地球環境学研究所・共同研究員  
 竹林管理体系策定事業委員会（日本特用林産振興会，林野庁）委員  
 三豊市竹資源事業化検討委員会委員長  
 独立行政法人日本学術振興会 特別研究員等審査会専門委員及び国際事業委員会書面審査員  
 京都府「緑の公共事業」政策検討会（京都府）座長  
 里山里海サブ・グローバルアセスメント執筆委員
- 田川 正朋 (独)水産総合研究センター・「遺伝子環境ストレス指標による地域資源の健康度診断法の開発」評価委員  
 滋賀県水産試験場・新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業の外部有識者（外部アドバイザー）  
 独立行政法人日本学術振興会 特別研究員等審査会専門委員及び国際事業委員会書面審査員
- 益田 玲爾 (独)水産総合研究センター「マグロ類の人工種苗による新規養殖技術開発」評価委員  
 (独)水産総合研究センター・外部アドバイザー
- 梅本 信也 総合地球環境学研究所・共同研究員
- 長谷川 尚史 奈良県 農林部・奈良県版新生産システム構築事業協議会構成員  
 三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング(株)・広島地域林業経営検討委員会委員  
 清流高津川を育む木の家づくり協議会・「木の家づくりを進めるための社会システム構築をめざす委員会」  
 設置に係る外部委員  
 兵庫県平成 21 年度全県プロジェクト（森林整備）委員  
 兵庫県森林審議会 委員  
 岡山県東北部森林・所有者データベース運営委員会（委員長）
- 中西 麻美 京都市中丹広域振興局・京都市中丹地域戦略会議委員  
 特定非営利活動法人森林再生支援センター 理事
- 甲斐 嘉晃 舞鶴市高等教育機関等合同 PR 事業委員会・委員（3 月 20 日）

# **基礎海洋生物学部門**

- 白山 義久 財団法人京都理学研究協会・評議員  
 (独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構・環境影響評価ワーキンググループ委員  
 大阪市・大阪市環境影響評価専門委員会  
 海洋政策研究財団・総合的海洋政策研究委員会委員  
 海洋研究開発機構・IOC 協力推進委員会 海洋環境・生物国内専門部会委員  
 海洋政策研究財団・「総合的海洋政策研究委員会」委員  
 海洋政策研究財団・「わが国の海洋教育体系に関する研究委員会」委員  
 (独)科学技術振興機構・国際科学技術協力推進委員  
 (財)自然環境研究センター（環境省）・モニタリングサイト 1000 推進検討会検討委員  
 奈良女子大学 共生科学研究センター・外部評価委員会委員  
 (財)自然環境研究センター（環境省）・重要生態系監視地域モニタリング推進事業業務における検討委員  
 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  
 日本学術振興会・ASIAHORCs 共同シンポジウム組織委員会委員  
 (財)自然環境研究センター・生物多様性モニタリング分科会検討委員  
 (財)環日本海環境協力センター・生物多様性海洋評価検討委員会委員  
 日本エヌ・ユー・エス株式会社（環境省地球環境局）・海洋環境モニタリング調査検討会検討員  
 日本エヌ・ユー・エス株式会社・海底下 CCS に係るモニタリング手法の高度化分科会検討員  
 日本エヌ・ユー・エス株式会社・海底下 CCS に係る環境影響評価手法の高度化分科会検討員  
 日本エヌ・ユー・エス株式会社・海底下 CCS に係る環境管理手法の高度化検討会検討員  
 清流高津川を育む木の家づくり協議会・「木の家づくり」を進めるための社会システム構築をめざす委員会」設置に係る外部委員
- 久保田 信 南紀の海漁船クルージング事業実行委員会（養成用テキスト作成）

白浜国際交流協会・副会長，白浜国際交流協会委員・海外派遣部会委員  
和歌山県立自然博物館・協議会委員

大和 茂之 財団法人 天神崎の自然を大切にする会 評議員

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

向井 宏 日本学術会議連携会員（生態科学分科会・自然再生保全分科会委員）  
国際湿地保全連合日本委員会・モニタリング 1000 アマモ場調査検討会委員  
茨城県鹿島灘生態調査委員会委員長・同専門部会委員長  
厚岸湖・別寒辺牛湿原学術研究奨励補助金審査会委員  
厚岸町史編集委員会協力員

#### **管理技術部**

佐藤 修一 標茶町文化財専門委員兼標茶町郷土館運営審議委員

### **◆高校生までを対象としたプログラム**

#### **森林生物圏部門**

芝 正己 京都市立桂徳小学校自然観察会  
全国緑の少年団大会協賛・自然体験実習  
グリーンワールド体験実習指導  
ANA和歌山清水分校実習補助  
京都市立一橋小学校自然観察会  
坂野上 なお 和歌山県立有田中央高校清水分校 ウッズサイエンス  
有田川町立石垣小学校 森林学習会

#### **里域生態系部門**

山下 洋 京都府立西舞鶴高等学校理数探究科・講義と実習  
柴田 昌三 茨木高校学問発見講座「クローナル植物としてみる竹のおもしろさ」  
田川 正朋 きしわだ自然資料館平成 21 年度特別展における「稚魚とチリメンモンスター，講演会と実習」講師  
益田 玲爾 日星高等学校・非常勤講師  
中西 麻美 京都府西舞鶴高校 SPP 事業・副講師（事前授業・学習発表報告）  
上野 正博 京都大学ジュニア・キャンパスにて講義「森里海連環学 森と里と海のつながりと暮らし」  
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  
兵庫県神戸高校実習 SPP・副講師（9 月 6 日，実験所）  
京都府南陽高校 SPP・講師（9 月 11 日，南陽高校）  
京都府海洋高校 講義・施設見学（2 月 10 日，実験所）

#### **基礎海洋生物学部門**

久保田 信 奈良県立奈良高等学校・SSH サイエンスツアー  
滋賀県立膳所高等学校 サイエンスキャンプ（生物実習旅行）  
兵庫県立姫路飾西高等学校海洋実習 A 班・B 班  
宮崎 勝己 滋賀県立膳所高等学校・生物実習旅行  
奈良女子大学附属中等教育学校・サイエンス「夏の学校」  
奈良県立奈良北高等学校・理数科校外研修  
大和 茂之 和歌山県立日高高校 SSH 講師  
深見 裕伸 滋賀県立膳所高等学校・生物実習旅行講師

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

Antonio, Emily Sucaldito 舞鶴国際交流協会主催による英語教室にて講師

## 企画研究推進部門

福島 慶太郎 京都大学ジュニア・キャンパスにてポスター発表「森の測り方：森林の生態系サービスを評価する」

## ◆社会人等を対象としたプログラム

### 森林生物圏部門

- 吉岡 崇仁 ANA「私の青空」青空塾（アサヒの森／広島空港，8月2日）講師  
日本学術会議公開シンポジウム「陸域生態系変動と土地利用変化の統合研究をめざして」において，講演  
「流域環境の質と環境意識の関係解明：概念的・方法論的アプローチ」（東京，10月3日）  
第6回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会～」において，報告「由良川流域に  
おける木文化プロジェクト」（京都大学，12月19日）  
京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座（芦生）実行委員長
- 芝 正己 京都大学フィールド科学教育研究センター芦生研究林「芦生の森 春の自然観察会」講師  
京都大阪森林管理局見学実習（芦生研究林，6月25日）講師  
京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座（芦生）講師（講義及び野外実習）  
京都大学フィールド科学教育研究センター芦生研究林「芦生の森 秋の自然観察会」講師  
京都大学第5技術部研究会（芦生研究林，10月28日）講師  
JICA 森林総合研究所研修生見学会（芦生研究林，11月11日）講師
- 徳地 直子 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座（芦生）講師（講義及び野外実習）  
長岡京市里山再生市民フォーラム主催の第6回 里山講演会において講演「竹林と酸性雨」（バンビオ1番  
館（長岡京市），3月6日）
- 中島 皇 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座（芦生）講師（講義及び野外実習）
- 寄元 道德 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座（芦生）講師（講義及び野外実習）
- 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（芦生）講師（野外実習）

### 里域生態系部門

- 山下 洋 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座（芦生）講師（講義）  
第1回由良川市民講座実行委員（舞鶴市総合文化会館，9月5日）
- 柴田 昌三 京都大学フィールド科学教育研究センター上賀茂試験地一般公開自然観察会（講師）  
第4回エコの寺子屋「里山ー身近な友との対話」フィールド学習「里山を管理すると何が起こるのか？」  
（京都大学上賀茂試験地，5月9日）（講師）  
京都大学竹の環プロジェクト「竹の秋」（京都大学桂キャンパスDクラスター）（講話）  
ANA「私の青空」青空塾「世界への日本の植物紹介の窓口となった長崎」（長崎県大村市）（講師）  
国際協力ステーション2009活動報告会「ネパールの人のネパールの人のための環境教育支援活動と成果」（京  
都府国際センター）  
高知新聞文化教室「自然に学ぶ森里海連環学」「間伐・林道実習」（高知県仁淀川町，10月3日）（講師）  
京都大学フィールド科学教育研究センター森里海連環学地域連携講座・仁淀川の”緑と清流”を再生する  
会 設立8周年記念シンポジウム「森から里を経て海に至る連環を再生するためにー日本の”木文化”創  
出をめざしてー」「仁淀川の森で、京都大学は何を実験しているのか」（仁淀川町，10月4日）  
京都大学竹の環プロジェクト「竹林管理とは」（京都大学，10月17日）（講師）  
ANA「私の青空」青空塾 能登空港：きりこの森「里山の再生と植樹の意義」（石川県輪島市）（講師）  
京都大学フィールド科学教育研究センター上賀茂試験地一般公開自然観察会（講師）  
全日本竹産業連合会・第10回JBA ヤンガーフォーラム（大津市）  
平成21年度全日本竹産業連合会パネルディスカッション（大津市）  
平成21年度全日本竹産業連合会嘉田知事との鼎談（大津市，11月27日）  
京都大学フィールド科学教育研究センター第6回時計台対話集会  
シニア自然大学地球環境「自然学」講座「タケ：超長期の開花周期を持つ植物のおもしろさ」（大阪市，1

