



Field Science Education and Research Center, Kyoto University
<http://fserc.kais.kyoto-u.ac.jp>

京都大学フィールド科学教育研究センター 年報

第二号

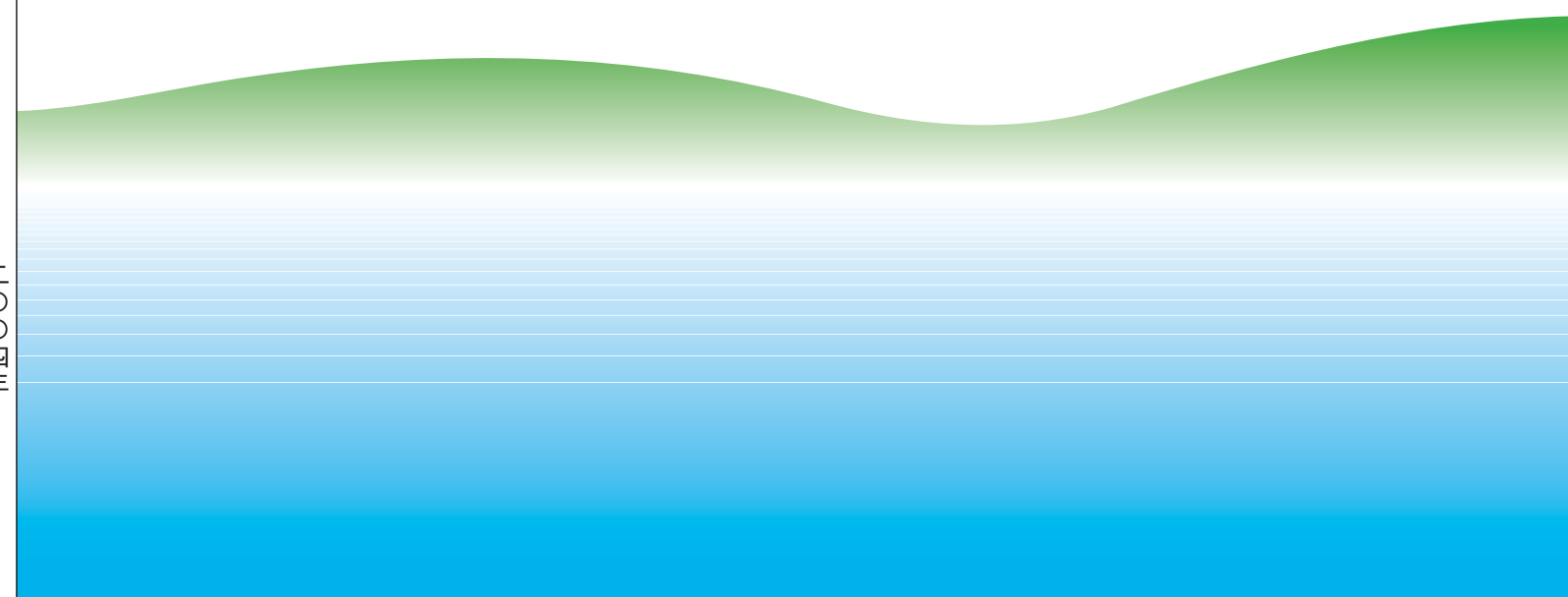
二〇〇四年

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.2 2004



年 報

京都大学フィールド科学教育研究センター

第2号

2004

目 次

1. フィールド研活動の記録	1
(1) 主な取り組みについて紹介	1
1) 古座川－串本湾域と古座川プロジェクト：森里海連環学の創生と社会連携を目指して	1
2) 京都大学総合博物館 平成16年度春期企画展	3
3) 好評を博した時計台対話集会	7
4) 少人数セミナー（ポケゼミ）	10
5) 全学共通教育	30
6) JTBカルチャーサロン	31
7) 全日本空輸株式会社との「森・里・海的环境再生教育に関する合意」の成立	32
8) 木の文化再生をめざしたj.Pod木造建物の完成	33
9) 総長裁量経費	34
10) フィールド研社会連携教授	35
(2) 外部資金の導入	36
(3) 2004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）	38
2. 各施設における活動の記録	44
(1) 芦生研究林	44
(2) 北海道研究林	44
(3) 和歌山研究林	44
(4) 上賀茂試験地	45
(5) 徳山試験地	45
(6) 舞鶴水産実験所	46
(7) 瀬戸臨海実験所	46
(8) 各施設 学生実習等調べ	47
3. フィールド研教員の活動の記録	53
(1) 新人紹介	53
(2) 研究成果	54
(3) 学会と社会における活動	75
(4) 国際活動	80
(5) 教育活動	83
4. 資 料	88
(1) 職員配置表	88
(2) 常設委員会名称及び委員一覧	89
(3) 新聞記事等一覧	91
(4) 各施設利用許可数一覧	95
(5) 各施設利用人数一覧	95
(6) 人事異動	96
(7) 規程の改正等	97

●●● 1. フィールド研活動の記録 ●●●

(1) 主な取り組みについて紹介

1) 古座川ー串本湾域と古座川プロジェクト：森里海連環学の創生と社会連携を目指して

紀伊大島実験所長 梅本信也 助教授

古座川の概要と現状

古座川は、本州中部の紀伊半島南部に鎮座する霊峰、大塔山（標高1,121m）を源流に持ち、緩やかに太平洋へ注ぎ込む、全長が約56kmの清流である。小川（こがわ）、佐本川など、7本以上のきわめて清浄な支流を持つ。古来より熊野と呼ばれている地域の南半分近くを古座川は集水域とする。流域は鬱蒼とした照葉樹林帯に覆われ、伝統的な文化構成要素が今なお息づいている。最近、熊野地方の紀伊山地と霊場が「世界遺産」に登録されたが、古座川流域および暖流黒潮とともに古座川河川水の影響を強く受ける串本湾はそうした風土的基盤の一つである。

昭和31年（1956年）、古座川本流中流部に治水と発電を主な目的とした七川（しちかわ）ダムが完成、供用された。ところが、発電のための水位調節可能幅が狭小な上に、日本一の多雨地帯に近く、台風や集中豪雨に見舞われるため、ダム施設そのものを洪水から守るべく、放流または緊急放流を実施してきた。この放流処置の結果、ダムの下流、特に河口域から串本湾に広がる里海の生態系に甚大な影響を及ぼすことになった。流域および湾岸住民からは、ダム設置やダム放流とそれに伴う水質の変容が、近年見られる魚貝類や青海苔の漁獲量の減少と関連しているのではないかと噂されて来た。

古座川の水質と濁りの類型化

古座川本流は、中流地点「出会い橋」で、ダムを上流部に欠く小川（こがわ）という支流と合流する。この合流地点へダム放流最中に見学に行くと、大変興味深い光景に遭遇できる。すなわち、ダムの下流域に発生する本流の白い濁水と小川から注ぎ込む穢れなき清流とが鮮明なコントラストを作り、その「潮目」はずいぶん下流まで続いていく。

一方、古座川の川面をつぶさに観察すると、いくつかの濁りの類型を認めることが出来る。流域住民と私たちの観察を総合すると、白濁り、笹濁り、洪濁り、土濁り、緑茶濁り、が列举できる。笹濁りは薄緑を呈し、通常降雨の後に現れ、アユの行動が活発となる。洪濁りは少雨後だけに一時的に発生、赤ワイン色を呈し、アユの行動が緩慢となる。緑茶濁りは、まさに緑茶色で初夏の豪雨の後に一定時間現れ、水面から草や葉の香りが沸き立つ。土濁りは、水田作業のひとつ・代掻き時や流域の小規模な土木工事の際に現れる。こうした濁りは小川などの支流で認められやすいが、しばらく流下すると濁りが消え去る。問題は七川ダムの下流で発生する白濁りである。この濁りの中ではアユの行動が極めて不活発となる。河口域まで消失しない白濁りの正体は明らかではないが、ダム湖底に堆積したヘドロという説もある。従来の水質調査手法に加えて、濁りの類型という視点からの検討も必要であろう。各種の濁りの起源や成分、絶滅寸前の国魚であるアユなどへの生物学的影響の解明が待たれる。

当センターが2004年9月に実施した「森里海連環学実習I」等で、七川ダム湖水を予備的に水質分析した結果、アルミニウム、カルシウムなどいくつかの分析項目において、支流の小川が示す濃度の50～100倍を示した。さらに、湖水のpHは9以上を示した。ダムとダム湖水、水力発電関連装置、放水系と白濁りとの関係は不明であるが、ダムとその関連要素が古座川水系や串本湾の水質や生物相に及ぼす影響に興味をもたれる。

古座川プロジェクトの目的と意義

今年2004年から着手した「古座川プロジェクト」の第1の目的は、この古座川水系を中心に据え、森林生態系と沿岸海洋生態系の密接な関連を、里域からの影響を考慮しつつ明らかにすることにある。また、本プロジェクトから得られた研究調査成果を地域住民に還元し、社会連携しながら清浄・適正な古座川と串本湾を取り戻すことが第2の目的である。こうした背景のもと、本プロジェクトから得られる共生モデルが国際的に認知され評価されるように最善の努力を注ぎたいと考えている。

当センターが目指す森里海連環学の創生を、フィールドに軸足を置きながら、理解されやすい形で実行するためには、対象とする自然域と里域が包含する森林、川、里、海が程よい大きさであることが望まれる。また、対象里域がもつ文化的基盤の同質性も重要である。この点で、流域面積が約300平方キロの古座川水系は至適である。さらに、古座川および串本湾域とその近くには、当センターが擁する紀伊大島実験所や白浜瀬戸臨海実験所だけでなく、北海道大学和歌山研究林が位置し、長期にわたる総合的研究調査にも好適である。住民感情もすこぶる良好である。

古座川プロジェクトの展開

2004年5月には、流域住民のご理解とご協力のもと、「古座川プロジェクト」説明会を行う機会に恵まれた。それが契機のひとつとなって関係漁協などが中心となり、8月には「清流古座川を取り戻す会」も結成された。2005年に入り、古座川の水質調査が清流古座川を取り戻す会と合同で開始された。3月には、同会、古座川漁業協同組合、ダム上流域の七川と合同で、「古座川シンポジウム－アユの生態に学ぶ－」が開催された。5月には、古座漁協ならびに古座川漁協、清流古座川を取り戻す会、古座川役場のご協力のもと、古座川本流と河口沖に水質計測センサーを設置した。7月には、第1回の古座川合同調査を行い、水質、生物相、文化相に関する仮説提示のためのベースラインデータ収集をおこなった。9月、11月にも同様な合同調査を予定している。

漁港森里海連環的発想を基礎にしながら、古座川の「水」に対する関係住民の関心もますます広がり、高まりつつある。アユがうじゃうじゃと泳ぐ清流を取り戻し、文化の流れも本来の位相に再調整するのが、古座川プロジェクトの最終ゴールとなる。



2) 京都大学総合博物館 平成16年度春期企画展

「森と里と海のつながりー京大フィールド研の挑戦ー」の開催

企画情報室長 竹内典之 教授

京都大学フィールド科学教育研究センター（京大フィールド研）が森と里と海に関連する現地研究教育施設の統合による全学共同利用施設として発足したのを記念し、総合博物館との連携のもと総合博物館平成16年度春期企画展「森と里と海のつながりー京大フィールド研の挑戦ー」が開催された。本企画展は、京大フィールド研が目標とする“本来不可分に連環しつつ人類に恵みをもたらしてきた森林生物圏と沿岸海洋生物圏の豊かな自然の再生と持続的利用について、両生物圏の間に介在する人里空間・里域生態系をも含めた統合的な教育・研究の展開”を中学生・高校生をはじめ広く一般市民にもわかりやすく展示することを意図して計画された。また、企画・制作・実施の過程でフィールド研を構成する教職員が、新たな学問領域の創生への自らの位置づけを再確認する機会とすることも大きな目的の一つであった。

展示は、導入として1階ロビーに大径材円盤標本やシラカンバ、ブナ、ミズナラなどの材鑑標本を配置し、2階展示室には母なる川に回遊するサケの視点で海域から里域を経て森林域へと研究の現状を紹介するとともに京大フィールド研が全国に有する各施設から集めた学術標本資料や民具などを配して親しみやすいものとした。若狭湾・瀬戸内の海からの生きた海生生物、森からの香りのする樹木の展示は、給餌や標本の更新など維持管理は困難ではあったが、若年層を中心に好評であった。

京大フィールド研教職員による時計台対話集会の2週連続での開催、毎週末の公開講座やレクチャー&ガイドの展開、また8月末の夏休み学習教室の連続開催など、また、割り箸細工制作者小池 正孝氏が京大フィールド研の理念や目標に賛同して展開してくださった開催期間中実に13日間に及ぶ実演、さらに数度のテレビ・ラジオ中継や教職員によるさまざまな広報活動の展開の成果として、6月2日に始まり8月29日に最終日を迎えた企画展開催期間中の入館者総数は11,786名に及び、当初の目標をほぼ達成できたと考えている。

京大フィールド研は、目標とする森里海連環学の創生や普及のためには社会連携による活動が不可欠であると考えている。本企画展を通じて多くの先達や京大フィールド研の理念・目標への共鳴者・賛同者に巡り会うことができたのも大きな成果であった。このような機会を与えてくださった総合博物館、展示に多大な協力をいただいた総合メディアセンター、快く展示品の提供をいただいた学内外の諸機関・諸氏に感謝の意を表する。



■ 企画展「森と里と海のつながりー京大フィールド研の挑戦ー」の記録

6月1日 内覧会：尾池総長をはじめ関係者約100名の参加者を迎えて記者発表・開会式を実施
 6月2日 開館
 6月16日 入館者 1,000人記念セレモニー
 7月15日 入館者 3,000人記念セレモニー
 7月31日 入館者 5,000人記念セレモニー
 8月21日 入館者 10,000人記念セレモニー
 8月29日 閉館 入館者総数11,786名（内覧会参加者を除く）

・公開講座

6月12日 竹内 典之 「日本の森林は今」
 6月19日 山下 洋 「海の中の弱肉強食」
 6月26日 久保田 信 「宝の海から」
 7月3日 上野 正博・梅本 信也 「日本海文化と黒潮文化」

・レクチャー&ガイド

6月5日 竹内 典之 「日本人と森」
 7月10日 徳地 直子 「森林生態系の仕組みー水土保全機能について」
 7月31日 田川 正朋 「魚の赤ちゃんの大冒険」
 8月7日 芝 正己 「森からの宅配便」
 8月14日 益田 玲爾 「若狭湾の水中散歩」
 8月21日 中島 皇 「無用の用“自然？環境？森の働き？”」

・割り箸細工実演 小池 正孝氏

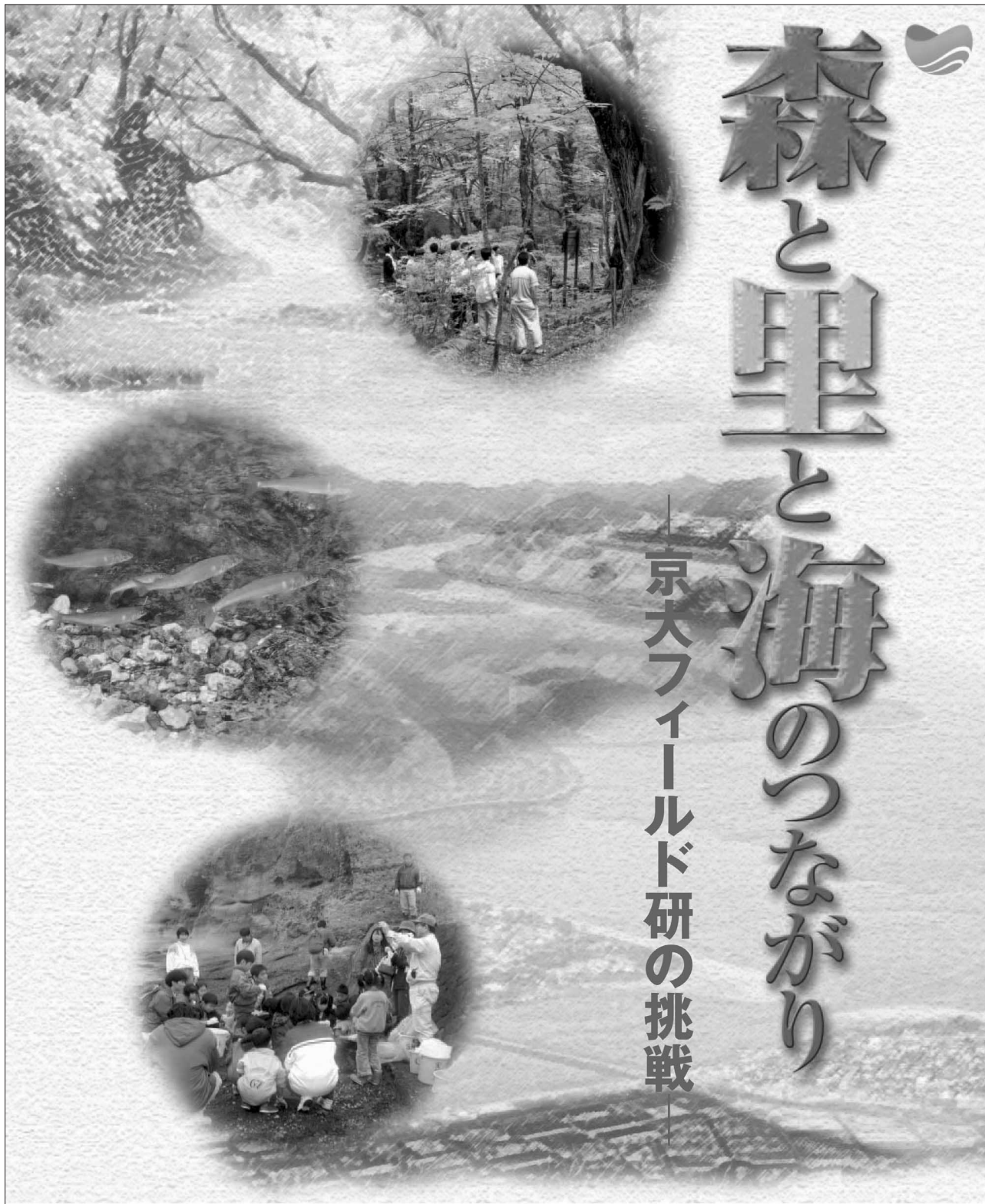
6月2日～4日，6月24日～26日，7月23日～25日，8月26日～29日

・夏休み学習教室

8月25日 「丸太を切ってコースターを作ろう」
 8月25日～29日 「森と里と海のつながり」ガイドツアー

・その他

7月11日 竹製品製作実演
 8月20日 留学生ガイドツアー
 8月27日 博物館・フィールド研連携イベント「森の心と人の心を奏でる」
 6月15日 テレビ取材（NHK）
 7月29日 ラジオ中継（KBS）
 8月5日 テレビ中継（KBS）
 9月1日 図録「森と里と海のつながり 京大フィールド研の挑戦」発行



「森は海の恋人」の世界へのいざない

巨木がたたずむ豊かな森、アユが踊る清流の里、生命あふれる渚の満ち干。
私達日本人の心のふるさととは、どこへ行ってしまったのでしょうか。
森と里と海のつながりは、日本と世界の未来の子供達の財産です。
京都大学は平成15年4月にフィールド科学教育研究センターを設置し
森と里と海のつながりを再生させる新たな科学の誕生に挑戦しています。
それは、「森は海の恋人」運動とも連携して、
私達自身の心の中に「森や海」を築く挑戦でもあります。
さあ森と里と海のつながりの世界を散策して下さい。

平成16年春季企画展
京都大学総合博物館 第2企画展示室(南棟2F)

2004年6月2日(水)▶8月29日(日)

開館時間 午前9時30分～午後4時30分(入館は午後4時まで)

入館料 一般/400円 大・高校生/300円 中・小学生/200円

休館日 月曜日・火曜日

●お問い合わせ

京都大学総合博物館 TEL (075) 753-3272

F 606-8501 京都市左京区吉田本町 <http://www.museum.kyoto-u.ac.jp/index.html>



■市バス
JR/近鉄山崎駅か5206・17系統
阪急河原町駅か5201・231・17・28系統
地下鉄烏丸線烏丸今出川駅か5203・201系統
地下鉄東西線東山駅か5206・201・21系統
「山崎通(ひやうまんべん)」下車徒歩約2分



■車
「山崎」(でまやな)駅下車徒歩約15分

3) 好評を博した時計台対話集会

「森と里と海のつながりー“心に森”を築く」

フィールド科学教育研究センター長 田中 克 教授

京都大学では百周年記念事業の一環として時計台の建物が記念館となり、新たに500人収容のホールが作られ、社会に開かれた窓として多様な講演会などが行われている。フィールド科学教育研究センター（フィールド研）は、“森と里と海のつながり”をキーワードに新たな統合学問領域として「森里海連環学」の創生を全国に先駆けて立ち上げようとしている。この新しい学問領域は、森と里と海の自然科学的ならびに文化的つながりの解明とともにわが国の豊かな自然の再生にとって不可欠な“つながり”や“めぐり”の価値観の再生に貢献することも目指している。そのためには基礎的な研究を徹底的に展開するとともに、こうした理念の共有化を外へ向かって大きく広げることが不可欠と考えられる。当センターでは6月2日より8月29日まで総合博物館春季企画展「森と里と海のつながりー京大フィールド研の挑戦」を開催するとともに、企画展と連携して時計台対話集会「森と里と海のつながりー“心に森”を築く」を7月17日（土）と24日（土）に開催した。

7月17日（土）には日本の自然をこよなく愛し、長野県黒姫山麓に自ら森を築いて自然環境の大切さを伝え、保全の必要性を訴える多様な活動をされている作家のC. W. ニコルさんに「森を築いて海を思う」と題して御講演いただいた。24日（土）には学外から畠山重篤 氏（牡蠣の森を慕う会代表）、寺島 紘士 氏（SOF 海洋政策研究所所長）、安田喜憲 氏（国際日本文化研究センター教授）をお招きし、それぞれ「海の恵みに森を思う」、「海の再生のために森里海を思う」、「森と海を結ぶ文明論」を講演いただいた。センターからは田中 克と梅本信也が加わり、それぞれの視点と切り口より森と里と海のつながりについての講演が行われた。両日ともに会場はほぼ満席となり、合計1,034人の皆さんに参加いただいた。参加者の年齢層は50代と60代を中心に10代から80代と幅広く、大半（3/4前後）は学外からの参加であった。両日ともに会場からの活発な質問や意見表明があり、非常に高い率で回収されたアンケートにも多くの共感・期待・意見などが寄せられた。全体評価として「非常によかった」と「よかった」が大半を占めた。

このような規模での講演会の開催は、フィールド研にとっては初めての経験であり、関係機関はもとより、構成員のあらゆるつながりを活かした宣伝活動を行い、当初の目標どおり両日ともに会場満席の参加者を得ることができた。この取り組みを通じて多くの個人や団体等の間に新たなつながりが生まれ、フィールド研の理念や教育研究活動の普及に大きく貢献することとなった。



もり、さと、うみ

「森と里と海のつながり―“心に森”を築く」時計台対話集会

第一回

日時 七月十七日(土) 十三時三十分～十六時
講師 「森を築いて海を思う」C.W.ニコル(作家・アファンの森財団代表)
挨拶 田中 克(京大フィールド科学教育研究センター長)
司会 山下 洋(京大フィールド研 舞鶴水産実験所長)

第二回

日時 七月二十四日(土) 十三時～十七時三十分
講師 「海の恵みに森を思う」島山重篤(牡蠣の森を暮らす会代表)
「渚から森と海を思う」田中 克(京大フィールド研)
「海の再生のために森里海を思う」寺島紘士(海洋政策研究所長)
「森と海をつなぐ里の文化」梅本信也(京大フィールド研)
「森と海を結ぶ文明論」安田喜憲(国際日本文化研究センター教授)
挨拶 尾池和夫(京都大学総長)
司会 白山義久(京大フィールド研 瀬戸臨海実験所長)

会場 京都大学百周年時計台記念館 百周年記念ホール

入場無料(一般公開) 定員 各回先着500名

申込 京都大学フィールド科学教育研究センターまで、TEL・FAXまたはEメールでお申込みください。
なお、FAX・Eメールについては、「対話集会申込」と明記の上、氏名、希望日、人数、TEL番号を記入してください。

<主催> 京都大学フィールド科学教育研究センター

問合せ先・参加申込 京都大学フィールド科学教育研究センター TEL.075-753-6414・6415 FAX.075-753-6451 E-mail:joho@kais.kyoto-u.ac.jp

<共催> 京都大学総合博物館 海洋政策研究所 <協賛> 株式会社大伴社 マックスレイ株式会社
<後援> 朝日新聞社 毎日新聞社 読売新聞社 産経新聞社 京都新聞社 JTBカルチャーサロン 京都府(予定) 京都市教育委員会(予定)
嵯峨町 白旗町 舞鶴市 美山町 白浜町 串本町 古座町 古座川町 清水町 周南市(順不同)

「森と里と海のつながりー“心に森”を築く」時計台対話集会

巨木がたえず豊かな森、アユが躍る清流の里、潮の満ち干に生命があふれる渚。これら私達日本人の原風景は今では心の中にしか残っていないのでしょうか。この原風景の再現には、森と里、里と海、そして海と森のつながりの再生が不可欠と思われます。

京都大学は2003年(平成15年)4月にフィールド科学教育研究センターを発足させ、森と里と海のつながりに人と自然の共存原理を求める新しい統合科学の誕生を目指しています。この新しい科学は、“つながり”の価値観の再生をも目指したものであり、今を生きる私達の心の中に“森や海”を築く運動とも深く関わるものです。この取り組みを多くの方々に広くご理解いただくために、京都大学総合博物館では6月2日(水)から8月29日(日)まで「森と里と海のつながりー京大フィールド研の挑戦ー」を開催します。そして、この企画展の開催に当たり、7月17日(土)、24日(土)の2回にわたり「森と里と海のつながりー“心に森”を築く」時計台対話集会を開催します。新しい科学と“森は海の恋人運動”が連携し、私達が次世代から借り受けている豊かな自然を再生し、そのまま贈り届ける責任を果たしたいと願っています。

「森」「里」「海」に興味のある方々のご参加をお待ちしています。

講師略歴



C. W. ニコル

(作家、アフアの森財団代表)

7.17 (土)「森を築いて海を思う」

長野県黒姫在住。1980年以来、独自に森の再生活動に取り組んでいる。日本の自然破壊を憂い、様々なメディアで日本の現状を訴え続けている。著書に『勇魚』(文芸春秋)『森と海からの手紙ーC.W.ニコルの世界』(河出書房新社)『森を創る森を語る』(岩波書店)ほか多数。



島山重篤

(牡蠣の森を築く会代表)

7.24 (土)「海の恵みに森を思う」

宮城県気仙沼湾で牡蠣養殖業を営む。「森は海の恋人」をキャッチフレーズに、気仙沼湾に注ぐ大川源流の室根山に植樹運動を始める。また、子供たちに海の体験学習を行うなど、森と川と海の関連を訴える。著書に『森は海の恋人』(北斗出版)『リアスの海辺から』(文芸春秋)ほか多数。



田中 克

(京都大学フィールド科学教育研究センター長 教授)

7.24 (土)「渚から森と海を思う」

専門は海洋資源生物学。稚魚の生理生態研究。有明海特産種稚魚の長期研究より、大陸沿岸遺存生態系仮説を提唱し、森里海連環学の創生を展望。著書に『魚類学下』(共著、恒星社厚生閣)『魚類の初期発育』(恒星社厚生閣)『スズキと生物多様性』(共著、恒星社厚生閣)ほか。



寺島 紘士

(シップ・アンド・オーシャン財団 海洋政策研究所長)

7.24 (土)「海の再生のために森里海を思う」

1965年東京大学法学部卒。運輸省時代、海上保安庁主計課長、大臣官房審議官等の要職を歴任。日本財団常務理事を経て2002年より現職。わが国の海洋政策の策定に向けて各種提言をまとめるとともに、東アジア海域の環境管理パートナーシップ、海洋教育の拡充などで活躍中。



梅本 信也

(京都大学フィールド科学教育研究センター助手)

7.24 (土)「森と海をつなぐ里の文化」

研究テーマは照葉樹林文化圏と黒潮文化圏の自然と人間の共生。2002年に紀伊大島の住民らと黒潮文化研究会を発足。著書に『紀州里域植物方言集』(プレスネット印刷)『照葉樹林文化論の現代的展開』(共著、北大図書刊行会)『紀伊大島フィールドガイドー自然編ー』ほか。



安田 喜憲

(国際日本文化研究センター教授)

7.24 (土)「森と海を結ぶ文明論」

専門分野は環境考古学。古代文明の比較研究。「環境考古学」という新たな分野を、日本で初めて確立した。著書に『環境考古学事始』(NHKブックス)『アナ帯文化』(共著、思索社)『森林の荒廃と文明の盛衰』(思索社)『日本よ、森の環境国家たれ』(中央公論新社)ほか多数。

会場までのアクセス

京都大学百周年時計台記念館 百周年記念ホール

※駐車場はありませんので、公共交通機関をご利用ください。

■ 京都駅 (JR・近鉄) から

市バス「京都駅前」より

206系統「東山通 北大路バスターミナル」行 約40分 「京大正門前」下車

17系統「河原町通 錦林車庫」行 約40分 「百万遍」下車

■ 阪急河原町駅 から

市バス「四條河原町1」より

201系統「祇園 百万遍」行 約30分 「京大正門前」下車

31系統「熊野・岩倉」行 約30分 「京大正門前」下車

■ 京阪をご利用の場合

京阪「出町柳駅」下車 東へ徒歩約15分



春季企画展開催中 8月29日(日)まで

「森と里と海のつながりー京大フィールド研の挑戦ー」

京都大学総合博物館(京都大学百周年時計台記念館からすぐ)

開館時間9:30~16:30 休館日 月・火 TEL.075-753-3272



30%
Minimum

SA-coc-1220

FSC Trademark © 1996 Forest Stewardship Council A.C.

このチラシに使用されている繊維の30%以上は、適切に管理された森林から切り出されたものです。適切に管理された森林とは、FSCの規程に従い、独立した機関により認証された森林を指します。

4) 少人数セミナー（ボケゼミ）

①「お魚好きのための魚類研究入門」

河口域生態学分野 田川正朋 助教授

河口域生態学分野 中山耕至 助 手

実際に手を動かし議論しながら進める必要から募集人数を6名に制限したため、抽選により農学部3名，理学部1名，医学部2名の6名が受講生となった。京都大学農学部において8回の講義・実習を行った後，フィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所において2泊3日の実習を実施した。

京都においては，まず，魚について考えられる限り多様な「問い」をブレンストーミング様式で発してもらい，魚類研究の学問分野に割り振りをを行うことで，学問「体系」の大まかな把握を行った。ついでゼブラフィッシュを用いて，精子の運動や人工授精，卵割の実際を各自の眼で観察してもらった。各自が受精卵を自宅に持ち帰り，家庭排水や河川水中で発生を試みることで，環境の汚染が生物に与える影響を検討した。京都での最後の課題として，各自が釣ってきた魚，あるいはこちらで準備した魚を材料として，外部形態の詳しい観察と種の同定のトレーニングを行った。さらに，解剖や胃内容物査定から，その魚の「生き様」の推測を行った。

その後，舞鶴水産実験所において野外実習を行った。上野先生・佐藤船長の協力を得て，緑洋丸にて由良浜沖でケタ網採集を行い，5m，10m，20mの3深度で採集される生物相の差異を観察した。また，普段実物を目にする機会のない魚群探知機や海洋観測機器の説明を受けた。帰港後は益田先生に飼育施設の，甲斐先生に標本館の説明を受けた。翌日には神野浦漁港横の砂浜にてケタ網採集を行った。採れた魚類のうち，ヒメハゼおよびネズミゴチのヒレを切除して放流し，ピーターセン法によって資源量を調査した。最終日には，宮津エネルギー研究所水族館（丹後魚っ知館）を訪問した。普段は見るできない水槽裏側の設備や輸送トラック，繁殖水槽等を，飼育担当の吉田氏から詳しい説明を受けながら見学した。実験所に戻り，ゼミ全体のまとめを行い終了，解散した。

魚類研究「入門」を意識したため，普段は見ることでできないものを実際に見てもらうこと，および頭を使ってもらうこと，に主眼を置いて計画を立てた。受講生の反応などから，この点では十分に成功したと考えている。少人数の利点を生かすように考えたが，普段の講義や実習との差異を明確に打ち出すために，かなりの努力を要した。一方，内容的にはやや盛りだくさん過ぎたかも知れない。良い雰囲気の中かで1学期のゼミが終了できたことは何よりも嬉しかった。



②「海環境と沿岸資源生物」

里海生態保全学分野 山下 洋 教授

受講生は6名，学部別に見ると，農学部3名，総合人間学部1名，経済学部1名，工学部1名の構成であった。4月から6月にかけて6回の講義を行った。内容は，フィールド研の紹介に始まり，海での生物の生産（植物プランクトンによる基礎生産から魚類へ至る生産構造），日本の漁業，魚介類資源の生産と資源変動機構，資源管理方策，そしてフィールド研がとり組む森里海連環学の紹介で終わった。

講義に引き続き，7月2日～4日には舞鶴水産実験所において，沿岸資源生物に関するフィールド実習を行った。実習は益田玲爾助教授の「海辺から学ぶフィールド科学」の参加者5名と共同で実施した。7月3日午前中から，益田助教授，甲斐助手，TAの大学院生松田克洋君，福西悠一君とともに竜宮浜に出かけ，午前中は碎波帯における魚類採集，午後はスノーケリングの練習と水中観察を行った。ソリネット及びサーフゾーンネットを用いた稚魚採集では，ヒラメ，ボラ，メバル，クジメ，アイナメ，クロダイなどの稚魚が採集され，講義で教えたとおりに水深1mにも満たない浅い砂浜が，水産的有用魚類の重要な成育場となっていることを実感できたのではないかと思う。午後の砂浜及び岩礁域における水中観察では，我が国の浅海域がいかに豊かな海であるかを自分の目で確かめることができたのではないかと期待している。



③「海辺から学ぶフィールド科学」

沿岸資源管理学分野 益田玲爾 助教授

少人数セミナー『海辺から学ぶフィールド科学』では、「海をフィールドとした具体的な研究事例を紹介」し、「これらを通してフィールド科学の研究に必要な知識や技術についての認識を深め、今後の勉学の方向性の指針としてもらう」ことを目指した。シラバスにこのように書いたのは、本ポケゼミを開くにあたり、研究者志望としてフィールド研に来てくれそうな学生さんを募りたいという意図があったためである。海を研究の場としたフィールド研究の興味深い事例をレビューし、そこに必要な知識や技術についてまとめてゆきながら、議論の材料とし、自分も学ぼう、というのが当初の計画であった。

しかし蓋を開けてみると、農学部2名、理学部2名、医学部1名と履修希望者は少数かつ多様で、しかも希望の進路も様々であった。そこで当初の計画から若干変更し、担当教員自身がこれまでに取り組んできた研究を毎回1時間弱の講義として紹介し、次にこれを材料に自由討論し、最後の20分でレポートを書かせる、といったフォーマットをとった。2回目以降の講義では、前回のレポートを紹介し、それぞれにコメントしていった。研究紹介は4回でネタが尽きてしまったため、第5回の講義では、東京大学海洋研究所の塚本勝巳教授の研究のレビューをした。それも1回で終わってしまったので、最終回の講義は、研究者としての生き方について語ってみた。以下が全6回の講義のタイトルである。第1回 研究の道具としてのスキューバ潜水。第2回 群れ行動の発達心理学。第3回 魚類心理学を栽培漁業に活かす。第4回 魚の行動から海の資源の未来を読む。第5回 回遊魚の行動学。第6回 研究というゲームの楽しみ方。

