



FSERC News No. 23

編集・発行：京都大学フィールド科学教育研究センター
 住所：〒606-8502 京都市左京区北白川追分町
 TEL：075-753-6420 FAX：075-753-6451
 URL：http://fserc.kyoto-u.ac.jp

2011年6月

目次	
センター長就任挨拶	1
ニュース	2
新人紹介	2
活動の記録	3
予定	4
公示 被災された研究者・学生の支援について	4
フィールド散歩	4

センター長就任挨拶

就任のご挨拶

フィールド科学教育研究センター長 柴田 昌三



京都大学にフィールド研が設置されてから8年が経過しました。この間、フィールド研は、自ら提言してきた森里海連環学を軸とする教育研究活動を展開してきました。森里海連環学とは、荒廃する我が国の自然を再生する中で、かつての日本人が行ってきた自然とのつきあい方を再評価し、さらには新たなつきあい方を模索しようとする試みであり、そのためのさまざまな知見を社会に発信しようとする領域統合的な学問分野です。このような学問においては、講義室や実験室における研究・教育だけで解を見つけることは決してできません。精度・密度ともに高く、さらにフィールドに密着したさまざまな調査研究を通じてはじめて、意味のある方向性を見いだすことができます。フィールド研が有する全国10ヶ所の施設それぞれを舞台とすることによって、森里海連環学を展開し、その活動を通じて、フィールド科学に精通した人材を世に送り出すことができると考えています。

京都府由良川、和歌山県古座川、北海道別寒辺牛川の各流域で行っている森里海連環学実習は、そうした教育活動の代表的なものです。また、全学共通科目に数多く提供している少人数セミナーのほとんどが、森里海連環学の要素を色濃く持っています。こうした教育活動の重要な部分で日本財団のご支援をいただいておりますが、更なる支援をお願いし、2012年度からは地球環境学堂・学舎等とともに学内に教育ユニットを立ち上げることを計画しています。また、今年度からは舞鶴水産実験所、瀬戸臨海実験所の2施設が、文部科学省から教育関係共同利用拠点に認定され、より広範なフィールド

科学教育が可能となりました。今後、農学研究科、理学研究科、地球環境学堂、生態学研究センター、総合博物館など学内の多数の部局と更に緊密な連携を図りながら、より密度の高い教育を展開していきます。

全国各地に所在する施設は、それぞれ地元と深く連携した教育研究活動も展開しています。その一つとして、概算要求事業である「森里海連環学による地域循環木文化社会創出事業」を2009年度から実施しています。これは京都府由良川水系と高知県仁淀川水系をフィールドとし、そこでの調査研究成果を発信することによって、改めて「木文化社会」を創り出そうとする取り組みです。既に、地元自治体やNPO団体などの深いご理解を得ることによって、成果が着実に上がりつつあります。これらの実践活動を通じて森里海連環学を我が国の自然再生に役立てることができれば、と考えております。折しも、2010年は国際生物多様性年、2011年は国際森林年です。これらの社会情勢を絶好の追い風として、森里海連環学的な自然との共生のあり方を提案していく所存です。

全球レベルでも森から海に至るつながりの理解を深めることは重要です。フィールド研で実現できていない目標の一つである海外拠点の設置によって、グローバルな視点を持って森里海連環学の展開を図りたいと考えております。

これまでフィールド研の活動は、4名の名誉教授の先生方、社会連携教授をお引き受けいただいていたC.W.ニコル氏や畠山重篤氏、社会からの応援団を自認して下さっている方々、社会連携活動を目的とした協定を結んでいる全日本空輸株式会社およびNPO法人エコロジー・カフェ、など数々の良き理解者によって維持されてきました。私は3代目のセンター長として、このような関係を維持し、発展させながら、もちろんフィールド研の全スタッフの真摯な努力を持って、豊かな自然環境の再生・創出を考え、次世代以降に引き継げるような成果を挙げるよう、努力していく所存です。皆様にはフィールド研の良き理解者として、これまで以上のご支援、ご指導、ご鞭撻を賜りますよう、よろしく願いいたします。

教育拠点として2施設が文科省より認定[速報]