月 9 日)

高津川流域緊急セミナー「竹のバイオマスエネルギー化はどこまで進んでいるか」(島根県益田市)

森と水土里のフォーラム「森・里・海の伝統的で新しい文化を支える人は誰なのだろうか」(京都市)

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年次報告会

山陰中央新報文化センター「自然に学ぶ“森里海連環学”カルチャー教室「竹と生きてきた日本人」(島根県益田市, 3 月 12 日)

石川県里山保全再生研修会「里山管理を再生すると何が起こるのか」(石川県金沢市)

平成 21 年度京都府森林組合大会「森から見た森里海連環学」(京都市)

田川 正朋 平成 21 年度種苗生産技術等交流会議 講師 (9 月 15 日)

益田 玲爾 テレビ番組出演 関西テレビ「スーパーニュース アンカー」において、エチゼンクラゲをカワハギが食べる習性について解説 (9 月)

長谷川 尚史 仁淀川地域連携講座において講演「道づくりは林業再生の鍵」(仁淀川町コミュニティセンター, 10 月 4 日)

京都大学森林科学公開講座において講演「森といかにつきあうかーこれからの森林資源利用ー」(京都大学宇治おうばくプラザ きはだホール, 10 月 31 日)

第 6 回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会～」にて報告「仁淀川流域における木文化プロジェクト」

京都大学フィールド科学教育研究センター上賀茂試験地春の自然観察会 (講師)

京都大学フィールド科学教育研究センター上賀茂試験地秋の自然観察会 (講師)

勉強会「伐出システムを考える上でのポイント～作業システムと路網～」(講師) (日吉町森林組合, 11 月 5 日)

平成 21 年度森林整備広域連携促進対策事業利用間伐推進セミナー「利用間伐を森林生産システムとして捉える」(講師) (ルビノ京都堀川, 1 月 20 日)

勉強会「吉野林業の再生をめざして」(講師) (川上村林業会館, 1 月 12 日)

中西 麻美 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座(芦生) 講師 (野外実習)

京都大学フィールド科学教育研究センター上賀茂試験地春の自然観察会 (講師)

京都大学フィールド科学教育研究センター上賀茂試験地秋の自然観察会 (講師)

上野 正博 舞鶴市主催「市民の学びと実践」連続講座「2. 地球市民のための環境学基礎コース ～地球市民“舞鶴人”を目指して～」において講演「日本海に遊ぶ」(7 月 24 日)

甲斐 嘉晃 まいづる RB 体験学習 (舞鶴水産実験所, 9 月 27 日)

舞鶴市主催「高等教育機関等合同 P R フェア」において講演 (舞鶴市中総合会館, 3 月 20 日)

## **基礎海洋生物学部門**

白山 義久 森里海学びツアー in 志津川・気仙沼 (NP0 法人エコロジー・カフェと共催)

(財) 環日本海環境協力センター「第 1 回 北西太平洋地域における海洋生物多様性に関するワークショップ」において, 基調講演 (富山市, 9 月 16 日)

環境省主催「神戸生物多様性国際対話」の議題 2-1 「戦略計画の改定 (ポスト 2010 年目標の設定) にむけた課題と展望」において, 話題提供「生物多様性の国際モニタリング」(10 月 16 日)

山陰中央新報文化センター益田教室「自然に学ぶ森里海連環学」カルチャー教室において, 講義「海からみる森里海連環学」(11 月 13 日)

高新文化教室「自然に学ぶ森里海連環学」において, 野外講座「横浪林海研究交流センター」(高知・横浪林海実験所, 6 月 6 日)

シンポジウム「21 世紀を森林 (もり) の時代に」において, コメント (益田市, 5 月 24 日)

第 5 回 京都大学附置研究所・センターシンポジウム「京都からの提言ー21 世紀の日本を考える」において, 講演「海の生物を調べつくす挑戦」(福岡市, 3 月 14 日)

久保田 信 白浜水族館こだわり解説ツアー (4 月 6 日-7 日)

ラジオ番組出演 FM白浜ビーチステーション マッコウクジラのトーク（和歌山県田辺湾に長期間迷込）（6月3日）

ラジオ番組出演 和歌山放送 マッコウクジラのトーク（和歌山県田辺湾に長期間迷込）（6月3日）

海の生き物を守る会：講演会・観察会「温暖化による沿岸生物相の変化」（瀬戸臨海実験所，7月4日）

京都大学職員勉強会「さんすい会」研修講師（瀬戸臨海実験所，7月18日）

白浜国際交流協会（瀬戸臨海実験所，8月18日）

クラゲのメーリングリスト jfish 主催「生きるか死ぬかそれは大問題だ！ー不老不死と蜻蛉のようなクラゲ」（北里大学（岩手県大船渡市），8月19日）

テレビ番組協力 よみうりテレビ「世界まる見えテレビ特捜部」（9月7日）

日本腔腸動物談話会NCB主催腔腸動物おもしろ講演会ー驚きの腔腸動物の実話ー「信じられないクラゲの話 不死と早死のヒドロクラゲ」（9月12日）

ラジオ番組出演 FM白浜ビーチステーション ベニクラゲの話（若返り世界記録更新など）（9月19日）

和歌山県教育センター学びの丘・海の生物に関する観察・実験基礎講座（瀬戸臨海実験所・10月16日）

白浜町「しぜんかんさつ教室」（瀬戸臨海実験所，10月18日）

京都大学生協・研修講師（瀬戸臨海実験所，10月24日）

テレビ番組出演 日本テレビ「不可思議探偵団」（11月7日）

（財）海洋化学研究所 63周年秋季講演会（京大会館，11月7日）

サイエンス・ニュース・ネットワーク（科学技術振興機構）第3回 JST That's 研究室（第1回）：京都大学瀬戸臨海実験所 久保田 信 研究室（ベニクラゲの研究）（11月13日インターネット配信）

兵庫県立いえしま自然体験センター・研修講師（瀬戸臨海実験所，11月21日）

テレビ番組出演 よみうりテレビ「大阪ほんわかテレビ」（11月22日）

京都大学留学生・研修講師（瀬戸臨海実験所，11月29日）

白浜町商工会女性部・研修講師（瀬戸臨海実験所，12月8日）

クラゲのメーリングリストオフ会・研修講師（瀬戸臨海実験所，12月13日）

DVD『宇宙のオアシス』リリース（12月）

CD『ふしぎなヒドラ ～まわるカイヤドリヒドラ』リリース

サイエンス・ニュース・ネットワーク（科学技術振興機構）第48回 かがくのうた：ベニクラゲ音頭カラオケバージョン（2月26日インターネット配信）

テレビ番組出演 テレビ東京「ニュース モーニング サテライト」（3月31日）

ラジオ番組出演 FMマザーシップ ベニクラゲのトーク（若返り世界記録更新など）

白浜ロータリークラブ「ベニクラゲの若返り回数世界更新」

宮崎 勝己 和歌山県教育センター学びの丘・文科省 SPP 理数系教員指導力向上研修「海の生物に関する観察・実験基礎講座ー持続可能な地球環境への海からのアプローチ」（瀬戸臨海実験所，10月16～17日）

深見 裕伸 和歌山県田辺湾のリーフチェックへの参加（和歌山県南部町）

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

向井 宏 厚岸シンポジウムにて講演「厚岸湖・厚岸湾の生産性」（北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 厚岸臨海実験所）

向井 宏 Forum on dugong conservation にて講演「Banana, Shrimp and Dugong -For conservation of dugong, integrate land and sea-」（Southern Philippines Agri-Business and Marine and Aquatic School of Technology (SPAMAST) in Mindanao, 5月21日）

向井 宏 海の生き物を守る会 志津川海の生き物講演会にて講演「海の生き物を守るために」（宮城県，6月7日）

向井 宏 長島の自然を守る会近畿 お話しの会にて講演「長島の貴重な生き物とその危機」（京都 堺町画廊，4月5日）

佐藤 真行 地球環境学堂公開講座 “はんなり京都嶋臺（しまだい）塾” 第15回「貸し借りということ」において講師（嶋臺（しまだい）1階本陣ギャラリー，7月27日）

#### **企画研究推進部門**

福島 慶太郎 京都大学技術職員研修において講義「森林生態系の物質循環からみえる日本の森林環境」(京都大学学術情報メディアセンター南館 202 号教室, 11 月 20 日)