講義で当方のノリを理解してもらった上で、舞鶴での2泊3日のフィールド実習に臨んだ。フィールド実習は山下教授の「海的环境と沿岸資源生物」と合同で行い、シュノーケリングによる生物の観察や碎波帯での曳網調査、ならびに魚市場の見学を行った。



④「海洋生物の多様性を探る」

海洋生物多様性保全学分野 白山義久 教授

本ボケゼミは、京都において講義を8回行った上で、白浜において、9月6日から8日の日程で実習を行った。講義では海洋学の基礎としての物理学・化学・地質学などと、海洋生物のごく基礎的な知見を紹介し、実際にフィールドに出たときに、観察がより効果的に行えるよう予備知識を修得することを目的とした。

実習はメイオベントスに関するものと、礫観察を中心として行った。当初の予定では、実習初日にヤンチナに乗船し、ベントス試料を採取し、その分析をする予定だったが、残念ながら台風18号の接近に伴って、乗船することはできなかった。そこで事前に採取しておいた海底堆積物から、メイオベントスを分別し、グリセリン透徹を行った上で顕微鏡観察を行うこととした。堆積物としては、砂質と泥質を準備したが、泥質のものは状態があまりよくなかったため、砂質のものに集中して動物の分別を行った。分別した動物はホルマリン固定をした後、10%グリセリン15%エタノール溶液に移し、オーバーナイトでグリセリン以外の成分を蒸発させた。(ここまで初日)2日目の朝は、水族館の見学をまず行った。その後グリセリン透徹が完了したサンプルをスライドガラスに載せ、プレパラートを作成した。作成したプレパラートを光学顕微鏡で観察し、スケッチを行った。この日は台風が最も接近していたため、早めに実習を終了し、食事を済ませた。夜間には、反省会(打ち上げ)を行った。(ここまで二日目)最終日は台風の影響もかなり収まったので、礫採集を行い、試料の分類同定を行って正午に実習を終了した。

本ボケゼミは参加希望者が多く、当初18名が登録したが、実際に講義に継続してきたのは17名だったので、実習参加希望者も17名だった。しかし二名は都合がつかなかったため、最終的に参加者は15名だった。欠席の二名は、後日実施した森里海連環学実習に参加することで、単位を認めた。

学生たちはたいへん積極的に実習内容に取り組んでいた。慣れない顕微鏡観察はさすがに長時間集中力を保つのは難しいが、それでも夜間まで動物の分別を多数の学生が続けるなど、その学習意欲は非常に高いものがあった。また事前に京都で講義を行っていたため、ある程度の予備知識があり、実習内容の理解度も比較的高いものと判断された。

今後の改善点としては、都合のつかない学生がでたこともあり、できるだけ早めに(登録前に)実習の日程を確定しておく必要があることがあげられる。また複数の学部にもたがる学生に確実に連絡をする方法を確立することの重要性を認識した。



⑤「紀伊半島南部の里域生物相調査」

海洋生物多様性保全学分野 白山義久 教 授

里地生態保全学分野 梅本信也 助教授

ポケゼミ「紀伊半島南部に里域生物相調査」紀伊大島編は、2004年9月6日正午から8日午前まで、紀伊大島に位置するフィールド科学教育研究センター紀伊大島実験所を拠点として予定通り行われた。各種の警報や注意報が頻発される生憎の悪天候と前日から始まった潮岬沖のM6～5クラスの一連の地震、紀伊半島はるか沖地震、にもかかわらず、農学部ならびに工学部の1回生学生合計4名が開始時刻1時間前に集合した。

1日目は、紀伊大島実験所が有する12haの鬱蒼とした照葉樹林内と里域に分布する多種多様な植物が保存されている区画を相互に移動しながら、合計80種の高等および蘚苔植物に関する植物学と資源学、民俗学的説明を行った。

また、翌日の午前には、前日に野外学習した植物に関する分類学的整理を行った。参加した学生たちは植物図鑑を見るのも触るのも生まれて始めてであったが、真摯に課題に取り組み、各自が10～20ページにも及ぶレポートを完成した。午後からは、近傍に位置する須江地区で里域生物に関する野外実習を行う予定であったが、悪天候のため予定を変更し、紀伊大島、潮岬、古座川流域の地形、景観、地質に関する移動講義を行った。両夜とも自由参加のフリートークを行い、諸問題について年齢や立場を超えて深く論じあった。

3日目は、幸運にも天候が回復し、紀伊大島から白浜町にある瀬戸臨海実験所に移動しながら、景観の成立に関する地質学、とくに深海底におけるタービュダイト形成問題、と生物地理学ならびに紀伊半島南部における里域生物相とその保全システムを車中で講義した。

瀬戸臨海実験所では、まず1日目(実習3日目)午後、実習船ヤンチナに乗船し、ドレッジをもちいて、メイオベントスならびにメガベントスの採集を行った。採集は白山と大和が担当した。メガベントス試料は、スナモミジ(ヒトデ類)が主であった。これらの動物については詳細な解剖実習を当日大和が担当して実施した。

翌日(実習4日目)は、メイオベントスを堆積物試料から分別し、その顕微鏡スライドを作成し、顕微鏡観察を行う実習を行った。この部分は、白山が担当した。当夜は実習の最終日ということで、打ち上げを行った。実習最終日(実習5日目)は、顕微鏡観察を継続した後、午後三時に解散した。

今回の実習では、生物相の観察ということで、色々な動物を見せることを試みたが、出身が工学部の学生が二名ということで、生物のバックグラウンドがなく、十分多様な生物を見せることはできなかった。一方、始めて顕微鏡観察を体験する学生が多かったため、その実習は彼らにとって有益なものだったと思われる。



⑥「原生的な森林の働き」

森林環境情報学分野 中島 皇 講師

今年度は5月、6月にそれぞれ1回ずつ北部キャンパスで講義を行い、8月に芦生研究林で3泊4日の集中講義（合宿形式）セミナーを行った。参加者は6名（男4、女2）（学部別：文2、経済1、理1、農2）であった。セミナーの目的は、シラバスにもあるようにフレッシュな新入生諸君にフィールド研究入門の前段階として、自然と人間の関わり方に興味を持ってもらうことである。

5月27日（木）5限目。初回は、フィールド科学教育研究センターの大会議室でガイダンス。このゼミの内容と今後の予定及び各自の自己紹介を行った。

6月24日（木）15：00に総合博物館集合。フィールド科学教育研究センターの企画展を見学し、フィールド研究のエッセンスを概観した。数多くの実物が展示されており、参加者はそれぞれの内容に興味を持ったようである。16：00から北部キャンパスで芦生研究林の概要と森林の働きについてのセミナーを行った。また、8月の集中ゼミの献立、買い出し等の段取りを話し合った。

8月6日（金）自転車組（2名）は7時過ぎに出発。本隊は出町柳駅前10：00発の京都バス広河原行き。9時半頃、研究室の電話が鳴る。自転車組の一人が花脊峠からかけてきた。「一人が遅いので先に行ってもいいか。」「？？？」。昨年に続いてのトラブルか。同じ道を芦生へ向かうので何とかなるだろうと出発する。芦生に到着すると自転車組は無事到着していて、12時半過ぎには全員が揃った。昼食の後、由良川本流沿いのトロッコ道で、芦生の標高の低い地域の代表的な樹木と川沿いの植生や地形を見学した。アシウスギの巨大な台杉には驚いたようであった。このセミナーでの食事はすべて自炊である。買い出してきた食材を使ってキムチ鍋が出来上がった。夜は、芦生研究林が抱える問題点や環境・自然保護の話聞き、真剣に話合っていた。

8月7日（土）朝、昼食のおむすびを作って出発。内杉谷林道を山に上がる。途中、幽仙谷集水域天然林研究区で大面積・長期プロットと暖温帯と冷温帯の境界について説明があった。パラパラときたが、杉尾峠からは雨が降ることはなかった。由良川最源流・最初の一滴を見つめる。歩道はぬかるんでいる所も多かったが、薄日のさす原生的な雰囲気を持つ森を楽しみ、実感しているようであった。この日は芦生の標高の高い地域の代表的な樹木や植生と準平原状の地形を時間をかけて見学した。長治谷からは量水堰、大桂、二次林と人工林を観察しながら、途中で湧き水を飲んで事務所に戻った。カレーの夕食後、翌日のアンケート調査について説明を受け、準備を行う。

8月8日（日）朝から事務所構内の入り口にテントを立てて、椅子と机と調査用の七つ道具を用意した。午前9時からアンケート調査を開始。天気はまずまずである。3人ずつで2班制、午前と午後1度ずつ交替した。午後4時までに47名の協力が得られた。夜は打ち上げ。ゴロゴロと「丹波太郎」のお出ましか。すぐ逃げ込めるように、場所をクラブ横に変更してバーベキューが始まった。幸い、遠雷で済んで、会は夜遅くまで盛り上がった。炭で焼いた肉は格別だったようである。

8月9日（月）最終日は調査データの整理・解析の実習。自分たちの取ったアンケートをまとめる作業である。調査方法も含めて初めて経験することなので戸惑いも見られたが、アンケート調査の難しさ、入林者には様々な人がいることを調査中の対話を通して感じとったようだ。レポート作成と宿舍・食堂の片付け、感想文とフィールド科学教育研究センターからのアンケートを書いてセミナーは終了となった。

⑦「森林の更新と動態」

森林資源管理学分野 安藤 信 助教授

京都市市街地周辺林，奥山の芦生研究林，その中間に位置する北山・八丁平湿原周辺の天然林・二次林の既設の永久調査地などを用いて，森林の水平・垂直分布，遷移過程の違いに伴う林分構造や種組成の違いや動態について講義・実習を行った。セミナーは4月～6月の土曜日を中心に行い，数名の学生・院生が協力してくれた。

○4月17日（土）（京大北部）：授業の概要と森林の野外調査における注意点を説明した。内容は森林の遷移と更新の違い，階層構造や遷移に伴う種組成や多様性，さらに講義・実習で訪れる森林を紹介した。植物の同定に関する資料を配布した。

○4月24日（土）（大文字山）：非常に寒い一日であった。山道から樹木の識別実習を行い，京都の市街地を覆っていたマツ林の「マツ枯れの影響」とその後の森林に遷移について説明した。中腹では京都の森林景観を回復するために国有林との共同研究として始まった「マツ林の更新」試験地を見学し，自然に落下してきたアカマツ種子に期待する更新技術である「天然下種更新」について解説した。

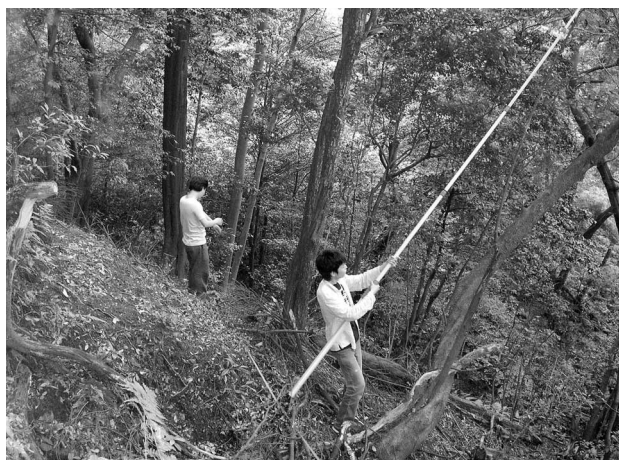
○4月29日（祭）（芦生）：モンドリ谷天然林16haの冷温帯スギ・ブナ天然林の毎木調査に参加した。樹木種数がきわめて多い天然林の尾根部と沢部の植生の違いを認識し，大面積・長期森林調査の難しさを体験した。

○5月8日（土）（八丁平）：過去の人為的攪乱の程度が異なる北山・八丁平のいくつかの二次林の調査を試みた。永久プロットの下層植生の経年変化を調査し，近年のシカによる被害の拡大と，森林の更新に及ぼす影響について検討した。

○5月22日（土）（大文字及び東山）：午前中は大文字山の「マツ林の更新」試験地で，地表処理の違いに伴うマツの発芽・定着を明らかにするために設置した「アカマツの直播試験」について説明し，さらに当年生マツの成長に伴う各器官の形態的变化や鳥などによる発芽・定着過程における動物害を観察した。午後は照葉樹林が拡大している東山において，「種の多様性を回復させるために国有林が取り組む森林施業」について現地で解説し，森林の階層構造を明らかにするための樹高測定法について学んだ。

○6月5日（土）及び13日（日）（芦生）：芦生の燃料採取などの人為的攪乱が繰り返された跡に成立したミズナラ二次林の間伐後の成長の違いを明らかにした。また下木・亜高木広葉樹の萌芽更新について解説した。

本セミナーでは生態学研究センターの清水良訓君，農学部森林育成学研究室の岡田泰明君，呉 初平君，阿部祐平君が協力してくれた。6月13日には森林科学科と理学部の2名の1回生もこの授業に参加した。



⑧「道東根釧地方の自然」

森林資源管理学分野 竹内典之 教授
里地生態保全学分野 梅本信也 助教授

フィールド科学教育研究センター北海道研究林白糠区研究管理棟を拠点に6泊7日のセミナーを実施した。本セミナーは、気象・地象・海象，生物，人為の相互関係によって様々な景観が創り出されていることを実際に自らの目で確かめ，様々な景観を創り出している要因について検討するとともにどのような生物（特に植物）がどのような生活を営んでいるかを解明していくための突破口を新入生諸君に提供することを目的として開講したものである。受講生は工学部2名，薬学部1名，理学部1名，法学部1名と農学部4名の計9名であった。

以下に各日のプログラムの実施状況を報告しておく。

- 8月10日（火）：ガイダンスと講義「根釧地方の自然」
- 8月11日（水）：白糠区天然林の観察，樹木識別実習と二次林調査
- 8月12日（木）：白糠区5林班内固定標準地の毎木調査
- 8月13日（金）：釧路湿原での植生調査＜1＞
- 8月14日（土）：釧路湿原での植生調査＜2＞
- 8月15日（日）：道東地方の海岸林の観察
- 8月16日（月）：レポート作成後解散

セミナーを終えての感想：

森林科学科の2名以外は，京都で行ったガイダンスではじめて顔を合わせ，会話は北海道に来てからであろうが，合宿生活ですっかり仲間意識ができたようである。昼食の弁当以外は全て自炊としたが，実習や講義等への支障も全くなく，お互いがうち解ける良い機会になったようである。

反省点：

シラバスの情報だけでなく，ホームページ等によりセミナーの目標，プログラム，講義・実習内容等を提供する必要があるであろう。



⑨「氷河期の大陸遺産ー有明海の不思議な生きものたち」

河口域生態保全学分野 田中 克 教授

有明海はわが国を代表する内湾であり、最大6m近くに達する干満差、激しい潮流、著しく濁った水、海の水と川の水の混じり合った汽水、広大な干潟など他の海では見られない特異な環境を呈している。こうした特異な環境とも関連して、有明海には他海域には見られない多くの特産生物が生息し、かけがえのない生物多様性の宝庫として貴重な自然遺産となっている。有明海特産種の多くは、中国から韓国西岸の河口域に同種や近縁種を持つことより、最終氷河期に中国大陆と日本列島が陸続きになった時代に九州西岸にまで分布が広がった大陸沿岸種がその後も居残り、有明海奥部に生息し続けていると考えられている。しかし、有明海にも開発の波が押し寄せ、筑後大堰の設置や諫早湾の締め切りなど環境変化が進み、有明海の不思議な生きものたちの生存が危ぶまれている。

河口域生態学分野では有明海湾奥部の筑後川河口域において特産種の生態調査を継続しており、この調査への参加も兼ねて、有明海の不思議な環境と生きものに触れるポケットセミナーを実施した。本セミナーには農学部・理学部・経済学部より6名の学生が参加した。研究室で6回の講義を行うとともにフィールド実習を5月の連休に実施した。フィールド実習では、筑後川河口域の淡水域から海水域において稚魚網採集を行い、特産種が汽水域のどこに生息するかを知る調査を経験するとともに、有明海伝統漁法の一つ繁網により潮流とともに流下する魚類やエビ・カニ類などの採集を試みた。また大潮時には沖合5km以上にわたって広がる干潟を体感するとともに潮干狩り実習も行った。フィールド調査から有明海の不思議な生きものやその存続を支える特異な環境について体感するとともに、今それらが大きく改変されつつある現状を諫早湾の潮受け堤防の設置や干潟の埋め立て現場を視察した。また、福岡市への飲料水の供給や農業用水の確保のために1985年に設置された筑後大堰の視察も行った。

ゼミに参加した大半の学生は、自らの将来に関わる環境問題に大変関心が高く、講義やフィールド実習に熱心に取り組んだ。フィールド実習に際しては、福岡県有明海研究所の研究室を宿舍として借用させてもらったが、昼間採集した試料を図鑑を参考に夜遅くまで調べる姿が印象であった。限られた時間の中での実習であり、必ずしも体系的な中味とはなかったが、各々の受講生にとっては今後二度と経験することのない貴重なフィールド体験の機会となったものと思われる。



⑩「有機農業の可能性・・・持続可能な農業をめざして」

里山資源保全学分野 西村和雄 講師

応募は十人あったが、結果的に参加できた学生諸君は八人になった。通常の受講時限では講義が出来ないため、受講時限の後で毎週講義に取り組んだ。内容は、

- 有機農業の位置づけ：炭酸ガス排出の削減に向けての取り組みであること。
- 農薬や化学肥料をやらなくても十分に作物は生育し、収量も在ることの解説。
- 有機農業は手間がかかると、巷間言われているのが誤りであること。

などを逐次解説する一方で、北白川試験地の苗畑を使用して、サツマイモとダイズの栽培に取り組んだ。

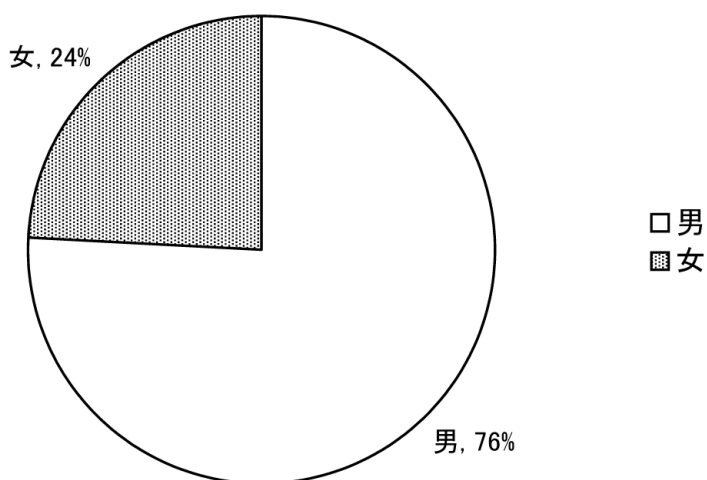
ダイズは、京都市内の気温が高すぎたために、花粉が不稔になり、地上部の生育は旺盛になったが、着莢しても稔実せず、収穫が皆無になってしまった。この原因は、異常高温と寒冷地の品種（だだ茶マメ）を使用したことに在ると、反省。また、この間に混作していたサツマイモは、マメが過繁茂になったため地上部が被陰されてしまい、ざんねんながら収穫が落ちてしまった。

ゼミの期間は前期で終了するが、作物の収穫は、受講期間とずれてしまうので、学生諸君には申し訳なかったが、十月の収穫まで付き合ってもらった。フィールドを織り交ぜた講義になると、実習のような集中講義は別として、講義の期間内に納まらないと言う、割り切れなさが残る。

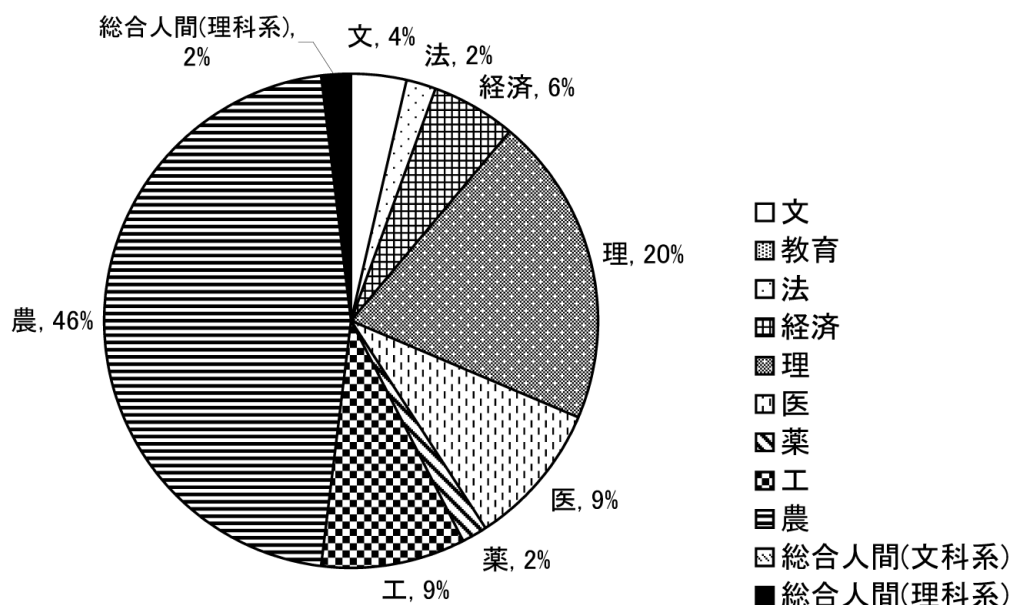
新入生向け少人数セミナーに関するアンケート【全体まとめ】

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54名（芦生研究林、北海道研究林、紀伊大島実験所、舞鶴水産実験所、瀬戸臨海実験所）である。以下、原則として設問ごとに、集計結果をグラフで表示し、百分率を添えた。

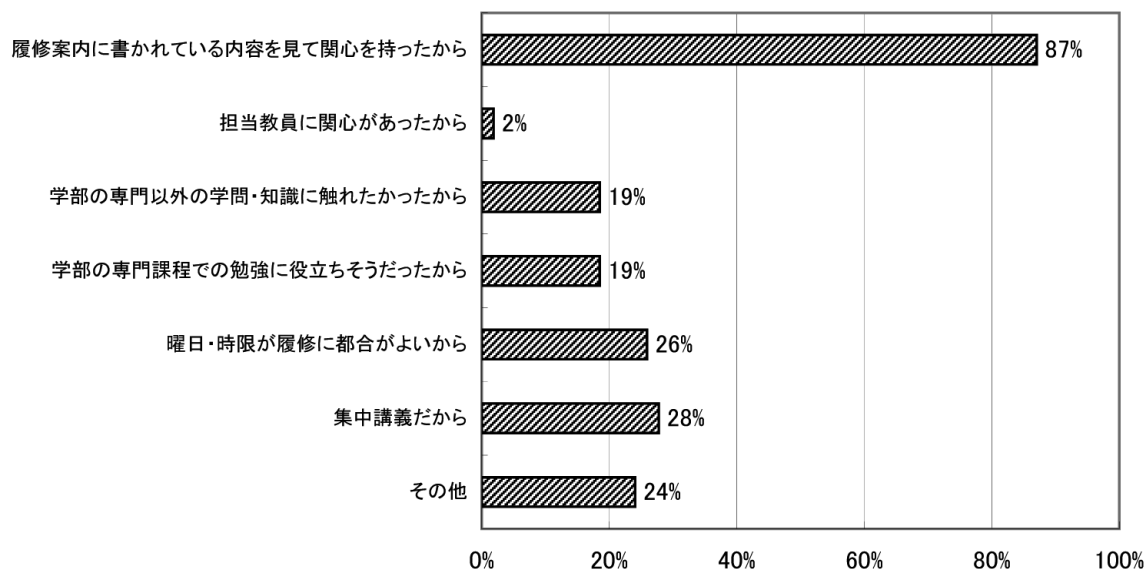
Q1 あなたの性別を答えて下さい。



Q2 あなたの所属学部を答えて下さい。



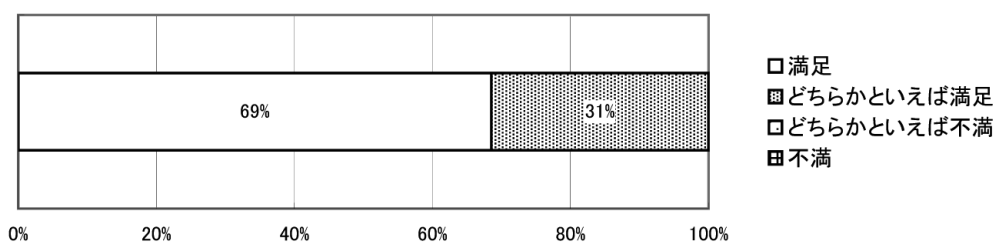
Q3 このセミナーを受講することにした理由を答えて下さい。(複数回答可)



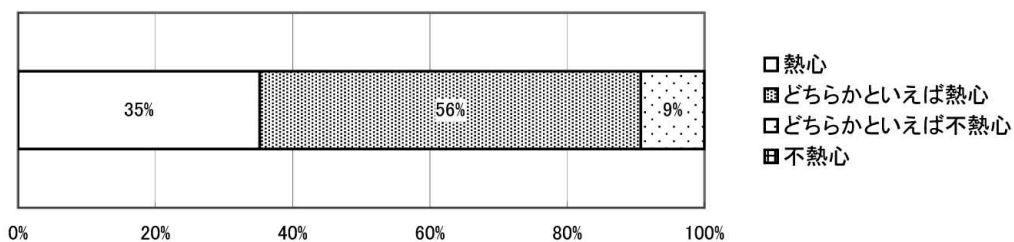
- 「その他」・・・
- 題名に惹かれたため。
 - 内容に興味があったため。
 - 海洋生物学に興味があるため。
 - 単位がA群として扱われるため。
 - フィールド実習があったため。
 - 湿原をはじめ道東を詳しく楽しめる機会が貴重だと思ったため。

Q4 このセミナーを受講しての感想をうかがいます。

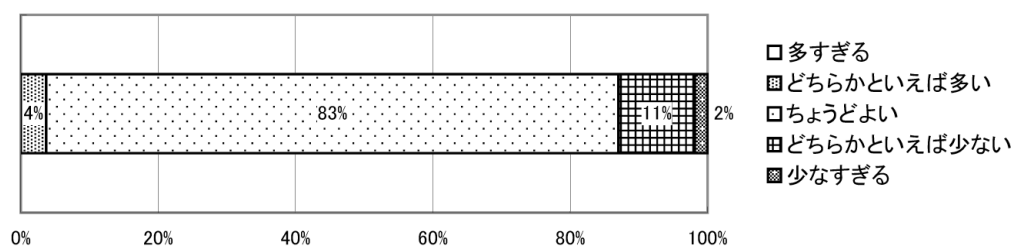
(1) このセミナーの授業内容に満足していますか。



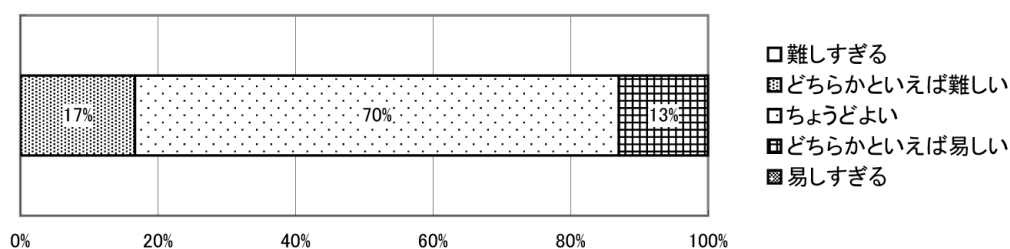
(2) あなた自身の受講姿勢はどうだったと思いますか。



(3) このセミナーの学生数についてはどう思いますか。

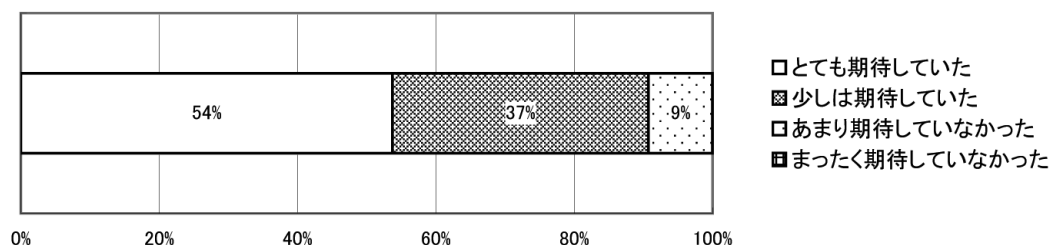


(4) 授業の難易度はどうでしたか。

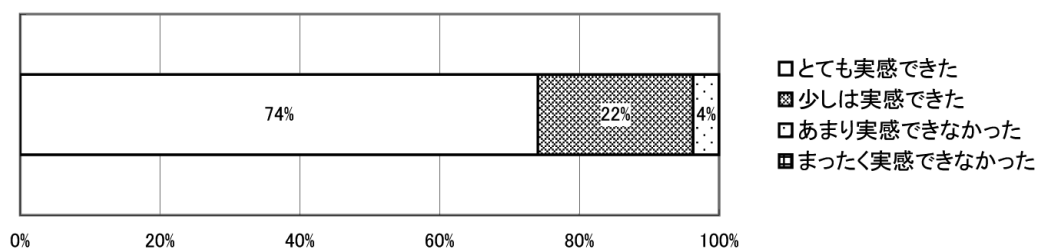


Q5 少人数制の授業形式についてうかがいます。

(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。

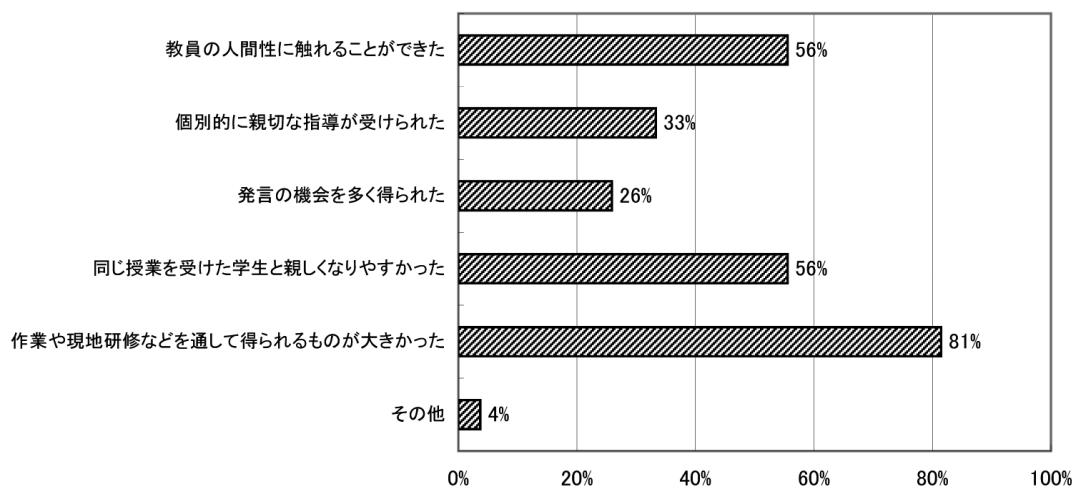


(2) では、実際にこのセミナーを受講してみて、少人数形式でしか得られないものがあると実感できましたか。



(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。

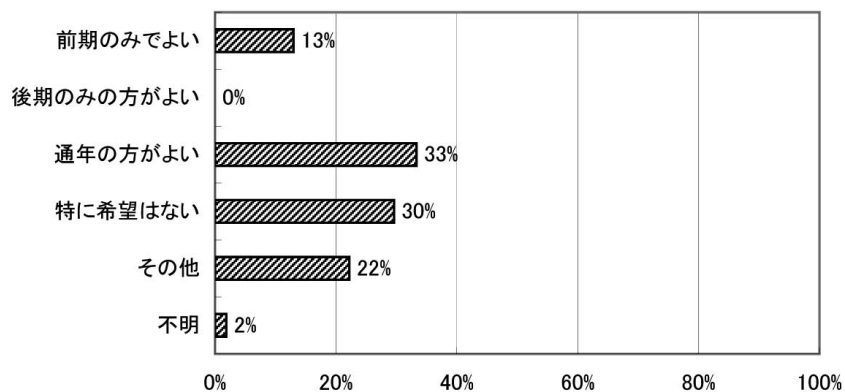
少人数形式の授業でどのような点がよかったと思いますか。(複数回答可)