里海生態保全学分野 山下 洋

大学施設を他大学の利用に供する教育関係共同利用拠点として、フィールド研の舞鶴水産実験所と瀬戸臨海実験所が2011年4月に文部科学省から認定された。それぞれ、「日本海における水産学・水圏環境学フィールド教育拠点」「黒潮海域における海洋生物の自然史科学に関するフィールド教育共同利用拠点」としての活動が期待されている。これまでの実績と教職員や設備の充実が評価された形となった。公開実習の実施や他大学による利用などで、全国からの期待に応えることとなる。フィールド研では、今後、他の施設の認定も目指している。

気仙沼での緊急シンポジウムに参加

フィールド科学教育研究センター長 柴田 昌三

3月11日の東日本大震災によって、フィールド研がポケゼミで毎年訪れる畠山重篤社会連携教授の水山養殖場（気仙沼）も壊滅的な被害を受けた。ご母堂を失われた畠山氏であるが、ご家族とともにすでに復興に向けた動きを始められている。また、フィールド研初代センター長である田中克名誉教授が中心となって「森は海の恋人緊急支援の会」を立ち上げ、物心両面でのサポートを始めている。4月30日には、日文研安田喜憲教授主催の緊急シンポジウム「沿岸漁業再生：

東日本大震災『森は海の恋人運動』を緊急に支援する研究会」が気仙沼において開催され、柴田も参加した。その場で、社会連携教授継続の辞令を交付させていただき、今後も密接な関係を継続することが約束された。畠山氏には、例年どおり7月に京都大学での講義をお願いするとともに、7月16日に京都で開催予定のシンポジウムでご講演いただく予定である（4ページを参照）。



畠山重篤社会連携教授(右)と柴田昌三センター長

新人紹介

森林環境情報学分野 館野隆之輔



4月1日付けで鹿児島大学農学部から准教授として赴任してきました。学部時代は、京都大学の林学科に所属しておりましたので、演習林（現研究林）には実習などでお世話になっていました。実習中は、夜はお酒をたくさん飲み、昼はほどほどに働く「真面目な」学生でした。大学院時代は森林生態学研究所の調査地として、主に芦生演習林を使わせてもらって色々楽しい研究をさせて頂きました。学位取得後は、1年間非常勤職員としてフィールド研にお世話になりましたが、当時はフィールド研がまだ出来たばかりで、「森里海連環学」をどうやって作っていくのかといったことが熱く議論されていたようでしたが、私自身は調査や実験のお手伝いをさせていただき、あまり全体での議論のお手伝いを出来なかったのが残念です。その後、ポスドクとして総合地球環境学研究所で1年半ほどお世話になり、地球環境問題の解決に資するような学問分野を構築するべくプロジェクト研究に携わりました。所属した研究プロジェクトでは、流域環境の自然科学的な情報と人々の環境意識を結びつける方法論を開発するために、自然科学者や社会科学者など色々な分野の研究者の間を繋ぐ役割が与えられ、これまで自然科学（しかも森林生態学の極めて狭い世界）にどっぷり浸かっていた状況とは大きく変わり、試行

錯誤の中で色々勉強させて頂きました。当時のプロジェクトリーダーがフィールド研の吉岡教授です。

教員としてのキャリアのスタートとなった鹿児島大学農学部では、育林学研究室に所属し、育林学（昔の造林学）や樹木実習などの科目を担当しつつ、今では全国的にも珍しかった昔の林学科のような教育体系がしっかり残る森林科学コースの教育に携わりました。学部時代は、林学科に所属し5年間(?)しっかり勉強したものの、久しく林業から離れた分野にいたため、これまた色々勉強しながら、何とか役目を果たせるようにと頑張ってきました。卒業生の多くは、森林・林業系の公務員や企業に就職し頑張ってくれているようで、日本の森林・林業の再生に微力ながら貢献できたのではと勝手に思っています。