#### **管理技術部**

浅野 善和 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座(芦生)講師(樹木識別入門)

太田 健一 京都大学フィールド科学教育研究センター公開講座(芦生)講師(樹木識別入門)

原田 百聞 NaGISA 市民参加ワークショップ (NPO 法人エコロジー・カフェと共催)(小笠原, 母島, 7 月 20~24 日)

### **(6) 国際活動**

#### **◆国際研究プロジェクト**

##### **里域生態系部門**

山下 洋 エコフィジオロジーモデルプロジェクト(米国・North Carolina State University, 3 月 10~18 日)

##### **基礎海洋生物学部門**

白山 義久 沿岸海洋学拠点校セミナーに出席(ベトナム Hai Phong Convention Center, 10 月 26~29 日)

海洋生物多様性に関する研究打ち合わせ(シンガポール ラッフル生物多様性研究博物館, 3 月 4 日)

#### **◆国際学会**

##### **森林生物圏部門**

吉岡 崇仁 International Symposium of Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia 参加(京都市, 1 月 14~15 日)

芝 正己 IUFRO 国際森林研究機関連合ワークショップ参加(イタリア 地中海大学, 6 月 17~19 日)

徳地 直子 BIOGEMON2009 6th International Symposium on Ecosystem Behavior 参加・発表(フィンランド ヘルシンキ大学, 6 月 28 日~7 月 3 日)

Nitrogen Deposition and Natura 2000 Workshop 参加・発表, 情報収集(英国エジンバラ, 11 月 15~19 日)

中島 皇 砂防ワークショップ参加・講演, 資料収集(韓国 忠北大学校, 11 月 13~15 日)

##### **里域生態系部門**

山下 洋 International Symposium of Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia 参加(京都市, 1 月 14~15 日)

柴田 昌三 International Conference on VIII World Bamboo Congress 2009 出席発表及び各地竹林視察(タイ・バンコク インペリアルクイーンズパークホテル, 9 月 15~23 日)

地球環境学堂インドシナ地域ワークショップへの参加, 研究打ち合わせ(ベトナム フエ, 3 月 5~6 日)

International Symposium of Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia 参加(京都市, 1 月 14~15 日)

甲斐 嘉晃 8th Indo-Pacific Fish Conference (オーストラリアパース, 6 月 1~5 日)

##### **基礎海洋生物学部門**

白山 義久 CoML 科学推進委員会に出席(南アフリカ ケープタウン, 6 月 13~16 日)

第 32 回ロンドン条約科学者会議及び第 3 回ロンドン議定書科学者会議に出席(イタリア Food and Agriculture Organization of UN, 5 月 25~29 日)

生物多様性条約に関する専門ワークショップに出席(カナダ オタワ, 9 月 28 日~10 月 2 日)

NaGISA ワークショップに参加(インドネシア Hotel Formosa Manado, 3 月 3~3 日)

深見 裕伸 BioDiversity Synthesis Group に出席し情報収集(米国 L'Enfant Plaza Hotel, 6 月 14~19 日)

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

- 向井 宏 日韓干潟シンポジウムに出席（韓国・順天市，6月20～22日）  
International Symposium of Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia 実行委員（京都市，1月14～15日）
- 佐藤 真行 European Association of Environmental and Resource Economists で発表，討論，意見交換（オランダ Vrije University, Amsterdam, 6月24～27日）  
International Conference "From GDP to Well-being"参加，討議，情報収集（イタリア Università Politecnica Delle Marche, 12月3～5日）  
International Symposium of Integrated Coastal Management for Marine Biodiversity in Asia 参加（京都市，1月14～15日）

#### **企画研究推進部門**

- 福島 慶太郎 BIOGEMON2009 6th International Symposium on Ecosystem Behavior 参加・発表（フィンランド ヘルシンキ大学，6月28日～7月3日）

#### **管理技術部門**

- 原田 百聞 JSPS-NaGISA Western Pacific Sponge Taxonomy Training Workshop に出席（タイ プラパ大学，5月30日～6月2日）  
IOC/WESTPAC Workshop on Marine Invasive Species and Management in the Western Pacific Region に出席（タイ チュラロンコン大学，6月4～5日）  
NaGISA Sampling Protocol Training Workshop に出席（ベトナム Nha Trang Oceanography Institute, 8月27～31日）  
NaGISA-JSPS Western Pacific Marine Biodiversity Conference に参加（国連大学（東京），12月15～16日）  
NaGISA-LIPI Western Pasafic Sampling Protocol Training Workshop に参加（インドネシア LIPI Bitung, 2月28日～3月5日）

#### **◆海外調査**

#### **森林生物圏部門**

- 安藤 信 北方林の植生に関する資料収集（ロシア イルクーツク自然保護区，9月21～25日）

#### **里域生態系部門**

- 柴田 昌三 竹類の一斉開花枯死に関する植生調査（バングラデシュ チッタゴン東部丘陵地帯竹林，4月19～22日）  
竹類の一斉開花枯死に関する植生調査（インド ナガランド地帯竹林，4月23～25日）  
ミゾラム州における竹類の一斉開花枯死の調査（インド ミゾラム大学，11月16～24日）  
共同フィールド研究サイト選定のための予備踏査（ベトナム フエ，3月5～6日）  
地球環境学堂インドシナ地域ワークショップへの参加，研究打ち合わせ（カンボジア シェムリアップ，3月3～4日）  
ネパールにおける竹類の一斉開花枯死の調査（ネパール トリブバン大学，3月19～22日）
- 甲斐 嘉晃 クサウオ科魚類の標本調査（米国 ワシントン大学，9月18～24日）

#### **海域陸域統合管理学研究部門**

- 向井 宏 国際シンポジウムについての打ち合わせ及びクラマン川流域と沿岸域の環境調査（フィリピン・ミンダナオ，5月18～24日）
- Antonio, Emily Sucaldito 国際シンポジウムについての打ち合わせ及びクラマン川流域と沿岸域の環境調査（フィリピン・ミンダナオ，5月18～24日）

#### **企画研究推進部門**

- 今西 亜友美 ラオスにおける水田の生物多様性調査（ラオス チャンパサック大学，12月10～18日）

#### ◆在外研究

##### 基礎海洋生物学部門

久保田 信 共同研究（中国・西北大学およびアモイ大学）

大型クラゲの共同研究（韓国・大邱大学）

青山 弘 NaGISA 研究のデータベース作成に関する打ち合わせ（カナダ Bedford 海洋研究所，1 月 27～29 日）

#### ◆その他出張研修

##### 森林生物圏部門

芝 正己 ミュンヘン工科大学 Yokoso TUM Summer School に参加（ドイツ・Technische University Munich，9 月 26 日～10 月 12 日）

##### 海域陸域統合管理学研究部門

向井 宏 国際シンポジウムおよび国際教育プログラムの話し合い（タイ・バンコク）

#### ◆招聘外国人学者

##### 森林生物圏部門

Hassan-Zaki Pakhriazad（ハッサン-ザキ パクリアザド）／マレーシアにおける FSC(森林管理協議会) 認証の森林施業体系について（マレーシア プトラマレーシア大学講師，9 月 1 日～，受入教員：芝 正己）

##### 里域生態系部門

Gwak Woo-Seok（カク ウ ソク）（京大農学部博士課程卒業）（日本学術振興会）／「DNA 分析による海産魚類の遺伝子的多様性と集団分析に関する検討」（韓国 国立慶尚大学校 海洋科学大学 海洋生命科学科 助教授，1 月 4 日～2 月 28 日，受入教員：中山 耕至）

#### ◆外国人共同研究員

##### 里域生態系部門

Robert, Dominique

日本学術振興会外国人特別研究員／海産仔稚魚に対するクラゲの捕食圧とその加入強度に関する影響（カナダ・Laval 大学 生物学部博士課程修了，2008 年 7 月 16 日～2009 年 11 月 2 日，益田 玲爾）

##### 基礎海洋生物学部門

Zeina Amr Farag Abdel Kader Mohamed／「海産藻類群集の生態学的研究」（エジプト Al-AZHAR 大学 Marine and Fish laboratory・Assistant Lecturer，4 月 27 日～，受入教員：白山 義久）