「その他」・・・先生－生徒の双方向の授業は他では実現し難いので、すべてが新鮮だった。
 ・質問がしやすかった。

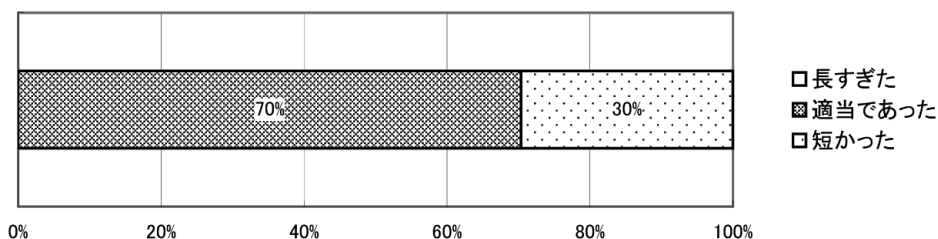
Q6 少人数セミナーの実施方法等についてのご意見をうかがいます。

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

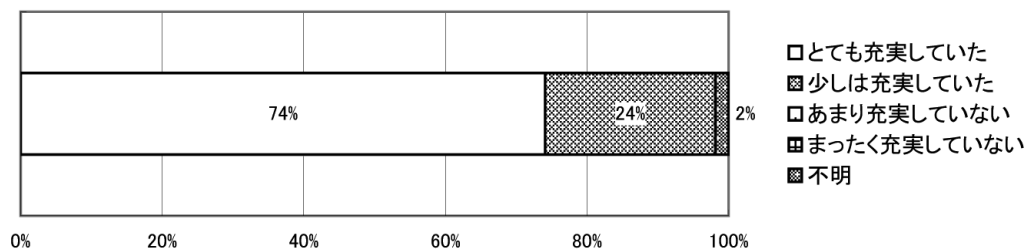


「その他」・・・前期後期の二期制（実習のあるものは夏・冬それぞれにしかできないこともあるため）。
 ・1回生だけでなく、2回生での開講も希望する。

(2) このセミナーの実施期間についてどう思われますか。

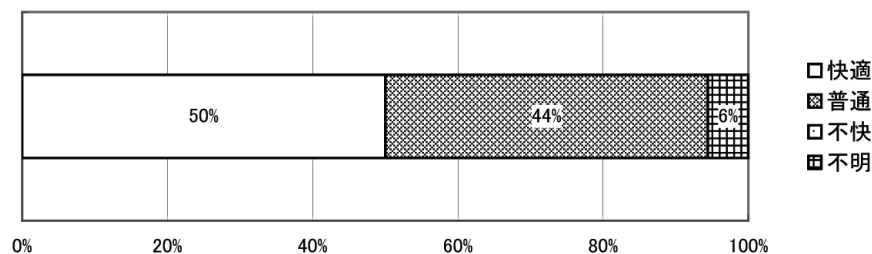


(3) このセミナーの実施場所の実験設備や実験器具についてどう思われましたか。

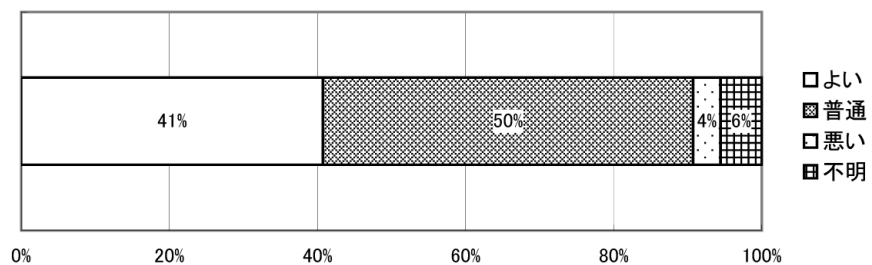


(4) このセミナーの宿泊についてうかがいます。

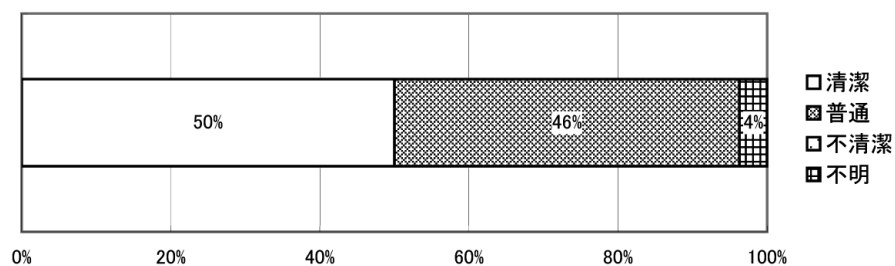
・ 共同の宿泊生活は



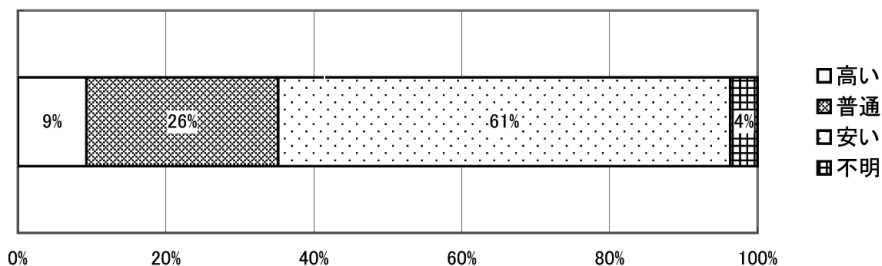
・ 宿泊施設の整備は



・ 宿泊施設の寝具は



・宿泊施設の経費は



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

【芦生研究林】

○肯定的な意見

・食事を作るのが楽しかった。器材が充実していた。

○改善を求める意見

・ガス炊飯器の火が途中で消えてしまったので、故障しているのではないか。

・虫除けアースマットが必要である。

【北海道研究林】

○肯定的な意見

・とても快適だった。食事も自炊で楽しかった。

○改善を求める意見

・食事を作るスペースが小さすぎる。

・コップを木製にするなど割れないよう工夫しておかないと危ない。

・トースターがあった方が良い。

・洗濯に時間がかかる。

【紀伊大島実験所】

○肯定的な意見

・宿泊料が安かった。

○改善を求める意見

・後片付けが大変なため、施設の人が片付けることを希望する。

【舞鶴水産実験所】

○肯定的な意見

・バーベキューがとてもおいしかった。コンビニの分を差し引いても食事は大満足である。

○改善を求める意見

・ゴキブリ対策をする必要がある。

・土日でも食堂があいてると良い。

・風呂の利用などもう少し説明が必要だった。

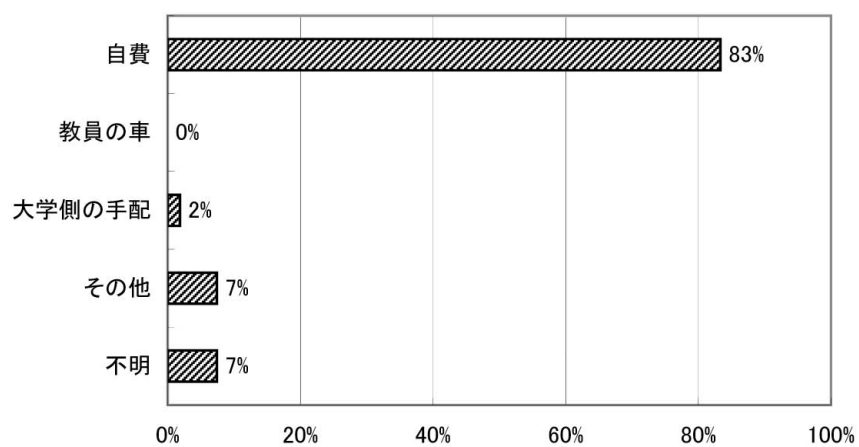
・風呂が小さいので、少人数ながら全員入りきるまでに時間がかかった。大浴場があると良い。

【瀬戸臨海実験所】

○改善を求める意見

・朝食にハムかベーコンがあると良い。

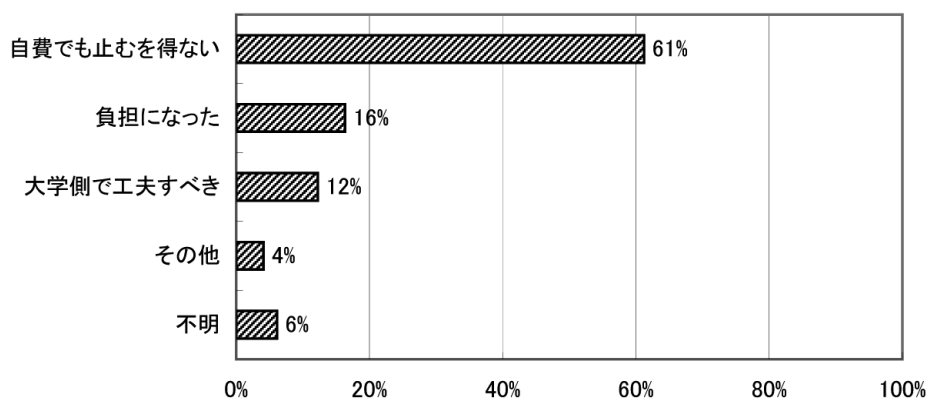
(6) このセミナーの現地集合場所へのアクセスについてうかがいます。



「その他」・・・

- 自転車
- 家族の送迎

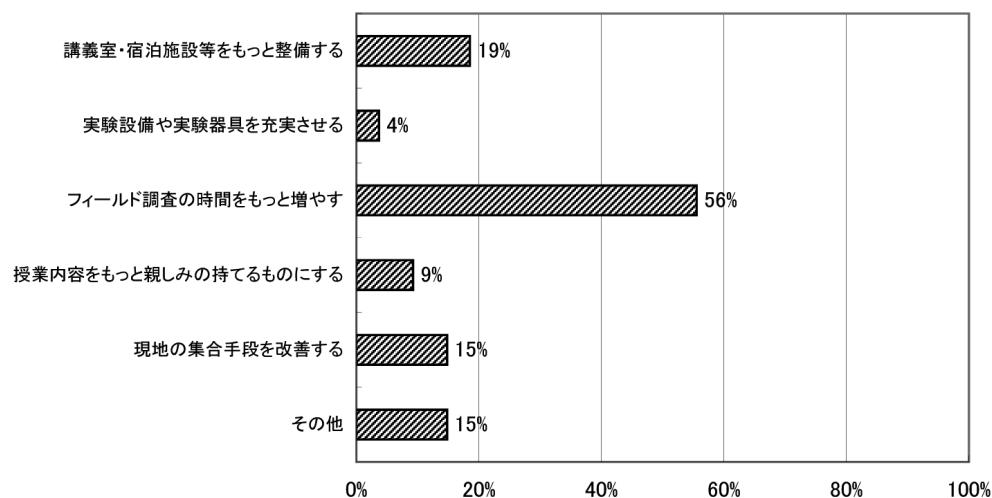
(7) 前問(6)で「自費」を選んだ方にうかがいます。



「その他」・・・

- 交通費はそれほど高くないが、負担が大きい。
- 大学のバスを使って交通費が無料になると良い。

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」・・・・バランスがとれているので、このままで良い。

- ・ 装備をもっと事前に詳しく伝える必要がある。
- ・ 匿名でも良いので学生からもっと意見を募る。
- ・ 後期にも開講する。
- ・ 実習の期間を試験前ではない時にする。

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】

○肯定的な意見

- ・ 自由な時間が多くて良かった。
- ・ きれいな川と原生的な森林が見れて良かった。
- ・ 毎学期受講したいくらい素晴らしかった。
- ・ 知識がもう少しあった方が森を見る視点が增えるため、個人での準備学習をしておくべきだった。
- ・ 食事がおいしかった。

○改善を求める意見

- ・ 仮にも授業であるので、お酒の量は制限を設けた方が良い。

【北海道研究林】

○肯定的な意見

- ・ 普段全く樹木のことなど気になかったのがもったいなかった。これをきっかけにもっと多くのことを自主的に勉強できれば良い。
- ・ 個人的に行けないフィールドに行って、丁寧な指導を受けられて、非常に有意義なゼミだった。
- ・ 文系の人も、もっと自然に目を向けるべきだということを痛感した。
- ・ 現地ですぐ先生に質問できるのが良かった。
- ・ 夜の自由時間に先生より環境に関する話など、ゼミの内容とはまた違った話を聞けたことがとても貴重だった。

○改善を求める意見

- ・ 実習・講義・集会のみにしてレポートをなくす。
- ・ 懇親会を増やし、教員との対話時間を増やす。

【紀伊大島実験所】

○肯定的な意見

- ・全体を通して、大学の研究というものの雰囲気が分かった。
- ・先生達はとても良い人で楽しかった。

○改善を求める意見

- ・集中講義である分、一度に勉強する量が多すぎた。

【舞鶴水産実験所】

○肯定的な意見

- ・大学の研究所で何が行われているかがよくわかった。とても良い経験ができた。
- ・講義も実習も両方とも楽しく興味深いものだった。中学・高校での「点を取るための勉強」では得られなかった“大学ならではの”ことを学べた。
- ・少人数セミナーはあえて理系の授業を受け、さらにフィールドワークがあるものを選んだのだが、それで良かったと実感できた。
- ・自分の意見を自由に発表できるのがとても良かった。また、他の生徒の意見もたくさん聞けて勉強になった。

○改善を求める意見

- ・海に入る時に履いた足ヒレのサイズが小さく足が痛かったため、もう少し大きいものを用意する必要がある。
- ・海に潜ってられる時間をもっと長く取った方が良い。
- ・施設内に自動販売機などがあれば、より便利だった。
- ・後期にも開講すれば（通年の授業にすれば）夏休み期間中に各自「のめり込む」ことができ、より充実した授業になるのではないかな。
- ・実習の時期は期末試験の直前でなく、後にした方が良かった。

【瀬戸臨海実験所】

○実験に関する意見

- ・サンプルを作ったあとは機器で測定するというものの仕組みがもっと分かれば面白いのではないかな。
- ・直接目で見える生物も混ぜる。
- ・実験の目的が曖昧なまま進行していたように感じたので、もっと目的を明確にした方が、より充実したものになるのではないかな。

○実習に関する意見

- ・台風が来たため、フィールド調査ができなかったのが残念だった。
- ・台風の海を経験できたのも良かった。晴れていればもっと良かった。
- ・天候を見て延期にするなど（研究所側の都合もあるので大変かもしれないが）予定していた実習ができた方が良かった。
- ・フィールド調査の時間がなかったため、もっと自然と触れあうような機会があると良かった。
- ・2泊3日の実習だったが、もう少し長い方が良い。

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。

○実習報告に関する意見

- ・現地がどのような感じが参考になった。
- ・前年度に開講された少人数セミナーについての報告が参考になった。
- ・これまでにやってきた実習の報告がもっと充実していると良い。

○各施設のホームページに関する意見

- ・舞鶴水産実験所のページは、写真が他より多くて充実している。
- ・リアルタイムの現地報告があると良い。

○改善を求める意見

- ・もう少し見やすくした方が良い。リンクが少ない。
- ・もう少し更新している方が良い。
- ・もっと写真を使って、さらに各写真に2～3行程度の説明がついていれば見やすい。

5) 全学共通教育

舞鶴水産実験所長 山下 洋 教授

平成16年度全学共通科目として、いずれも全学部、全学年を対象とする、リレー講義『森里海連環学』、森里海連環学実習Ⅰ、Ⅱを提供した。森里海連環学実習は、平成17年度以降Ⅰ(近畿圏開催)Ⅱ(北海道開催)ともに北大と京大の共同開催とし、それぞれ半数ずつ学生を受け入れる予定である。

1. リレー講義『森里海連環学』

1回生から4回生までの全学部生を対象とした。講師と講義のテーマは以下の通りである。136名の学生が履修登録を行い、最終回までコンスタントに90名前後の学生が出席し大変好評であった。また、法学部や文学部など文科系の学生が約半分を占めたことが特徴的である。

(1) 森の生態 - 竹内典之(フィールド研), (2) 里はなんのためにある? 森か? 海のためか? - 西村和雄(フィールド研), (3) 里の生態 里山 - 柴田昌三(フィールド研), (4) 河口域の生態 - 田中 克(フィールド研), (5) 河口域の物質循環 川と海の出会うところ - 藤原建紀(農学研究科), (6) 沿岸海洋域の生態 - 白山義久(フィールド研), (7) 森の恵みと海の恵み - 畠山重篤(牡蠣の森を慕う会代表), (8) 森里海間の物質循環 水と土砂 - 中島 皇(フィールド研), (9) 森里海間の物質循環 栄養塩 - 徳地直子(フィールド研), (10) 森里海間の物質循環 ミネラル成分 - 中野孝教(総合地球環境学研究所), (11) 生態系サービスと管理からみた森里海の連環 - 浅野耕太(京大地球環境学), (12) 里海の生態と保全 - 山下 洋(フィールド研), (13) 流域環境における人間・自然相互作用系の研究 - 吉岡崇仁(総合地球環境学研究所)

2. 森里海連環学実習Ⅰ

9月20日から25日まで古座川を中心にフィールド実習を行った。京大農学部、薬学部などから10名が参加した。主な内容は (1) 古座川河川域および河口域における水質調査, (2) 同水域における生息生物の調査, (3) 水質と生物との関係の考察, (4) 里域における植生と地域社会との関連であり、水質分析等は瀬戸臨海実験所で行った。

3. 森里海連環学実習Ⅱ

北海道大学北方生物圏フィールド科学センター厚岸臨海実験所と共同で、9月9から15日まで7日間の実習を行った。京大農学部、工学部、理学部、総合人間学部から1~3回生16名、北大水産学部から1回生2名の合計18名が参加した。主な実習内容は、(1) 北海道研究林標茶区における樹木調査, (2) 別寒辺牛川水生生物調査, (3) 厚岸湖水生生物調査であり、水生生物については、厚岸臨海実験所において分析を行った。



6) JTBカルチャーサロン

フィールド科学教育研究センター長 田中 克 教授

JTBカルチャーサロンは大阪でこれまで文系の多くのカルチャー教室を開催している。JTB側のフィールド系の教室を新たに開講したいとの希望とフィールド研の森里海連環学の普及を図りたいとの考えが結びつき、秋季と冬季に“森は海の恋人”をフィールドから探る「森と里と海のつながり」をタイトルに2回の教室を開講した。秋季の教室は以下の内容で行われた。

第1回 森と里と海のつながりを探る－新しい科学(森里海連環学)の誕生(田中 克)、第2回 日本の海－日本海四季の水中散歩(舞鶴水産実験所、益田玲爾)、第3回日本の森－人工林と原生的な天然林(芦生研究林、芝 正己)、第4回 日本の里－里山の自然と生態(上賀茂試験地、中島 皇)、第5回 森と里と海のつながりを求めて－森は海の恋人か？(山下 洋)、第1回と第5回は大阪のJTBカルチャーサロン教室において講義形式で行われたが、第2回から第4回はフィールド研の海、森、里を代表する施設において施設の取り組みの紹介やフィールド観察が行われた。施設までのアクセスに時間がかかる芦生研究林や舞鶴水産実験所では、1日がかりの教室であるのに現地では2～3時間程度の滞在と限られた時間ではあったが、参加者からは教室での講義では得られない経験ができたと感謝の感想が寄せられた。秋季教室の受講生は11名であった。

冬季は多くの施設でフィールド教室を実施するのに必ずしも好適ではないため、最も温暖な紀伊大島実験所において「熊野の森－古座川－串本湾」野外実習を3月14日～16日に実施した。2泊3日というスケジュールや交通費の負担などの問題により、受講生は3名であった。初日と最終日には、「総論：森と海のつながり」－魚の生態から見た森里海連環学(田中 克)や「紀伊大島実験所と照葉樹林文化」(梅本信也)の講義が行われた。その他の時間は「熊野の森－古座川－串本湾」フィールドにおいて野外観察が行われた。特に、2日目には1日かけて紀伊大島の魚付き照葉樹林、串本湾岸海浜植物、古座川及び小川流域の特徴的な自然景観など少人数ならではのメリットを生かして時間をかけた観察を行うことができ、受講生には好評であった。

秋季と冬季の教室には引率と自らの研究を兼ねて教育学研究科生涯教育学研究室の大学院生が参加し、教室の円滑な進行に御甚力いただいた。



上：舞鶴・芦生・上賀茂
(写真提供：JTBカルチャーサロン)

左：「熊野の森－古座川－串本湾」野外実習

7) 全日本空輸株式会社との「森・里・海の環境再生教育に関する合意」の成立

企画情報室長 竹内典之 教授

京都大学フィールド科学教育研究センター（京大フィールド研）は、新たな統合学問領域「森里海連環学」の創生・普及のために社会連携活動を重要視し、総合博物館春期企画展「森と里と海のつながり－京大フィールド研の挑戦－」、連続時計台対話集会「森と里と海のつながり－“心に森”を築く－」、芦生公開講座「森のしくみとその役割－森とくらす－」等を企画してきた。また、全日本空輸株式会社（ANA）は、自社便の就航する空港所在地において「森の再生」を主とした環境保全活動を展開している。京大フィールド研とANAは、両者の社会連携活動を協力して推進することを目的とする合意書を2004年12月21日に作成し、調印した。

京大フィールド研センター長 田中 克とANA地球環境委員会委員長 久保小七郎との間で取り交わされた合意書は、

1. 京大フィールド研は、ANAが国内で展開する「私の青空・森づくり活動」に協力し、現地における森林・環境教室「京都大学フィールドセミナー（青空塾）」を開講する。
2. ANAは、京大フィールド研が持つ森林域・里域・海域の各施設の市民教育への解放を支援し、地上交通機関（バス等）の提供及び案内等のボランティアの派遣を実施する。
3. 京大フィールド研とANAは、エコツアー「フィールドツアー」を共同で企画開発し、その実施に取り組む。
4. ANAは、京大フィールド研が進める森里海連環に関する市民参加型研究を支援する。
5. 各事項の実施に向けた具体化については、京大フィールド研とANAの間で個別に協議を行い、必要な場合は新たに合意書を作成する。
6. 上記以外にも提案事項があった場合には、双方は誠意をもって検討する。
7. この合意書は双方の調印の日から発効するものとし、1年間有効とする。以降は1年ごとに自動的に更新するものとする。この合意書を解消しようとする場合は、更新の1か月前までに、相手方に書面をもって通知することにより、有効期間の終了を待ってこの合意書を終了させることができる。

を内容とするもので、市民を対象とした森・里・海の環境再生教育に関するフィールド活動を京大フィールド研とANAの両者が互いに協力して推進しようとするものである。両者協力の下での今後の社会連携活動の展開が注目され、期待されている。



8) 木の文化再生をめざした j.Pod 木造建物の完成

フィールド科学教育研究センター長 田中 克 教授

小林正美 地球環境学堂教授の研究グループ（鴻池組・桃李社・トリスマ株式会社・John Barr Architect）が共同開発した新たな木造建築工法“j.Pod”とフィールド科学教育研究センター（フィールド研）が進めてきた“森里海連環学”構想が合流し、総長裁量経費の支援を得て、フィールド研北白川試験地（北部構内）ならびに和歌山研究林（有田郡清水町）にモデル建物が完成した。j.Pod工法の基本は厚さ4.5cm、幅15cmの板を2枚重ね、縦2.7m×横3.6mの方形の枠組み（リブフレーム）を45cm間隔で配列した極めてシンプルな構造よりなる。3.6m×3.6m（約10㎡、6畳相当）を基本スペースとし、これをつなぎ合わせることで、目的に応じたスペースを生み出すことが可能となる。北白川試験地にはモデル的な建物として、内部のリブフレームが観察できる1スパンとセミナー等にも使用できる2スパンの部屋が造られた。和歌山研究林には2階建ての教育研究棟（1、2階とも3スパン）が完成した。

4月14日（木）には北白川試験地において尾池 和夫 総長の、同28日（木）には和歌山研究林において辻 文三 副学長の出席のもと竣工披露と記者発表を行った。

このj.Pod工法は従来の木造建物に比べて耐震性に非常に優れ、さらにシンプルな工法のため工期が短く、低価格化が可能となり、日本の森に数10年間眠り続けている自前の木材を活用する道や間伐材を有効利用する道を開く可能性を秘めたものとして注目を集めている。それは20世紀からの“宿題”とも言える森の再生と都市の再生を一元的に実現する流れを生み出す可能性を有している。外界と呼吸するj.Pod木造建物は、心の豊かさを育む学校教育現場には最適であり、すでにポケット・ゼミ等に積極的に利用され、リラックスした気分で会話がはずむなど好評を博している。今後、「森と都市の対話」あるいは「森と都市の循環」を基調に、この京都と京都大学から人と自然の共存を展望した“木の文化再生”への広がりが期待される。



上：北白川試験地，下：和歌山研究林



9) 総長裁量経費

舞鶴水産実験所長 山下 洋 教授

フィールド科学教育研究センターでは、学部、研究科を対象とした実習のほか、新入生向け少人数セミナーに多数の科目を提供しフィールド施設での多様な野外実習を行うとともに、全学共通科目、全学向けフィールド実習として、森里海連環学実習Ⅰ(近畿で実施)、Ⅱ(北海道で実施)を実施している。これに加えて、他大学、小中高等学校、社会人向けなど、多方面にわたる実習やフィールド研修を担当している。これらのフィールド実習において、様々な種類の画像・映像情報の分析教育システムの役割は重要であり、その整備と充実が強く求められてきた。このような教育機器整備の一環として、平成16年度総長裁量経費(教育基盤設備充実経費)により、フィールド情報分析教育システムとして、海洋系では顕微鏡映像分析教育システム、森林系では森林環境情報分析教育システムを整備した。

1. 顕微鏡映像分析教育システム(舞鶴水産実験所、瀬戸臨海実験所): 顕微鏡、モニターテレビ、パソコン、液晶プロジェクター、スクリーンにより構成される。臨海実習では多くの科目で顕微鏡を利用するが、これまでは、参加者は個々に自分の顕微鏡をのぞいて異なる標本の異なる対象を見ていた。そのため、実習者全員が特定の顕微鏡画像を同時に見ることは困難であり、生きた微小生物を対象とする時などにとくに効果的な教育が難しかった。本システムにより、ひとつの顕微鏡画像をモニターに拡大投影し、実習者全員が同じ対象を見ながら分析を行い解説を受けることができるようになり、同じレベルで知識と情報を共有することが可能となった。舞鶴水産実験所と瀬戸臨海実験所において平成16年度春(平成17年3月)の臨海実習から利用されており、本システムの有効性が高く評価された。

2. 森林環境情報分析教育システム(芦生研究林、北海道研究林、和歌山研究林、上賀茂試験地、紀伊大島実験所): DVDハンディカムビデオカメラ、パソコン、スキャナー、プリンター、液晶プロジェクター、スクリーンなどにより構成される。地理情報の分析では、画像を大型スクリーンに投影した指導が極めて有効である。また、森林系フィールドでは実習・見学の期間は限られており、すべての季節のフィールド環境を実体験することは難しい。このため異なった季節の鮮明な映像はフィールドの環境を理解するのに不可欠である。また、フィールド実習・見学時が荒天に当たることも多く、荒天時のプログラムとしてこれらの映像を有効に利用している。今後は教育用教材となる画像データの蓄積・整理につとめ、各施設間でそれらのデータが共有できるように農学部総合館および総合博物館との間でネット環境の整備を行いたい。



顕微鏡映像分析教育システム

10) フィールド研社会連携教授

— 畠山重篤 氏, C. W. ニコル 氏を迎えて —

フィールド科学教育研究センター長 田中 克 教授

森里海連環学は、地球生命体の循環系や免疫系ともいえる森と川と海の自然科学的つながりや森と里と海の文化・文明論的つながりの再生をめざす学問と言える。これは、森と海の国であり、縄文時代以来の自然と共存する文化が根ざした日本から発想し、地球環境問題のブレークスルーとして、世界に発信し得る新たな学問領域と考えられる。それは、目に見えない“つながり”や“めぐり”の価値観を再生する学問でもある。このような学問の創生は大学の研究室内や机上の思考で実現するものではなく、常に現実社会とのやりとりの中で方向を定め、確かな深化が可能になると考えられる。私達大学人が“縦割り構造”を打破して横断思考の教育や研究の必然性に気づいて具体的な動きを始めるよりはるか以前より、現場に生きる賢人は、理屈を越えて具体的な行動を先行させ、世論を動かし始めている。

フィールド研は、その理念や目標とする森里海連環学の普及のために社会連携活動を重視している。中でも2004年度に取り組んだ総合博物館春季企画展「森と里と海をつなぐー京大フィールド研の挑戦ー」ならびに時計台対話集会「森と里と海をつなぐー“心に森”を築く」の開催を通じて、森里海連環学の確立になくてはならない“先人”に巡り合うことができた。1人は宮城県気仙沼の牡蠣養殖漁師の畠山重篤さんである。漁師による森づくり運動の代表として全国的に知られた“森は海の恋人”運動の先導者である。他の1人は長野県信濃町の黒姫山麓に「アフンの森」を作り、崩れ行く日本の豊かな自然の大切さと再生を訴え続けておられる作家のC. W. ニコルさんである。

フィールド研では、この森づくりの先人を、学問と社会をつなぐ“インターフェーズ”として、「社会連携教授」(Professor of Field Studies and Practical Learning)にお迎えし、新しい学問の創生とそれを担う人材の育成に踏み出した。フィールド研が全学組織として担う最も重要な教育(全学共通教育)において、社会を動かす大きな仕事を成し遂げつつある賢人に触れること、そして20年以上にわたって積み重ねられてきた自然と社会の再生の現場に触れることは、教室での講義では得られない大きなインパクトを学生に与えることができると期待される。畠山さんの室根山ー大川ー気仙沼水系やニコルさんのアフンの森は、今再生しつつある日本の自然の代表的なフィールドとして、長期モニタリングや自然再生の研究フィールドとしても極めて重要な役割を担うものと期待される。



C. W. ニコル 氏 (左)



畠山重篤 氏 (中央)

(2) 外部資金の導入

受託研究・奨学寄付金・科学研究費 (2004年度)

助成団体	制度名等	研究種目	研究者	職 種	代表者名 (所属)	研究期間	課題番号	研究課題名	分担課題名	交付総額 (千円)	2004年度 交付額
京都市	受託研究	平成16年度 八丁平植生継続調査	安藤 信	助教授	-	2004					420
森林総合研究所	受託研究	21世紀の炭素管理に向けたアジア陸域生態系の統合的炭素収支研究 (カラマツ林生態系における窒素動態に関する研究)	徳地 直子	助教授	-	2004					2035
森林総合研究所	受託研究	流域圏における水循環・農林水産生態系の自然共生型管理技術の開発 (森林流域における主要栄養塩類の収支の解明)	徳地 直子	助教授	-	2004					1500
水産総合研究センター 中央水産研究所	受託研究	平成16年度 生態系保全型増養殖システム確立のための種苗生産・放流技術の開発委託事業	田中 克 中山 耕至	教授 助手	-	2004		ヒラメの遺伝的集団構造と地域的生理生態特性に関する研究			2,400
水産総合研究センター 中央水産研究所	受託研究	平成16年度 資源動向要因分析調査委託事業	山下 洋	教授	-	2004					2,969
国立環境研究所	受託研究	平成16年度 インドネシア・タイにおける海産無脊椎動物の分類学的研究	白山 義久	教授	-	2004					5,669
地球環境産業技術 研究機構	受託研究	海洋生物の二酸化炭素濃度の変化に対する反応に関する地域間比較	白山 義久	教授	-	2004					2,468
受託研究	小 計										17,461
阪本奨学会	奨学寄付金	演習林の研究及び施設運営等の助成	竹内 典之	教授	-	2004					2,000
阪本奨学会	奨学寄付金	演習林の研究及び施設運営等の助成	竹内 典之	教授	-	2004					800
阪本奨学会	奨学寄付金	演習林の研究及び施設運営等の助成	徳地 直子	助教授	-	2004					700
阪本奨学会	奨学寄付金	演習林の研究及び施設運営等の助成	嵩元 道徳	助手	-	2004					700
阪本奨学会	奨学寄付金	演習林の研究及び施設運営等の助成	坂野上 なお	助手	-	2004					700
アサヒビル學術 振興財団	奨学寄付金	森林認証研究助成	芝 正己	助教授	-	2004-2005				1,100	550
河川環境管理財団	奨学寄付金	森林施設が河川水量・水質に及ぼす影響に関する研究遂行のため	徳地 直子	助教授	-	2003-2004				4,500	1,500
大日本除蟲菊株式会社	奨学寄付金	防藻防貝試験研究助成金	益田 玲爾	助教授	-	2004					500
京都理化学研究協会	奨学寄付金	海洋生物学に関する研究	白山 義久	教授	-	2004					400
昭和聖徳記念財団	奨学寄付金	生物地理学術研究助成	久保田 信	助教授	-	2004		カイヤドリヒトドラ類 (細胞動物門、ヒドロ虫綱) の系統分類及び生物地理学的研究			500
藤原ナチュラリスト リー振興財団	奨学寄付金	動物のナチュラリストリーに関する研究	宮崎 勝己	講師	-	2004		日本産ウミグモ類のチェックリスト作成及び東アジア産ウミグモ類の生物地理学に関する予備的研究			500
奨学寄付金	小 計										8,850
日本学術振興会	科学研究費	基盤研究 (A) (1)	中 島 皇	講師	小川 滋 (九州大)	2003-2005	15208015	流域生態圏における水・熱・物質循環の長期変動モニタリングと広域比較研究		1,665	400
日本学術振興会	科学研究費	基盤研究 (A) (1)	坂野上 なお	助手	山本 博一 (東京大)	2002-2004	14209005	木造建造物文化財の修理工用資材確保に関する研究		2,800	700
日本学術振興会	科学研究費	基盤研究 (A) (2)	田中 克	教授	-	2003-2005	15208019	有明海スズキとタイリクスズキをめぐる資源		49,010	16,250
日本学術振興会	科学研究費	基盤研究 (B) (2)	徳地 直子	助教授	-	2003-2006	15380105	森林生態系の炭素・窒素蓄積メカニズムの解明とその潜在的炭素・窒素蓄積量の推定		16,000	2,200
日本学術振興会	科学研究費	基盤研究 (C) (2)	山下 洋	教授	-	2003-2005	15580164	エコワイジオロジームモデルによるヒラメ稚魚成育場機能の南北間比較		3,600	1,000
日本学術振興会	科学研究費	基盤研究 (C) (2)	芝 正己	助教授	-	2004-2005	16580120	日本型SEMを指向した適応型人工林管理システム (AFMS) の構築		3,800	2,400

日本学術振興会	科学研究費	基盤研究(C)(2)	田川 正朋	助教授	-	2002-2004	14540614	カレイ類変態期の眼の移動－甲狀腺ホルモンによる左右非対称的な形態形成機構の解明		3,600	1,200
文部科学省	科学研究費	萌芽研究	田中 克	教授	-	2004-2006	16658080	樹木を直接海へ－森と海の生態系連環機構解明のための基礎研究－		3,300	1,300
文部科学省	科学研究費	萌芽研究	中山 耕至	助手	-	2003-2005	15658058	分子生物学的手法による魚卵・仔魚捕食者の特定と初期減耗研究への試行的適用		3,700	900
文部科学省	科学研究費	若手研究(B)	益田 玲爾	助教授	-	2003-2005	15780133	魚類の学習能力および攻撃行動におよぼすドコサヘキサエン酸の影響		3,700	1,000
文部科学省	科学研究費	学術創成研究費	白山 義久	教授	塚本 勝巳 (東大海洋研)	2000-2004	12NP0201	海洋生命系のダイナミクス	多様性の創出 機構	21,500	2,500
科学研究費		小 計									29,850
受託研究・奨学寄付金・科学研究費		計									56,161

2004年度 特別研究員奨励費

助成団体	制度名等	研究種目	研究者	職 種	指導教員名	研究期間	課題番号	研究課題名	分担課題名	交付総額 (千円)	2004年度 交付額
文部科学省	科学研究費	特別研究員奨励費	中山 慎之介	特別研究員 (DCI)	田中 克	2004-2006	16001274	魚類の群れ行動の形成メカニズムと生態的機能に関する実験行動学的研究		1,000	1,000
文部科学省	科学研究費	特別研究員奨励費	佐藤 敦子	特別研究員 (DCI)	白山 義久	2004-2006	16011744	棘皮動物有柄類の茎の分節形成機構の解明		1,000	1,000
文部科学省	科学研究費	特別研究員奨励費	BOLASINA, S.N.	外国人 特別研究員	山下 洋	2004-2005	16003330	環境要因がヒラメ仔稚魚の内分泌系および消化器系の発達におよぼす影響		2,200	1,100
特別研究員奨励費		計									3,100