これまでの学部時代からのざっと20年間(!)を振り返ると、研究対象は森から抜け出して流域環境、地球環境と順々にスケールアップ（少なくとも所属先は）していきましたが、再び森に帰って学部の森林・林業技術者教育をやっていたという感じでしょうか。これまでは学部教育が本務で、授業・実習や卒業論文研究の指導、研究室や教育コースの運営などが主な任務と考えてやってきましたが、フィールド研では最先端の研究を走らせている教職員や大学院生などと連携しつつ自分の研究を少しでも発展させる一方で、研究林や試験地を魅力あるフィールドとして育てていくことに力をいれていきたいと思っています。またフィールド研が掲げる柱でもある「森里海連環学」をさらに強固なものにするべく、プロジェクト研究やフィールド研内の議論に積極的に関わっていければと思っています。皆さまのご指導ご鞭撻、よろしくお願いたします。



4月1日に瀬戸臨海実験所に助教として赴任しました中野智之です。現在は海産巻貝類であるカサガイを研究の対象とし、DNA データを用いた系統分類を主に行っています。しかし、もともとは恐竜に興味があり、学部時代は高知大学で地球科学を学びました。その後、古生物学と分子系統学を融合させた研究がしたいと思い、修士から名古屋大学へ移り、カサガイ類の研究を始めました。博士課程のこ

ろから世界中のカサガイ類を取り歩き、様々な国を訪れました。また、学位取得後は、ポスドクとして、ニュージーランドのオタゴ大学で現地のカサガイを研究し、帰国後は国立科学博物館に所属していました。カサガイ類は、単純な笠型の貝類ですが、生息環境に合わせて様々に進化し、さらにはその遺伝情報にいろいろな地球科学的なイベントの情報を刻み込んでいます。そんな奥の深いカサガイ類を研究していて、気づけばもう10年近くが経ちました。しかし、まだまだ分からない事だらけで興味は尽きません。

瀬戸臨海実験所に赴任したことで、これまでできなかったフィールドに密接に関連した生態データを取ることができるようになりました。今後、これまでの古生物学、分子系統学的手法に合わせて、詳細な生態データを加えることで、さらなる面白い研究が可能となることを期待しています。



平成23年4月より京都大学次世代研究者育成センター（白眉プロジェクト）の特定助教に着任し、フィールド研に受け入れていただくことになりました。

私は卒論からこれまで、サケ科魚類やそれを育む森林-河川生態系の保全に関する様々な生態学研究を行ってきました。時には山の中に1カ月以上も泊まりこみ、産卵行動にいそむイワナたちを毎日観察したりもしました。研究のモットーは、自らが疑問をもった自然現象を科学的に解き明かし、それを保全につなげることです。

ここ最近の研究課題は、森林と河川をまたぐ様々な資源の移動はサケ科魚類をどのように育み、またサケ科魚類は森林

-河川生態系の中でどのような役割を果たすのか？という疑問を解くことです。特に、ハリガネムシという寄生虫が、森の昆虫類（カマドウマやキリギリス類）に寄生・行動操作して河川に飛び込ませることで、森の昆虫類を食べるサケ科魚類を育てているという現象に関する研究を進めています。こういった研究を通して、これまで個別に扱われてきた森林と河川管理をうまく融合して、「森林-河川生態系」の保全・管理を進める理論的な枠組みをつくっていければと考えています。

一方でフィールド研は、森林と河川の繋がりに加えて、人里やさらには海との繋がりを明らかにすることを大きな目標の一つに掲げています。森・川・里・海という生態系は、様々な時空間スケールで様々な資源を受け渡しあって機能する動的なシステムです。そのような巨大なシステムを理解して保全・管理につなげることは、容易ではありません。私は、フィールド研に受け入れていただいたこの好機を生かして、様々な研究分野の方々と情報交換をさせていただき、この大きなテーマを解決に導く自分なりのアイデアを絞り出したいと考えています。