#### ◆留学生

##### 森林育成学分野

呉 初平

私費留学生（農学研究科博士課程 4 年）（中国，柴田 昌三／安藤 信）

Alex Souza

国費留学生（ブラジル，柴田 昌三／長谷川 尚史）

##### 里海生態保全学分野

Chaitanya Kumar Bhandare 国費留学生（インド，山下 洋）

Yi-Ting Lien（連怡婷） 私費留学生（台湾，山下 洋）

Michelle Lynn Walsh フルブライト研究員（特別研究学生，米国，山下 洋）

陳 炳善 研修員（7 月 1 日～9 月 30 日，韓国，山下 洋）

● ● ● 4. 資料 ● ● ●

(1) 職員配置表

| 平成21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             |                        | 田 川 正 朋                      |                  | 中 山 耕 至                                                      |                                                                   |                                                                                  | 黒 河 七 菜 子                                                                 |
| 研究室                 | 吉 岡 崇 仁                |                              |                  |                                                              |                                                                   |                                                                                  | 植 田 晶 子<br>中 野 泰 美<br>村 上 彩 子<br>石 角 静 子<br>長 田 典 之<br>上 田 実 希<br>上 野 亜 紀 |
| 企画情報室               | (室長〔兼〕)<br>白 山 義 久     |                              |                  |                                                              |                                                                   | △柳 直文<br>△横田 盤<br>中村はる奈                                                          |                                                                           |
| 森里海連環学<br>プロジェクト支援室 | (室長〔兼〕)<br>吉 岡 崇 仁     | (副室長〔兼〕)<br>徳 地 直 子          |                  | (研究員)<br>◆ 福 島 慶 太 郎<br>(研究員)<br>◆ 今 西 亜 友 美                 |                                                                   | 向 昌宏                                                                             |                                                                           |
| 海域陸域統合管理学<br>研究部門   | (特任)<br>◇ 向 井 宏        | ◆ 佐 藤 真 行                    |                  |                                                              |                                                                   |                                                                                  | Antonio Emily S<br>麻 生 佳 穂 里                                              |
| 事務部                 |                        |                              |                  |                                                              | (専門員)<br>河村喜代美<br>大谷 啓子                                           |                                                                                  | 山 本 み ゆ き                                                                 |
| 図書室                 |                        |                              |                  |                                                              |                                                                   |                                                                                  |                                                                           |
| 森林フィールド管理部門         |                        |                              |                  |                                                              |                                                                   | ◎山内 隆之<br>鬼塚 恵美                                                                  |                                                                           |
| 里域フィールド管理部門         |                        |                              |                  |                                                              |                                                                   | ★◎境 慎二朗                                                                          |                                                                           |
| 水域フィールド管理部門         |                        |                              |                  |                                                              |                                                                   | ◎山本 泰司                                                                           |                                                                           |
| 芦生研究林               |                        | (研究林長)<br>芝 正 己              |                  |                                                              | (掛長)<br>石 田 将 人<br>(再)長 野 敏                                       | ○藤井 弘明<br>△浅野 善和<br>太田 健一<br>荒井 亮<br>長谷川敦史<br>小嶋 宏和<br>西岡 裕平<br>(再)大牧 治夫         | 山 口 サ ト 子<br>中 野 は る み                                                    |
| 北海道研究林              |                        | (研究林長)<br>☆ 安 藤 信<br>徳 地 直 子 |                  |                                                              | (掛長)<br>川 合 忍<br>(主任)<br>福 田 光 宏                                  | [標茶区]<br>○佐藤 修一<br>△岡部 芳彦<br>勝山 智憲<br>林 大輔<br>吉岡 歩<br>[白糠区]<br>△柳本 順<br>(再)古本 浩望 | 川 村 由 紀 枝<br>谷 口 多 見 子                                                    |
| 和歌山研究林              | (研究林長〔兼〕)<br>☆ 柴 田 昌 三 |                              |                  | ☆ 坂 野 上 な お                                                  |                                                                   | ○長谷川 孝<br>△上西 久哉<br>△平井 岳志<br>△細見 純嗣<br>中川 智之<br>(再)松場 京子                        | 松 場 輝 信                                                                   |
| 上賀茂試験地              | (試験地長)<br>□ ☆ 柴 田 昌 三  |                              |                  | 中 西 麻 美                                                      |                                                                   | ○柴田 泰征<br>△大橋 健太<br>(休)黒田 真人<br>古田 卓<br>奥田 賢                                     |                                                                           |
| 徳山試験地               |                        |                              | ☆(試験地長)<br>中 島 皇 |                                                              |                                                                   | ○秋田 豊<br>伊藤 雅敏                                                                   | 近 森 道 子<br>石 丸 美 由 希                                                      |
| 北白川試験地              |                        | (試験地長)<br>★ 長 谷 川 尚 史        |                  | 寄 元 道 徳                                                      |                                                                   | △紺野 絡                                                                            | 北 村 伊 都 子                                                                 |
| 紀伊大島実験所             |                        | (実験所長)<br>梅 本 信 也            |                  |                                                              |                                                                   |                                                                                  |                                                                           |
| 舞鶴水産実験所             | (実験所長)<br>山 下 洋        | 益 田 玲 爾                      |                  | 上 野 正 博<br>甲 斐 嘉 晃                                           | (主任)<br>松 尾 壽 雄                                                   | △志賀 生実<br>(再)佐藤 一夫                                                               | 亀 井 ま り 子<br>松 尾 春 美<br>荻 野 文 代<br>山 下 正 枝<br>陳 炳 善<br>大 嶋 真 謙            |
| 瀬戸臨海実験所             | (実験所長)<br>■ 白 山 義 久    | 久 保 田 信                      | 宮 崎 勝 己          | 大 和 茂 之<br>深 見 裕 伸<br>(研究員)<br>◆ 青 山 弘<br>(研究員)<br>◆ 諏 訪 僚 太 | (掛長)<br>大 坪 博 史<br>(主任)<br>原 田 晶 夫<br>(主任)<br>福 岡 由 美<br>(再)谷坂美和子 | (兼)○山本 泰司<br>△津越 健一<br>加藤 哲哉<br>興田喜久男<br>(再)太田 満<br>(再)山本 善万                     | 興 田 道 子<br>原 田 百 聞                                                        |

■センター長  
□副センター長

☆勤務地:京都 ★勤務地:上賀茂試験地  
◆特定有期雇用教職員 ◇有期雇用教職員

◎技術長  
(兼)兼務

○技術班長  
(再)再雇用

△技術主任  
(休)休職

## (2) 常設委員会名称及び委員一覧

平成 21 年 11 月 11 日現在

### <教授が担う委員会>

|            |             |
|------------|-------------|
| 将来構想企画委員会  | 白山・山下・柴田・吉岡 |
| 教育研究評価委員会  | 白山・山下・柴田・吉岡 |
| 施設・設備整備委員会 | 白山・山下・柴田・吉岡 |

### <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  | ○山下・徳地・田川・長谷川・中島・宮崎        |
| 研究プログラム委員会  | ○吉岡・安藤・芝・梅本・益田             |
| 広報委員会       | ○柴田・久保田・梅本・寄元・坂野上・甲斐・佐藤・槇田 |
| 人権問題対策検討委員会 | ○白山・山下・柴田・吉岡・徳地・益田・井口      |
| 情報セキュリティ委員会 | ○白山・上野(幹事)・中山・槇田           |

### <准教授・講師・助教が委員長を務める委員会>

|                     |                  |
|---------------------|------------------|
| 施設・設備整備委員会ワーキンググループ |                  |
| 遠隔講義システム等整備WG       | ○芝・宮崎・安藤・坂野上・上野  |
| 連携棟新営WG             | ○梅本・久保田・田川・中西    |
| 社会連携委員会             | ○長谷川・中島・益田・大和・佐藤 |
| 国際委員会               | ○益田・中西・深見・芝      |
| 労働安全衛生委員会           | ○徳地・坂野上・甲斐・大和    |

( ○ は, 委員長 )

### 技術職員の在り方検討委員会(役職指定)

センター長・副センター長・総務課長・技術長

### 危機管理委員会

全教授・各施設長・技術職員(若干名)

## (3) 全学委員会等

平成 21 年 11 月 11 日現在

### <部局長が対応する委員会>

|                |               |             |
|----------------|---------------|-------------|
| 教育研究評議会        | 大学評価委員会       | 全学共通教育委員会   |
| 研究所長・センター長会議   | 全学情報セキュリティ委員会 | 地球環境学・学舎協議会 |
| 生態学研究センター・協議員会 | 総合技術部委員会      |             |

### <他の教員が対応する委員会>

|                                    |    |
|------------------------------------|----|
| 大学評価委員会 点検・評価実行委員会                 | 山下 |
| 高等教育研究開発推進機構 全学共通教育システム委員会 少人数教育部会 | 益田 |
| 高等教育研究開発推進機構 全学共通教育システム委員会 生物学部会   | 田川 |
| 学生の安全対策検討WG                        | 吉岡 |
| 教室系技術職員の在り方検討WG                    | 柴田 |
| シニアキャンパス実施検討委員会                    | 柴田 |
| ジュニアキャンパス実施検討委員会                   | 吉岡 |
| 総合博物館運営委員会                         | 芝  |
| 生態学研究センター運営委員会                     | 徳地 |
| 国際交流委員会                            | 柴田 |
| 国際交流センター協議委員会                      | 柴田 |

|                         |    |
|-------------------------|----|
| 国際交流推進機構運営委員会           | 柴田 |
| 地球環境学堂三才学林運営委員会         | 柴田 |
| 情報環境機構 KUINS 利用負担金検討委員会 | 中西 |
| 施設整備委員会吉田キャンパス整備専門委員会   | 吉岡 |

〈その他学内委員会等〉

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| 国際交流会館小委員会                 | 柴田      |
| 北部構内交通委員                   | 寄元      |
| 農学研究科コンピュータ援用物理系実習室運営委員会   | 芝       |
| 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 | 長谷川・坂野上 |