(3) 2004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 2004年 4月 8日

第2回地域ゼロエミッション研究会（釧路公立大学）において「日本の森林資源・根釧内陸部の森林資源」を講演

② 2004年 5月10日

平成17年度概算要求 総長ヒアリング

フィールド科学教育研究連携棟の新営並びに遠隔生態観測・遠隔講義システムの設置について説明

③ 2004年 5月11日

全国水産実験所長会議（東京都）を主催

④ 2004年 5月21日

舞鶴水産実験所，芦生研究林共同で間伐材魚礁の設置

⑤ 2004年 5月26日

古座川町公民館において森里海連環研究「古座川プロジェクト」の住民説明会を実施

⑥ 2004年 6月 1日～ 8月29日

京都大学総合博物館平成16年春季企画展

「森と里と海のつながり－京大フィールド研の挑戦－」を開催

6月 1日 内覧会

尾池和夫 総長をはじめ関係者約100名の参加者を迎え記者発表・開会式を実施

6月 2日 開館

6月16日 入館 1,000人記念セレモニー

7月15日 入館 3,000人記念セレモニー

7月31日 入館 5,000人記念セレモニー

8月21日 入館 10,000人記念セレモニー

8月29日 閉館 入館者総数11,786名（内覧会参加者を除く）

・公開講座

6月12日 「日本の森林は今」 竹内 典之

6月19日 「海の中の弱肉強食」 山下 洋

6月26日 「宝の海から」 久保田 信

7月 3日 「日本海文化と黒潮文化」 上野 正博・梅本 信也

・レクチャー&ガイド18～23

6月 5日 「日本人と森」 竹内 典之

7月10日 「森林生態系のしくみ－水土保全機能について」 徳地 直子

7月31日 「魚の赤ちゃんの大冒険」 田川 正朋

8月 7日 「森からの宅急便」 芝 正己

8月14日 「若狭の海の水中散歩」 益田 玲爾

8月21日 「無用の用“自然？環境？森の働き？”」 中島 皇

- ・割り箸細工 実演 小池 正孝氏（千葉県アマチュア美術会副会長）

6月2日～4日

6月24日～26日

7月23日～25日

8月26日～29日

- ・夏休み学習教室

8月25日 「丸太を切ってコースターを作ろう」

8月25日～29日 「森と里と海のつながり」ガイドツアー

- ・その他

7月11日 竹製品製作実演

8月20日 留学生ガイドツアー

8月27日 博物館・フィールド研連携イベント「森の心と人の心を奏でる」

6月15日 テレビ取材（NHK）

7月29日 ラジオ中継（KBS）

8月5日 テレビ中継（KBS）

9月1日 図録発行「森と里と海のつながり 京大フィールド研の挑戦」

⑦ 2004年6月12日

有明海・八代海研究者会議公開シンポジウム（九州大学）において「河口の魚類」を講演

⑧ 2004年6月12日～13日

瀬戸臨海実験所において放送大学面接授業「海洋生物の多様性」を開講

⑨ 2004年7月9日

原 潔 監事が瀬戸臨海実験所を視察

⑩ 2004年7月15日

原 潔 監事が舞鶴水産実験所を視察

⑪ 2004年7月17日

京都大学フィールド科学教育研究センター時計台対話集会

「森と里と海のつながり－“心に森”を築く」を開催

第1回対話集会 参加者530名 講師：C. W. ニコル

⑫ 2004年7月24日

京都大学フィールド科学教育研究センター時計台対話集会

「森と里と海のつながり－“心に森”を築く」を開催

第2回対話集会 参加者504名 講師：畠山重篤，寺島紘士，安田喜憲，田中 克，梅本信也

⑬ 平成16年度21世紀COEプログラム（7月21日採択決定）

農学研究科・フィールド研提案の「昆虫科学が拓く未来型食料環境学の創生」が採択

フィールド研より4名の事業推進担当者が参加

⑭ 2004年7月26日～28日

瀬戸臨海実験所においてフルブライト記念財団 日米高校生交流プログラムを実施

- ⑮ 2004年 7月29日～31日
第14回芦生公開講座「森のしくみとその役割－森とくらす－」を開催 参加者55名
芦生研究林において地元との連携を深める方向で実施
- ⑯ 2004年 8月 2日～ 5日
瀬戸臨海実験所において文部科学省サイエンスパートナーシッププログラム事業(SPP)「海洋生物の多様性」を実施
- ⑰ 2004年 8月 3日～ 5日
芦生研究林において文部科学省サイエンスパートナーシッププログラム事業(SPP)「森林環境教育のワークショップ」を実施
- ⑱ 2004年 8月16日～18日
北海道研究林標茶区において放送大学面接授業「道東地方の自然」を開講
- ⑲ 2004年 8月20日
2004年度学生生活研究セミナー“少子化時代の大学教育”(京都大学)において「大学新入生教育としてのポケット・ゼミ」を講演
- ⑳ 2004年 8月28日
シンポジウム“水産研究の今、そして未来”(広島大学)において「生態・行動学」を講演し、併せて森里海連環学的重要性を提起
- ㉑ 2004年 8月31日～ 9月 5日
マレーシア・サバ大学ボルネオ海洋研究所を訪問
フィールド研との部局間学術協定締結の事前折衝
- ㉒ 2004年 9月 9日～15日
1～4回生対象 森里海連環学実習Ⅱ(北海道研究林)を開講
北海道大学北方生物圏フィールド科学センター厚岸臨海実験所との共同開講
- ㉓ 2004年 9月13日～20日
瀬戸臨海実験所において平成16年度公開臨海実習(学部生対象(夏期))を実施
- ㉔ 2004年 9月15日～17日
平成16年度全国演習林協議会秋季総会を開催
平成16年度・17年度幹事校として京大時計台記念館国際交流ホールで開催
- ㉕ 2004年 9月20日～25日
1～4回生対象 森里海連環学実習Ⅰ(瀬戸臨海実験所,紀伊大島実験所)を開講
北海道大学北方生物圏フィールド科学センター和歌山演習林の協力を得る
- ㉖ 2004年度新入生向け少人数セミナー10科目を開講
- | | | |
|-------------------|-------------------|-------------|
| ・「お魚好きのための魚類研究入門」 | (舞鶴水産実験所) | 田川 正朋 |
| ・「海環境と沿岸資源生物」 | (舞鶴水産実験所) | 山下 洋 |
| ・「海辺から学ぶフィールド科学」 | (舞鶴水産実験所) | 益田 玲爾 |
| ・「海洋生物の多様性を探る」 | (瀬戸臨海実験所) | 白山 義久 |
| ・「紀伊半島南部の里域生物相調査」 | (瀬戸臨海・紀伊大島実験所) | 白山 義久・梅本 信也 |
| ・「原生的な森林の働き」 | (芦生研究林) | 中島 皇 |
| ・「森林の更新と動態」 | (清水山, 北山, 芦生研究林等) | 安藤 信 |
| ・「道東根釧地方の自然」 | (北海道研究林) | 竹内 典之 |

- ・「氷河期の大陸遺産-有明海の不思議な生きものたち」

(有明海筑後川河口域～干潟域) 田中 克

- ・「有機農業の可能性－持続可能な農業をめざして－」

(京都市近郊)

西村 和雄

- ②⑦ 2004年10月1日～2005年1月21日

リレー講義「森里海連環学－森は海の恋人か？－」を開講

- ②⑧ 2004年10月4日～11月29日（全5回）

JTBカルチャーサロン「“森は海の恋人”をフィールドから探る『森と里と海のつながり』」講座提供

- ②⑨ 2004年10月13日

第6回国際異体類生態学シンポジウム国内組織委員会（第1回）を開催

- ③⑩ 2004年10月19日

全日空環境・社会貢献部と森の環境教育についてのフィールド提供・共同エコツアー開催など多面的連携を図ることを協議

- ③⑪ 2004年10月20日

日本財団海洋グループと寄附研究部門開設ならびにフィールド連携棟建設への助成について協議

- ③⑫ 2004年10月20日～24日

東アジア生態学大会（韓国）において“森里海連環学”の一環として「The role of river mouth estuaries as nursery grounds of juvenile flounder」を話題提供

- ③⑬ 2004年10月25日

第4回地域ゼロエミッション研究会（北海道研究林標茶区）において「森里海連環学に自然再生の夢を託す」を講演

- ③⑭ 2004年10月27日～28日

全国臨海臨湖実験所長会議において水産実験所長会議との連携を提起

- ③⑮ 2004年10月29日

日本財団海洋グループ海野光行氏（海洋教育担当リーダー）と平成17年度開講全学共通科目「海域・陸域総合管理論」の開講ならびに平成18年度設置「寄附研究部門」について協議

- ③⑯ 2004年11月1日

本間副学長・原監事と日本財団助成寄附研究部門、フィールド連携棟建設などについて面談

- ③⑰ 2004年11月10日

古座漁協清流古座川を考える会との共同研究について協議

- ③⑱ 2004年11月13日

放送大学講義「海と地球環境」瀬戸臨海実験所にて開講

- ③⑲ 2004年11月16日

京都府立嵯峨野高等学校コスモス科において「魚の子供達の不思議な生態に学ぶ」を特別講義

- ④⑩ 2004年11月17日

尾池総長と日本財団助成寄附研究部門、フィールド連携棟、北部キャンパス整備将来構想などについて面談

- ④⑪ 2004年11月20日

公開シンポジウム「有明海を科学し再生の道をさぐる」（長崎大学）において「大陸沿岸から“分家”した河口域生態系の不思議を探る」を講演

- ④② 2004年11月26日
高知県海洋漁業センターにおいて「森・里・海のつながり」を講演
- ④③ 2004年11月29日～30日
科学技術振興機構「地域結集型共同研究事業」現地評価会議（三重県鵜方町）
- ④④ 2004年12月4日
第3回3大学連携シンポジウム（琉球大学）において「京大フィールド研における森里海連環学の展望」はじめ9題を発表
- ④⑤ 2004年12月8日～10日
東京大学海洋研究所公開シンポジウム「海洋生命系のダイナミクス」において4題を発表
- ④⑥ 2004年12月21日
全日本空輸株式会社との「森・里・海の環境再生教育に関する合意書」の締結
- ④⑦ 2005年1月7日
仁淀川魚族保存研究会発足式（高知県伊野町）において、森里海連環からの川の生きものの保存の必要性を提案
- ④⑧ 2005年1月19日
第3回全日空環境フォーラム（東京）において、「森里海のつながりから木文化再生へー海の生物研究者が森思うわけー」を基調講演
- ④⑨ 2005年1月28日
MIREC（京都・まいづる立命館地域創造機構）との学術交流協定の締結
- ⑤⑩ 2005年2月2日
地球環境学堂小林正美教授・鴻池組・トリスミなどが和歌山研究林を視察し、j.Pod工法による教育研究棟建設計画を具体化
- ⑤⑪ 2005年2月27日
教育学研究科「第4回ラウンドテーブル・アワー」において森里海連環学の理念と木文化再生を話題提供
- ⑤⑫ 2005年3月2日～3日
第1回COE昆虫科学国際シンポジウム“Development and Metamorphosis”において講演（2題）、ポスター発表14題
- ⑤⑬ 2005年3月13日
「第1回古座川シンポジウムーアユの生態に学ぶー」を古座川町公民館で開催（参加者約100人）
- ⑤⑭ 2005年3月14日～16日
JTBカルチャーサロン連携フィールド教室「森は海の恋人をフィールドから探る」を紀伊大島実験所ならびに古座川流域において実施
- ⑤⑮ 2005年3月19日
平成16年度「聞き書き甲子園」発表大会を上賀茂試験地において開催（総合博物館と共催）
- ⑤⑯ 2005年3月19日～21日
文部科学省スプリング・サイエンスキャンプ「魚類生態学入門コース～魚の子供達に焦点を当てて～」を舞鶴水産実験所において開催
- ⑤⑰ 2005年3月27日
全日空「私の青空・森づくり」（松山オイスカの森）においてフィールド教室を開講

㊦ 2005年 3月28日

産学官連携プロジェクト「21世紀の環境・経済・文明」シンポジウム（国際日本文化研究センター）
においてパネル討論に参加

㊧ 2005年 3月29日

高知県庁において橋本大二郎知事にシンポジウム「21世紀に森・川・海が再生するために」の開催
ならびに子供の森施設の林海実験所としての利用について協力を要請



第14回芦生公開講座「森のしくみとその役割－森とくらす－」



放送大学面接授業「道東地方の自然」



第1回COE昆虫科学国際シンポジウム



MIRECとの学术交流協定の締結

●●● 2. 各施設における活動の記録 ●●●

(1) 芦生研究林

■SPP事業「森林環境教育のワークショップ」の実施

フィールド科学教育研究センター主催，社団法人国土緑化推進機構共催，京都府（京都府教育委員会，京都市教育委員会），大阪府（大阪府教育委員会），滋賀県（滋賀県教育委員会）後援のSPP事業「森林環境教育のワークショップ」を2泊3日で実施した。小・中・高等学校の教職員，市職員等14名の参加受講生，センター教職員5名と京都府農林水産部技術専門員1名の計6名の講師陣，事務局担当の（株）大伸社2名のスタッフで，オリエンテーション，実習地の森林観測，講義，野外実習，実習結果の取りまとめと成果報告の一連のプログラムを体験した。その結果は，「学校教員の大学演習林実習 森林環境教育のワークショップ実施報告書」として取りまとめられており，当該事業の共催・後援団体のHPでも掲載されている。今回の試みは，小・中・高等学校の森林環境教育の実施法や教材作成のための基盤作りに有効であったことが実施後の意見交換やアンケートで明らかになった。

(2) 北海道研究林

■放送大学面接授業「道東地方の自然」の開講

8月16日～18日に，放送大学京都学習センターと札幌学習センター共催の面接授業「道東の自然」が北海道研究林標茶区を中心に開講された。本授業は，「様々な景観が気象・地象・海象，生物，人為の相互作用によって造りだされていることを実際に自らの目で確かめ，様々な景観を造りだしている要因について検討するとともにどのような生物（特に植物）がどのような生活を営んでいるかを，講義と北海道研究林標茶区の天然林や釧路湿原などでのフィールド実習を通して学習する」ことを目的に開講されたものである。複数の学習センターの共催による面接授業は放送大学にとっては初めての試みであったが，京阪神・東京周辺・道内各地からの受講生は33名にもおよんだ。

(3) 和歌山研究林

■「ウッズサイエンス」の開講

和歌山県立有田中央高校清水分校との共催で，2002年度より開講されている。地域の主要な産業である林業について学習し，森林内での実習を通して自然のすばらしさに触れ“緑を守ることの大切さ”を身につけ，身の周りの自然環境について自ら考えまとめる力の習得を目指している。和歌山研究林では，森林とその活用について興味をひきだすとともに，森林の保全と利用に必要な知識と技術の基本を習得し，森林機能およびその必要性について理解を深めることを目的としている。2004年度は日本の森林資源や公益的機能と林業作業の重要性などについて講義を受け，刈払い・枝打ち・間伐・素材生産など年間を通じた林業作業を体験して，林業の現状について学習した。

■「総合的な学習」の実施

6月9日に和歌山県立有田中央高校清水分校の1年生21名と引率の教員6名が研究林を訪れた。この授業は地域（ふるさと）の自然・産業・文化を体験することによって，そのよさを知ると共に地域社会において豊かに生きる心を育てることを目標としている。子供達は技術職員から八幡谷樹木園にて樹木識別実習を行い，自然のしくみについての講義を聴き，チェンソーを使った林業体験に取り組んだ。

10月18日に有田市立田鶴小学校の6年生51名と引率教員3名が研究林を訪れた。海を守るということと森林とのつながりを考えることを目的とし，コブトチにて樹木識別実習を行い，手ノコを使用して間伐や枝打ちの体験を通じ，森林の整備について学習した。

11月11日に有田町立粟生小学校の3・4・5・6年生22名と引率教員4名が研究林を訪れた。林業について学習することを目的とし，八幡谷樹木園において，樹木識別実習を行い，キーホルダー作りを通じて木とふれあった。

■海山観察会の開催

8月10日に清水町教育委員会社会教育係共催の夏の観察会として、八幡中学校1名、八幡小学校12名、安諦小学校4名、久野原小学校3名、城山西小学校1名が研究林を訪れた。自然と直接体験を通じて豊かな感性、自然に対する見識、環境にやさしい行動などの育成を目的としている。子供達は、八幡谷樹木園において樹木識別実習を行い、コースター作りを通じて木とふれあった。

■木造建築システムj.Podの建設

京都大学フィールド科学教育研究センターならびにj.Pod開発グループ（京都大学大学院地球環境学堂 小林研究室、(株)鴻池組、(有)桃李舎、トリスミ集成材(株)、John Barr Architect）により、京都大学総長裁量経費を得て、21世紀の循環型社会を指向した革新的な木造建築システムj.Podによるモデル的な教育研究棟を和歌山研究林に完成させた。

(4) 上賀茂試験地

■「総合的な学習」の実施

11月26日に京都市立市原野小学校の3年生19名と引率教員2名が試験地を訪れた。この授業は小学校周辺の里山について調べ、そこから分かったことを発表するというもので、子供達は中島試験地長から里山の仕組みや、木の育ち方、きのこの役割などについての説明を聞き、自分たちが調べたことに関連して様々な質問をしていた。

■シニア自然大学高等科の自然観察

11月30日にシニア自然大学高等科のカリキュラムとして、試験地で自然観察が行われた。受講生は34名で、京都大学名誉教授の渡辺弘之先生（元京大演習林長）が講師として参加された。講義室で中根技術班長より概要説明を受けた受講生は、渡辺先生引率の元、実験室、標本館を見学し、試験地構内に植栽されている外国産樹木を中心に見て回った。

(5) 徳山試験地

■教育・社会連携の森「ふるさと文化財の森－桧皮供給林－」整備事業

徳山試験地では総面積の49%を人工林が占め、その約70%がヒノキ人工林である。これらのヒノキ人工林は、所管換以前に植栽された林齢70～80年生の林分とその後の造林地とに分けられる。本試験地では、これらのヒノキ人工林を活用してヒノキ林樹下植栽試験やヒノキ林の間伐と施業に関する研究などヒノキ人工林の取扱いに関する造林学的研究が進められてきた。

文化庁は、1)欠乏が危惧されている文化財建造物に適した資材の供給林、2)資材採取技術者の研修林、3)文化財保護・森林文化の普及啓発の場としての森林整備を促進しようとする「ふるさと文化財の森構想」を推進している。本構想による森林整備は徳山試験地における教育研究のためのフィールド整備の一環として意義あるものとの認識から積極的に参加を表明し、「ふるさと文化財の森－桧皮供給林－」整備事業に着手している。2004年度には、所管換以前に植栽された林齢70～80年生の約半数を用いて、資材採取技術者の研修をかねて、第一回目の桧皮の剥皮が実施された。2005年度中には、残りの半数での剥皮が計画されている。

今後の課題としては、従来からの諸研究に加えて、「桧皮の剥皮がヒノキの成長や材の品質に及ぼす影響に関する研究」、「若齢ヒノキ人工林の桧皮供給林への誘導に関する研究」、「高齢ヒノキ人工林の環境的機能評価に関する研究」などの推進を考えている。

(6) 舞鶴水産実験所

■教育活動

1972年に水産実験所が設立されて以来、はじめて舞鶴水産実験所（里海生態保全学）に所属する大学院生を迎えた。第1期生は、博士課程から入学した青山光宏君、大嶋真謙君、陳 炳善君、修士課程の福西悠一君の4名である。青山君は、森里海連環学を実践する第1号として、また、若狭湾流域プロジェクト（WakWak）のリーダーとして、若狭湾に流入する5河川において、集水域の利用構造と河川・河口域の水質、生物生産構造との関係に関する研究を行っている。大嶋君は、ヒラメ仔稚魚の初期減耗機構を、北日本フィールド（仙台湾）と西日本フィールドにおいて比較研究し、陳炳善君は、韓国では日本より圧倒的に人気のあるクロソイの栽培漁業技術開発に関する基礎研究を行っている。大嶋君は仙台湾調査において水産総合研究センター東北水産研究所と、陳君は宮古湾における仔稚魚調査および飼育実験について水産総合研究センター宮古栽培漁業センターと共同で研究を進めている。

■「サイエンスキャンプ」の実施

サイエンスキャンプは文部科学省が主催し日本科学技術振興財団に委託して実施される、高校生を対象とした科学技術体験合宿プログラムである。舞鶴水産実験所において、平成17年3月19日（金）～21日（月・祝）にスプリング・サイエンスキャンプ「魚類生態学入門コース－魚の子供達に焦点を当てて－」を開催した。全国の高校生に参加募集した結果、松下電器、日立、東芝、味の素、鹿島建設など一流の企業研究所が会場として並ぶ中、当実験所は8倍以上の競争率となり（募集人員15名）22会場中3番目の人気であった。志望動機の作文により参加者を選考し、最終的に16名の参加を認めた。参加者はいずれも自然や生物に強い興味と知識を持ち、熱意と活気にあふれる実習となった。

具体的なテーマとして、沖合で産卵され成育場である河口域へ移動してくるスズキの稚魚の生態をとりあげた。実際に由良川河口域で稚魚を採集し、分布水深、ふ化日、成長速度、餌や捕食者となる生物について分析した。16名を4班に分け、岸からの採集と緑洋丸による沖からの採集の2通りの方法で採集調査を行った。幸いに好天に恵まれ、前日の講義において予測したとおりの場所で稚魚が採集されたので、実験所の教員も安堵した。採集試料を水産実験所に持ち帰り、動物の名前を同定して群集構造を調べるとともに、スズキ稚魚の耳石を取り出して金属顕微鏡下で日輪を計数し、個体ごとにふ化日と成長速度を推定した。内容的には京都大学農学部2年生が行う実習に近いものがあり、高校生にとってはやや難しかったかもしれないが、微小な耳石の取り出しにも徐々に慣れ、全員が耳石を取り出してふ化後の日輪を計数することができた。

今回は参加した高校生の熱心さが神様に通じたのであろうか、春の風の合間を縫ってキャンプを実施した3日間のみ見事に晴天となった。今回のキャンプを通して、参加した高校生の全員が海洋生物学に対して強い興味を持ってくれたと確信している。

(7) 瀬戸臨海実験所

■「水族館の通年開館」と「解説ツアー」

2004年度は初めての試みとして、水族館の通年開館を実施するとともに、12月25日～1月10日には水族館冬休み特別イベント「解説ツアー」を教員5名と技術職員2名で行った。「解説ツアー」はバックヤードを案内する「裏側めぐり」（定員10名）と展示水槽を案内する「水槽めぐり」（定員20名）の二本立てで、各日午前と午後の2回（各30分）ずつ実施した。

■放送大学面接授業「海洋と地球環境」と「海洋と地球環境」の開講

「海洋と地球環境」は6月12日～13日に15名の受講生を、「海洋と地球環境」は11月13日～14日に17名の受講生を実験所に迎えて、白山義久 教授が田名瀬英朋 助手・太田 満 技術職員・山本泰司 技術職員・加藤哲哉 氏の協力を得て実施した。

(8) 各施設 学生実習等調べ (2004年度)

番号	期	間	日数	所 属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
芦 生 研 究 林									
A 1	2004.04.29	～ 2004.06.13	3	京都大学農学部研究科	少人数セミナー「森林の更新と動態」	1回生	9	(3)	
A 2	2004.05.15	～ 2004.05.16	2	京都大学農学部森林科学科	森林科学科新入生芦生研究林植物相観察及び樹木識別	1回生	42	(6)	
A 3	2004.05.26	～ 2004.05.27	2	京都大学人間・環境学研究所	森林生態系とウィルス動態	院生・教員	25	(15)	
A 4	2004.05.27	～ 2004.05.28	2	京都大学農学部食料・環境経済学科	農学部食料・環境経済学3回生実習	3回生	50	(6)	
A 5	2004.06.14		1	京都大学人間・環境学研究所	認識人類学のフィールド実習	院生	12	(1)	
A 6	2004.07.03	～ 2004.07.04	2	京都大学大学院アジア・アフリカ地域研究研究科	芦生研究林フィールド調査実習	院生	42	(10)	
A 7	2004.08.01	～ 2004.08.02	2	京都大学 全学部	少人数セミナー「里山資源の保全」	1回生	6	(2)	
A 8	2004.08.06	～ 2004.08.09	4	京都大学 全学部	少人数セミナー「原生的な森林の働き」	1回生	36	(4)	
A 9	2004.08.30	～ 2004.09.03	5	京都大学農学部森林科学科	研究林実習 I	2回生	126	(27)	
A 10	2004.09.15	～ 2004.09.17	3	京都大学経済学研究科	自然環境と経済	2～4回生外	59	(3)	
A 11	2004.09.21	～ 2004.09.24	4	京都大学農学部森林科学科	研究林実習 II	3回生	79	(27)	
A 12	2004.09.27	～ 2004.09.30	4	京都大学農学部森林科学科	森林利用学実習及び実習法	3回生	116	(52)	
A 13	2004.11.03		1	京都大学理学研究科	フィールドワーク実習－菌類相から森を考える－	学生・院生	21	(1)	
A 14	2005.02.10	～ 2005.02.13	4	京都大学 全学部	暖地性積雪地域における冬の自然環境 (実習)	1～3回生	72	(12)	
B 1	2004.08.20	～ 2004.08.23	4	大阪大学理学部生物学科	生物学野外実習	1回生	100	(28)	
B 2	2004.09.26	～ 2004.09.29	3	大阪市立大学理学部生物学科	野外実習	2回生	84	(32)	
B 3	2004.10.07		1	タイ国カセサート大学及び京都大学農学部・農学研究科	温帯アジアにおける人間活動と環境問題	1～4回生	16	(1)	ACCU・ユネスコ青年交流信託基金事業 大学生交流プログラム
B 4	2004.11.27		1	京都嵯峨芸術大学観光デザイン研究センター	ブナ林の自然観察とエコツアーリズム研修	学生	8	(1)	
C 1	2004.05.16	・ 2004.11.23	2	兵庫県立尼崎小田高等学校	ブナ林の生態、種子のシイナ率、椎樹の生育状況調査	1～3年生	18	(2)	
C 2	2004.05.26		1	朽木中学校	校外学習 (1 学年林業体験)	1年生	29	(7)	
C 3	2004.07.27		1	美山町立小学校	校外学習「美山っ子グリーンワールド」	4 年生	70	(14)	
C 4	2004.07.29	～ 2004.07.31	3	なし	公開講座	一般	147		応募者64名
C 5	2004.08.03	～ 2004.08.05	3	なし	森林環境教育のワークショップ	学校教員	69	(27)	
C 6	2004.08.05		1	大阪府立東淀川高等学校バイオアクティビティ部	植物群落及び水生昆虫の観察	1～3年生	10	(1)	
C 7	2004.09.28	～ 2004.09.29	2	なし	府内：グリーンワーカー伐木・造材・搬出研修	林業従事者	38		(唐)京都府林業労働支援センター主催
C 8	2004.09.30		1	岐阜県立森林文化アカデミー	国内研修	2年生	26	(4)	
C 9	2004.10.05	～ 2004.10.07	3	全国大学演習林	京都大学フィールド研 技術職員研修	技術職員	48	(12)	
C 10	2004.10.16		1	キッツ由良川Y2クラブ綾部市内小学生	省庁連携子ども体験型環境学習推進事業キッツ由良川Y2クラブ	4～6年生	24	(3)	文科省→京都府→綾部市への委託事業
C 11	2004.10.13		1	京都府立久御山高等学校 類型数コース	芦生フィールドワーク	1年生	47	(5)	
C 12	2004.10.18		1	京都府立北桑田高等学校森林リサーチ科	校外学習 環境科学基礎 (森林の観察)	1年生	30	(3)	
							1,459	(309)	

番号	期	間	日数	所	属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
北 海 道 研 究 林										
A 1	2004.08.10	～ 2004.08.16	7	京都大学 全学部		少人数セミナー「道東根釧地方の自然」	1回生	77	(14)	白糠区
A 2	2004.09.02	～ 2004.09.08	7	京都大学農学部森林科学科		研究林実習Ⅲ（夏の北海道）	3回生	189	(10)	標茶区
A 3	2004.09.09	～ 2004.09.15	7	京都大学 全学部		森里海連環学実習Ⅱ（夏の北海道実習）	1～4回生	143	(24)	標茶区
A 4	2005.02.21	～ 2005.02.28	8	京都大学農学部森林科学科		研究林実習Ⅳ（冬の北海道）	3回生	180	(18)	標茶区・白糠区
B 1	2004.08.17		1	放送大学京都学習センター		第1学期面接授業（集中型）「道東地方の自然」	受講生	48	(1)	標茶区
C 1	2004.05.28		1	標茶町立標茶小学校		遠足	3年生	52	(3)	標茶区
C 2	2004.06.06	・ 2004.06.13	2	標茶町郷土館		プチ・フラワゾン in 多和	一般	18	(4)	標茶区 郷土館講座
C 3	2004.06.25		1	標茶町立弥栄小学校		総合的な学習での地域学習（木工体験）	児童	20	(7)	標茶区
C 4	2004.07.02		1	標茶町教育研究所		理科部会・7月研究会 自然観察会	教員	5		標茶区
C 5	2004.10.04		1	標茶町立弥栄小学校		総合的な学習での地域学習（環境学習）	児童	19	(7)	標茶区
C 6	2004.10.10		1	標茶町森林・林業・林産業活性化推進議員連盟		「標茶町の森林の役割と機能」について	町会議員外	18		標茶区
C 7	2004.10.25		1	地域ゼロエミッション研究会（藻場再生研究会）		地域振興対策（環境保全・新産業創出）	会員	33		標茶区
			38					802	(88)	

番号	期	間	日数	所	属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
和 歌 山 研 究 林										
C 1	2004.04.16	～ 2005.01.14	25	和歌山県立有田中央高等学校清水分校		ウッズサイエンス	3年生	73	(25)	大学等地域開放特別事業
C 2	2004.06.09		1	和歌山県立有田中央高等学校清水分校		総合的な学習の時間（SIMIZUタイム）	1年生	27	(6)	
C 3	2004.08.10		1	清水町教育委員会		海山観察会	児童	22	(2)	小学4年生～中学3年生
C 4	2004.10.18		1	有田市立田鶴小学校		総合的な学習の時間（トライザ HAMA）	6年生	54	(3)	
C 5	2004.11.11		1	清水町立粟生小学校		総合的な学習の時間	3～6年生	26	(4)	
			29					202	(40)	

番号	期	間	日数	所	属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
上 賀 茂 試 験 地										
A 1	2004.04.17		1	京都大学農学研究科森林科学科・専攻		森林科学科新入生ガイダンス、見学、歓迎会	学生・教員	239	(54)	
A 2	2004.05.17	～ 2004.05.25	4	京都大学理学研究科生物科学科		生物学実習	3回生	68	(8)	
A 3	2004.06.03	～ 2004.06.04	2	京都大学農学研究科森林科学科		森林総合実習及び実習法	3回生	48	(1)	
A 4	2004.06.03	～ 2004.07.08	6	京都大学農学研究科森林科学科		森林生物学実験及び実験法	3回生	146	(6)	
A 5	2004.06.09		1	京都大学農学研究科地域環境科学科		土壌物理学・水環境工学実験	1回生	26	(1)	
A 6	2004.08.05		1	京都大学農学研究科地域環境科学専攻		日本樹木・森林の見学	共同研究者	10		産学連携「熱帯森林生態系の炭素収支」

A	7	2004.10.05	1	京都大学農学研究科森林科学科	森林科学実習Ⅳ	3回生	49	(1)
A	8	2004.10.15	1	京都大学農学研究科森林科学科	樹木の超微形態観察及び観察法	3回生	16	(1)
A	9	2004.11.24	1	京都大学地球環境学堂	里山再生論	M1	7	(1)
B	1	2004.04.26 - 2004.06.21	4	京都精華大学人文学部環境社会学科	環境教育論	1～3回生	105	(4)
B	2	2004.05.14 - 2004.12.03	2	京都造形芸術大学環境デザイン科	ランドスケープ計画Ⅲ・Ⅳ	3回生	48	(7)
B	3	2004.05.21	1	京都精華大学人文学部環境社会学科	森林マネジメント・森林マネジメント演習のための見学	2,3回生	33	(1)
B	4	2004.06.01 - 2004.06.04	3	京都精華大学芸術学部	総合デザイン基礎	1回生	43	(1)
B	5	2004.07.31	1	京都精華大学人文学部環境社会学科	自然観察指導員講習会	1～3回生外	62	(12)
B	6	2004.09.10	1	京都府立大学生物生産環境科学科	森林植物学実習	3回生	37	(2)
B	7	2004.10.31 - 2004.11.02	3	京都精華大学人文学部環境社会学科	ネイチャージェーム初級指導員講習会	1～3回生	123	(3)
C	1	2004.04.20	1	上賀茂健康友の会	自然観察	会員	14	
C	2	2004.06.12	1	自然観察指導員京都連絡会	樹木及び生物の観察	会員	28	
C	3	2004.06.19	1	シニア自然大学	マツ属を中心とした研修	受講生	30	(1)
C	4	2004.09.17	1	全国演習林協議会	秋季総会	参加者	47	
C	5	2004.09.29	1	ムニの会	自然観察	会員	11	
C	6	2004.10.02	1	大阪教育大学付属平野中学校	樹木がわかる林学実習	1～3年生	57	(5)
C	7	2004.10.03	1	京都聖マリア協会日曜学校	日曜学校教育	一般	23	文部科学省SPP事業
C	8	2004.10.07	1	新潟県上越地域振興局農林振興部林業振興課	林業先進地視察研修会	一般	16	
C	9	2004.10.13	1	神戸市立森林植物園	上賀茂試験地における樹木育成状況	職員	4	
C	10	2004.10.16 - 2004.11.06	2	シニア自然大学マイスターコース	菌類の採集から分離まで森林での菌類の生態観察	受講生	46	(2)
C	11	2004.10.17	1	京都薬草の会	薬草植物を勉強する会	会員	26	
C	12	2004.10.29	1	京都樹木探検塾	観察研究	会員	17	
C	13	2004.11.15	1	JTBカルチャーサロン	森と里と海のつながり 日本の里－里山の自然	受講生	11	(1)
C	14	2004.11.22	1	なし	一般公開自然観察会	一般	60	フィールド研提携講座 応募者87名、京の府民大学講座
C	15	2004.11.26	1	京都市立市原野小学校	総合的な学習の時間	3年生	21	(2)
C	16	2004.11.30	1	シニア自然大学高等科	自然観察	受講生	36	(1)
C	17	2004.12.07	1	アクトクラブ	植物の自然観察	会員	18	
C	18	2005.03.19	1	森の“聞き書き甲子園”OB・OG	愛・地球博 展示プロジェクトワークショップ	参加者	24	(9)
							1,549	(124)

番号	期 間	日数	所 属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
徳 山 試 験 地								
C 1	2005.03.19 - 2005.03.21	22	(社)全国社寺等屋根工事技術保存会	檜皮採取技能士養成研修	受講生	135		

番号	期	間	日数	所	属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
北 白 川 試 験 地										
A 1	2004.04.20	～ 2004.07.15	13	京都大学	全学部	少人数セミナー「有機農業の可能性…持続可能な農業をめざして」	1回生	143	(13)	
A 2	2004.04.20	～ 2004.06.08	4	京都大学	農学部森林科学科	森林科学実習 I	2回生	111	(4)	
A 3	2004.04.21		1	京都大学	農学部地域環境工学科	土壌物理学・水環境工学実験	3回生	25	(1)	
A 4	2004.10.08	・ 2004.10.22	2	京都大学	農学部森林科学科	樹木の超微形態観察及び観察法	3回生	21	(6)	
A 5	2004.10.18	～ 2004.11.15	3	京都大学	農学部森林科学科	森林水文・砂防学実験及び実験法	3回生	56	(3)	
A 6	2004.12.16	～ 2004.12.17	2	京都大学	農学部森林科学科	生態学実験及び実験法	3回生	28	(2)	
A 7	2004.12.16		1	京都大学	農学部森林科学科	森林植物学	3回生	19	(1)	
C 1	2004.10.17		1	なし		森林科学専攻 公開講座「森と木から見える世界」	一般	33	(3)	
			27					436	(33)	

番号	期	間	日数	所	属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
舞 鶴 水 産 実 験 所										
A 1	2004.07.02	～ 2004.07.04	3	京都大学	全学部	少人数セミナー「海辺から学ぶフイールド科学」	1回生	33		
A 2	2004.08.09	～ 2004.08.11	3	京都大学	全学部	「海の環境と沿岸資源生物」	1回生	24	(6)	
A 3	2004.08.19	～ 2004.09.01	14	京都大学	農学部	少人数セミナー「お魚好きのための魚類研究入門」	2,3回生	369	(16)	
A 4	2004.09.06	～ 2004.09.09	4	京都大学	農学部・農学研究科	海洋生物科学技術論と実習 I, II, III	3回生・修士	124	(12)	
B 1	2004.08.07		1	放送大学		水理学実験実習	受講生	25		
B 2	2004.09.17	～ 2004.09.22	6	岐阜大学	教育学部	見学実習	2回生	138	(12)	
B 3	2004.09.24	～ 2004.09.28	5	大阪教育大学		臨海実習	2回生	90	(10)	
C 1	2004.07.19	～ 2004.07.23	5	京都教育大学	附属高等学校	生命科学実験 I	1年生	150	(20)	
C 2	2004.11.16		1	舞鶴市立吉原小学校		臨海実習	5,6年生	31	(3)	
C 3	2004.11.19		1	京都府立海洋高等学校		総合学習	3年生	21	(3)	
C 4	2004.12.11		1	舞鶴市立中舞鶴小学校		総合学習	児童	80		保護者含む
C 5	2005.03.19	～ 2005.03.21	3	日本科学技術振興財団		見学実習	高校生	54	(6)	
			47			スプリングサイエンスキャンプ		1,139	(88)	