活動の記録（2011年2月～5月）

全学共通科目の実施

「北海道東部の厳冬期の自然環境」

（2月21～27日・北海道研究林標茶区・白糠区）

「暖地性積雪地域における冬の自然環境」

（2月10～13日・芦生研究林）

シンポジウム・公開講座等

東京オフィス「東京で学ぶ京大の知」シリーズ2

「生きものの多様な世界」（2月5日・12日）

第66回京大サロントーク

「古都・京都の森林景観の回復」（2月8日）

京都大学総合博物館レクチャーシリーズ no. 87

「めったに咲かない竹の花が咲くとき…」（2月12日）

各施設等における取り組み

○芦生研究林

芦生の森春の自然観察会（5月28日）

○上賀茂試験地

2011年度上賀茂試験地春の自然観察会（4月23日）

○紀伊大島実験所

第13回古座川シンポジウム（3月17日）

○瀬戸臨海実験所

きのくに県民カレッジ連携講座「水族館の飼育体験」（2月26日）

日替わり解説ツアー・バックヤードツアー（3月25日～4月7日）

2010年度公開臨海実習（春期）（3月20～26日）

鯨セミナー（4月8日）

○海域陸域統合管理学研究部門（日本財団助成）

海域陸域統合管理学セミナー（2月21日）

予 定

公開実習

全国の大学生が参加できる公開実習を開催します。

公開森林実習

9月5～7日 芦生研究林・上賀茂研究林・北白川試験地
対 象 農学・森林科学系の学部レベルの学生
募 集 10名（7月末申込締切）

森里海連環学実習 A

8月8～12日 芦生研究林・舞鶴水産実験所
対 象 学部生（文系・理系を問わない）
募 集 10名（募集終了）

海洋生物科学技術論と実習Ⅰ、Ⅱ

Ⅰ 8月19～25日・Ⅱ 8月25～31日 舞鶴水産実験所
対 象 農学・水産学・生物環境学系の2・3年生
募 集 各5名（募集中）

公開臨海実習（夏期）

8月29～9月4日 瀬戸臨海実験所
対 象 学部生・2年生以上
募 集 10名（6月中旬より募集開始）

東北地域連携講座

「森里海連環学と沿岸管理～東北沿岸の復興をどう進めるか～」

7月16日 13:00～18:00

京都会館会議場（地下鉄東西線「東山」駅下車徒歩10分）

対 象 一般・申込不要・入場無料・先着300名

講演：

尾池和夫「2011年東北地方太平洋沖大地震」

高柳和史「漁業復興へ向けての取り組み」

浅利美鈴「復興に向けた災害がれきとの闘い」

畠山重篤「森里海連環と『森は海の恋人』運動の復興」

討論：

講演者に加えて、田中克・吉岡崇仁 司会：向井宏

第21回公開講座

7月22～24日 芦生研究林

対 象 一般30名（6月20日締切）

申込先 農学研究科等教育・研究協力課研究協力掛

電 話 075-753-6411

メール sympo@adm.kais.kyoto-u.ac.jp

詳細は <http://fserc.kyoto-u.ac.jp> の各ページをご確認ください。

被災された森林系および海洋系の研究者・学生の支援について

このたびの東日本大震災で被災されました方々には心からお見舞い申し上げます。被災地域の一日も早い復興をお祈り申し上げます。

京都大学フィールド科学教育研究センターでは、東日本大震災の被災により教育・研究活動に支障をきたしている森林系および海洋系の大学や研究所などの研究者や学生のために、支援を行っています。芦生研究林、北海道研究林、舞鶴水産実験所、瀬戸臨海実験所での受け入れを始めておりますので、関連する分野の方でご希望のある場合には、フィールド研のウェブページ <http://fserc.kyoto-u.ac.jp> を確認の上、ご連絡ください。

フィールド散歩

— 春の各施設及びその周辺の様子をご紹介します —



4月の林道除雪（芦生）



キタコブシ（北海道・標茶）



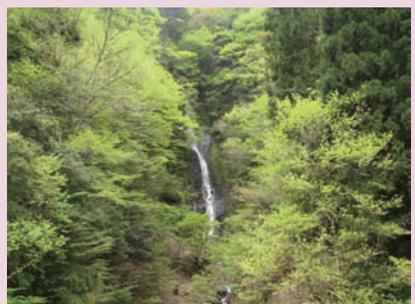
森林科学科新入生向けガイダンス（上賀茂）



5月30日 台風2号通過翌朝（瀬戸）



マナマコの放精（舞鶴）



新緑とさがり滝（和歌山）