#### (4) 運営委員会

| 区分  | 平成 21 年度           |
|-----|--------------------|
| 議長  | 白山 義久（フィールド研センター長） |
| 1 号 | 山下 洋（フィールド研教授）     |
|     | 柴田 昌三（フィールド研教授）    |
|     | 吉岡 崇仁（フィールド研教授）    |
| 2 号 | 渡辺 勝敏（理学研究科准教授）    |
|     | 谷 誠（農学研究科教授）       |
|     | 森本 幸裕（地球環境学堂教授）    |
|     | 高林 純示（生態学研究センター教授） |
|     | 大野 照文（総合博物館教授）     |
|     | 河野 泰之（東南アジア研究所）    |

#### (5) 協議員会

| 区分  | 職名              | 平成 21 年度 |
|-----|-----------------|----------|
| 1 号 | フィールド研センター長     | 白山 義久    |
| 2 号 | フィールド研教授        | 山下 洋     |
|     | フィールド研教授        | 柴田 昌三    |
|     | フィールド研教授        | 吉岡 崇仁    |
| 3 号 | 高等教育研究開発推進機構長   | 山本 行男    |
|     | 理学研究科長          | 吉川 研一    |
|     | 理学研究科 教授        | 堀 道雄     |
|     | 農学研究科長          | 遠藤 隆     |
|     | 農学研究科附属農場長      | 米森 敬三    |
|     | 地球環境学堂長         | 小林 慎太郎   |
|     | 学術情報メディアセンター 教授 | 中村 裕一    |
|     | 生態学研究センター 教授    | 椿 宜高     |
|     | 総合博物館長          | 大野 照文    |

## (6) 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     |
|-------------|----------|--------|--------------------------------------------------|---------------|
| 2009年4月10日  | 朝刊 9面    | 紀伊民報   | 楽しんだ？春休み期間中にあった体験活動裏側どうなっている？<br>京大白浜水族館解説と見学ツアー | 白浜水族館         |
| 2009年4月14日  | 朝刊 10面   | 紀伊民報   | 体験イベント 25日 白浜水族館                                 | 白浜水族館         |
| 2009年4月16日  | 朝刊 地方面   | 京都新聞   | トロッコ軌道 近代化遺産に                                    | 芦生研究林         |
| 2009年4月25日  | 朝刊 35面   | 京都新聞   | エコの寺子屋 北区で来月9日                                   | 上賀茂試験地        |
| 2009年5月13日  | 10面      | 南紀州新聞  | 紀伊大島でイノシシ駆除                                      | 紀伊大島実験所       |
| 2009年5月20日  | 1面       | 日刊新周南  | “ふるさと文化財の森”見学会                                   | 徳山試験地         |
| 2009年5月24日  | 13面      | 南紀州新聞  | 報告集第3巻を発行 京大フィールド研 古座川合同調査                       | 紀伊大島実験所       |
| 2009年5月27日  | 4面       | 日刊新周南  | 街の中に森があるvol.63                                   | 徳山試験地         |
| 2009年5月29日  | 4面       | 紀伊民報   | 古座川合同調査報告集 第3巻を発行                                | 紀伊大島実験所       |
| 2009年6月3日   | 朝刊 13面   | 朝日新聞   | 迷いクジラ巡り京大がセミナー                                   | 瀬戸臨海実験所       |
| 2009年6月5日   | 朝刊 24面   | 読売新聞   | 私のおすすめ1番 芦生の森                                    | 芦生研究林         |
| 2009年6月26日  | 朝刊 27面   | 京都新聞   | 森の仕組みを学ぼう 来月24日から講座                              | 芦生研究林         |
| 2009年7月6日   | 朝刊 7面    | 京都新聞   | 亡父の思い継ぎ芦生守る                                      | 芦生研究林         |
| 2009年7月7日   | 4面       | 紀伊民報   | 古座川シンボ 紀伊半島は貴重な地域                                | 紀伊大島実験所       |
| 2009年7月9日   | 4面       | 紀伊民報   | 串本への理解求める 日高高校 大島実験所など訪問                         | 紀伊大島実験所       |
| 2009年7月20日  | 2面       | 京大学生新聞 | 京大の登録有形文化財 第五回 演習林旧本部事務室                         | 北白川試験地        |
| 2009年7月20日  | 8面       | 京大学生新聞 | フィールドの伝統を支える 西日本屈指の天然林                           | 芦生研究林         |
| 2009年7月30日  | 朝刊 丹波版   | 京都新聞   | 森の仕組みを学ぶ 南丹で講座 散策や調査も                            | 芦生研究林         |
| 2009年8月15日  | 13面      | 南紀州新聞  | 京教大生が生活調査 紀伊大島須江で聞き取り                            | 紀伊大島実験所       |
| 2009年8月15日  | 4面       | 紀伊民報   | 暮らしや獣害などを調査 京都教育大が合宿研修                           | 紀伊大島実験所       |
| 2009年9月4日   | 21面      | 朝日新聞   | 海の酸性化、生物に何が 最新装置で近未来を予測                          | 瀬戸臨海実験所       |
| 2009年9月6日   | 21面      | 読売新聞   | 中丹いきいき元氣市「由良川」「森」専門家講演                           | 海城陸域統合管理学研究部門 |
| 2009年9月10日  | 13面      | 南紀州新聞  | 京大農学部生が実習 紀伊大島で植物調査                              | 紀伊大島実験所       |
| 2009年9月12日  | 4面       | 紀伊民報   | 紀伊大島 京大生が植物調査 住民から聞き取り                           | 紀伊大島実験所       |
| 2009年9月23日  | 13面      | 南紀州新聞  | 森、里、海のつながり 京都大と北海道大が合同実習                         | 紀伊大島実験所       |
| 2009年9月25日  | 4面       | 紀伊民報   | 串本と古座川で調査森、里、海のつながり研究 京大と北大の学生                   | 紀伊大島実験所       |
| 2009年10月4日  | 朝刊 1面    | 京都新聞   | シカ被害で昆虫減少 芦生研究林、生態系に異変                           | 芦生研究林         |
| 2009年10月15日 | 11面      | 紀伊民報   | 魚の餌やり体験など 31日 京大白浜水族館                            | 瀬戸臨海実験所       |
| 2009年10月16日 | 5面       | 文教速報   | 京大、フィールド研の助成部門発足披露式を挙行                           | 海城陸域統合管理学研究部門 |
| 2009年10月19日 | 38面      | 文教ニュース | 京大フィールド研、海城陸域統合管理学研究部門の発足披露式                     | 海城陸域統合管理学研究部門 |
| 2009年10月    | NO.649   | 京大広報   | 2009年度上賀茂試験地秋の自然観察会のお知らせ                         | 上賀茂試験地        |
| 2009年11月4日  | 13面      | 南紀州新聞  | 県職員16名が参加 串本町京大フィールド研で植物同定講習会                    | 紀伊大島実験所       |
| 2009年11月7日  | 朝刊 17面   | 京都新聞   | 京大生協美山鹿肉で「新メニュー」 農作物被害で捕獲しかも低カロリー                | 芦生研究林         |
| 2009年11月7日  | 朝刊 33面   | 読売新聞   | 京大生食にシカカレーとカツカレー 食害防止、美山で捕獲                      | 芦生研究林         |
| 2009年11月7日  | 地域北部 23面 | 京都新聞   | エチゼンクラゲと海中ダンス 舞鶴水産実験所生息、天敵を研究                    | 舞鶴水産実験所       |
| 2009年11月8日  | 朝刊 13面   | 紀伊民報   | クジラ救助考える 白浜でセミナー                                 | 瀬戸臨海実験所       |
| 2009年11月14日 | 朝刊京都 22面 | 毎日新聞   | シカを食べて自然守ろう 消費拡大へ                                | 芦生研究林         |
| 2009年11月25日 | 夕刊 8面    | 北海道新聞  | 湖畔林の重要性学ぶ 標茶で森と海考える講座                            | 海城陸域統合管理学研究部門 |
| 2009年11月28日 | 13面      | 釧路新聞   | 湖畔林生物はぐくむ 別寒辺牛川地域講座役割、理解深める                      | 海城陸域統合管理学研究部門 |
| 2009年11月    | NO.650   | 京大広報   | 第6回時計台対話集会「木文化創出～森里海連環学がひらく未来社会」                 |               |
| 2009年12月2日  | 4面       | 紀伊民報   | 「葉のにおい いろいろ」出雲小1、2年生 潮騒の森で森林学習会                  | 紀伊大島実験所       |
| 2009年12月2日  | 31面      | 読売新聞   | 森は秘密がいっぱい                                        | 紀伊大島実験所       |
| 2009年12月6日  | 朝刊地域 25面 | 京都新聞   | 芦生の自然守り次代に 研究者や市民、意見交換                           | 芦生研究林         |
| 2009年12月9日  | 朝刊 1面    | 紀伊民報   | オレンジ色のイセエビ 京大白浜水族館で展示                            | 瀬戸臨海実験所       |
| 2009年12月28日 | -        | 読売新聞   | 世界初展呈珍種クラゲ 海きらら                                  | 瀬戸臨海実験所       |
| 2010年1月23日  | 朝刊13面    | 紀伊民報   | ホンコンイシガニ県内で初確認 京大白浜水族館が展示                        | 瀬戸臨海実験所       |
| 2010年2月16日  | 朝刊地域 24面 | 京都新聞   | さよなら舞鶴気象観測船 最終の調査終え帰港                            | 舞鶴水産実験所       |
| 2010年2月18日  | 朝刊地域 19面 | 毎日新聞   | 「自然大学」4月開講 受講生を募集                                | 芦生研究林         |
| 2010年2月27日  | 4面       | 紀伊民報   | 古座川シンボジウム 坂根会長が活動報告 清流古座川を取り戻す会                  | 紀伊大島実験所       |
| 2010年3月4日   | 13面      | 南紀州新聞  | 古座川町 清流古座川を取り戻すために シンボジウムで経過報告                   | 紀伊大島実験所       |

|            |          |      |                              |         |
|------------|----------|------|------------------------------|---------|
| 2010年3月10日 | 朝刊地域 25面 | 京都新聞 | ライブカメラ京大が増設                  | 白浜水族館   |
| 2010年3月10日 | 4面       | 紀伊民報 | 第4巻を発行 古座川合同調査報告集 京大紀伊大島実験所  | 紀伊大島実験所 |
| 2010年3月26日 | 朝刊地域 25面 | 朝日新聞 | 霊長研、白浜水族館、桜島観測所・・・京大ライブカメラ増設 | 白浜水族館   |