番号	期	間	日数	所	属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
紀 伊 大 島 実 験 所										
A 1	2004.09.06	～ 2004.09.08	3	京都大学	全学部	少人数セミナー「紀伊半島南部における里域生物相調査」	1回生	12		
A 2	2004.09.13	～ 2004.09.17	5	京都大学	農学部	植物調査法と実習	2回生	100		
A 3	2004.09.20	～ 2004.09.22	3	京都大学	全学部	森里海連環学実習 2	1～4回生	45	(15)	
B 1	2004.09.27	～ 2004.09.28	2	大阪府立大学	農学生命科学研究科	照葉樹林の構成樹種同定と林分構造調査実習	3,4回生	38	(16)	
			13					195	(31)	

番号	期	間	日数	所	属	科 目 名	対 象 者	延人数	内指導 教員等	備 考
瀬 戸 臨 海 実 験 所										
A 1	2004.04.13	～ 2004.04.14	2	京都大学大学院理学研究科生物科学専攻	INTER LAB	院 生	104			
A 2	2004.08.10	～ 2004.08.13	4	京都大学大学院人間・環境学研究科	海洋化学実習	M1外	72			
A 3	2004.08.24	～ 2004.08.31	8	京都大学理学部	生物系臨海実習Ⅰ	3回生外	96			
A 4	2004.08.24	～ 2004.08.31	8	京都大学理学部	生物系臨海実習Ⅳ	3回生	8			
A 5	2004.09.06	～ 2004.09.08	3	京都大学 全学部	少人数セミナー(1部)「海洋生物の多様性」	1回生	48			
A 6	2004.09.08	～ 2004.09.10	3	京都大学 全学部	少人数セミナー(2部)「紀伊半島南部の里域生物相調査」	1回生	12			
A 7	2004.09.13	～ 2004.09.20	8	京都大学理学部	生物系臨海実習Ⅰ	2回生	72			
A 8	2004.09.13	～ 2004.09.20	8	全国大学	公開臨海実習 (学部生対象)	他大学生	56			
A 9	2004.09.20	～ 2004.09.21	2	京都大学大学院理学研究科地球惑星科学専攻	気象海象観測実習	M1外	28			
A 10	2004.09.23	～ 2004.09.25	3	京都大学 全学部	森里海連環学実習	1～4回生	36			
A 11	2005.02.22	～ 2005.02.25	4	京都大学 全学部	全学共通科目生物学実習Ⅱ	1回生外	96			
A 13	2005.03.09	～ 2005.03.14	6	京都大学理学部	生物系臨海実習Ⅲ	2回生	12			
A 14	2005.03.22	～ 2005.03.28	7	京都大学理学部	生物系臨海実習Ⅱ	2回生	77			
A 15	2005.03.22	～ 2005.03.28	7	全国大学	公開臨海実習 (学部生対象)	他大学生	49			
B 1	2004.04.06	～ 2004.04.10	5	和歌山大学教育学部	臨海 (植物) 実習A	3回生	60			
B 2	2004.05.17	～ 2004.05.22	6	大阪教育大学教育学部	臨海実習	3回生	90			
B 3	2004.05.31	～ 2004.06.05	6	奈良女子大学理学部	臨海実習	3回生外	102			
B 4	2004.06.12	～ 2005.06.13	2	放送大学	第1学期 (土日型)「海洋生物の多様性」	受講者	30			
B 5	2004.06.15	～ 2004.06.19	5	奈良教育大学教育学部	臨海実習	2回生	55			
B 6	2004.07.01	～ 2004.07.05	5	和歌山大学教育学部	臨海 (動物) 実習B	3回生	60			
B 7	2004.07.12	～ 2004.07.18	7	大阪市立大学理学部	臨海実習	3回生	105			
B 8	2004.08.05	～ 2004.08.09	5	関西学院大学理工学部	臨海実習	1回生	100			
B 9	2004.08.10	～ 2004.08.13	4	信州大学理学部	計測化学特論実習	M1外	60			
B 10	2004.08.10	～ 2004.08.13	4	人間環境大学人間環境学部	臨海実習	4回生	4			
B 11	2004.08.16	～ 2004.08.20	5	京都教育大学教育学部	生物学夏季実習Ⅱ実習	M1外	75			
B 12	2004.08.31	～ 2004.09.05	6	大阪大学理学部	生物学臨海実習	2回生外	126			
B 13	2004.10.01	～ 2004.10.03	3	大阪千代田短期大学幼児教育科	磯観察実習	2 回生	48			
B 14	2004.11.13	～ 2004.11.14	2	放送大学	「海洋と地球環境」	受講生	34			
B 15	2005.03.14	～ 2005.03.16	3	龍谷大学	環境サイエンスコース・環境フィールドワーク臨海実習	2 回生	54			
C 1	2004.06.10		1	和歌山県立田辺高等学校生物部	海洋生物実習	2年生	4			
C 2	2004.06.17		1	和歌山県立田辺高等学校生物部	海洋生物実習	2年生	3			
C 3	2004.07.09	～ 2004.07.12	4	神戸市立須磨海浜水族園	磯の動物の系統分類学実習	ボランティア外	76			
C 4	2004.07.25	～ 2004.07.28	4	日米教育委員会フルブライトメモリアル基金	日米共同理科教育ネットワークプログラム	中・高校生	84			

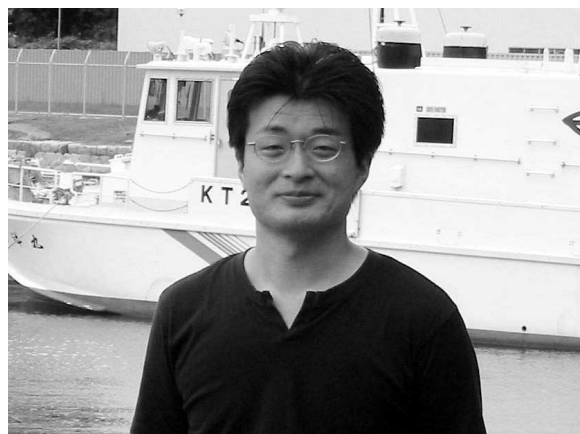
C 5	2004.07.26	1	西牟婁科研・市教研理科部共催	夏期現地研修会	教諭・講師	11	
C 6	2004.07.27 ~ 2004.07.28	2	和歌山県立田辺商業高等学校	生物クラブの活動	高校生	10	
C 7	2004.07.28 ~ 2004.07.31	4	滋賀県立膳所高等学校	第35回 生物実習旅行	1年生	60	
C 8	2004.08.02 ~ 2004.08.04	3	兵庫県立尼崎小田高等学校サイエンスリサーチ科	臨海実習	2年生外	42	
C 9	2004.08.18	1	白浜町児童館主催	自然環境教室「海の生き物を見よう」	児童	35	
C 10	2004.12.06	1	白浜町生活環境課主催	水辺環境教室	小学生・保護者	58	
C 11	2005.03.01 ~ 2005.03.04	4		NaGISA Workshop: Taxonomy of Echinodermata	member	60	
C 12	2005.03.17 ~ 2005.03.19	3	兵庫県立姫路飾西高等学校	長期宿泊体験学習	1年生	60	文科省豊かな体験推進事業
C 13	2005.03.19 ~ 2005.03.21	3	兵庫県立姫路飾西高等学校	長期宿泊体験学習	1年生	60	文科省豊かな体験推進事業
		173					2,332

●●● 3. フィールド研教員の活動の記録 ●●●

(1) 新人紹介

里域生態系部門 里海生態保全学分野

甲斐 嘉晃 助手



2004年3月に本学農学研究科博士後期課程を修了し、4月1日にフィールド科学教育研究センター舞鶴水産実験所に助手として着任致しました。大阪に生まれ、神戸で育ち、学生時代は京都市内と、それなりの「都会」に暮らしてきた私としては、就職というと満員電車で揺られビル風に吹かれながら出勤するというイメージがありました。しかし、舞鶴では、毎日自転車で海風に吹かれながら出勤するという、イメージとはずいぶんかけ離れた生活を送っております。

専門は魚類の系統学・分類学で、学生時代はメバル属魚類を対象に研究を行っておりました。メバル属の代表的な種、メバルは「春告魚」とも呼ばれ、春に多く漁獲されるポピュラーな魚です。ところが、体色に変異が見られ、これらが同種内の変異なのか、別種の関係にあるのか、昔から議論を呼んでいました。このように水産業上重要な魚種の分類がきちんとされていないと、正確な資源管理や資源保護に支障をきたす可能性があります。そこで、それぞれの体色ごとに形態学的、遺伝学的に詳しく調査を行ったところ、これらが遺伝的に混じり合っていない「別種」の関係にあるということを実に明らかにできました。メバル属には、このように体色に変異が見られるために分類が混乱しているグループが多く、今後の研究の課題であろうと考えております。

舞鶴水産実験所には、日本の魚類分類学の基礎を築いた故松原喜代松教授の時代から蓄積された魚類標本が多く保管されています。その数は30万点を超え、世界的に見ても豊富なコレクションを有しています。その中には、種の基準となるタイプ標本も多く含まれているだけでなく、なかなか採集できない種や、今では絶滅してしまった種も含まれており、どれも貴重なものばかりです。これらの標本の維持・管理も重要な任務であると考えております。現在、世界の博物館や大学施設に保管されている標本のデータベース化が進んでおり、舞鶴水産実験所の貴重な標本も世界レベルで有効に利用できるようデータベース化を急いでいるところです。

(2) 研究成果

◆ 著書

企画研究推進部門

■ 森里海連環学分野

京都大学フィールド科学教育研究センター・京都大学総合博物館：森と里と海のつながり

～京大フィールド研の挑戦～，大伸社，大阪：151p, 2004.

－ 目 次 －

2. はじめに（田中 克）

□ 「つながり」がもたらしてきたもの

10. 鳴き砂の浜はどこへ？（益田玲爾）

12. 海は大きなゴミ箱（上野正博）

14. サケの見てきた世界（益田玲爾）

□ 海は生命の源

16. 海の動物の多様性について（宮崎勝己・大和茂之）

22. 魚類の多様性を理解する－魚類標本の収集と保存－（甲斐嘉晃）

26. 生命進化史の一大イベント 脊椎動物の誕生（和田 洋）

28. 海の底の百面相（白山義久）

30. フジツボ類の「性」（大和茂之）

32. 不老不死のクラゲに人類の夢を託す（久保田 信）

34. 漂着物は語る－海からの贈り物－（久保田 信・田名瀬英朋）

37. 海洋生物のセンサス（個体数調査）（白山義久）

40. 料理に見る森と里と海の連環1－ナレ寿司－（梅本信也）

42. つながりを考える(1)－つながりの始まり－

□ 沿岸でいま何が起きているか

44. クラゲの大増殖がもたらす脅威（益田玲爾）

48. 魚たちが語りかけてきたこと（益田玲爾）

52. メバル，海の森へ帰る－発信器による追跡で帰巣本能が明らかに－（益田玲爾）

54. 森が荒れるとアワビやサザエが減る！！（山下 洋・益田玲爾）

56. 里海はいま－舞鶴湾の場合－（上野正博）

60. つながりを考える(2)－生物の多様性－

□ 河をさかのぼる

62. 河口は大事なフィルター（上野正博）

64. 有明海筑後川河口域での魚類研究（田中 克・田川正朋・中山耕至）

□ 変貌する里の風景

70. 里域で生まれつつある新種群（梅本信也）

75. 失われてゆく水田の生態系（山河重弥）

78. 里山－その理解と保全のために－（中西麻美・柴田昌三）

82. 世界文化遺産の背後にある森林景観の回復－京都市の市街地周辺森林のマツ枯れによる変化－（安藤 信）

86. 竹林は里山の邪魔者だって！？－里山管理を放棄した人間のエゴ－（柴田昌三）

87. 海に竹を活かす（上野正博）

94. 料理に見る森と里と海の連環2－甘鯛の粕漬け－（益田玲爾）

96. ひわだの話－ヒノキ林と社寺の屋根－（坂野上なお・西村和雄）

100. つながりを考える(3)－水の循環－

□森に入ろう

102. 芦生のブナは生き残れるか？－天然林の長期動態調査－（安藤 信）

106. 森に生きる動物たち－大型動物による森林・樹木の被害－（安藤 信）

110. 森が川に渡すもの－天然林流域からの流出物－（中島 皇）

112. 水源を守ろう－森林と水源の関係－（徳地直子）

116. 人のつくった森（竹内典之）

120. 森林認証－森からの宅配便－（芝 正己）

124. 割り箸が魚になるまで（益田玲爾）

126. 料理に見る森と里と海の連環3－ブリしゃぶ－（益田玲爾）

128. つながりを考える(4)－炭素の循環－

□「森里海連環学」の展望

130. 山に木を植えた漁師さんの話（益田玲爾）

132. 元気な川と病んだ川（益田玲爾）

134. 植林の効果をタイの海に観る（山下 洋・益田玲爾）

136. つながりを考える(5)－つながりの再生－

□組織の概要

138. フィールド研が擁する施設（企画情報室）

144. フィールド科学教育研究センターの教育活動（山下 洋・益田玲爾）

146. 市民（社会）への貢献（竹内典之）

149. あとがき

150. 執筆者プロフィール

■フィールド科学教育研究センター紀要

□FSERC News No.2 2004年 8月

－目 次－

- ニュース：好評を博した時計台対話集会「森と里と海のつながり－“心に森”を築く」（田中 克）
 ：見学者1万人を目指した総合博物館春季企画展
 「森と里と海のつながり－京大フィールド研の挑戦」（田中 克）
 研究ノート：プロジェクト (WakWak) (山下 洋)
 教育ノート：文科省SPP事業による尼崎小田高校臨海実習（於瀬戸臨海実験所）実施報告（宮崎勝己）
 研究フィールド及び研究分野紹介：里域ステーション紀伊大島実験所（梅本信也）
 新人紹介：里域生態系部門 里海生態保全学分野（甲斐嘉晃）
 フィールド散歩：写真（真夏の各施設の様子）
 予 定：○全学共通科目 森里海連環学実習Ⅱ，上賀茂試験地一般公開自然観察会

□FSERC News No.3 2004年11月

－目 次－

- ニュース：総合博物館企画展を終えて－入館者1万人の先に広がる世界－（田中 克）
 研究ノート：古座川と古座川プロジェクト
 森里海連環学の創生と社会連携を目指して（梅本信也）
 教育ノート：新入生向け少人数セミナー（ポケット・ゼミ）（竹内典之）
 研究フィールド及び研究分野紹介：里域生態系部門 河口域生態学分野（田川正朋）
 フィールド散歩：写真（11月上旬の各施設の様子）
 予 定：○第3回 北海道大学，京都大学，琉球大学フィールド科学シンポジウム

□FSERC News No.4 2005年 2月

－目 次－

- ニュース：世界へはばたく全日空とフィールド研の協定締結（田中 克）
 研究ノート：森林環境研究プロジェクト（徳地直子）
 教育ノート：森里海連環学（リレー講義）（山下 洋）
 京都大学白浜水族館（瀬戸臨海実験所）における
 正月休み開館と冬休みガイドツアー（白山義久）
 研究フィールド及び研究分野紹介：海域ステーション 瀬戸臨海実験所（宮崎勝己）
 フィールド散歩：写真（真冬の各施設・その周辺の様子）
 予 定：○JTBカルチャーサロン講座“森は海の恋人”をフィールドから探る
 『森と里と海のつながり』
 ○第1回 古座川シンポジウム－アユの生態に学ぶ－
 ○「スプリング・サイエンスキャンプ」魚類生態学入門コース
 ～魚の子供達に焦点を当てて～

◆ 著書

森林生物圏部門

■森林生態保全学分野

小山里奈・徳地直子：「植物生理生態学」（小池孝好 編），朝倉出版，東京，2004.

里域生態系部門

■里山資源保全学分野

Shibata,Shozo: 「Het gebruik van dwergbamboe in de tuin」 (Jan Oprins & Harry van Trier),

BAMBUSEAE, Stichting Kunstboek, ブリュッセル：100-101, 2004.

西村和雄：「スローでたのしい有機農業コツの科学」，七つ森書館，東京：286p, 2004.

■里海生態保全学分野

Howell, B.R. and Yamashita, Y.: Aquaculture and stock enhancement, Flatfishes -Biology and Exploitation-(Gibson, R.N.),

Blackwell Science, Oxford: 347-371, 2005.

基礎海洋生物学部門

■海洋生物系統分類学分野

久保田 信：小学館の図鑑Neo水の生物「刺胞動物・有櫛動物」，小学館，東京：20-29, 2005.

■海洋生物進化形態学分野

Miyazaki, Katsumi and Pass, Günther: Morphology of the circulatory system in a sea spider, *Ammothella biunguiculata*

(Pycnogonida, Ammotheidae), with special reference to the cephalic region. (F. Samu & Cs. Szinetár),

European Arachnology 2002, Plant Protection Institute & Berzsényi College, Budapest: 89-92, 2004.

■海洋生物多様性保全学分野

白山義久：小学館の図鑑Neo水の生物，小学館，東京：191p, 2005.

◆ 学会誌（原著論文・総説）

■ 森林生物圏部門

■ 森林生態保全学分野

- Mizumachi, E., Osawa, N., Akiyama, R. and Tokuchi, N.: The effects of herbivory and soil fertility on the growth patterns of *Quercus serrata* and *Q. crispula* at the shoot and individual levels., *Population Ecology* 46: 203 - 211, 2004.
- Fujimaki, R., Tateno, R., Hirobe, M., Tokuchi, N. and Takeda, H.: Fine root mass in relation to soil N supply in a cool temperature forest., *Ecological Research* 19: 559 - 562, 2004.
- Tokuchi, N., Ohte, N., Hobara, S., Kim, S. and Katsuyama, M.: Changes in biogeochemical cycling following forest defoliation by pine wilt disease in Kiryu experimental catchment in Japan., *Hydrological Processes* 18: 2727 - 2736, 2004.
- Tokuchi, N., Kondo, K., Hirobe, M., Kajimoto, T., Matsuura, Y., Osawa, A. and Abaimov, A.P.: N cycling at a larch stand in Tura, central Siberia. -Spatial and temporal variability in soil inorganic N pool-, *Proceeding of the 5th International Workshop on Global Change: Connection to the Arctic.*: 207 - 209, 2004.
- Kondo, K., Tokuchi, N., Hirobe, M., Matsuura, Y., Kajimoto, T., Abaimov, A. P. and Osawa, A.: Does nitrogen limit for plant growth in larch forest in Tura, central Siberia?., *Proceeding of the 5th International Workshop on Global Change: Connection to the Arctic.*: 195 - 198, 2004.
- Kajimoto, T., Matsuura, Y., Osawa, A., Abaimov, A. P., Zyryanova, O. A., Ishii, A., Kondo, K. and Tokuchi, N.: Biomass and spatial patterns of individual root system in *Larix gmelinii* stands on continuous permafrost region of central Siberia., *Proceeding of the 5th International Workshop on Global Change: Connection to the Arctic.*: 187 - 190, 2004.
- Osawa, A., Abaimov, A. P., Kajimoto, T., Matsuura, Y., Zyryanova, O. A., Tokuchi, N., Kondo, K. and Hirobe, M.: Long-term development of larch forest ecosystems on continuous permafrost of Siberia: structure constrains and implications to carbon accumulation., *Proceeding of the 5th International Workshop on Global Change: Connection to the Arctic.*: 53 - 55, 2004.
- Adams, M., Ineson, P., Binkley, D., Cadisch, G., Tokuchi, N., Scholes, M. and Hicks, K.: Soil Functional Responses to Excess Nitrogen Inputs at Global State., *Ambio* 33: 530 - 536, 2004.
- Hirayama, K. and Sakimoto, M.: Seedling demography and establishment of *Cryptomeria japonica* in a cool-temperate, old-growth, conifer-hardwood forest in the snowy region of Japan., *Journal of Forest Research* 10: 67 - 71, 2005.

■ 森林環境情報学分野

- 芝 正己：FSC森林認証・CoC制度の展開と森林管理・林業生産活動への影響，*森林利用学会誌* 18(4)：263 - 266, 2004.
- 芝 正己・石川知明・石堂慶彦：長伐期育成循環型人工林の収穫計画・配分モデルについて，*森林利用学会誌* 19(4)：309 - 314, 2005.
- Tomoaki Isikawa, Yoshihiko Ishidoh, Tadahisa Yamazaki, Masami Shiba and Yutaka Yurugi:
Development of simplified manual cable yarding methods for thinning operations by volunteer workers., *Journal of Japan Forest Engineering Society* 18(4): 259 - 262, 2004.

里域生態系部門

■里山資源保全学分野

Okuda,Yoichiro, Shibata,Shozo, Preechanya,Pornchai and Vonkaluang,Isara: Observation on mass flowering of *Dendrocalamus strictus* in Northern Thailand., Bamboo Journal 21: 18-23, 2004.

青木達司・柴田昌三：ササ類における地上部形態の量的解析, Bamboo Journal 21 : 24-34, 2004.

石原弘一・天羽敦実・佐野一三・田中信行・吉田和男・柴田昌三：関西国際空港2期空港島における海岸自生植物生育の試み, 日本緑化工学会誌 30(1)：231-234, 2004.

■里地生態保全学分野

道下雄大・梅本信也・山口裕文：紀伊半島南部の民家庭園における維管束植物相, 大阪府立大学院農学生命科学研究科学術報告 56：29-44, 2004.

■河口域生態学分野

Tagawa, M., Kaji, T., Kinoshita, M.and Tanaka, M.: Effect of stocking density and addition of proteins on larval survival in Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*., Aquaculture 230: 517-525, 2004.

Dou, SZ, R. Masuda, Tanaka, M. and Tsukamoto, K.: Size hierarchies affecting the social interactions and growth of juvenile flounder, *Paralichthys olivaceus*., Aquaculture 233: 237-249, 2004.

Islam, Md. S., Md. J. Saker, Yamamoto, T.,Md. A. Wahab and Tanaka, M.: Water and sediment quality, partial mass budget and effluent N loading in coastal brackishwater shrimp farms in Bangladesh., Mar. Pol. Bull. 48: 471-485, 2004.

Islam, Md. S., Md. A. Wahab and Tanaka, M.: Seed supply for coastal brackishwater shrimp farming: environmental impacts and sustainability., Mar. Pol. Bull. 48: 7-11, 2004.

Islam, Md. S. and Tanaka, M.: Impacts of pollution on coastal and marine ecosystems including coastal marine fisheries approach for management: a review and synthesis., Mar. Pol. Bull. 48: 624-649, 2004.

Ueda, H., Terao, A., Tanaka, M., Hibino, M. and Islam, Md. S.: How can river-estuarine planktonic copepods survive river floods?, Ecological Research 19: 625-632, 2004.

Wada, T., Aritaki, M. and Tanaka, M.: Effects of low-salinity on the growth and development of spotted halibut *Verasper variegates* in the larva-juvenile transformation period with reference to pituitary prolactin and gill chloride cells responses., J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 308: 113-126, 2004.

有瀧真人・太田健吾・堀田又治・田川正朋・田中 克：異なる飼育水温がホシガレイ仔魚の発育と変態に関連した形態異常の出現に及ぼす影響, 日本水産学会誌 70：8-15, 2004.

Okada, N., Morita, T., Tanaka, M. and Tagawa, M.: Thyroid hormone deficiency in abnormal larvae of the Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*., Fisheries Science 71: 107-114, 2005.

Islam, Md. S., Ueda, H. and Tanaka, M.: Spatial distribution and trophic ecology of dominant copepods associated with turbidity maximum along the salinity gradient in a highly embayed estuarine system in Ariake Sea, Japan., J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 316: 101-115, 2005.

Tanaka, Y., Yamaguchi, H., W. S. Gwak, Tominaga, O., Tsusaki, T. and Tanaka, M.: Influence of mass release of hatchery-reared Japanese flounder on the feeding and growth of wild juveniles in a nursery ground in the Japan Sea., J. Exp. Mar. Biol. Ecol. 314: 137-147, 2005.

- Dou, S. Z., R. Masuda, Tanaka, M. and Tsukamoto, K.: Effects of temperature and delayed initial feeding on the survival and growth of Japanese flounder larvae., J. Fish Biol. 66: 362 - 377, 2005.
- Harada, Y., Kuwamura, K., Kinoshita, I., Tanaka, M. and Tagawa, M.: Histological observation of the pituitary-thyroid axis of a neotenic fish (the ice fish, *Salangichthys microdon*), Fish. Sci. 71: 115 - 121, 2005.
- Kamisaka, Y., Drivenes, O., Kurokawa, T., Tagawa, M., Ronnestad, I., Tanaka, M., and Jon Vidar Helvik: Cholecystokinin mRNA in Atlantic herring, *Clupea harengus*-molecular cloning, characterization, and distribution in the digestive tract during early life stages., Peptides 26: 358 - 393, 2005.
- Takehi, Y., Nakayama K., Watanabe K., and Nishida M.: Inheritance of AFLP markers and their utility in population genetic analysis of ayu *Plecoglossus altivelis*., Journal of Fish Biology: in press, 2004.
- Suzuki, K., Kasai A., Nakayama K., and Tanaka M.: Differential trophic enrichment and half-life of stable carbon and nitrogen isotopes among tissues observed in a diet- switch experiment of Japanese temperate bass (*Lateolabrax japonicus*) juveniles: implications for analyzing fish migration., Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Science: in press, 2004.

■里海生態保全学分野

- Okumura, Y., Yamashita, Y. and Isagawa, S.: Concentrations of polychlorinated dibenzo-p-dioxins, dibenzofurans, non-ortho polychlorinated biphenyls, and mono-ortho polychlorinated biphenyls in Japanese flounder, with reference to the relationship between body length and concentration., Journal of Environmental Monitoring 6: 201 - 208, 2004.
- Asahida, T., Shinotsuka, Y., Saitoh, K., Tsuzaki, T., Aritaki, M. and Yamashita, Y.: Parental contributions in a Japanese flounder hatchery inferred from mitochondrial DNA haplotypes., Journal of World Aquaculture Society 35: 199 - 208, 2004.
- Okumura, Y., Yamashita, Y., Kohno, Y. and Nagasaka, H.: Historical trends of PCDD/Fs and CO-PCBs in a sediment core collected in Sendai Bay, Japan., Water Research 38: 3511 - 3522, 2004.
- Sekino, M., Saitoh, K., Yamada, T., Hara, M. and Yamashita, Y.: Genetic tagging of released Japanese flounder (*Paralichthys olivaceus*) based on polymorphic DNA markers., Aquaculture 244: 49 - 61, 2004.
- Kai, Y. and Nakabo, T.: A new species of *Sebastes* (Scorpaeniformes: Scorpaenidae) from the Pacific coast of southern Japan., Ichthyological Research 51(1): 5 - 9, 2004.
- Kai, Y., Sato, T., Nakae, M., Nakabo, T. and Machida, Y.: Genetic divergence between and within two color morphotypes of *Parapercis sexfasciata* (Perciformes: Pinguipedidae) from Tosa Bay, southern Japan., Ichthyological Research 51(4): 381 - 385, 2004.

■沿岸資源管理学分野

- Dou, S., Masuda, R., Tanaka, M. and Tsukamoto, K.: Size hierarchies affecting the social interactions and growth of juvenile Japanese flounder *Paralichthys olivaceus*., Aquaculture 233: 237 - 249, 2004.
- Dou, S., Masuda, R., Tanaka, M. and Tsukamoto, K.: Effects of temperature and delayed initial feeding on the survival and growth of Japanese flounder larvae., Journal of Fish Biology 66: 362 - 377, 2005.
- Akita, Iguchi, Masahiro, Ueno, Tsuneo, Maeda, Takashi, Minami and Isao, Hayashi: Genetic population structure of the deep-sea whelk *Buccinum tsubai* in the Japan Sea., FISHERIES SCIENCE 70(4): 569 - 572, 2004.
- Masatomi, Hosoi, Shoko, Hosoi-Tanabe, Hideki, Sawada, Masahiro, Ueno, Haruhiko, Toyohara, and Isao, Hayashi: Sequence and polymerase chain reaction-restriction fragment length polymorphism analysis of the large subunit rRNA gene of bivalve: Simple and widely applicable technique for multiple species identification of bivalve larva., FISHERIES SCIENCE 70(4): 629 - 637, 2004.

基礎海洋生物学部門

■海洋生物系統分類学分野

- Migotto, Alvaro, E., Caobelli, Janaia F. and Kubota, Shin: Redescription and life cycle of *Eutima sapinhua* Narchi and Hebling, 1975 (Cnidaria: Hydrozoa, Leptotheca): a hydroid commensal with *Tivela mactroides* (Born)(Mollusca, Bivalvia, Veneridae), Journal of Natural History, 38: 2533 - 2545, 2004.
- Kubota, Shin: Some new and reconfirmed biological observations in two species of *Eugymnanthea* (Hydrozoa, Leptomedusae, Eirenidae) associated with bivalves., Biogeography, 6: 383-57, 2004.
- Kubota, S. and Buecher, E.: Hydroids and pearls from the mussel *Mytilus galloprovincialis* in SW coast of South Africa., The Biological Magazine of Okinawa, 42: 17 - 24, 2004.
- Oiso, N., Fukai, K., Ishii, M., Okita, K. and Kubota, S.: Systemic reaction associated with 'Iramo' scyphopolyp, *Stephanoscyphus racemosum* Komai., Clinical and Experimental Dermatology, 29: 681 - 682, 2004.
- 久保田 信：対馬浅茅湾のクラゲ類，長崎県生物学会誌 57：13 - 15, 2004.
- 小林亜玲・上野俊士郎・河原正人・久保田 信：日本海南部沿岸におけるカイヤドリヒドラ類（ヒドロ虫綱，軟クラゲ目）の分布初記録，日本生物地理学会会報 59：41 - 44, 2004.
- 久保田 信：瀬戸内海におけるカイヤドリヒドラクラゲ（ヒドロ虫綱，軟クラゲ目）の分布初記録，日本生物地理学会会報 59：71 - 74, 2004.
- 久保田 信：和歌山県白浜町番所崎の通称“北浜”へ漂着した大形クラゲ類の異例な季節変化－前報との比較を含めた続報，漂着物学会誌 2：25 - 28, 2004.
- 桼山嘉郎・田名瀬英朋・久保田 信：フリソデウオ科生体の和歌山県沿岸の出現記録，漂着物学会誌 2：31 - 32, 2004.
- 岸田拓士・久保田 信・小林亜玲・田名瀬英朋：和歌山県白浜町番所崎先端の浜に漂着したコマッコウ科類について，漂着物学会誌 2：33 - 34, 2004.

■海洋生物進化形態学分野

- Miyazaki, Katsumi: On the position of genital pores in a sea spider, *Austrodecus tubiferum* (Pycnogonida, Austrodecidae), Publications of the Seto Marine Biological Laboratory 40(1/2): 107 - 111, 2004.
- 宮崎勝己：フタツメイソウミグモ *Ammothella biunguiculata* の循環器官系：その形態と機能，Proceedings of Arthropodan Embryological Society of Japan 39：53 - 54, 2004.

■海洋生物多様性保全学分野

- Shimanaga, M., Kitazato, H. and Shirayama, Y.: Temporal patterns in diversity and species composition of deep-sea benthic copepods in bathyal Sagami Bay, central Japan., Marine Biology 144: 1097 - 1110, 2004.
- Shimode, S. and Shirayama, Y.: Diel changes in vertical distribution of copepods community in Tanabe Bay, Japan., Journal of Marine Biological Association of UK 84: 607 - 615, 2004.
- Kurihara, H., Shimode, S. and Shirayama, Y.: Sub-lethal effects of elevated concentration of CO₂ on planktonic copepods and sea urchins., Journal of oceanography 60: 743 - 750, 2004.
- Kurihara, H., and Shirayama, Y.: Effects of increased atmospheric CO₂ on sea urchin early development., Marine Ecology Progress Series 274: 161 - 169, 2004.
- 白山義久：海洋生物の個体数調査と生物学への応用，バイオサンエンスとインダストリー 62：56 - 59, 2004.
- 久保田 信・田名瀬英朋：サケガシラ（フリソデウオ科）の和歌山県白浜町およびその近郊の沿岸への出現記録，南紀生物 46(1)：61-62, 2004.

田名瀬英朋・久保田 信：和歌山県沿岸から採集されたクマドリ（魚類,モンガラカワハギ科），
南紀生物 46(1)：65-66, 2004.

檜山嘉郎・田名瀬英朋・久保田 信：フリソデウオ科生体の和歌山県沿岸の出現記録，漂着物学会誌 2：31-32, 2004.

岸田拓士・久保田 信・小林亜玲・田名瀬英朋：和歌山県白浜町番所崎先端の浜に漂着したコマッコウ科鯨類について，
漂着物学会誌 2：33-34, 2004.

◆ 学内・所内誌

森林生物圏部門

■森林資源管理学分野

Junji, S., Tamai, S. and Ando, M.: Effects of Global Warming on the Species Composition and Vegetation Productivity in Arid Areas -Species Composition and Stand Structure of Predominant Vegetation Types in the Eastern Mediterranean Region of Turkey-, Proceeding of International Workshop for the Research Project on the Impact of Climate Change on the Agricultural Production System in Arid Area (ICCAP) 4: 57 - 59, 2005.

里域生態系部門

■河口域生態学分野

田中 克：国立大学法人化－大学は生き残れるか，NOCTILUCA 30：巻頭言，2005.

田中 克：フィールド科学教育研究センターの設置－森と里と海のつながりを探る新たな統合学問領域の創生をめざして，NOCTILUCA 30：17 - 22, 2005.

基礎海洋生物学部門

■海洋生物系統分類学分野

久保田 信・今原幸光：紀伊半島沿岸産の八放サンゴ類（刺胞動物門，花虫綱）目録，瀬戸臨海実験所年報 17：32 - 36, 2004.

◆ 一般誌

里域生態系部門

■里地生態保全学分野

梅本信也：熊野の植物文化誌－多様性と文化要素化－，国文学・解釈と鑑賞 874：102-107, 2004.

■河口域生態学分野

田中 克：内湾環境問題と有明海－森川海のつながりから再生を，ほだ沖 36：12-21, 2004.

田中 克：森が海を育み，海は森を育む.，環境会議秋号：222-225, 2004.

山下 洋・田中庸介・田中 克：ヒラメの初期生態と資源変動様式の南北差，月刊海洋 412：766-770, 2004.

■里海生態保全学分野

山下 洋・田中庸介・田中 克：ヒラメの初期生態と資源変動様式の南北差，月刊海洋 412：766-770, 2004.

基礎海洋生物学部門

■海洋生物系統分類学分野

久保田 信：私の持っているクジラ類の本－その2&3，勇魚だより 71：2-3, 2004.

久保田 信：私の持っているクジラ類の本－その4，勇魚だより 73：3-4, 2004.

久保田 信・岸田拓士・中口和光・郷 秋雄：奄美大島付近で船の舳先に出現したイルカ（マイルカ科），
勇魚 41：92-93, 2004.

久保田 信：コブシメ（コウイカ目，コウイカ科）の甲の和歌山県沿岸への4例目の漂着，本覺寺杼貝 42：37-39, 2004.

三宅裕志・Lindsay, D. J.・久保田 信：北海道西沖後志海山南側斜面で見られた中・深層および近底層生物，
海洋科学技術センターJAMSTEC深海研究 24：37-42, 2004.

久保田 信・岡村親一郎・湊 宏・中西弘樹：和歌山県田辺湾周辺海域に最近漂着したモダマ（マメ科）の種子，
漂着物学会会報（どんぶらこ）9：2, 2004.

久保田 信・梅本信也：沖縄県西表島における細長型ココヤシ果実の漂着，漂着物学会会報（どんぶらこ）10：2, 2004.

久保田 信：緑色のイガイ類にまつわる幾つかの話題，かいなかま 38(1)：7-10, 2004.

久保田 信・永益英敏・中西弘樹：イルカンダ（マメ科）種子の本州への漂着初記録，南紀生物 46(1)：37-38, 2004.

久保田 信・田名瀬英朋：サケガシラ（フリソデウオ科）の和歌山県白浜町およびその近郊の沿岸への出現記録，
南紀生物 46(1)：61-62, 2004.

田名瀬英朋・久保田 信：和歌山県田辺湾から採集されたクマドリ（魚類，モンガラカワハギ科），
南紀生物 46(1)：65-66, 2004.

上野俊士郎・池田 至・藤井直紀・野田幹雄・久保田 信：w3-HUFAを用いて栄養強化したアルテミア幼生の
投与によるアマクサクラゲの未成熟クラゲへの成長効果，南紀生物 46(1)：69-70, 2004.

淤沢慶宏・土生紳吾・久保田 信：軟体部が残存したまま採集された本州初記録のヒナメダカラ（軟体動物門，腹足類，
タカラガイ科），南紀生物 46(1)：71-72, 2004.

久保田 信：海面を滑走するアメンボの記録，KINOKUNI 65：9-10, 2004.

久保田 信：秋季和歌山県産のサワガニ鉗脚の左右非相称について，くろしお 23：9-10, 2004.

久保田 信：海洋生物が日本の唄の歌詞に登場する曲の補遺，くろしお 23：11-13, 2004.

久保田 信：和歌山県白浜と紀伊大島間の海岸道路で事故死した3個体のホンダヌキ，くろしお 23：13, 2004.

久保田 信：歌詞に陸生無脊椎動物（昆虫類を除く）が登用された日本の唄，くろしお 23：14, 2004.

山田豊隆・武田曜男・久保田 信：クラゲ類の浮遊固化標本の試作検討，くろしお 23：23-26, 2004.

久保田 信・田名瀬英朋：フジツボ類が付着した生きたハナマルユキダカラガイの3例目の個体，くろしお 23：38, 2004.

久保田 信：爬虫類を捕獲したイソヒヨドリ（ツグミ科），くろしお 23：52, 2004.

久保田 信・河村真理子：和歌山県田辺湾周辺海域におけるオオタマウミヒドラ *Hydrocoryne miurensis*

（花クラゲ目，オオタマウミヒドラ科）のポリプとクラゲの数少ない出現，南紀生物 46(2)：165-166, 2004.

久保田 信：日本海南部海域におけるカイヤドリヒドラ類（刺胞動物門：ヒドロ虫綱）の分布拡大について，

Tanabe Rotary Club Weekly Bulletin, 53(27)：2, 2005.

久保田 信：和歌山県白浜町番所崎，特に“北浜”に漂着した球形のココヤシ果実の記録，漂着物学会会報

（どんぶらこ）12：8, 2005.

久保田 信：細長いココヤシ果実をタイ国パタヤ沖ラン島の海岸で発見，漂着物学会会報（どんぶらこ）13：6-7, 2005.

■海洋生物多様性保全学分野

白山義久：古座川プロジェクト 森里海連環学の創成と研究成果の社会還元に向けて，Ship & Ocean Newsletter

(94)：4-5, 2004.

久保田 信・田名瀬英朋：フジツボ類が付着した生きたハナマルユキダカラガイの3例目の個体，くろしお 23：38, 2004.

◆ 報告書

■ 森林生物圏部門

■ 森林環境情報学分野

芝 正己：日本型森林認証・ラベリング制度の運用システムの構築，平成16年度財団法人アサヒビール学術振興財団 個別研究助成中間報告書：1-132, 2005.

芝 正己：長伐期育成循環型施業を志向した人工林の新たな収穫計画・配分モデルと解析システムに関する調査研究，財団法人 森公弘済会調査研究報告書：63-245, 2004.

芝 正己・竹内典之・二村一男・志方隆司：日本の森林・林業の現状と問題点，森林環境教育のワークショップ 実施報告書：1-32, 2004.

■ 里域生態系部門

■ 里山資源保全学分野

柴田昌三：木との身近なつきあい：木が私たちに与えてくれるもの・こと，京都大学公開講座「森と木から見える世界」テキスト：17-26, 2004.

■ 河口域生態学分野

田中 克・中山耕至：ヒラメの遺伝的集団構造と地域的生理生態に関する研究，平成16年度生態系保全型 増養殖システム確立のための種苗生産・放流技術の開発第Ⅱ期（平成16～18年度）実施計画書：50-51, 2004.

田中 克：森里海連環学に自然再生の夢を託す，地域ゼロエミッション研究会（北海道川上郡標茶町）：2004.

田川正朋：異体類の形態異常と甲状腺ホルモンー「いつ，どこで」によって左右性発現を説明する試み，平成15年度栽培漁業技術中央研修会テキスト集：1-11, 2004.

田川正朋：カレイ類変態期の眼の移動ー甲状腺ホルモンによる左右非対称な形態形成機構の解明，科学研究費補助金（基盤研究C）研究成果報告書：1-77, 2005.

■ 里海生態保全学分野

山下 洋・栗田 豊：異体類の成育場における成長と生残に及ぼす環境要因の影響，東北底魚研究 24：31-49, 2004.

山下 洋・田中庸介・田中 克：異体類の資源変動様式の海域差，海洋生命系のダイナミックス研究成果報告書：285-290, 2004.

中西麻美：焼畑休閑林における埋土種子による植生の復元力評価研究，総合地球環境学研究所 研究プロジェクト4-2 2003年度報告書 アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究；1945-2005：112-113, 2004.

広田 勲・富田晋介・中西麻美・縄田栄治：ラオス北部の焼畑休閑林における植生変化ーウドムサイ県La郡Houay Phee村の事例からー，総合地球環境学研究所 研究プロジェクト4-2 2003年度報告書 アジア・熱帯モンスーン地域における地域生態史の統合的研究；1945-2005：121-131, 2004.

甲斐嘉晃・片渕弘志・土居内 龍・上谷 玄・中坊徹次：日本周辺海域におけるムシガレイ *Eopsetta grigorjewi* の形態分析，日本近海シェアドストック管理調査委託事業報告書 平成16年度：2004.

基礎海洋生物学部門

■海洋生物進化形態学分野

宮崎勝己：節足動物の卵巣形態および卵形成様式の多様性と進化に関する研究，平成13年度～15年度科学研究費補助金基盤研究(C)(1) 研究成果報告書：1-98, 2004.

宮崎勝己：海洋生物の多様性，2004年度（平成16年度）文部科学省サイエンスパートナーシッププログラム事業「教育連携講座」報告書：1-17, 2004.

◆ 学会発表（発表要旨集合む）

■ 森林生物圏部門

■ 森林生態保全学分野

近藤千真・徳地直子：中央シベリア永久凍土帯に成立するカラマツ林の土壌中窒素動態., 第51回日本生態学会大会
講演要旨集：128, 2004.

新井宏受・徳地直子・木庭啓介：安定同位体を用いた森林土壌における炭素・窒素動態, 第51回日本生態学会大会
講演要旨集：131, 2004.

福島慶太郎・徳地直子・館野隆之輔：スギ人工林の成立に伴う土壌無機態窒素動態の変化, 第51回日本生態学会大会
講演要旨集：127, 2004.

上田実希・徳地直子：針葉樹3種の硝酸同化の季節変動：硝酸還元酵素活性を指標として, 第51回日本生態学会大会
講演要旨集：120, 2004.

水町衣里・秋山玲子・徳地直子・大澤直哉：コナラ地樹の当年枝バイオマスに対する食害と土壌養分の影響,
第51回日本生態学会大会講演要旨集：214, 2004.

Fukushima, K., Tokuchi, N., Tateno, R., Nakano, T. and Ohte, N.: Sr isotope ratio as an index of geology of the adjacent
forested watersheds in central Japan.: 2004.

村瀬仁美・上山洋平・小林達明・高橋輝昌・徳地直子：丘陵地二次林の植生タイプと構成種の硝酸還元能の関係,
第51回大会日本林学会学術講演集：504, 2004.

戸張賀正・木庭啓介・福島慶太郎・徳地直子・館野隆之輔・大手信人・鈴木希実・豊田 栄・吉田尚弘：
安定同位体を用いた森林土壌における硝酸の流出パターンの解析, 第51回大会日本林学会学術講演集：526, 2004.

戸田哲也・武田博清・徳地直子・太田誠一・Wacharinrat, C. and Kaitpraneet, S.: 防火措置がリターによる
窒素還元様式に及ぼす影響, 第51回大会日本林学会学術講演集：534, 2004.

水町衣里・秋山玲子・徳地直子・大澤直哉：コナラ地樹の補償成長及び防御に対する昆虫類の食害と土壌養分の影響,
第51回大会日本林学会学術講演集：499, 2004.

秋山玲子・水町衣里・徳地直子・大澤直哉：コナラ地樹の当年枝バイオマスに対する食害と施肥の影響,
第51回大会日本林学会学術講演集：500, 2004.

森下和路・寄元道德：生育形の異なる低木3種（クロモジ, タンナサワフタギ, ツリガネツツジ）の斜面傾斜への
地上部の対応様式, 第115回日本林学会大会講演要旨集：417, 2004.

高橋美雅・寄元道德：異なる光環境に対する落葉性高木7種の若木の樹冠部の対応, 第115回日本林学会大会
大会講演要旨集：431, 2004.

松山周平・寄元道德：ウルシ属2種（ヌルデ, ヤマウルシ）における栄養成長・繁殖成長の季節的パターンと
経年的繁殖行動との関わり, 第51回日本生態学会大会講演要旨集：148, 2004.

森下和路・寄元道德：原生的スギ・落葉広葉樹林に優占的な落葉性低木3種の空間分布パターンとそれに関わる
環境要因, 第51回日本生態学会大会講演要旨集：177, 2004.

森下和路・寄元道德：異なる林冠状態に対する優占低木3種（クロモジ, タンナサワフタギ, ツリガネツツジ）
の地上部形態の可塑的反応., 第36回種生物学シンポジウム講演要旨集：3, 2004.

Morishita, K. and Sakimoto, M.: Response of aboveground morphology in three shrub species to heterogeneous canopy
conditions in a forest., Proceedings of the 1st, international symposium of Entomological Science COE “Development and
Metamorphosis”: p.24, 2005.

Morishita, K. and Sakimoto, M.: Plastic responses of aboveground morphology to canopy conditions in the three co-dominant shrubs in a cool-temperate conifer-hardwood forest, central Japan., Proceedings of the 1st. EAFES International Congress: Abstract Addendum and Additions: p.2, 2004.

■森林資源管理学分野

高橋絵里奈・竹内典之：長伐期によるスギ高品質大径材生産のための密度管理

－本数密度と林分幹材積の関係－：2005.

尾崎敬子・柴田昌三・竹内典之：タケ侵入林分の植生－京都府八幡市・山城町の事例－：2005.

呉 初平・岡田泰明・清水良訓・安藤 信：京都市二次林のマツ枯れ後の動態，日生態会講 51：157, 2004.

岡田泰明・呉 初平・清水良訓・安藤 信：芦生モンドリ谷天然林16haの林相，日生態会講 51：201, 2004.

玉井重信・安藤 信・佐野淳之・Yilmaz Tuluhan：トルコ南部・チクロバ平野領水域の植生と群落構造，日生態会講 51：268, 2004.

Okada, H., H. Go, Shimizu, Y. and Ando, M.: Stand structure of cool-temperate forests in central Japan, Proceedings of the First EAFES International Congress 1: 174-175, 2004.

呉 初平・岡田泰明・清水良訓・安藤 信：地表処理の違いがアカマツ当年生苗の発芽・定着・成長に及ぼす影響，日林学術講：116, 2005.

山本篤志・斉藤幸恵・内海泰弘・古賀信也・有馬孝禮・山本博一・門松昌彦・坂野上なお：

檜皮採取がヒノキ木部の組織構造と物性に及ぼす影響，第54回日本木材学会大会要旨集：22, 2004.

■森林環境情報学分野

芝 正己・石川知明：長伐期型人工林の収穫配分モデルTHSAMの一考察，第116回日本林学会大会学術講演集 116：4B02, 2005.

芝 正己・牧 大介：森林認証と森林利用・生産技術の連環性－技術への新たな要求－，第115回日本林学会大会学術講演集 115：119, 2004.

石川知明・芝 正己：ボランティアのための間伐材簡易搬出法，第115回日本林学会大会学術講演集 115：646, 2004.

芝 正己：長伐期育成循環型人工林の収穫計画・配分モデルについて，第11回森林利用学会研究発表講演要旨集 11：6, 2004.

中島 皇：森林保全とナラ枯れ－芦生研究林における事例－，北大－京大－琉大連携水圏フィールド科学シンポジウム 要旨集 14：2004.

Nakashima, T.: Mass mortality of oaks (“nara-gare”) and forest conservation in the Ashiu Research Forest of Kyoto University, The 1st International Symposium of Entomological Science COE Proceedings: 22, 2005.

里域生態系部門

■里山資源保全学分野

Shibata, Shozo, Yanagawa, Toshiaki, Kamimura, Keiya, Tokunaga, Masao and Tanaka, Shinichi: Effects of restoration of natural vegetation by top-soil blocks transplanting, Proceedings of 1st East Asian Federation of Ecological Societies: 193-194, 2004.

尾崎健一郎・柴田昌三：拡大した竹林における埋土種子と散布種子の構成，第116回日本森林学会大会講演要旨集：2005.

阿部祐平・柴田昌三・中西麻美：都市近郊二次林における埋土種子及び小面積伐採後の実生の動態との比較，

第116回日本森林学会大会講演要旨集：2005.

尾崎敬子・柴田昌三・竹内典之：タケ侵入林分の植生－京都府八幡市・山城町の事例－，第116回日本森林学会大会講演要旨集：2005.

中西麻美・稲垣善之・柴田昌三・平田啓一・境 慎二郎・大澤直哉：小面積の伐採がヒノキ落葉の季節性と窒素濃度に及ぼす影響，第52回日本生態学会大会講演要旨集：178, 2005.

■里地生態保全学分野

道下雄大・梅本信也・山口裕文：紀伊半島南部における伝統的里庭に保全される植物，日本植物分類学会

第2回大会研究発表要旨集：77, 2004.

種坂英次・梅本信也・吉田元信：紀伊半島南西部沿岸域に生育するシイサルノコシカケとシロハウライチクの木材腐朽力，日本菌学会第48回大会講演要旨集：71, 2005.

梅本信也：奨励雑草の成立と変容，雑草研究 49別：134-135, 2004.

道下雄大・梅本信也・山口裕文：紀伊半島南部の民家庭園における植物多様性，生き物文化誌学会 第2回学術大会研究発表要旨集：11, 2004.

■河口域生態学分野

田中 克・中山耕至・Md S. Islam・日比野 学・上田拓史：有明海特産種稚魚の高濁度汽水依存性：

“大陸沿岸遺存生態系”仮説，2004年度日本水産学会大会：2004.

中山耕至・章 群・太田太郎・日比野 学・磯田能年・井関智明・田中 克：タイリクスズキにおけるミトコンドリアDNAの地理的変異について，2004年度日本水産学会大会：2004.

小路 淳・田中 克：内湾域の貧酸素化がミズクラゲによる仔魚捕食量に及ぼす影響～飼育条件下における検討～，2004年日本水産学会大会：2004.

小路 淳・Elizabeth W North・Edward D Houde：河川流量が内湾性魚類の初期餌料生物環境、成長および加入に及ぼす影響～チェサピーク湾の高濁度水塊におけるホワイト・パーチを例に～，2004年度日本水産学会大会：2004.

太田太郎・日比野 学・磯田能年・中山耕至・田中 克：耳石Sr/Ca分析による有明海産スズキ当歳魚と成魚の淡水遡上履歴追跡，2004年度日本水産学会大会：2004.

日比野 学・太田太郎・磯田能年・井関智明・中山耕至・田中 克：有明海におけるスズキ卵・浮遊期仔魚の分布，2004年度日本水産学会大会：2004.

磯田能年・鈴木啓太・青山大輔・藤田真二・木下 泉・中山耕至・田中 克：有明海湾奥部二河川におけるスズキ当歳魚の食性比較，2004年度日本水産学会大会：2004.

井関智明・水野晃秀・太田太郎・中山耕至・田中 克：外来種タイリクスズキ西日本沿岸域における成長と成熟，2004年度日本水産学会大会：2004.

亀甲武志・小林 徹・中山耕至・甲斐嘉晃・井戸本純一：ニジマス第一卵割阻止型雌性発生魚の継代特性，2004年度日本水産学会大会：2004.

Md. S. Islam, Hibino, M., Isoda, T., Suzuki, K. and Tanaka, M.: Feeding condition of larval and juvenile Japanese temperate bass along Chikugo estuary, Ariake Bay, as determined by morphometric and biochemical indices (形態及び生化学指標による有明海筑後川河口域におけるスズキ仔稚魚の摂餌状態の評価) 2004年度日本水産学会大会：2004.

- Md. S. Islam, Isoda, T., Suzuki, K., Nakayama, K., Imai, I. and Tanaka, M.: Feeding of dominant copepods along Chikugo estuary with particular emphasis on a continental relict species *Sinocalanus sinensis* as revealed by gut fluorescence (蛍光法を用いた筑後川河口域に優占するかいあし類の摂餌,特に大陸沿岸遺存種シノカラヌスシネンシスについて), 2004年度日本水産学会大会: 2004.
- 和田敏裕・光永直樹・山下 洋・田中 克: 有明海島原半島沿岸域におけるホシガレイ天然仔稚魚の出現と耳石輪紋による成長解析, 2004年度日本水産学会大会: 2004.
- 渡邊 薫・高垣 守・斉藤憲治・中山耕至・山下 洋・田中 克: 無脊椎動物によるヒラメ稚魚の夜間の捕食～PCR法を用いた探索, 2004年度日本水産学会大会: 2004.
- 松田克洋・益田玲爾・田中 克: 実験水槽および天然海域で観察されたキジハタの活動性の日周変化, 2004年度日本水産学会大会: 2004.
- 鈴木啓太・笠井亮秀・太田太郎・中山耕至・田中 克: 有明海産スズキ稚魚の生態解明への安定同位対比の応用－基礎情報としての濃縮係数と半減期の決定, 2004年度日本水産学会大会: 2004.
- 小路 淳・益田玲爾・山下 洋・田中 克: 貧酸素化が仔魚と捕食者の食物関係に及ぼす影響～ミズクラゲと魚食性サワラ稚魚の行動および捕食量の比較～, 平成16年度日本水産学会中国四国・近畿支部合同大会: 2004.
- 中山耕至・太田太郎・日比野 学・磯田能年・鈴木啓太・MD ISLAM・田中 克: 絶滅危惧種アリアケヒメシラウオの遺伝的多様性, 2004年度日本魚類学会年会: 2004.
- 亀甲武志・桑原雅之・甲斐嘉晃・中山耕至: 琵琶湖流入河川におけるイワナの集団構造, 2004年度日本魚類学会年会: 2004.
- 小路 淳: 燧灘における魚類群集構造－浮魚, シンポジウム「燧灘およびその周辺海域の生態系の理解と持続的利用への貢献」: 2004.
- 小路 淳・太田太郎・日比野 学・中山耕至・田中 克: 河川流量が仔稚魚の来遊・遡上に及ぼす影響: 有明海筑後川のスズキを例に, 北大－京大－琉大連携水圏フィールド科学シンポジウム: 2004.
- 田川正朋: カレイ類変態の成功・不成功に関与する要因, 平成16年度新プロ公開シンポジウム: 2004.
- 小路 淳・太田太郎・日比野 学・中山耕至・田中 克: 有明海筑後川河口域におけるスズキ仔稚魚来遊量の年変動とその要因, 海洋生命系のダイナミクス: Dynamics of the Ocean Biosystem (DOBIS): 2004.
- 小路 淳: 燧灘の貧酸素化が浮遊生態系に及ぼす影響: ミズクラゲの捕食行動から, 第13回燧灘研究会: 2005.
- Kamisaka, Y., Drivenes, O., Kurokawa, T., Tagawa, M., Ronnestad, I., Tanaka, M., and Helvik, J.V.:
Ontogeny of cholecystokinin-producing cells in the digestive tract of Atlantic herring (*Clupea harengus*) larvae.
11th international symposium on nutrition and feeding in fish, Phuket Thailand: May 2004.
- Tagawa, M. and Aritaki, M.: Significance of metamorphosis timing on the occurrence of symmetrical flatfish.
5th international symposium on fish endocrinology, Castellon Spain: September 2004.
- Shoji, J., Masuda, R., Yamashita, Y., and Tanaka, M.: Moon jellyfish or juvenile piscivore? A possible change in the relative importance of trophic pathways from fish larvae to their predators caused by hypoxia in the Seto Inland Sea.
International Symposium on Long-term variations in the coastal environments and ecosystems (沿岸環境と生態系の長期変動に関する国際シンポジウム), Ehime Japan: September 2004.
- Tagawa, M.: Hormonal control of eye migration and asymmetrical body transformation during metamorphosis in flatfishes.
The first international symposium of entomological science COE “Development and Metamorphosis”, Kyoto Japan: March 2005.
- Tanaka, M.: Introduction to the International Symposium on “Development and Metamorphosis”.
The first international symposium of entomological science COE “Development and Metamorphosis”, Kyoto Japan: March 2005.

- Shoji, J., Masuda, R., Yamashita, Y. and Tanaka, M.: Low oxygen conditions alter trophic flow in plankton community: fish v.s. jellyfish. The first international symposium of entomological science COE “Development and Metamorphosis”, Kyoto Japan: March 2005.
- Islam, Md.S., Suzuki, K., Ueda, H. and Tanaka, M.: Spatial variation in distribution and trophic ecology of dominant copepods: the role of turbidity maximum and implications for two contrasting food webs in a large estuarine system in Ariake Sea, Japan. The first international symposium of entomological science COE “Development and Metamorphosis”, Kyoto Japan: March 2005.
- Watanabe, K., Takagi, M., Saitoh, K., Nakayama, K., Yamashita, Y. and Tanaka, M.: Potential predators of Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* juveniles searched by molecular biological techniques. The first international symposium of entomological science COE “Development and Metamorphosis”, Kyoto Japan: March 2005.
- Wada, T., Mitsunaga, N., Suzuki, H., Sudo, H., Yamashita, H. and Tanaka, M.: Growth and feeding ecology of spotfin flounder *Verasper variegatus* around the coastal nursery grounds of Shimabara Peninsula in Ariake Bay. The first international symposium of entomological science COE “Development and Metamorphosis”, Kyoto Japan: March 2005.
- Kitano, T., Akiyama, N., Ueno, S., Harada, Y. and Tagawa, M.: Effects of thyroid hormone on morphological changes in a neotenic teleost, *Leucopsarion petersii* (Gobiidae)., Fifth congress of the asia and oceania society for comparative endocrinology: Trends in Comparative Endocrinology: 473 - 475, 2004.
- Harada, Y., Kinoshita, I., Akiyama, N., Kitano, T., Tanaka, M. and Tagawa, M.: Neoteny in teleost; characteristics of thyroidal system in the ice goby (*Leucopsarion petersii*) and the ice fish (*Salangichthys microdon*)., Fifth congress of the asia and oceania society for comparative endocrinology: Trends in Comparative Endocrinology: 476 - 478, 2004.
- 田川正朋・有瀧真人：甲状腺ホルモン感受性の差によりカレイ類変態期の左右分化を説明する試み，2004年度日本水産学会大会要旨集：94, 2004.

■里海生態保全学分野

- 山下 洋：海から見た森里海連環学 SOF 海洋政策研究所海洋フォーラム特別セッション（ワークショップ）「森・川・海・空のパートナーシップ」講演要旨集：30-35, 2004.
- 山下 洋：魚類仔稚魚の捕食者としてのベントス，平成16年度日本水産学会講演要旨集：304, 2004.
- 渡邊 薫・高垣 守・斉藤憲治・中山耕至・山下 洋・田中 克：無脊椎動物によるヒラメ稚魚の夜間の捕食－PCR法を用いた探索－，平成16年度日本水産学会講演要旨集：71, 2004.
- 和田敏裕・光永直樹・山下 洋・田中 克：有明海島原半島沿岸域におけるホシガレイ天然仔稚魚の出現と耳石輪紋による成長解析，平成16年度日本水産学会講演要旨集：51, 2004.
- Yamashita, Y.: The role of river mouth estuarine as nursery grounds of juvenile flounder, Proceedings of the First EAFES International Congress: 217, 2004.
- Shoji, J., Masuda, R., Yamashita, Y. and Tanaka, M.: Moon jellyfish or juvenile piscivore? A possible change in the relative importance of trophic pathways from fish larvae to their predators caused by hypoxia in the Seto Inland Sea, Long-term variations in the coastal environments and ecosystems: 2004.
- 小路 淳・益田玲爾・山下 洋・田中 克：貧酸素化が仔魚と捕食者の食物関係に及ぼす影響～ミズクラゲと魚食性サワラ稚魚の行動および捕食量の比較～，平成16年度日本水産学会近畿支部前期例会講演要旨集：2004.
- Yamashita, Y. and Kurita, Y.: An appropriate stocking size of juvenile Japanese flounder, *Paralichthys olivaceus*, in consideration of carrying capacity, The 33rd UJNR Aquaculture panel symposium -Ecosystem and carrying capacity of aquaculture ground for the sustainable aquaculture in harmony with nature-. Abstract: 12, 2004.

- 和田敏裕・光永直樹・鈴木洋行・山下 洋・田中 克：有明海島原半島沿岸域における希少種ホシガレイの初期生活史－成育場への加入から移出まで－，平成16年度日本水産学会近畿支部後期例会講演要旨集：13, 2004.
- Shoji, J., Masuda, R., Yamashita, Y. and Tanaka, M.: Low oxygen conditions alter trophic flow in plankton community: fish v.s. jellyfish, The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”: 16, 2004.
- Watanabe, K., Takagaki, M., Saitoh, K., Nakayama, K., Yamashita, Y. and Tanaka, M.: Potential predators of Japanese flounder *Paralichthys olivaceus* juveniles searched by molecular biological techniques, The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”: 17, 2004.
- Wada, T., Mitsunaga, N., Suzuki, H., Sudo, H., Yamashita, Y. and Tanaka, M.: Growth and feeding ecology of spotfin flounder *Verasper variegatus* around the coastal nursery grounds of Shimabara Peninsula in Ariake bay, The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”: 18, 2004.
- Ohshima, M. and Yamashita, Y.: Feeding habits of flatfish pelagic larvae The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”: 24, 2004.
- Fukunishi, Y., Reiji, M. and Yamashita, Y.: Potential negative impact of increased ultraviolet radiation on fishery resources with the example s of red sea bream *Pagrus major* and black sea bream *Acanthopagrus schlegeli* rearing experiments, The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”: 25, 2004.
- Chin, B., Nakagawa, M. and Yamashita, Y.: Movement and growth of larval and juvenile rockfish, *Sebastes schlegeli* in Miyako Bay, The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”: 25, 2004.
- Aoyama, M. and Yamashita, Y.: Ecological comparison of 5 middle scale rivers in Wakasa Bay, The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”: 26, 2004.
- 中西麻美・中島弘起・武田博清・スントン カムヨン：タイ北部のチーク植栽地におけるリター供給と落葉分解，日本林学会大会学術講演集 115：77-77, 2004.
- 中西麻美・境 慎二郎・平田啓一・柴田昌三・大澤直哉：小面積皆伐がヒノキ落葉の季節性に及ぼす影響，日本林学会関西支部大会研究発表要旨集 55：17-17, 2004.
- 中西麻美・稲垣善之・柴田昌三・平田啓一・境 慎二郎・大澤直哉：小面積の伐採がヒノキ落葉の季節性と窒素濃度に及ぼす影響，日本生態学会講演要旨集 52：178-178, 2005.
- 中島弘起・武田博清・中西麻美・スントン カムヨン：タイ・チェンマイにおけるチークの分枝パターンと樹冠構造，日本生態学会講演要旨集 52：287-287, 2005.
- 阿部佑平・柴田昌三・中西麻美：都市近郊二次林における埋土種子及び小面積伐採後の実生の動態との比較，日本林学会大会学術講演集 116：556-556, 2005.
- 甲斐嘉晃・中山耕至・中坊徹次：ムラソイ複合種群の分類学的再検討，日本動物分類学会，第40回：2004.
- 甲斐嘉晃・朴 慶東・中坊徹次：ヨロイメバルとコウライヨロイメバルの遺伝的差異，日本魚類学会，第37回：2004.
- 亀甲武志・桑原雅之・甲斐嘉晃・中山耕至：琵琶湖流入河川におけるイワナの集団構造，日本魚類学会，第37回：2004.
- 片瀝弘志・甲斐嘉晃・中坊徹次：ウミタナゴの色彩多型について，日本魚類学会，第37回：2004.

基礎海洋生物学部門

■海洋生物系統分類学分野

Kubota, S.: “Hydromedusan fauna in coasts of the Nansei Islands.”: 10th International Coral Reef Symposium.: 2004.

久保田 信：“第二の不老不死のヒドロクラゲ，ヤワラクラゲ（軟クラゲ目）のユニークな生活史.,

日本プランクトン学会・日本ベントス学会合同大会：2004.

■海洋生物進化形態学分野

宮崎勝己・Pass, Günther：深海性の大型種ヤマトックリウミグモ（節足動物：ウミグモ綱）の循環器官系の形態,

日本動物学会第75回大会：2004.

Miyazaki, Katsumi: Present knowledge on the development and reproduction in sea spiders (Arthropoda, Pycnogonida),

12th CDB Meeting, Diversity of Developmental Mechanisms in Invertebrates: 2005.