# 教職員に関する記事

| 年月日         | 掲載面    | 掲載紙                     | タイトル                                      | 教職員   |
|-------------|--------|-------------------------|-------------------------------------------|-------|
| 2009年4月     | vol.0  | 昭和堂SEEDer               | プロジェクト最前線 5. 海洋生物のセンサス                    | 白山 義久 |
| 2009年5月9日   | 14面    | 朝日新聞                    | 二酸化炭素放出増加→海が酸性化→生態系に打撃                    |       |
| 2009年10月17日 | 27面    | 読売新聞                    | 生物多様性条約会議 目標                              |       |
| 2010年1月     | NO.227 | Ship & Ocean Newsletter | 研究成果のパブリックアウトリーチ                          |       |
| 2010年1月17日  | －      | 産経新聞                    | 海洋生物シンポジウム                                |       |
| 2010年1月21日  | 夕刊 10面 | 読売新聞                    | 海洋映画京大教授ら協力 ドキュメンタリー「オーシャンズ」あす公開          |       |
| 2010年1月25日  | 7面     | 毎日新聞                    | 「人間社会が変わらなければ」映画オーシャンズ                    |       |
| 2010年1月26日  | 7面     | 京都新聞                    | 映画「オーシャンズ」海の叫び 研究者の思いを代弁                  |       |
| 2010年1月28日  | 夕刊 6面  | 朝日新聞                    | 海の生物世界規模で把握 データ2210万件 10年がかりで             |       |
| 2010年2月5日   | 4・8面   | 京大学生新聞                  | 白山教授が映画制作協力 オーシャンズ                        |       |
| 2010年2月23日  | 32面    | 読売新聞                    | あすへの知1 京大附地研シンポ前に 省エネが地球生態守る              |       |
| 2010年3月14日  | 4面     | 読売新聞                    | 生物の多様な実態説く 京大附置研シンポ温暖化問題も討論               |       |
| 2009年4月14日  | 27面    | 京都新聞                    | 来月10日、タケノコ掘りを楽しむ催し                        | 柴田 昌三 |
| 2009年5月11日  | 23面    | 毎日新聞                    | 竹林保全ボランティアの輪 京都大桂キャンパス120人                |       |
| 2009年10月18日 | 25面    | 京都新聞                    | 枯れた竹伐採、歓声 親子ら里山の生態系学ぶ                     |       |
| 2010年2月24日  | 28面    | 読売新聞                    | 「農林業の人材育成」討論 上京区で26日                      |       |
| 2010年3月13日  | 4面     | 京都新聞                    | 森と水土里(みどり)のフォーラム 基調講演                     | 芝 正己  |
| 2009年7月20日  | 4面     | 京大学生新聞                  | 森林を守る認証制度                                 |       |
| 2009年4月2日   | 12面    | 紀伊民報                    | 海の不思議この子誰の子(*連載)「キプリス」                    | 久保田 信 |
| 2009年4月9日   | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「アクチノトロカ」                            |       |
| 2009年4月15日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「キフォノータス」                            |       |
| 2009年4月22日  | 10面    | 紀伊民報                    | (*連載)「セルカリア」                              |       |
| 2009年4月23日  | 1面     | 紀伊民報                    | 南方系毒貝に注意白浜の海岸で発見                          |       |
| 2009年4月23日  | 24面    | 読売新聞                    | 不老不死夢重ね                                   |       |
| 2009年4月29日  | 1面     | 紀伊民報                    | 奇妙な形のジンガサウニ 白浜で捕獲                         |       |
| 2009年4月     | vol.79 | 岩波書店 科学                 | クラゲ類のふしぎな形態と生活史                           |       |
| 2009年5月2日   | 1面     | 紀伊民報                    | アカクラゲに注意 素手で触らないで                         |       |
| 2009年5月12日  | 10面    | 紀伊民報                    | (*連載)「オタマジャクシ」                            |       |
| 2009年5月22日  | 10面    | 紀伊民報                    | (*連載)「オフィオブレテウス」                          |       |
| 2009年5月23日  | 夕刊 4面  | 読売新聞                    | 地球の動物 歌い学んで                               |       |
| 2009年5月27日  | 10面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ナメジウオ」                              |       |
| 2009年5月     | vol.41 | 月刊海洋                    | 二枚貝共生性カイヤドリヒドラ類(ヒドロ虫綱、軟クラゲ目)に関する最近の生物学的研究 |       |
| 2009年5月     | vol.41 | 月刊海洋                    | 我が国の日本海沿岸へ分布拡大したコノハクラゲ(ヒドロ虫綱、軟クラゲ目)の起源    |       |
| 2009年5月     | vol.41 | 月刊海洋                    | 出芽性ヒドロクラゲの生態                              |       |
| 2009年6月3日   | 10面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ヒリディウム」                             |       |
| 2009年6月6日   | 1面     | 紀伊民報                    | 熱帯魚「イモンガラ」 体色鮮やか白浜海岸で若魚捕獲                 |       |
| 2009年6月9日   | 10面    | 紀伊民報                    | 白浜の海岸に相次ぎ漂着 ハシボソミズナギドリ                    |       |
| 2009年6月10日  | 16面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ネクトキータ」                             |       |
| 2009年6月25日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ノープリウス」                             |       |
| 2009年6月     |        | 未来アドベンチャー 6年生           | 不老不死の生き物発見！ベニクラゲ(Benesse 進研ゼミ情報誌)         |       |
| 2009年7月2日   | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「魚卵」                                 |       |
| 2009年7月8日   | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ベリジャー」                              |       |
| 2009年7月11日  | 25面    | 京都新聞                    | 海の不思議ベニクラゲ 不老不死の研究講演                      |       |
| 2009年7月17日  | 16面    | 紀伊民報                    | (*連載)「アリマ幼生」                              |       |
| 2009年7月22日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「滴虫型幼生」                              |       |
| 2009年7月23日  | 12面    | 紀伊民報                    | サツマゴキブリ 旧日置川町で初確認生息域紀南全体へ                 |       |
| 2009年7月24日  | 1面     | 紀伊民報                    | サンゴが壊滅状態 白浜塔島周辺集中豪雨の影響                    |       |
| 2009年7月28日  | 1面     | 紀伊民報                    | 田辺湾でセンニンフグ外洋性の南方系大型種                      |       |
| 2009年7月30日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ミューラー幼生」                            |       |
| 2009年8月5日   | 10面    | 紀伊民報                    | (*連載)「シャミセンガイの仲間」                         |       |
| 2009年8月12日  | 1面     | 紀伊民報                    | 若返り3回成功ベニクラゲ実験で世界初                        |       |
| 2009年8月12日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「クシクラゲ」                              |       |
| 2009年8月20日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ペラゴスフェラ」                            |       |
| 2009年8月23日  | 1・31面  | 毎日新聞                    | 和歌山・サンゴ壊滅雨水流入で溶ける                         |       |
| 2009年8月27日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ウミグモ幼生」                             |       |
| 2009年9月3日   | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「ゾエア幼生」                              |       |
| 2009年9月11日  | 14面    | 紀伊民報                    | (*連載)「アラクナクチス」                            |       |
| 2009年9月17日  | 14面    | 紀伊民報                    | (*連載)「イモムシ」                               |       |
| 2009年9月30日  | 12面    | 紀伊民報                    | (*連載)「エビカリディア」                            |       |