(3) 学会と社会における活動

森林生物圏部門

●併任・委員会委員（学内）

竹内 典之：博物館運営委員会委員，シニアキャンパス実行委員会委員，建築委員会委員

芝 正己：学術情報メディアセンター学内共同利用運営委員会，森林研究編集員

●併任・委員会委員（学外）

竹内 典之：国立大学法人北海道大学北方生物圏フィールド科学センター外部評価委員

安藤 信：標茶町林業推進協議会委員

芝 正己：三重県環境事業団技術顧問，UFJ総合研究所森林管理検討委員会委員，

アミタ株式会社森林認証事業指導委員，富村環境研究所指導委員，

FSC森林認証日本審査委員（SA他），森林認証制度研究会代表幹事，

日本森林学会関西支部編集委員

中島 皇：亀岡市子ども環境会議トータルアドバイザー，全国大学演習林協議会編集出版委員

坂野上なお：緑の公共事業アクションプラン策定に係る政策検討会議委員（京都府）

●学協会委員

竹内 典之：日本森林学会関西支部副支部長，日本森林技術協会関西支部監査，日本森林技術協会京大支部長

●学会・講演会の開催（個人）

坂野上なお：文化遺産を未来につなぐ森づくりシンポジウム（2004年12月，文部科学省科学研究費研究班

「木造建造物文化財の修理用資材確保に関する研究」ほか共催）講演

●学会賞

徳地 直子：日本生態学会 ポスター賞 最優秀賞1件 優秀賞2件

●地域貢献

竹内 典之：地域ゼロエミッション研究会講師，標茶町町議会産業振興部会講師，

京大博物館春季企画展公開講座講師，京大博物館春季企画展「レクチャー&ガイド」講師，

公開講座「森のしくみとその役割」講師，森林環境教育のワークショップ（SPP事業）講師，

愛・地球博展示プロジェクトワークショップ講師

徳地 直子：和歌山県立有田高校清水分校“しみずタイム”講演

安藤 信：「世界文化遺産（京都）緩衝地帯の森林景観の回復・保全指針」に関わる京都市内国有林の

森林施業への助言と調査，

標茶町森林・林業・林産業活性化推進議員連盟（16名）「標茶町の森林の役割と機能」

芝 正己：森林認証・CoC技術指導・講演（三重県林業塾，WWF等）

中島 皇：2004年度上賀茂試験地一般公開自然観察会，総合的な学習の時間（市原野小学校）

坂野上なお：大学等地域開放特別事業「ウッズサイエンス」（和歌山県立有田中央高校清水分校共催）講師，

「海山探検隊 山観察会」（和歌山県清水町教育委員会主催）講師

里域生態系部門

●併任・委員会委員（学内）

- 田中 克：教育研究評議会，大学評価委員会，社会連携のあり方に関するワーキンググループ，
全学共通教育委員会，教育研究基盤機構会議，附属図書館協議会，
全学共通セキュリティ委員会，学生の安全対策検討WG，地球環境学舎・学舎協議会，
博物館協議会，生態学研究センター協議会，IDE大学協会近畿支部運営委員会，
- 山下 洋：教養教育専門委員会少数教教育部会，大学評価委員会点検・評価実行委員会
- 柴田 昌三：地球環境学舎教務委員会委員
- 上野 正博：情報セキュリティ幹事会幹事

●併任・委員会委員（学外）

- 田中 克：琵琶湖海区漁業調整委員会委員，西条市・山と人の防災計画委員会委員，
独立行政法人水産総合研究センター養殖研究所運営評価会議委員，
- 山下 洋：京都府漁業調整委員，瀬戸内海研究会議・瀬戸内海再生方策検討委員会委員，
全国豊かな海づくり推進協会・日本海中西部広域連携ヒラメ調査検討協議会委員，
日本科学技術振興財団スプリング・サイエンスキャンプ運営委員
- 柴田 昌三：「緑の公共事業アクションプラン」策定に係る政策検討会議（京都府）委員，
関西地域における植物資源のリサイクル技術に関する検討委員会（日本道路公団）委員，
グリーンマネジメント技術委員会（国土交通省近畿地方整備局）委員，
国宝高松塚古墳壁画恒久保存対策検討会作業部会（文化庁）専門委員，
井手町豊かな緑と清流を守る検討委員会（京都府井手町）委員長，京都竹文化振興財団：評議員，
竹資源循環利用促進プログラム策定委員会（愛媛県）委員，森林再生支援センター：評議員，
丹後縦貫林道整備計画検討委員会（京都府丹後広域振興局）委員長，
「文化的景観（北山杉の林業景観）の保存・活用事業」調査・検討委員会（文化庁）学術委員，
竹林の管理・竹材供給に関する活動マニュアル策定検討委員会（大阪府）委員長，
木津川右岸運動公園（仮称）整備方針策定検討委員会（京都府）委員，
竹資源有効活用コンソーシアム：アドバイザー，
グリーン購入コンソーシアム：アドバイザー，大阪CDMネットワーク：アドバイザー

●学協会委員

- 田中 克：日本水産学会副会長，日本魚類学会評議員，水産海洋学会評議員，日本水産増殖学会評議員，
科学技術振興機構地域振興事業評価委員会委員，日本学術振興会特別研究員等審査専門委員，
日本学術振興会科学研究費補助金審査会委員
- 山下 洋：全国大学水産実験所長会議議長，日本水産学会編集委員，水産海洋学会幹事，水産海洋学会国際誌委員
- 柴田 昌三：日本造園学会：企画委員会委員，日本緑化工学会：理事，日本緑化工学会：学会誌編集委員長，
日本緑化工学会：環境林研究部会長，日本緑化工学会：学会賞選考委員会委員，
竹文化振興協会：研究雑誌編集委員会委員，World Bamboo Organization：理事，
Landscape and Ecological Engineering：副編集委員長
- 梅本 信也：日本雑草学会用語委員会委員
- 田川 正朋：日本水産学会 水産学教育推進委員会委員

上野 正博：日本海洋学会 教育問題研究部会委員，日本水産学会 報文審査員，
日本水産学会 シンポジウム「ベントス研究の漁業生物学的展開」企画責任者

●学会・講演会等開催（センター主催～共催）

田中 克：時計台対話集会「森と里と海のつながり－“心に森”を築く」京都大学時計台記念ホール，
第1回古座川シンポジウム「アユの生態に学ぶ」和歌山県古座川町公民館，
The 1st International Symposium of Entomological Science COE，
「Development and Metamorphosis」京大会館

山下 洋：京都大学時計台対話集会 司会

梅本 信也：「古座川プロジェクト説明会」，古座川中央公民館

●学会・講演会の開催（個人）

山下 洋：平成16年度日本水産学会中国四国・近畿両支部合同大会シンポジウム
「瀬戸内海の漁業資源はどうなるのか？－食物連鎖に起きた異変」企画責任者

柴田 昌三：平成16年度日本竹文化振興協会・竹の情報発表会（京都），
京都大学公開講座「森と木から見える世界」，日本樹木医会（第11期）第2回研究会（京都），
平成16年度全日本竹産業連合会情報交換会（萩），高知県春野町里山再生委員会講演会，
全日本竹産業連合会・第5回JBAヤンガーフォーラム（萩）

●学会賞

益田 玲爾：日本水産学会論文賞

上野 正博：日本水産学会論文賞

小路 淳：日本水産学会奨励賞

●地域貢献

田中 克：水産学研究の今，そして未来を考えるシンポジウム「生態・行動学－マクロバイオロジーから読む
水産学の課題」講演，時計台対話集会「渚から森と海を思う」講演，
JTBカルチャーサロン講座「森と里と海のつながりを探る－新しい科学（森里海連環学）の誕生」，
地域ゼロエミッション研究会講演会「森里海連環学に自然再生の夢を託す」講演，
公開シンポジウム有明海を科学し再生の道をさぐる「大陸沿岸から“分家”した河口域生態系の
不思議を探る」講演，

第3回全日空環境フォーラム「森里海のつながりから木文化再生へ－海の生物研究者が森を
思うわけ」講演，有明海・八代海研究者会議－公開シンポジウム「河口の魚類」講演，
高知県池ノ浦漁業協同組合説明会「京都大学・高知大学共同利用の臨界実験所がめざすもの」講演

山下 洋：京都大学総合博物館公開講座「森と里と海のつながり」講師，
JTBカルチャーサロン講師（森と里と海のつながり），京都まいつる立命館地域創造機構運営委員

- 梅本 信也：「森と里と海のつながりー心に森を築くー」時計台対話集会「森と海をつなぐ里の文化」,
日本海文化と黒潮文化 第2部 京都大学総合博物館第15回公開講座, 京大時計台記念館,
和歌山県那智勝浦町・宇久井海と森の自然塾運営協議会・講師, 高知県天然アユ保存会・話題提供,
黒潮文化研究会(代表, 植物教室, 漂着物調査, 地域相談, 新ガイドブック準備等),
「清流古座川を取り戻す会」勉強会・講師, 串本町大島地区公民館・ウォーキング講師,
和歌山県那智勝浦町・宇久井の自然を守る会・ウォーキング講師
- 益田 玲爾：「守りたい舞鶴の自然 市民のための環境ハンドブック」編集委員,
市民講演会「舞鶴湾水中散歩Ⅱ」, 舞鶴市立吉原小学校見学会, 京都府立海洋高等学校見学会,
舞鶴市立中舞鶴小学校見学会
- 甲斐 嘉晃：由良川ネットワーク 施設見学対応
- 上野 正博：京大総合博物館第15回公開講座「日本海文化と黒潮文化」, 若狭湾協同調査連絡会,
「海から由良川を眺めると」ホテル綾部(15名)講師, 日本海海洋調査技術連絡会,
ミニコミ誌「環・太田川」編集委員・ホームページ管理人,
ホームページ「海に関係するリンク集」管理人, 両丹日々新聞 別冊タウンタウン連載記事執筆

●その他

- 田中 克：2004年 学生生活研究セミナー「大学新入生教育としてのポケット・ゼミ」講演,
ラウンドテーブル・アワー(京都大学教育学研究科)「森里海のつながりから木文化再生へー
海の生物研究者が森を思うわけ」話題提供

基礎海洋生物学部門

●併任・委員会委員（学内）

白山 義久：生態学研究センター運営委員会，理学研究科協力講座，理学部非常勤講師，
三才学林兼任教員，三才学林懇話会会員

●併任・委員会委員（学外）

白山 義久：環境省海洋環境モニタリング検討会委員，二酸化炭素の海洋貯留に関する技術委員会委員，
二酸化炭素の海洋貯留に関する技術委員会環境影響分科会主査，CoML科学推進委員会委員，
シップアンドオーシャン財団海洋教育に関する研究会委員，OBIS国際推進委員会委員，
赤泥の環境影響に関する調査検討会委員，日本学術会議動物学研究連絡委員会委員，
文部科学省 科学技術政策研究所 科学技術動向センター専門調査員
久保田 信：和歌山県立自然博物館協議会委員

●学協会委員

白山 義久：動物分類学会評議員，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
宮崎 勝己：Publications of the Seto Marine Biological Laboratory 編集委員
大和 茂之：南紀生物同好会編集委員

●学会・講演会の開催（個人）

白山 義久：第3回NaGISA分類トレーニングワークショップ，NaGISA/FMAP Synergy Workshop，
第2回NaGISA分類トレーニングワークショップ

●学会賞

久保田 信：日本プランクトン学会論文賞

●地域貢献

久保田 信：紀伊民報連載記事執筆（毎週），産経新聞連載記事執筆（毎週），自然観察教室 白浜町立児童館主催
神戸市立須磨水族園職員およびボランティア臨海実習講師，白浜町児童館自然観察教室講師
宮崎 勝己：水族館ガイドツアー
田名瀬英朋：自然観察教室 白浜町立児童館主催

(4) 国際活動

森林生物圏部門

●国際研究プロジェクト

徳地 直子：地球環境研究総合推進費 21世紀のアジアにおける科学的陸域炭素管理に向けた統合的炭素収支研究，緑化と環境保全のあり方に関する総合的研究

安藤 信：総合地球環境学研究所共同研究員（乾燥地域の農業生産システムに及ぼす地球温暖化の影響），中国・内蒙古林業科学院との半乾燥地の植生改善に関わる共同研究

●国際学会

徳地 直子：5th International Workshop on Global Change: Connection to the Arctic, US-Japan joint workshop on biogeochemistry and hydrology in forest watershed associated with LTER (Long-term Ecological Research)

安藤 信：第1回東アジア生態学会（韓国）

芝 正己：IUFRO(International Union of Forest Research Organisation) S3.06.00 座長，IUFRO S3.06.020 副座長，USA COFE(Council of Forest Engineering) 国際メンバー，IJFE(International Journal of Forest Engineering) Canada国際編集員，FSC(Forest Stewardship Council) 国際メンバー，ISTVS(International Society for Terrain-Vehicle Systems) 国際メンバー

●海外調査

徳地 直子：緑化と環境保全のあり方に関する総合的研究（中国），21世紀のアジアにおける科学的陸域炭素管理に向けた 統合的炭素収支研究（ロシア）

安藤 信：ポプラの生理についての生態学的調査・実験（中国・内蒙古），乾燥地域の農業生産システムに及ぼす地球温暖化の影響（トルコ）

芝 正己：ドイツにおける持続的森林管理の技術的問題に関する現地調査（ドイツ）

●その他出張研修

中島 皇：2004.12.22～12.25 大韓民国

●招聘研究員

・ムスタファケマル大Kayhan Kaplan氏とMustafa Atmaca氏：総合地球環境学研究所 植生グループ共同研究員として招聘「京都・鳥取」（トルコ）

●留学生

・呉 初平：修士課程1年生（中国）

里域生態系部門

●国際研究プロジェクト

- 田中 克：韓国南西沿岸域におけるスズキとタイリクスズキの同所的分布に関する研究（韓国・慶尚大学海洋科学科）
原始的異体類ボウズガレイの生物学的ならびに増殖学的研究（マレーシア・サバ大学ボルネオ海洋研究所）
- 柴田 昌三：京都大学地球環境学堂の研究拠点形成のための調査（ベトナム）
- 甲斐 嘉晃：ヨロイメバルとコウライヨロイメバルの遺伝的差異に関する研究（韓国・釜慶大）

●国際学会

- 田中 克：第1回21世紀COEプログラム「昆虫科学」国際シンポジウム
- 山下 洋：The First EAFES International Congress, Mokpo Korea, The 33rd UJNR Aquaculture panel symposium, Nagasaki,
The 1st International Symposium of Entomological Science COE “Development and Metamorphosis”, Kyoto
- 柴田 昌三：1st East Asian Federation of Ecological Societies (Mokpo, Korea)
- 田中 克, 山下 洋, 田川 正朋, 益田 玲爾, 中山 耕至：第6回国際異体類生態学シンポジウム国内組織委員会

●海外調査

- 田中 克：マレーシア・サバ大学ボルネオ海洋研究所（講演）（マレーシア）
- 柴田 昌三：台湾における竹林経営及び竹産業の視察（台湾），韓国における緑化工試験施工地の視察（韓国），
ミゾラム州における竹開花予定地における予備調査（インド）
- 梅本 信也：野生ダイズの自生地保全に関する研究（文部省科学研究）
- 中西 麻美：焼畑休閑林の植生調査（ラオス・ウドムサイ県ラ郡ファイペー村），
植物の種同定（タイ・バンコク，カセサート大学）

●在外研究

- 山下 洋：North Carolina State University

●その他出張研修

- 柴田 昌三：トリブヴァン大学自然史博物館スワヤンブ環境公園建設工事指導（ネパール）

●外国人客員研究員

- ・ Sergio Bolasina Nestor（外国人特別研究員）

●招聘研究員

- ・ 郭 又哲：国立慶尚大学校海洋科学大学海洋生命科学科助教授（大韓民国）
- ・ J.H.Youson：トロント大学動物学科教授（カナダ）
- ・ J.Specker：ロードアイランド大学海洋科学研究科教授（米国）

●留学生

- ・ Md S.Islam：博士後期課程2年生（バングラデシュ）
- ・ Chin Byung-sun：博士後期課程1年生（韓国）
- ・ Diego Martinez Mendiola：短期留学生（スペイン）

基礎海洋生物学部門

●国際研究プロジェクト

白山 義久：センサスオブマリンライフ科学推進委員会委員，OBIS推進委員会委員，NaGISA 研究代表者

●国際学会

白山 義久：国際メイオベントス学会，ワシントン生物学会，アメリカ線虫学会

久保田 信：第10回国際サンゴ礁学会（講演）

●海外調査

白山 義久：NaGISA サンプルング（ベトナム）

久保田 信：プラバ大学との生物相の共同研究（タイ）

●その他出張研修

白山 義久：Symposium of High CO₂ world (UNESCO, Paris), IPCC leadauthor meeting (Brazil),

IPCC leadauthor meeting (Spain), NaGISA 海外拠点研究連絡 (Bangkok)

●外国人客員研究員

・ Patricia Robin Rigby

(5) 教育活動（学内の講義・実習は別紙）

森林生物圏部門

●学位授与（学士：課題研究・修士論文・博士論文）

・学士：課題研究

中山 敬文：風力発電の普及に関する考察

塚本紗恵子：林業が不振な地域における戦後植林地の間伐と素材生産業者の活動－京都府中丹地域を事例として－

・修士論文

松山 知恵：若齢落葉広葉樹人工林の林分構造と現存量

尾崎 敬子：タケ侵入林分の植生－京都府八幡市・山城町の事例－

中尾 友一：土地利用からみた山村地域の空間構造

安井美樹子：ナツエビネ (*Calanthe reflexa*) の個体群の動態および繁殖生態－4年間の追跡調査から－

福島慶太郎：森林の伐採及び成立に伴う物質循環機構の変化

・課程博士

佃 誠玄：A Study on Amount and Sources of Atmospheric Phosphorus Deposition for Estimation of
Net Atmospheric Phosphorus Input to Terrestrial Ecosystems

横山 恭子：都市近郊における地域住民の里山保全意識と地域計画参加意思および里山保全活動に関する研究

Ris Hadi Purwanto：Teak (*Tectona grandis* Linn.f.) and food crop production under agroforestry management in moist
deciduous forests of Eastern Java in Indonesia（インドネシア，東ジャワにおける湿潤落葉樹林の
アグロフォレストリーチーク林におけるチーク材と畑作物生産）

●他大学・各種学校の講義・実習

竹内 典之：放送大学 面接授業

徳地 直子：和歌山県立有田中央高校清水分校 大学等地域開放特別事業「ウッズサイエンス」

芝 正己：京都府立大学・愛媛大学 非常勤講師等

中島 皇：亀岡市立育親中学校 出前授業

坂野上なお：和歌山県立有田中央高校清水分校 大学等地域開放特別事業「ウッズサイエンス」

里域生態系部門

●学位授与（学士：課題研究・修士論文・博士論文）

・学士：課題研究

一色 寛之：ワラスボの発育に伴う眼の退化過程

兼松 陽太：有明海筑後川下流域におけるエツの卵仔稚魚の分布と生残

木村 千秋：若狭湾の河口域におけるクラゲ類の出現と食性

中間 史朗：マアジ幼魚の群れにおける視認距離と光照度の関係

牧野 弘奈：イシダイおよびドロメ稚魚の報酬訓練で見られた成長に伴う学習能力の変化

阿部 祐平：都市近郊二次林における埋土種子及び小面積伐採後の実生の動態との比較

・修士論文

小林 あや：クロマグロ仔稚魚の耳石日周輪による成長と生残の解析

鈴木 啓太：安定同位体比による有明海産スズキの回遊履歴解析

尾崎健一朗：拡大した竹林における埋土種子と散布種子の構成

・課程博士

原田 慈雄：ウキゴリ属 (*Gymnogobius*, Gobiidae) 魚類の個体発生と生活史の進化に関する研究

上坂 裕子：Gastrointestinal hormone cholecystokinin(CCK) in teleosts: the spatial and temporal distribution in the digestive tract of larvae and juveniles

原田 靖子：Thyroid and thyroid hormone receptor of neotenic teleost during development

・論文博士

松田 浩一：イセエビ属 (*Panulirus*) 幼生の生物特性と飼育に関する研究

●他大学・各種学校の講義・実習

田中 克：滋賀県立大学 水産資源学,

京都府立嵯峨野高等学校 京都こすもす科自然科学系統1年生「魚の子供達の不思議な生態に学ぶ」

山下 洋：滋賀県立大学環境科学部 非常勤講師, 日本科学技術振興財団サイエンスキャンプ

柴田 昌三：高知大学農学部 造林学特論, 京都造形芸術大学環境デザイン学科 緑化学概論,

京都造形芸術大学通信教育学部 環境保全とランドスケープデザイン

福井県立農林水産大学校 里山景観に配慮した竹林の整備と利用, 淡路景観園芸学校 竹林整備

田川 正朋：北里大学水産学部 特別講義「魚類の変態と形態異常－甲状腺ホルモンを切り口として」(3回生),

福井県立大学生物資源学研究科 海洋生物培養学特別講義

「甲状腺ホルモンと魚類の変態－カレイ類左右非対称性の形成機構－」(大学院生)

益田 玲爾：京都教育大学附属高校 臨海実習, 岐阜大学教育学部生物学科 臨海実習,

高知大学 JICA 研修講義, 日本科学技術振興財団 サイエンスキャンプ

中西 麻美：日本科学技術振興財団 サイエンスキャンプ

基礎海洋生物学部門

●学位授与（学士：課題研究・修士論文・博士論文）

・課程博士

三瀬 武史：*Pax1/9*から重複で生じた*Pax1*と*Pax9*の発現領域・機能・シスエレメントの硬骨魚類における進化

●他大学・各種学校の講義・実習

白山 義久：放送大学 面接授業 日米理科教育プログラム臨海実習

久保田 信：大阪市立大学理学部 臨海実習，大阪大学理学部 臨海実習，

神戸大学内海域機能教育研究センター「兵庫県・大阪府の高校教員」臨海実習講師

宮崎 勝己：奈良教育大学教育学部 野外実習A-II，滋賀県立膳所高等学校 第34回生物実習

兵庫県立尼崎小田高等学校 臨海実習（文科省SPP事業教育連携講座として）

大和 茂之：関西学院大学 非常勤講師

田名瀬英朋：放送大学 面接授業，和歌山大学 臨海実習（植物），大阪教育大学 臨海実習，

奈良教育大学 野外実習A-II臨海実習，京都教育大学 生物学夏季実習，

滋賀県立膳所高校 生物実習，兵庫県立尼崎小田高校 臨海実習

(5) 教育活動 (学内の講義・実習)

センター教員担当講義 (2004年度)

講義区分	講義名	担当教員(敬称略)	科目番号	対象	開講期	単位
全学共通科目B群	森里海連環学実習I	白山, 久保田, 徳地, 梅本, 田名瀬, 宮崎, 大和	実習	全回生	前期集中	2
	森里海連環学実習II	竹内, 山下, 中山, 坂野上	実習	全回生	前期集中	2
	森里海連環学ー森は海の恋人か?ー	田中, 竹内, 白山, 山下, 西村, 柴田, 中島, 徳地	リレー講義	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
	B群 (少人数セミナー)	田中・中山	ゼミ	1回生	前期	2
	お魚好きのための魚類研究入門	山下	ゼミ	1回生	前期	2
	海の環境と沿岸資源生物	益田	ゼミ	1回生	前期集中	2
	海辺から学ぶワールド科学	白山	ゼミ	1回生	前期	2
	海洋生物の多様性を探る	梅本, 白山, 久保田, 大和, 宮崎, 田名瀬	ゼミ	1回生	前期集中	2
	紀伊半島南部の里域生物相調査	中島	ゼミ	1回生	前期集中	2
B群	原生的な森林の働き	安藤	ゼミ	1回生	前期集中	2
	森林の更新と動産	田中	ゼミ	1回生	前期集中	2
	道東根釧地方の自然	竹内, 梅本	ゼミ	1回生	前期集中	2
	水河期の大陸遺産ー有明海の不思議な生きものたち	田中	ゼミ	1回生	前期	2
	有機農業の可能性・・・持続可能な農業をめざして	西村	ゼミ	1回生	前期集中	2
	生物圏の科学ー生命・食糧・環境ー	農学研究科, 学芸, センター(西村, 徳地, 安藤)	リレー講義	全回生	後期	2
	英語講義: 資源・環境・技術と世界の食糧	農学研究科, 学芸, 生命科学, センター(益田)	リレー講義	全回生	後期	2
	自然と文化ー農の営みを軸に	東亜アジア, アジア・アフリカ研, 学芸, センター(西村)	リレー講義	全回生	前期	2
	地球環境学のすすめ	柴田ほか		全回生	前期	2
農学部	資源生物科学概論II	資源生物科学科教員(田中, 山下, 田川)	A107	2回生	後期	2
	資源生物科学基礎II	資源生物科学科教員(田川, 中山)	A104	1回生	後期	2
	資源生物科学基礎実験	資源生物科学科教員(益田, 田川, 中山)	A117	2回生	後期	1
	資源生物科学専門外書講義III	田川	A237	3回生	前期	2
	資源生物科学実験及び実験法I	資源生物科学科教員(田川, 中山)	A239	3回生	前期	6
	資源生物科学実験及び実験法II	資源生物科学科教員(田川, 中山)	A240	3回生	後期	6
	海洋生物科学技術と実習I	田川, 中山, 水産実験所教員(山下, 益田, 上野)ほか	A205	2回生	前期	2
	海洋生物科学技術論と実習II	(今井ほか)水産実験所教員(山下, 益田, 上野, 中西, 甲斐)	A206	2回生	前期	2
	海洋生物科学技術論と実習III	(平田ほか)水産実験所教員(山下, 益田, 上野)	A207	2回生	前期	1
	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	田中	A224	3回生	前期	2
	海洋生物生理学	田川	A248	3回生	後期	2
	海洋生物資源学演習	田中, 田川, 中山	A512	4回生	通年	2
	課題研究	田中, 田川, 中山	A518	4回生	通年	10
	森林基礎科学IV	竹内, 安藤, 坂野上	E106	1回生	後期	2
	緑地植物学	柴田ほか	E125	4回生	前期	2
	森林育成学	徳地	E128	3回生	後期	2
	森林管理システム及び応用技術論	安藤	E129	3回生	後期	2
	雪氷学基礎論	芝	E130	3回生	後期	2
	森林科学実習IV	竹内, 中島	E131	3回生	後期	2
	森林総合実習及び実習法	森林科学科教員, センター教員(徳地, 芝)	E214	2回生	後期	1
	研究林実習I	森林科学科教員, センター教員(安藤, 喜元, 中島, 芝, 坂野上)	E221	3回生	前期	2
	研究林実習II	森林科学科教員, センター教員(芝)	E236	2回生	後期集中	1
	研究林実習III	森林科学科教員, センター教員(徳地)	E237	3回生	後期	1
	研究林実習IV	センター教員(竹内)	E238	3回生	前期集中	2
	森林情報学特論I	センター教員(竹内, 安藤)	E239	3回生	後期集中	2
	森林育成学特論I	竹内, 中島	I113	修士1, 2回生	後期	2
	森林情報学専攻演習	徳地	I115	修士1, 2回生	後期	2
	森林育成学専攻演習	竹内, 芝, 中島, 西村	I107	修士1, 2回生	通年	8
	森林育成学専攻演習	安藤, 柴田, 徳地, 喜元	I208	修士1, 2回生	通年	8
	森林情報学専攻実験	竹内, 芝, 中島, 西村	I307	修士1, 2回生	通年	10
	森林育成学専攻実験	安藤, 柴田, 徳地, 喜元	I308	修士1, 2回生	通年	10

応用生物科学専攻	海洋生態学特論	山下	修士1, 2回生	前期集中	2
	海洋資源生物学演習	田中, 田川, 中山	修士1, 2回生	通年	6
	里海生態保全学演習	山下, 益田	修士1, 2回生	通年	6
	海洋資源生物学専攻実験	田中, 田川, 中山	修士1, 2回生	通年	12
	里海生態保全学専攻実験	山下, 益田	修士1, 2回生	通年	12
理学部	海洋生物学	白山	2回生	前期	2
	無脊椎動物学	白山, 久保田	2回生	後期	2
	臨海実習第1部	瀬戸臨海実験所教員	2回生	夏期集中	2
	臨海実習第2部	瀬戸臨海実験所教員	3回生	春期集中	2
	臨海実習第3部	瀬戸臨海実験所教員	3回生	春期集中	2
	臨海実習第4部	瀬戸臨海実験所教員	3回生	夏期集中	2
	海洋生物学	白山, 久保田, 大和, 宮崎, 田名瀬	卒業研究科目		12
理学研究科	生物科学専攻動物学系	白山, 久保田, 大和, 宮崎, 田名瀬	修士1, 2回生選択	前期	2
	形態機能系統論A	白山, 久保田, 大和, 宮崎, 田名瀬	修士1, 2回生選択	後期	2
	形態機能系統論B	白山, 久保田, 大和, 宮崎, 田名瀬	修士1, 2回生選択	前期	2
	海洋生物特性論	白山, 久保田, 大和, 宮崎, 田名瀬	修士1, 2回生選択	通年	4
	海洋生物学ゼミナール	白山, 久保田, 大和, 宮崎, 田名瀬	博士後期	通年	4
地球環境学	景観生態保全論分野	柴田ほか	修士1, 2回生	前期	1
	里山再生論	柴田	修士1, 2回生	後期集中	1
	地球環境学舎野外実習	柴田ほか	修士1, 2回生	前期集中	2

●●● 4. 資料 ●●●

(1) 職員配置表

平成 17 年 3 月 31 日現在

区 分	教 授	助教授	講 師	助 手	事務職員	技術職員	非常勤職員
流 動 分 野 研 究 室	(センター長) 田中 克	田川 正朋 柴田 昌三		中山 耕至			黒河七菜子 小路 淳 藤井 あや 植田 晶子
事 務 部					(専門員) 岸下 進		山本みゆき
企 画 情 報 室	(企画情報室長) 竹内 典之					○境 慎二郎 △柴田 泰征 橋田理也子 金子はる奈	
図 書 室					青合 薫		
芹 生 研 究 林		(研究林長) 芝 正己			(掛長) 長野 敏 (主任) 登尾まゆみ	○林 英夫 △大牧 治夫 △紺野 絡 浅野 善和 大橋 健太 柳本 順 岡部 芳彦 伊藤 雅敏	中野 初子 中野はるみ 山口サト子
北 海 道 研 究 林		(研究林長) 安藤 信			(掛長) 伊藤 真策 (主任) 山下 敦子 (主任) 田中 隆司	[標茶区] ○山内 隆之 △佐藤 修一 △長谷川 孝 村尾 佳典 [白糠区] △古本 浩望 △渡邊 康弘	川村由紀枝 谷口多見子
和 歌 山 研 究 林		☆(研究林長) 徳地 直子		☆ 坂野上なお		○藤井 弘明 上西 久哉 平井 岳志 細見 純嗣 太田 健一 松場 京子 松場 輝信	
上 賀 茂 試 験 地			(試験地長) 中島 皇	寄元 道徳		○中根 勇雄 黒田 真人 中川 智之 荒井 亮	奥田 綱正 北村伊都子
徳 山 試 験 地	☆(試験地長) 竹内 典之					△秋田 豊 大 和夫	近森 道子 藤井美喜子
北 白 川 試 験 地			(試験地長) 西村 和雄			◎二村 一男 ◎光枝 和夫 馬渡 和則 柳 直文 鬼塚 恵美	奥田 綱正 北村伊都子 木ノ瀬康子
紀 伊 大 島 実 験 所		(実験所長) 梅本 信也				○羽谷 啓造 向 昌宏	
舞 鶴 水 産 実 験 所	(実験所長) 山下 洋	益田 玲爾		上野 正博 中西 麻美 甲斐 嘉晃	(主任) 松尾 壽雄	○佐藤 一夫 △志賀 生実	亀井まり子 西之上昌代 松尾 春美 荻野 文代
瀬 戸 臨 海 実 験 所	(実験所長) 白山 義久	久保田 信	宮崎 勝己	大和 茂之 田名瀬英朋	(掛長) 新井 伸一 (主任) 谷坂美和子 (主任) 原田 晶夫 井上 雅義	○山本 善万 △山本 泰司 △太田 満 △津越 健一 興田喜久男	興田 道子 杉野 晴美 加藤 哲哉 佐藤 剛毅 津島由紀子

☆勤務地京都 ◎技術長 ○技術班長 △技術主任

(2) 常設委員会名称及び委員一覧

○は、委員長

常設委員会名称	委員	備考
将来構想企画委員会	教授 田中 克之 教授 竹内 典之 教授 白山 義久 教授 山下 洋	センターの将来構想全般にわたり中～長期的視点に立って検討を行い、重点的な対外的行事の実施に当たっては、企画委員会並びに実行委員会を設置して具体化を図り対処する。また、海外ステーションの設置、国際共同研究の企画、北大－京大－琉大連携の強化、大型研究プロジェクト立ち上げなどについて検討し、必要な対策を講じる。
総合博物館春季展示企画委員会	○ 教授 竹内 典之 助教授 安藤 信 助教授 益田 玲爾 助手 大和 茂之 助手 中山 耕至	16.5～8展示
教育研究評価委員会	○ 教授 田中 克之 教授 竹内 典之 教授 白山 義久 教授 山下 洋	法人化後の第三者評価にそなえ、自己評価並びに外部評価の在り方を検討し、必要な評価システムの導入を図る。各種の情報収集・整理・蓄積・公表にあたる企画情報室並びに広報委員会の活性化と機能強化を支援する。
広報委員会	○ 教授 竹内 典之 助教授 梅本 信也 講師 宮崎 勝己 助手 常元 道徳 助手 上野 正博	センター全体並びに各施設の活動を紹介する広報誌の発行、自己点検資料の公表方法その他を検討する。企画情報室との連携の下にセンターニュースの発行に関する企画立案にも携わる。
施設・設備整備検討委員会	教授 田中 克之 教授 竹内 典之 教授 白山 義久 教授 山下 洋	センター本部・各施設の建物関係の新営・改修、大型設備の導入など中～長期的視点で整備計画を検討する。 当面の重点課題については、ワーキンググループを設置してより具体化を進める。
遠隔講義システム等整備ワーキンググループ	○ 教授 山下 洋 助教授 芝 正己 助教授 久保田 信 助教授 梅本 信也 助手 上野 正博	連携（メディアセンター：美濃教授・森助教授・波部助手）

常設委員会名称	委員長	備考
本部棟新営ワーキンググループ	○ 教授 典之 助教授 昌三 助教授 田信 助教授 正朋 助 手 上野 助 手 麻美	本センター教育研究棟新営
教育プログラム委員会	○ 教授 山下 洋 助教授 久保田 信 助教授 徳地 直子 助教授 田川 正朋	センターが目指す全学共通教育への取り組みについて、理念、提供科目、講義方式、実習の手引きや教科書の作成などについて検討する。また、少人数セミナーや森・里・海連環学の実習等で行うアンケート調査の分析やその結果を改善へ活かす方法についても検討する。この目的の深化と計画の実現化のため、高等教育研究開発機構との連携を図る。
研究プログラム委員会	○ 教授 白山 義久 助教授 徳地 直子 助教授 柴田 昌三 助教授 益田 玲爾 助教授 梅本 信也	センターが目指す森・里・海連環学に関する多様な規模やレベルでの共同研究の立ち上げを検討し、その具体化を図る。北大一京大一琉大連携研究、国研への課題提案、科研費特定領域研究への展望など大型方研究への道すじを検討し、具体化の方策を立てる。そのため企画研究推進部門との十分な連携を図る。
社会連携委員会	○ 教授 山下 洋 助教授 梅本 信也 講師 中島 皇 講師 西村 和雄 助 手 坂野上なお	定例的な公開講座／市民講座の継続や新設、水族館・資料館等のより効果的な公開化、小・中・高校生教育への支援、その他各地域に根ざした社会連携・社会貢献活動等について、その発展方向や問題点を検討し、提案を行う。特に、予算措置を伴う多様な取り組みへの機敏な対応への準備を進める。
国際交流委員会	○ 教授 白山 義久 助教授 安藤 信 助教授 益田 玲爾	国際共同研究の推進、国際ワークショップ等の開催、外国入学者の招へい、外国人 post-doc の受け入れ、留学生の受け入れなどの推進策を検討する。また、海外ステーションの設置やセンターと協定を締結して、今後の教育研究の発展に寄与することが期待される海外の大学の選定にあたる。

(3) 新聞記事等一覧 (2004年度)

センターに関する記事

分類	年	月	日	曜	掲載面	掲載紙	内容・キーワード等	タイトル	サブタイトル
新聞	2004	5	22	土	朝29面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	間伐材の魚礁、効果は？	桜並へ舞鶴湾に初設置 京大実験所
新聞	2004	5	25	火	朝27面	京都新聞	博物館企画展関連記事	日本とと森の関係 5日にレクチャー	京大総合博物館
新聞	2004	5	25	火	夕	舞鶴市民新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	間伐材魚礁の効果は？ 舞鶴水産実験所と若生研究林	舞鶴湾に設置して3年間観察
新聞	2004	5	31	月	夕11面	日本経済新聞	博物館企画展関連記事	京大総合博物館が春季企画展「森と里と海のつながり」	(キャンパス・トピックス ガイド)
新聞	2004	6	2	水	朝22面	朝日新聞	博物館企画展関連記事	森と里と海の連鎖探る200点	京大所有の標本など きょうから企画展
新聞	2004	6	2	水	朝23面	京都新聞	博物館企画展関連記事	舞鶴湾に設置して3年間観察	海から里、森へ 生命の関連性
新聞	2004	6	2	水	朝21面	毎日新聞	博物館企画展関連記事	人と自然の共存探る	森と里と海のつながり 最新研究を紹介
新聞	2004	6	7	月	朝13面	産経新聞	森里海連携学関連記事 (センター長)	森と海の間を究明へ	(一筆多論 論説委員 坂口至他)
新聞	2004	6	4	金	4面	紀伊民報	古座川プロジェクト関連記事	古座川流域がモデル地域に	森、里、海の間係解明で 京大フィールド科学教育研
新聞	2004	6	5	土	3面	京大学生新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	「森と海は共存する」	舞鶴湾に木製の魚礁設置
新聞	2004	6	9	水	朝34面	舞鶴市民新聞	博物館企画展関連記事	環境問題楽しく学ぶ	京大で企画展「森と里と海」テーマ
新聞	2004	6	9	水	朝34面	紀伊民報	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	国際的研究に参加	田辺商業生物部 磯の生き物調査
新聞	2004	6	15	土	4面	昭和 増刊	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	南紀 京大白浜水族館は行幸記念	昭和天皇のゆかりの地を訪ねて
新聞	2004	6	11	金	夕 1面	舞鶴市民新聞	時計台対話集会関連記事	来月17・24日 京大で時計台対話集会	参加者募る！ 舞鶴水産実験所が送迎バス
新聞	2004	6	17	木	朝26面	産経新聞	博物館企画展関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	入場者1000人超す
新聞	2004	6	17	木	朝27面	読売新聞	博物館企画展関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	京大総合博物館
新聞	2004	6	17	木	朝25面	京都新聞	博物館企画展関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	京大総合博物館
新聞	2004	6	17	木	朝25面	京都新聞	博物館企画展関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	(講演講座)
新聞	2004	6	18	金	朝27面	産経新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	京大で来月17・24日
新聞	2004	6	21	月	夕10面	日本経済新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	京大で来月17・24日
新聞	2004	6	26	土	朝29面	朝日新聞	時計台対話集会関連記事	新緑の若生など紹介	京大、施設のはがきセット
新聞	2004	6	29	火	朝27面	京都新聞	センター「はがきセット」の紹介	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	29日から京大フィールド科学教育研究センター
新聞	2004	7	2	金	朝25面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	自然再生へ科学を統合 豊かになり 取り戻す狙いも
新聞	2004	7	7	水	夕 4面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	豊かな自然再生へ 科学の統合を目指す
新聞	2004	7	12	月	夕10面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	豊かな自然再生へ 科学の統合を目指す
新聞	2004	7	9	金	朝27面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	13	火	夕 1面	朝日新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	13	火	夕 1面	朝日新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	16	金	朝35面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	17	土	朝25面	毎日新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	23	金	朝27面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	24	土	朝29面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	23	金	夕10面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	25	日	朝30面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	28	水	朝35面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	29	木	15面	秋田魁新報	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	7	26	月	23面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	8	28	土	夕14面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	8	29	日		紀伊民報	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	8	31	火		舞鶴市民新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	9	5	日	朝28面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	9	14	火	朝 9面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	9	16	木	夕 7面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	9	21	火	夕14面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	9	21	火	夕 7面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	10	7	木	朝	未だ新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	10	2	土	4面	紀伊民報	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	10	20	水	朝 6面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	10	23	土	朝 1面	紀伊民報	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	10	23	土	朝 1面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	10	21	水	朝	北海道新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	11	4	木	朝	産経新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	11	6	土	朝	産経新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	11	8	月		日刊建設工業新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	12	21	火	夕 8面	京都新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事
新聞	2004	12	21	火	夕12面	読売新聞	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事	舞鶴水産実験所「間伐材魚礁」関連記事

新聞	2004	12	22	水	朝24面	産経新聞	センター・ANAの調印式関連記事	センター・ANAの調印式関連記事	産経新聞	産経新聞	朝24面	水	22	12	2004	新聞
新聞	2004	12	21	火	9面	毎日新聞	センター・ANAの調印式関連記事	センター・ANAの調印式関連記事	毎日新聞	毎日新聞	朝20面	火	21	12	2004	新聞
新聞	2004	12	21	火	朝20面	毎日新聞	センター・ANAの調印式関連記事	センター・ANAの調印式関連記事	毎日新聞	毎日新聞	朝20面	火	21	12	2004	新聞
新聞	2004	12	21	火	夕12面	朝日新聞	センター・ANAの調印式関連記事	センター・ANAの調印式関連記事	朝日新聞	朝日新聞	夕12面	火	21	12	2004	新聞
新聞	2004	12	21	火	夕15面	日本経済新聞	センター・ANAの調印式関連記事	センター・ANAの調印式関連記事	日本経済新聞	日本経済新聞	夕15面	火	21	12	2004	新聞
新聞	2004	12	21	火	10面	紀伊民報	白浜水族館関連記事	白浜水族館関連記事	紀伊民報	紀伊民報	朝29面	木	21	12	2004	新聞
新聞	2004	12	23	木	朝29面	朝日新聞	白浜水族館関連記事	白浜水族館関連記事	朝日新聞	朝日新聞	朝29面	木	23	12	2004	新聞
新聞	2005	1	14	金	11面	紀伊民報	白浜水族館関連記事	白浜水族館関連記事	紀伊民報	紀伊民報	朝29面	木	14	1	2005	新聞
新聞	2005	1	20	金	2面	京大生民報	センター・ANAの調印式関連記事	センター・ANAの調印式関連記事	京大生民報	京大生民報	朝29面	木	20	1	2005	新聞
新聞	2005	1	28	金	夕10面	京都新聞	センター・MIRECの「学術交流書」締結式関連記事	センター・MIRECの「学術交流書」締結式関連記事	京都新聞	京都新聞	夕10面	金	28	1	2005	新聞
新聞	2005	1	29	土	朝31面	日本経済新聞	センター・MIRECの「学術交流書」締結式関連記事	センター・MIRECの「学術交流書」締結式関連記事	日本経済新聞	日本経済新聞	朝31面	土	29	1	2005	新聞
新聞	2005	2	2	水	朝24面	産経新聞	センター・MIRECの「学術交流書」締結式関連記事	センター・MIRECの「学術交流書」締結式関連記事	産経新聞	産経新聞	朝24面	水	2	2	2005	新聞
新聞	2005	2	7	月	朝6面	京都新聞	島山重篤氏関連記事	島山重篤氏関連記事	京都新聞	京都新聞	朝6面	月	7	2	2005	新聞
新聞	2005	2	23	水	夕8面	毎日新聞	産生研究林関連記事	産生研究林関連記事	毎日新聞	毎日新聞	夕8面	水	23	2	2005	新聞
新聞	2005	2	25	金	3面	紀伊民報	白浜水族館関連記事	白浜水族館関連記事	紀伊民報	紀伊民報	朝29面	木	25	2	2005	新聞
新聞	2005	3	16	水	26・27面	毎日新聞	情報学研究科（清井他創教授）関連記事	情報学研究科（清井他創教授）関連記事	毎日新聞	毎日新聞	26・27面	水	16	3	2005	新聞
新聞	2005	3	16	水	4面	紀伊民報	古座川シンポジウム関連記事	古座川シンポジウム関連記事	紀伊民報	紀伊民報	朝29面	木	16	3	2005	新聞
新聞	2005	3	26	土	15面	紀伊民報	白浜水族館関連記事	白浜水族館関連記事	紀伊民報	紀伊民報	朝29面	木	26	3	2005	新聞
新聞	2005	3	30	水	朝	産経新聞	白浜水族館関連記事	白浜水族館関連記事	産経新聞	産経新聞	朝	水	30	3	2005	新聞
新聞	2005	3	30	水	朝27面	京都新聞	上賀茂試験地関連記事	上賀茂試験地関連記事	京都新聞	京都新聞	朝27面	水	30	3	2005	新聞
新聞	2005	3	4	金	12面	紀伊民報	瀬戸内海実験所「NaGISAPプロジェクト」関連記事	瀬戸内海実験所「NaGISAPプロジェクト」関連記事	紀伊民報	紀伊民報	朝27面	水	4	3	2005	新聞
新聞	2005	6	15	火	3面	coop 地域員情報 No.30	博物館企画展「関り著細工」関連記事	博物館企画展「関り著細工」関連記事	coop 地域員情報 No.30	coop 地域員情報 No.30	朝27面	水	15	6	2005	新聞
紀要・雑誌等	2004	6	14	金	第6614号	文芸春秋	博物館企画展「関り著細工」関連記事	博物館企画展「関り著細工」関連記事	文芸春秋	文芸春秋	第6614号	金	14	6	2004	紀要・雑誌等
紀要・雑誌等	2004	6	18	金	第1784号	文芸春秋	博物館企画展「関り著細工」関連記事	博物館企画展「関り著細工」関連記事	文芸春秋	文芸春秋	第1784号	月	18	6	2004	紀要・雑誌等
紀要・雑誌等	2004	6	21	月	第1784号	文芸春秋	博物館企画展「関り著細工」関連記事	博物館企画展「関り著細工」関連記事	文芸春秋	文芸春秋	第1784号	月	21	6	2004	紀要・雑誌等
紀要・雑誌等	2004	6			No.591	京大広報	時計台対話集会関連記事	時計台対話集会関連記事	京大広報	京大広報	No.591			6	2004	紀要・雑誌等
紀要・雑誌等	2004	7	2	金	第14440号	日刊海事通信	時計台対話集会関連記事	時計台対話集会関連記事	日刊海事通信	日刊海事通信	第14440号	金	2	7	2004	紀要・雑誌等
紀要・雑誌等	2004	7	5		No.94	Ship&Ocean Newsletter	時計台対話集会関連記事	時計台対話集会関連記事	Ship&Ocean Newsletter	Ship&Ocean Newsletter	No.94			7	2004	紀要・雑誌等

記事に関する教職員

分類	年	月	日	曜日	掲載面	掲載紙	内容・キーワード等	タイトル	サブタイトル
新聞	2004	4	10	土	朝14面	朝日新聞	田中克教授関連記事	大陸に近い有明の生態	水河期の名残 どう保全
新聞	2004	10	26	火	朝21面	朝日新聞	田中克教授関連記事	森、里、海 一体で保全	京大教授、網赤で講演
紀要・雑誌等	2004				2004 秋号	環境会議	田中克教授執筆記事	森が海を育み、海は森を育む	森は海の恋人
新聞	2004	4	10	土	朝14面	朝日新聞	竹内典之教授「地域ゼロエミッション研究会」	竹内教授が講演、語る「地域ゼロエミッション研究会」	森林育成の重要性を指摘
新聞	2004	4	10	土	朝29面	北海道建設新聞	竹内典之教授「地域ゼロエミッション研究会」	淡路再生に川、上流の森も一体	森域ゼロエミッション研究会第2回会合
新聞	2004	11	24	水	朝29面	京都新聞	白山義久教授関連記事	新種の魚 106種確認	京大教授ら参加 海洋生物国際調査
新聞	2004	11	24	水	朝38面	日本経済新聞	白山義久教授関連記事	新種の魚106種 1年間で確認	海洋生物の国際調査
紀要・雑誌等	2004	7	5		No.94	Ship&Ocean Newsletter	白山義久教授関連記事	古座川プロジェクト	森里海連環学の創成と研究成長の社会還元に向けて
新聞	2004	4	23	金	No.500	京大広報	山下洋教授関連記事	<洛書>溪流生態学入門	帆を持つクラゲ カザツノカンムリ
新聞	2004	5	1	土		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	白良浜に数千匹隠着	大地震の前触れ？
新聞	2004	5	11	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	深海の珍魚カサガシラ 出現相次ぐ	黒潮に乗り甲が漂着
新聞	2004	6	13	日		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	沖縄の息のイカ コブシメ	京大助教授（白浜）が確認 老化解明につながる一歩
新聞	2004	6	13	日		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	ヤワクララダゲが返る	久保田京大助教授「紀南でも聞きたい」
新聞	2004	6	25	金		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	クラゲ祭り（須磨）で講師に	
新聞	2004	7	18	日		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	クラゲ 捕り方、飼い方	
新聞	2004	8	29	日		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	白浜でフィールド研修 須磨水族園ボランティア	
新聞	2004						久保田信助教授関連記事	深海性クラゲ打ち上がる	白浜・番所崎 「台風の影響か」

新聞	2004	8	31	火		東京新聞	久保田信助教授関連記事	新宿御苑でクラゲ大発生	ハス池に1000匹 酷暑の置き土産？
新聞	2004	9	12	日		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	大黒澤着 9000匹のギンクラゲ 京大助教教授が確認	
新聞	2004	10	10	日		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「大坂」クラゲ瀬戸内海接近 京大助教教授確認	冬のカタギ銅ペンチ！？
新聞	2004	11	6	土		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	南方系のサツマゴキブリ 紀南で分布拡大	研究者「地球温暖化が影響か」
新聞	2004	11	17	水		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	瀬戸内海からの珍客？白浜町にエビクラゲ漂着	目録集案 見つける
新聞	2005	3	26	土		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	熱帯魚 愛媛の年	過去10年で「凍死」最多 黒潮大蛇行が影響 京大史跡所調査
新聞	2005	3	26	土		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	京大史跡館のデビュ－待ち 珍しいツボタイの幼魚捕獲	
新聞	2004	4	6	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「変身するクロハコフグの雄」	凍死漂着する南方系の魚たち
新聞	2004	4	13	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「ハコフグは泳ぎ下手」	打ち上げられなくても食べられないフグたち
新聞	2004	4	20	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「水っぽくまづいサケガシラ」	珍たちちの漂着
新聞	2004	4	27	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「希少種スナドリ29年ぶり漂着」	モンガラカワハギ類の凍死
新聞	2004	5	11	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「フリンカ豆腐の触感」	サケガシラのフルコーラスのお味は？
新聞	2004	5	18	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「夜光虫で海の健康チェック」	赤潮の発生
新聞	2004	5	25	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「一生外洋で暮らす愛わり者」	オキクラゲの生活史
新聞	2004	6	1	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「珍しいエラブヒキミジを捕獲」	南の海からの便り
新聞	2004	6	8	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「ユニークな動物がいっぱい」	南の海からの便り2
新聞	2004	6	17	木		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「「胡根」生えたゴカイに出会う」	瀬戸内海からの便り
新聞	2004	6	22	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「体液する「ハンハイア」」	海面滞滞する淡水性アメンボウ
新聞	2004	6	29	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「クラゲ似の音楽動物「サルバ」」	不思議なプランクトン
新聞	2004	7	6	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「ダンス踊るイカしたヤツ」	日本最大のコウイカ「コブシメ」
新聞	2004	7	13	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「しま模様「礁から帰へ」」	可愛い毒魚 ゴンズイ
新聞	2004	7	20	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「国際さんご難学会に思う」	沖縄はサングの楽園
新聞	2004	7	27	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「クラゲや目で社会人実習」	須磨海浜水産園 ボランティア来白
新聞	2004	8	6	金		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「1日で一牛みせるクラゲに感動」	大学生の夏季臨海実習
新聞	2004	8	10	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「「宝の海」大いにPR」	京大総合博物館で公開講座
新聞	2004	8	17	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「田辺湖は世界分布の北限」	大形タカラガイの打ち上げ
新聞	2004	8	24	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「淡路島での臨海実習」	魚でないナメクジウオ
新聞	2004	8	31	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「スジユムシ田辺湾で日本北限」	
新聞	2004	9	7	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「ゴバンノアシの漂着」	白浜町児童館の自然観察教室
新聞	2004	9	21	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「漂着記録国内では20例」	深海のオガマワマコゴウ漂着 白浜で8頭目のクラゲ類
新聞	2004	9	28	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「アラクトン観察」	京大生の臨海実習始まる
新聞	2004	10	5	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「打ち上げ個体も多数発見」	紀南地方で増えるオニヒトア
新聞	2004	10	11	月		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「獲物を叩きつける食事風景」	イノヒヨドリはトカゲが大好き
新聞	2004	10	19	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「地球温暖化の申し子か？」	カイヤドリヒトドラクラゲ 瀬戸内で初出現
新聞	2004	10	26	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「クラゲで作った若返り鈎薬」	50回記念 SF小説第2弾
新聞	2004	11	2	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「相次ぐ台風で昆虫も愛難」	熱帯系ゴキブリが漂着
新聞	2004	11	9	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「アラクトン観察に感動」	京大と他大学の合同実習
新聞	2004	11	16	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「酒巻昆虫と海洋性昆虫」	サツマゴキブリ 紀南で増殖中
新聞	2004	11	23	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「台風で初漂着の種類多数」	番所崎に524種の貝殻
新聞	2004	11	30	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「観く未記録の貝殻打ち上げ」	異常に多い田辺湾の熱帯貝
新聞	2004	12	7	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「干潟でタケナスするカニたち」	北浜のスナガニ類の愛選
新聞	2004	12	14	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「「エビ」と「イボ」2珍種」	冬季の田辺湾に大形クラゲ
新聞	2005	1	11	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「沖縄でカイヤドリヒドラ類調査」	3次学連推シンポに参加して
新聞	2005	1	18	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「県外からの参加者が7割」	水族館解説ツアー
新聞	2005	1	25	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「あわや惨事の目撃者」	年末タイでフィールド調査
新聞	2005	2	1	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「黒い赤潮にビビクリ」	織毛虫類アカシオウスムシ
新聞	2005	2	15	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「海洋生物歌う日本初のイベント」	ベニクラゲのCD完成間近
新聞	2005	2	22	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「クラゲ食べるウリクラゲ」	北浜で初めての打ち上げ
新聞	2005	3	8	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「謎の細胞持つオオタマウミヒドラ」	毎冬タイドプールに出現
新聞	2005	3	15	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「死んでも真つ黒なサンゴ」	変わり若クメシモドキ
新聞	2005	3	22	火		紀伊民報	久保田信助教授関連記事	「春の臨海実習始まる」	番所崎に海藻100種以上
新聞	2004	11	30	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「不思議がいっぱい」	海に生える動物紹介 進化のなぞ大胆に迫る
新聞	2004	12	7	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「動物の進化」	生産、消費、還元のパラダンス 車細胞生物、区切られ多細胞に
新聞	2004	12	14	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「生きた化石」	進化やめた太古の姿
新聞	2004	12	21	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「寄生する生き物」	50の細胞で環境察知 ニハイチュウ類イカ・タコの体内で生活
新聞	2005	1	18	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「幻の生物サリネラ」	忘れ去られた1度の発見
新聞	2005	1	25	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「寄生虫の不思議」	生き残りかけ繁栄に工夫
新聞	2005	2	1	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「“不死身”の海綿」	驚異の再生力 組織、器官なし 海水中の有機物を吸引
新聞	2005	2	8	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事	「“不老不死”クラゲ」	成体から幼体誕生 外敵に捕食されなければ生き続ける！？

新聞	2005	2	15	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事「おもしろ海洋生物」	9	「虹色のクラゲ」	「鯛版」キラキラ 飛びくくり 酵素や太陽光受け発光
新聞	2005	2	22	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事「おもしろ海洋生物」	10	「扁形動物」	地球上で最初の「左右相称」 原始的でもすばらしくあなどれない
新聞	2005	3	1	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事「おもしろ海洋生物」	11	「紐い動物」	海底の泥をこそ取り食べる エサ少ない住みか 口の裏の顎発達
新聞	2005	3	8	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事「おもしろ海洋生物」	12	「線形動物」	循環系「一方通行」の原型 “吻” 飛び出させ動物捕らえる
新聞	2005	3	15	火		産経新聞	久保田信助教授関連記事「おもしろ海洋生物」	13	「動物動物」	トゲトゲの体謎だらけ はねるように移動、13の体節持つ
新聞	2005					産経新聞	久保田信助教授関連記事「おもしろ海洋生物」	14	「線形動物」	生活に関連深い「線虫」 ノーベル賞に貢献「C・エレガンス」
新聞	2005	1	30	日	朝 1面	産経新聞	安藤信助教授関連記事		落葉樹を試験植栽 高台寺山国国有林に	東山の紅葉守ろう 常緑樹拡大を防止
新聞	2004	5	8	土	朝26面	京都新聞	柴田昌三助教授関連記事		自然に開心 住民も必要	井出の検討委 荒れた竹林など視察
新聞	2004	10	25	水	夕 1面	京都新聞	柴田昌三助教授関連記事		120年の神秘ハチク開花	丹波 専門家「種など研究」
新聞	2004	10	26	月	朝23面	静岡新聞	徳地重子助教授関連記事		緑で埋めよう 国有林	伊豆で植栽活動
新聞	2004	10	21	木	朝10面	日経産業新聞	徳地重子助教授関連記事		東京・大田区民と植樹イベント	
紀要・雑誌等	2004	4	15	木	8面	coop 教職員情報 No.28	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第1回	出会いの季節	
紀要・雑誌等	2004	5	18	火	8面	coop 教職員情報 No.29	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第2回	メバル、海の森へ帰る	
紀要・雑誌等	2004	6	15	火	8面	coop 教職員情報 No.30	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第3回	森と海のちぎり	
紀要・雑誌等	2004	7	15	木	8面	coop 教職員情報 No.31	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第4回	マダいの当たり年	
紀要・雑誌等	2004	8	16	月	7面	coop 教職員情報 No.32	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第5回	あでやかなベネチアン	
紀要・雑誌等	2004	9	15	水	8面	coop 教職員情報 No.33	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第6回	祭りのおかげ	
紀要・雑誌等	2004	10	18	月	8面	coop 教職員情報 No.34	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第7回	安上がりにして美味な魚たちの群れ	
紀要・雑誌等	2004	11	16	火	6面	coop 教職員情報 No.35	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第8回	クラゲわくわく	
紀要・雑誌等	2004	12	16	木	6面	coop 教職員情報 No.36	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第9回	海の虫	
紀要・雑誌等	2005	1	17	月	8面	coop 教職員情報 No.37	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第10回	魚も学ぶ実験所	
紀要・雑誌等	2005	2	15	火	8面	coop 教職員情報 No.38	益田冷輔助教授関連記事「舞鶴通信」	第11回	所詮、海ナメクジ!	
新聞	2004	4	21	水	朝	京都新聞	西村和雄講師「土は生きている 実践・省エネ有機農業法-15-」		苗植え種まき	実りへ細かな工夫
新聞	2004	5	19	水	朝	京都新聞	西村和雄講師「土は生きている 実践・省エネ有機農業法-16-」		イノシシも好き?	おいしさ生む畑
新聞	2004	6	30	水	朝	京都新聞	西村和雄講師「土は生きている 実践・省エネ有機農業法-17-」		癒しの場	土、会話、作物が元気の素
新聞	2005	1	26	水	朝25面	毎日新聞	西村和雄講師「土は生きている 実践・省エネ有機農業法-18-」		羽ばたくとき	実践の知恵と楽しさに
新聞	2005	3	1	火	朝26面	毎日新聞	西村和雄講師関連記事		消費者は意識改革を 京大講師の西村さん講演	研究と実績30年
新聞	2004	7	25	日	朝17面	朝日新聞	梅本信也助手関連記事		成長に1000年・長径1845ミリ ヘリトリゴケ	人と地球を守る農業を考える府民ワークショップ
新聞	2004	6	1	火		舞鶴市民新聞	上野正博助手関連記事		クサフグの大群、伊佐津川に湧上	満潮の上げ潮に乗って訪れる?
新聞	2004	4	14	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「雄が足りない」	
新聞	2004	4	28	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「危険な釣柄」	
新聞	2004	5	12	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「柄杓の瀬がけ」	
新聞	2004	5	26	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「上陸するクサフグ」	
新聞	2004	6	9	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「クサフグの湧治？」	
新聞	2004	6	23	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「浮 力」	
新聞	2004	7	14	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「イガイ毒」	
新聞	2004	7	28	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「魚肉ソーセージ」	
新聞	2004	8	11	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「ウキツノガイ」	
新聞	2004	8	25	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「天然アユが減ったのは？」	
新聞	2004	9	8	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「漁業は森を育てる」	
新聞	2004	9	22	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「魚の敵」	
新聞	2004	10	14	木	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「Wak Wak プロジェクト」	
新聞	2004	10	27	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「ビーチコミング」	
新聞	2004	11	10	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「台風の爪痕」	
新聞	2004	11	25	木	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「サカが帰ってきた」	
新聞	2004	12	8	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「イカの輸送」	
新聞	2004	12	22	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「漂流3000キロ」	
新聞	2005	1	12	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「災い転じて」	
新聞	2005	1	26	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「左利き」	
新聞	2005	2	9	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「神馬薬」	
新聞	2005	2	23	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「ワシントン条約」	
新聞	2005	3	9	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「京都議定書」	
新聞	2005	3	23	水	2面	両丹日日新聞 別冊TOWN TOWN	上野正博助手関連記事「日本海に遊ぶ」		「台風の贈り物？」	

(4) 各施設 利用許可数一覧 (2004年度)

施設名	許可数	利用区分			所属区分		
		教育	研究	その他	京都大学	他大学	他機関等
芦生研究林	107	23	46	38	50	11	46
北海道研究林	42	11	25	6	20	11	11
(標茶区)	(29)	(9)	(15)	(5)	(10)	(9)	(10)
(白糠区)	(13)	(2)	(10)	(1)	(10)	(2)	(1)
和歌山研究林	23	5	15	3	9	4	10
上賀茂試験地	76	19	41	16	48	10	18
北白川試験地	38	7	30	1	37	1	0
徳山試験地	7	0	7	0	7	0	0
紀伊大島実験所	46	8	31	7	27	10	9
舞鶴水産実験所	323	24	267	32	235	37	51
瀬戸臨海実験所	201	39	157	5	43	65	93
合計	863	136	619	108	476	149	238

(5) 各施設 利用人数一覧 (2004年度)

(延人数)

施設名	教育利用		研究利用		公開講座	一般利用	合計
	教職員等	学生	教職員等	学生			
芦生研究林	407	790	485	750	311	10,798	13,541
北海道研究林	279	505	235	189	0	100	1,308
(標茶区)	(257)	(388)	(186)	(116)	(0)	(70)	(1,017)
(白糠区)	(22)	(117)	(49)	(73)	(0)	(30)	(291)
和歌山研究林	284	0	264	275	0	33	856
上賀茂試験地	316	876	579	464	98	579	2,912
北白川試験地	30	373	228	882	33	66	1,612
徳山試験地	135	0	19	12	0	44	210
紀伊大島実験所	56	203	33	118	0	133	543
舞鶴水産実験所	102	918	530	3,301	132	248	5,231
瀬戸臨海実験所	310	2,262	255	305	121	55,350	58,603
計	1,919	5,927	2,628	6,296	695	67,351	84,816

(6) 人事異動（2004年度）

氏 名	新勤務地・職名	旧勤務地・職名	異動年月日
田中 克	上賀茂試験地長（兼）・教授	センター長・教授	2004. 4. 1
白山 義久	紀伊大島実験所長（兼）・教授	瀬戸臨海実験所長・教授	〃
山河 重弥	文部科学省・初等中等教育局教科書調査官	紀伊大島実験所長・講師	〃
和田 洋	筑波大学生物科学系・助教授	瀬戸臨海実験所・助手	〃
中西 麻美	舞鶴水産実験所・助手	上賀茂試験地・助手	〃
甲斐 嘉晃	舞鶴水産実験所・助手（採用）		〃
新井 伸一	瀬戸臨海実験所・事務掛長	瀬戸臨海実験所・事務主任	〃
小西喜久男	再生医科学研究所研究協力掛・事務掛長	瀬戸臨海実験所・事務掛長	〃
原田 晶夫	瀬戸臨海実験所・事務主任	再生医科学研究所会計掛・事務主任	〃
城山 智博	附属病院医事課入院診療報酬掛・事務主任	芦生研究林・事務主任	〃
田中 隆司	北海道研究林・事務主任	北海道研究林・事務職員	〃
光枝 和夫	北白川試験地・技術専門員	上賀茂試験地・技術専門官	〃
二村 一男	北白川試験地・技術専門員	北白川試験地・技術専門官	〃
中根 勇雄	上賀茂試験地・技術班長	北海道研究林・技術班長	〃
山内 隆之	北海道研究林・技術班長	上賀茂試験地・技術班長	〃
佐藤 修一	北海道研究林・技術主任	北白川試験地・技術主任	〃
馬渡 和則	北白川試験地・技術職員	北海道研究林・技術職員	〃
柳本 順	芦生研究林・技術職員	上賀茂試験地・技術職員	〃
柳 直文	北白川試験地・技術職員	北海道研究林・技術職員	〃
田中 克	センター長・教授	上賀茂試験地長（兼）・教授	2004. 7. 1
竹内 典之	徳山試験地長（勤務地：京都）・教授	北海道研究林長（勤務地：京都）・教授	〃
安藤 信	北海道研究林長・助教授	北白川試験地長・助教授	〃
中島 皇	上賀茂試験地長・講師	研究室・講師	〃
西村 和雄	北白川試験地長・講師	徳山試験地長（勤務地：京都）・講師	〃
寄元 道德	上賀茂試験地・助手	研究室・助手	〃
坂野上なお	和歌山研究林（勤務地：京都）・助手	研究室・助手	〃
平井 岳志	和歌山研究林・技術職員	徳山試験地・技術職員	2004. 10. 1
向 昌宏	紀伊大島実験所・技術職員	和歌山研究林・技術職員	〃
白山 義久	瀬戸臨海実験所長・教授	紀伊大島実験所長（兼）・教授	2004. 10. 16
梅本 信也	紀伊大島実験所長・助教授	紀伊大島実験所・助手	〃
宮崎 勝己	瀬戸臨海実験所・講師	瀬戸臨海実験所・助手	〃
鬼塚 恵美	北白川試験地・技術職員	芦生研究林・技術職員	2005. 1. 1
金子はる奈	企画情報室・技術職員（臨時任用）		2005. 1. 4
伊藤 眞策	定年退職	北海道研究林・事務掛長	2005. 3. 31
二村 一男	定年退職	北白川試験地・技術専門員	〃
岸下 進	辞 職	事務室・フィールド担当専門員	〃
羽谷 啓造	辞 職	紀伊大島実験所・技術班長	〃
村尾 佳典	辞 職	北海道研究林・技術職員	〃
金子はる奈	任期満了	企画情報室・技術職員（臨時任用）	〃

(7) 規程の改正等

京都大学フィールド科学教育研究センター規程の全部を改正する規程

(平成十六年達示第五十六号)

京都大学フィールド科学教育研究センター規程（平成十五年達示第八号）の全部を次のように改正する。

京都大学フィールド科学教育研究センター規程

(趣 旨)

第一条 この規程は、京都大学フィールド科学教育研究センター（以下「フィールド科学教育研究センター」という。）の組織等に関し必要な事項を定めるものとする。

(目 的)

第二条 フィールド科学教育研究センターは、フィールド科学に関する教育研究を行うことを目的とする。

(センター長)

第三条 フィールド科学教育研究センターに、センター長を置く。

2 センター長は、京都大学の専任の教授をもって充てる。

3 センター長の任期は、二年とし、再任を妨げない。

4 センター長は、フィールド科学教育研究センターの所務を掌理する。

5 センター長に事故があるときは、あらかじめセンター長が指名する者がその職務を代理する。

6 センター長が欠けたときは、あらかじめセンター長が指名する者がその職務を行う。

(協議員会)

第四条 フィールド科学教育研究センターに、その重要事項を審議するため、協議員会を置く。

2 協議員会の組織及び運営に関し必要な事項は、協議員会が定める。

(運営委員会)

第五条 フィールド科学教育研究センターに、その運営に関する事項についてセンター長の諮問に応ずるため、運営委員会を置く。

2 運営委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、運営委員会が定める。

(部及び部門)

第六条 フィールド科学教育研究センターに、教育研究部及び管理技術部を置く。

2 教育研究部に、次に掲げる部門を置く。

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

(研究科の教育への協力)

第七条 フィールド科学教育研究センターは、次に掲げる研究科の教育に協力するものとする。

理学研究科

農学研究科

(事務組織)

第八条 フィールド科学教育研究センターに置く事務組織については、京都大学事務組織規程（平成十六年達示第六十号）の定めるところによる。

(内部組織)

第九条 この規程に定めるもののほか、フィールド科学教育研究センターの内部組織については、センター長が定める。

附 則

1 この規程は、平成十六年四月一日から施行する。

2 この規程の施行後最初に任命するセンター長の任期は、第三条第三項の規定にかかわらず、平成十七年三月三十一日までとする。

3 次に掲げる規程は、廃止する。

一 京都大学フィールド科学教育研究センター協議員会規程（平成十五年達示第九号）

二 京都大学フィールド科学教育研究センター運営委員会規程（平成十五年達示第十号）

三 京都大学フィールド科学教育研究センター長候補者選考規程（平成十五年達示第十一号）

フィールド科学教育研究センター協議員会内規

(平成16年3月24日協議員会決定)

(趣 旨)

第1条 京都大学フィールド科学教育研究センター規程（平成16年達示第56号）第4条に定める協議員会の組織及び運営に関し必要な事項は、この内規による。

(構 成)

第2条 協議員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

- ① センター長
- ② センター所属の専任の教授
- ③ 協議員会の議を経て委嘱した本学の専任の教授 若干名

2 前項第3号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(審議事項)

第3条 協議員会は、次の各号に掲げる事項について審議する。

- ① センター長候補者の選考に関する事項
- ② 教員の人事に関する事項
- ③ 中期目標、中期計画及び年度計画に関する事項
- ④ 組織の改廃及び諸規程等の制定・改廃に関する事項
- ⑤ 予算及び決算に関する事項
- ⑥ その他管理運営に関する重要事項

(議 長)

第4条 協議員会に議長を置き、センター長をもって充てる。

2 議長は、協議員会を主宰する。

3 議長に事故があるときは、第2条第1項第2号の委員のうちから、あらかじめ議長が指名する者が、その職務を代行する。

(招 集)

第5条 協議員会は、センター長が招集する。

(開 会)

第6条 協議員会は、構成員（海外渡航中の者を除く。）の半数以上が出席しなければ、開会することができない。

2 前項の規定にかかわらず、協議員会の指定する重要事項については、構成員の3分の2以上の出席を必要とする。

(議 決)

第 7 条 協議員会の議事は、出席者の過半数で決する。

- 2 前項の規定にかかわらず、協議員会の指定する重要事項については、出席者の4分の3以上の多数で決する。

(議 案)

第 8 条 議案は、センター長から協議員会に附議する。

- 2 協議員会において審議される議題は、緊急やむを得ない場合を除き、会議の1週間前に構成員に通知しなければならない。

(記 録)

第 9 条 議決の事項は、議事録に記録するものとする。

(雑 則)

第10条 この内規に定めるもののほか、協議員会の議事の運営その他必要な事項は、協議員会が定める。

附 則

この内規は、平成16年4月1日から施行する。

フィールド科学教育研究センター運営委員会内規

(平成16年3月24日協議員会決定)

(趣 旨)

第1条 京都大学フィールド科学教育研究センター規程（平成16年達示第56号）第5条に定める運営委員会の組織及び運営に関し必要な事項は、この内規による。

(構 成)

第2条 運営委員会は、次の各号に掲げる委員で組織する。

① センター長の命じたセンター所属の教員 若干名

② センター長の委嘱した本学の専任の教員 若干名

2 前項第2号の委員の任期は、2年とし、再任を妨げない。ただし、補欠の委員の任期は、前任者の残任期間とする。

(審議事項)

第3条 運営委員会は、教育研究の推進に必要な全学的連携に関する事項について審議する。

(議 長)

第4条 運営委員会に議長を置き、センター長をもって充てる。

2 議長は、運営委員会を主宰する。

3 議長に事故があるときは、第2条第1項第1号の委員のうちから、あらかじめ議長が指名する者が、その職務を代行する。

(招 集)

第5条 運営委員会は、センター長が招集する。

(開 会)

第6条 運営委員会は、構成員（海外渡航中の者を除く。）の半数以上が出席しなければ、開会することができない。

(議 決)

第7条 運営委員会の議事は、出席者の過半数で決する。

(議 案)

第8条 議案は、センター長から運営委員会に附議する。

2 運営委員会において審議される議題は、緊急やむを得ない場合を除き、会議の1週間前に構成員に通知しなければならない。

(記 録)

第9条 議決の事項は、議事録に記録するものとする。

(専門委員会)

第10条 運営委員会に、必要に応じ、専門委員会を置くことができる。

(委員以外の者の出席)

第11条 議長が必要と認めたときは、運営委員会の了承を得て、委員以外の者に出席を求め、意見を聴くことができる。

(雑 則)

第12条 この内規に定めるもののほか、運営委員会の議事の運営その他必要な事項は、運営委員会が定める。

附 則

この内規は、平成16年4月1日から施行する。

国立大学法人京都大学の設立に伴うフィールド科学教育研究センターの規程等の効力に関する経過措置を定める規程

(平成16年4月16日フィールド教授会決定)

第1条 国立大学法人京都大学の設立前に定められたフィールド科学教育研究センターの規程及び内規は、別段の定めのあるもののほか、国立大学法人京都大学の設立後においても、引き続きフィールド科学教育研究センターの規程及び内規としての効力を有するものとする。

第2条 前条の規定は、国立大学法人京都大学の設立前に定められたフィールド科学教育研究センターにおける申合せ等について、準用する。

附 則

この規程は、平成16年4月16日から施行し、平成16年4月1日から適用する。

フィールド科学教育研究センター長候補者選考要綱

(平成16年3月24日協議員会決定)

(趣 旨)

第1条 この要綱は、フィールド科学教育研究センターのセンター長候補者の選考に関し必要な事項を定めるものとする。

(選考の時期)

第2条 センター長候補者は、次の各号の一に該当する場合に選考する。

- ① センター長の任期が満了するとき
- ② センター長が辞任するとき
- ③ センター長が欠けたとき

2 前項第1号による選考の場合には満了の日の30日以前に、第2号及び第3号による場合には速やかに選考するものとする。

(候補者の資格)

第3条 候補者の資格は、本学の専任の教授とする。

(投 票)

第4条 投票は、単記無記名投票とする。

(候補者の決定)

第5条 候補者は、過半数の得票者を当選者とする。

2 前項の投票において過半数の得票者がいないときは、得票多数の2名について決選投票を行い、得票多数の者を当選者とする。ただし、得票同数のときは、年長者を当選者とする。

3 第1項の投票の結果、得票同数の者があることにより決選投票における被投票者の2名を定めることができないときは、年長者を先順位として定める。

4 決選投票には、被投票者は加わらないものとする。

(雑 則)

第6条 この要綱に定めるもののほか、この要綱の実施に関し必要な事項は、協議員会が定める。

附 則

この要綱は、平成16年4月1日から施行する。

京都大学フィールド科学教育研究センター 年報 第2号
平成18年2月28日 発行

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

印 刷 ユニバース印刷
〒617-0843 京都府長岡京市友岡2-10-2