|             |        |             |                                      |                |
|-------------|--------|-------------|--------------------------------------|----------------|
| 2009年10月4日  | 1面     | 紀伊民報        | オウムガイの殻漂着 白浜町沿岸に14年ぶり                | 久保田 信          |
| 2009年10月15日 | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「トルナリア」                         |                |
| 2009年10月15日 | 1面     | 紀伊民報        | 和歌山・珍しい南方ウミヘビ 白浜 久保田准教授が確認           |                |
| 2009年10月23日 | 14面    | 紀伊民報        | (*連載)「フィロソーマ」                        |                |
| 2009年10月29日 | 16面    | 紀伊民報        | (*連載)「オーリクラリア」                       |                |
| 2009年11月5日  | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「ヒギンズ幼生」                        |                |
| 2009年11月10日 | 1面     | 紀伊民報        | 珍しいイボクラゲ 白浜沖で捕獲                      |                |
| 2009年11月18日 | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「脊索幼生」                          |                |
| 2009年11月26日 | 14面    | 紀伊民報        | (*連載)「エフィラ幼生」                        |                |
| 2009年12月2日  | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「トロコフォア型幼生」                     |                |
| 2009年12月12日 | 8面     | 紀伊民報        | 会報「くろしお」第28号発行 南紀生物同好会               |                |
| 2009年12月16日 | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「トロコフォア型幼生」                     |                |
| 2009年12月23日 | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「ヤムシの幼生」                        |                |
| 2009年12月26日 |        | 長崎新聞        | 世界初「キヨヒメクラゲ」公開 九十九里で島周辺で捕獲きょうから海きららで |                |
| 2010年1月7日   | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「装甲幼生」                          |                |
| 2010年1月18日  | 16面    | 紀伊民報        | (*連載)「ゾアンティナ幼生」                      |                |
| 2010年1月18日  | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「マンボウの稚魚」                       |                |
| 2010年1月28日  | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「レプトケファルス幼生」                    |                |
| 2010年2月3日   | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「シスタカンス」                        |                |
| 2010年2月11日  | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「ブルテウス幼生」                       |                |
| 2010年2月18日  | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「ベニクラゲのポリプ」                     |                |
| 2010年2月25日  | 12面    | 紀伊民報        | (*連載)「オタマボヤ類の幼生」                     |                |
| 2010年2月7日   | 1面     | 紀伊民報        | ヒクラゲ食事シーンを撮影 みなべ町沿岸                  |                |
| 2010年3月3日   | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「動物(どうふん)動物門の幼生」                |                |
| 2010年3月10日  | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「海洋種ハリガネムシの幼生」                  |                |
| 2010年3月17日  | 10面    | 紀伊民報        | (*連載)「寄生性センチュウの幼生」                   |                |
| 2010年3月30日  | 14面    | 紀伊民報        | (*連載)「アンフィプラスツラ幼生」                   |                |
| 2010年3月     | No.2   | milsil      | 不老不死のベニクラゲの神秘と人類の夢                   |                |
| 2009年4月     | vol.79 | 岩波書店 科学     | クラゲと魚類との相互関係                         | 益田玲爾           |
| 2009年8月     | 9月号    | ニュートン       | 魚はなぜ群れる？                             |                |
| 2009年11月7日  | 23面    | 京都新聞        | エチゼンクラゲと海中ダンス 京大舞鶴実験所生態、天敵を研究        |                |
| 2009年11月29日 | 11面    | 日本経済新聞      | サイエンス、大量クラゲ、海からの警告                   |                |
| 2010年1月23日  | 夕刊 9面  | 京都新聞        | 魚ってどれくらい賢いの？ イシダイの学習能力ピーク時体長7センチ     |                |
| 2009年6月2日   | 4面     | 紀伊民報        | 日本一短い「ぶつぶつ川」整備 環境に配慮し手作業で            | 梅本信也           |
| 2009年6月25日  | 10面    | 南紀州新聞       | 串本町みてある記 アオノクマタケラン                   |                |
| 2009年7月3日   | 11面    | 南紀州新聞       | 希少な植物とあぜ 田原湿地の現状を報告                  |                |
| 2009年7月3日   | 4面     | 紀伊民報        | 絶滅危惧のヒメナミキ確認 串本町田原 京大の梅本所長報告 保全方法を検討 |                |
| 2009年7月9日   | -      | 日高新報        | 生態系のつながりを復活 里山講演会 京大の梅本准教授語る         |                |
| 2009年9月16日  | 4面     | 紀伊民報        | ヒメナミキ荒らされる 串本町田原湿地 イノシシの仕業か          |                |
| 2009年9月18日  | -      | 南紀州新聞       | 希少種ヒメナミキ被害 田原湿地で掘り返す 串本町             |                |
| 2009年9月19日  | 4面     | 紀伊民報        | マルバノサワトウガラシ咲く 田原湿地で絶滅危惧種             |                |
| 2009年10月21日 | 4面     | 紀伊民報        | クマタケラン 出荷最盛期を迎える 串本町紀伊大島             |                |
| 2009年11月26日 | 1面     | 紀伊民報        | 川底だいたい色に 古座川町支流添野川                   |                |
| 2010年3月26日  | 4面     | 紀伊民報        | 珍しい「カビゴケ」発見 京大が古座川で 生きた植物の葉に着生       |                |
| 2009年4月18日  | 6面     | 両丹日日新聞      | 日本海に遊ぶ 海って何？                         | 上野正博           |
| 2009年5月16日  | 6面     | 別冊 TOWNTOWN | 日本海に遊ぶ インフルエンザ大騒動                    |                |
| 2009年6月20日  | 4面     |             | 日本海に遊ぶ 紫外線の効用？                       |                |
| 2009年7月18日  | 4面     |             | 日本海に遊ぶ なぜ暑い？                         |                |
| 2009年8月22日  | 4面     |             | 日本海に遊ぶ 冷夏                            |                |
| 2009年9月19日  | 4面     |             | 日本海に遊ぶ バイオメカニクス                      |                |
| 2009年10月17日 | 4面     |             | 日本海に遊ぶ 枯れ葉よ～                         |                |
| 2009年11月21日 | 4面     |             | 日本海に遊ぶ 波の泡                           |                |
| 2009年11月23日 | 13面    | 朝日新聞        | 舞鶴湾、鉛汚染残る                            |                |
| 2009年12月19日 | 5面     | 両丹日日新聞      | 日本海に遊ぶ「地球温暖化」って嘘？                    |                |
| 2010年1月23日  | 4面     | 別冊 TOWNTOWN | 日本海に遊ぶ 平和な日本                         |                |
| 2010年2月20日  | 4面     |             | 日本海に遊ぶ 天変地異なんてね                      |                |
| 2010年3月20日  | 4面     |             | 日本海に遊ぶ 由良川はきれい？                      |                |
| 2009年8月11日  | 25面    | 朝日新聞        | 新種「ニホンキンカジカ」発見「日本海側に独自の種」            | 甲斐 嘉晃          |
| 2009年9月28日  | 22面    | 京都新聞        | 魚のホルマリン漬け挑戦 舞鶴で教室家族連れが標本作り           |                |
| 2010年3月25日  | 30面    | 京都新聞        | 「幻の深海魚」続々出現 舞鶴など日本海沿岸                |                |
| 2009年5月15日  | 12面    | 日刊工業新聞      | ものづくり生命文明機構 第1回シンポジウム 抄録             | 田中 克<br>(名誉教授) |
| 2009年6月16日  | 1面     | 河北新報 気仙沼地域版 | (リアスの風)「森は海の恋人」と「森里海連環学」             |                |
| 2009年10月7日  | 1面     | 朝日新聞        | 人脈記 すくすく育つカキの夢                       | 畠山 重篤(社会連携教授)  |
| 2009年12月1日  | 9面     | 紀伊民報        | 精子の運動が低下 サンゴやナマコ                     | 諏訪 僚太          |
| 2010年2月1日   | 26面    | 朝日新聞        | サンゴの赤ちゃん「海の酸性化」大敵 京大などの実験で           | (特定研究員)        |

(7) 各施設利用者数 (2009 年度)

| (所属)<br>(目的)<br>(利用者) | 京都大学  |       |       |        |     | 他大学  |       |      |     |     |
|-----------------------|-------|-------|-------|--------|-----|------|-------|------|-----|-----|
|                       | 教育    |       | 研究    |        | その他 | 教育   |       | 研究   |     | その他 |
|                       | 教職員等  | 学生    | 教職員等  | 学生     |     | 教職員等 | 学生    | 教職員等 | 学生  |     |
| 芦生研究林                 | 352   | 630   | 386   | 700    | 10  | 24   | 34    | 55   | 117 | 5   |
| 北海道研究林白糠区             | 54    | 135   | 15    | 5      | 15  | 0    | 0     | 5    | 0   | 3   |
| 北海道研究林標茶区             | 138   | 238   | 17    | 0      | 9   | 13   | 40    | 10   | 0   | 0   |
| 和歌山研究林                | 148   | 6     | 91    | 65     | 0   | 2    | 0     | 105  | 29  | 0   |
| 徳山試験地                 | 16    | 12    | 13    | 0      | 9   | 0    | 0     | 0    | 0   | 0   |
| 上賀茂試験地                | 130   | 519   | 280   | 320    | 11  | 18   | 147   | 24   | 112 | 18  |
| 北白川試験地                | 10    | 196   | 473   | 1,194  | 25  | 0    | 0     | 26   | 0   | 0   |
| 紀伊大島実験所               | 35    | 106   | 14    | 57     | 0   | 7    | 49    | 15   | 65  | 0   |
| 舞鶴水産実験所               | 106   | 516   | 312   | 5,863  | 107 | 31   | 234   | 18   | 142 | 2   |
| 瀬戸臨海実験所               | 217   | 885   | 117   | 2,077  | 6   | 201  | 1,299 | 167  | 75  | 0   |
| 計                     | 1,206 | 3,243 | 1,718 | 10,281 | 192 | 296  | 1,803 | 425  | 540 | 28  |

| (所属)<br>(目的)<br>(利用者) | 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                 | 240     | 29  | 132 | 877   | 282   | 6,566  | 10,439 |
| 北海道研究林白糠区             | 0       | 0   | 0   | 9     | 5     | 8      | 254    |
| 北海道研究林標茶区             | 31      | 4   | 57  | 54    | 82    | 47     | 740    |
| 和歌山研究林                | 300     | 20  | 0   | 14    | 5     | 27     | 812    |
| 徳山試験地                 | 0       | 0   | 0   | 0     | 0     | 73     | 123    |
| 上賀茂試験地                | 4       | 23  | 37  | 363   | 223   | 273    | 2,502  |
| 北白川試験地                | 0       | 0   | 18  | 0     | 6     | 85     | 2,033  |
| 紀伊大島実験所               | 0       | 156 | 7   | 1     | 173   | 65     | 750    |
| 舞鶴水産実験所               | 521     | 37  | 92  | 4     | 11    | 101    | 8,097  |
| 瀬戸臨海実験所               | 566     | 59  | 0   | 682   | 318   | 62,742 | 69,411 |
| 計                     | 1,662   | 328 | 343 | 2,004 | 1,105 | 69,987 | 95,161 |

## (8) 人事異動 (2009 年度)

| 氏名                         | 新職名                                  | 旧職名                                        | 異動年月日       |
|----------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------|-------------|
| 徳 地 直 子                    | 准教授・森里海連環学プロジェクト支援室・副室長（兼）           | 准教授                                        | 2009. 4. 1  |
| 中 西 麻 美                    | 上賀茂試験地・助教                            | 舞鶴水産実験所・助教                                 | 〃           |
| 鈴 木 豪                      | 独立行政法人水産総合研究センター 西海区水産研究所石垣支所・任期付研究員 | 瀬戸臨海実験所・教務補佐員                              | 〃           |
| 杉 本 亮                      | 福井県立大学海洋生物資源学部・助教                    | 海域陸域統合管理学研究部門・教務補佐員                        | 〃           |
| 福島 慶太郎                     | 森里海連環学プロジェクト支援室・特定研究員(採用)            |                                            | 〃           |
| 佐 藤 一 夫                    | 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                               | 〃           |
| 長 野 敏                      | 芦生研究林・事務職員(再雇用)                      | 芦生研究林・事務掛長                                 |             |
| 山 本 善 万                    | 瀬戸臨海実験所・技術職員(再雇用)                    | 水域フィールド管理部門・技術長・瀬戸臨海実験所・技術班長（兼）            | 〃           |
| 河村 喜代美                     | 事務室・フィールド担当専門員                       | 農学研究科等総務課・専門職員（応用生命科学・食品生物科学専攻担当）          | 〃           |
| 福 岡 由 美                    | 瀬戸臨海実験所・主任                           | 地球環境学堂・主任                                  | 〃           |
| ANTONIO Emily<br>SUCALDITO | 海域陸域統合管理学研究部門・教務補佐員（採用）              |                                            | 〃           |
| 鎌 内 宏 光                    | 京都（研究室）・研究員（科学研究）（採用）                |                                            | 〃           |
| 奥 田 賢                      | 上賀茂試験地・技術職員（採用）                      |                                            | 〃           |
| 陳 炳 善                      | 舞鶴水産実験所・教務補佐員（採用）                    |                                            | 〃           |
| 伊 藤 雅 敏                    | 徳山試験地・技術職員                           | 芦生研究林・技術職員                                 | 〃           |
| 紺 野 絡                      | 北白川試験地・技術主任                          | 芦生研究林・技術主任                                 | 〃           |
| 西 岡 裕 平                    | 芦生研究林・技術職員                           | 北白川試験地・技術職員                                | 〃           |
| 槇 田 盤                      | 企画情報室・技術主任                           | 企画情報室・技術職員                                 | 〃           |
| 荒 井 亮                      | 芦生研究林・技術職員                           | 上賀茂試験地・技術職員                                | 〃           |
| 柴 田 泰 征                    | 上賀茂試験地・技術班長                          | 上賀茂試験地・技術主任                                | 〃           |
| 山 内 隆 之                    | 森林フィールド管理部門・技術長・北白川試験地技術班長（兼）        | 森林フィールド管理部門・技術長・北白川試験地技術班長（兼）・企画情報室技術班長（兼） | 〃           |
| 境 慎 二 朗                    | 里域フィールド管理部門・技術長                      | 里域フィールド管理部門・技術長・上賀茂試験地技術班長（兼）              | 〃           |
| 山 本 泰 司                    | 水域フィールド管理部門・技術長・瀬戸臨海実験所・技術班長（兼）      | 瀬戸臨海実験所・技術主任                               | 〃           |
| 鬼 塚 恵 美                    | 森林フィールド管理部門・技術職員                     | 北白川試験地・技術職員                                | 〃           |
| 向 昌 宏                      | 森里海連環学プロジェクト支援室・技術職員                 | 森里海連環学プロジェクト支援室・企画情報室（兼）・技術職員              | 〃           |
| 新 裕 史                      | 任期満了退職                               | 企画情報室・臨時的任用                                | 2009. 4. 12 |
| 吉 岡 崇 仁                    | 森里海連環学プロジェクト支援室長（兼）・教授               | 教授                                         | 2009. 5. 1  |
| 諏 訪 僚 太                    | 瀬戸臨海実験所・特定研究員(採用)                    |                                            | 〃           |
| 今西 亜友美                     | 森里海連環学プロジェクト支援室・特定                   | 地球環境学堂（森川里海連環学（ベネッ                         | 2009. 6. 1  |

|         |                                     |                                |              |
|---------|-------------------------------------|--------------------------------|--------------|
|         | 研究員                                 | セコーポレーション) 研究室)・助教             |              |
| 鎌内 宏光   | 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター厚岸臨海実験所 博士研究員  | 京都 (研究室)・研究員 (科学研究)            | 2009. 6. 12  |
| 陳 炳 善   | 任期満了退職                              | 舞鶴水産実験所・教務補佐員                  | 2009. 6. 30  |
| 長 田 典之  | 京都 (研究室)・研究員 (学術研究奨励) (採用)          |                                | 2009. 9. 1   |
| 佐 藤 真行  | 海域陸域統合管理学研究部門・特定准教授 (特定有期雇用教職員)     | 海域陸域統合管理学研究部門・特任准教授 (有期雇用教職員)  | 2009. 10. 1  |
| 陳 炳 善   | 舞鶴水産実験所・研究員 (研究機関) (採用)             |                                | 〃            |
| 長 田 典之  | 京都 (研究室)・研究員 (研究機関)                 | 京都 (研究室)・研究員 (学術研究奨励)          | 〃            |
| 上 田 実希  | 京都 (研究室)・研究員 (研究機関) (採用)            |                                | 〃            |
| 山 内 隆之  | 森林フィールド管理部門・技術長                     | 森林フィールド管理部門・技術長・北白川試験地技術班長 (兼) | 〃            |
| 大 嶋 真謙  | 舞鶴水産実験所・研究員 (産官学連携) (採用)            |                                | 2009. 11. 1  |
| 伊 勢 戸 徹 | 海洋研究開発機構・地球情報研究センター データ技術開発運用部・技術主任 | NaGISA プロジェクト・特定助教             | 2009. 11. 30 |
| 安 藤 信   | 北海道研究林長 (京都 (研究室) 勤務)               | 北海道研究林長                        | 2009. 12. 1  |
| 徳 地 直子  | 北海道研究林・准教授                          | 和歌山研究林長・准教授                    | 〃            |
| 柴 田 昌三  | 和歌山研究林長 (兼)・教授                      | 教授                             | 〃            |
| 青 山 弘   | NaGISA プロジェクト・特定研究員 (採用)            |                                | 〃            |
| 南 憲 吏   | 舞鶴水産実験所・研究員 (産官学連携) (採用)            |                                | 2010. 1. 1   |
| 原 田 百聞  | NaGISA プロジェクト・特定研究員                 | NaGISA プロジェクト・教務補佐員            | 2010. 3. 1   |
| 松 尾 壽雄  | 定年退職                                | 舞鶴水産実験所・事務主任                   | 2010. 3. 31  |
| 古 本 浩望  | 任期満了退職                              | 北海道研究林・技術職員 (再雇用)              | 〃            |
| 谷 坂 美和子 | 任期満了退職                              | 瀬戸臨海実験所・事務職員 (再雇用)             | 〃            |
| 陳 炳 善   | 任期満了退職                              | 舞鶴水産実験所・研究員 (研究機関)             | 〃            |
| 上 田 実希  | 任期満了退職                              | 京都 (研究室)・研究員 (研究機関)            | 〃            |
| 鬼 塚 恵美  | 辞職                                  | 森林フィールド管理部門・技術職員               | 〃            |

## (9) 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 21 年 4 月 1 日改正)

京都大学フィールド科学教育研究センター 年報 第7号  
平成23年1月31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

