

## 1. センター長挨拶 (大石 正)

奈良女子大学共生科学研究センターは、新しい科学としての「共生科学」の創成とそれによる自然の保全と再生を目指し平成13年4月に奈良女子大学初の省令施設として設置されました。平成16年1月には、設置3年目の外部評価を受け、研究活動・シンポジウム開催などの広報活動・国際および国内共同研究・地域貢献事業などについて高い評価を頂きました。これはずみに、センター独自の研究の進展、国際活動の一環としてのアジアにおける本学との交流協定締結大学を中心とした「アジア共生ネットワーク」の構築、奈良県内市町村など地域の自治体・企業との連携も推進しながら、紀伊半島の環境保全等を通じた地域貢献事業などを推進していく所存であります。

## 2. 「ホタルと東吉野清流展」

平成16年6月24日から29日まで6日間、京阪百貨店守口店7階ギャラリーコーナーにて、奈良女子大学共生科学研究センター監修のもと、AQUA工房企画による「ホタルと東吉野清流展」が開催されました。都会の子供に本当の



ホタルを見せたいとの思いから、養殖された約500匹のホタルが展示され、「ホタルはなぜ光る?」といった実験も行われました。また東吉野物産展も同時開催され、会場には杉や檜のよい香りが漂っていました。期間中のべ約一万の方にご来場いただきました。

『ホタルを身近に見ることができて非常にうれしかった』『初めてホタルをみた、きれいだった』という子供から、『思った以上にホタルが多く感動した』『生きているホタルにこんな街のビルの中でお目にかかれるなんて』『子供たちがすわり込んで見入っていました』という大人まで、親子でホタルの乱舞する幻想的な世界を楽しんでいました。また、展示品に凝ったものが多く興味深かったという感想もあり、東吉野の自然を町の人々にも楽しんでいただけたようです。関係者の皆様に感謝申し上げます。

開催通知ポスターと新聞記事 (2004.6.25 奈良新聞)

「この記事は、奈良新聞社の承諾を得て転載しています。これらの新聞記事に関して無断で複製、通信、出版、領布翻訳等 著作権を侵害する一切の行為を禁止します」

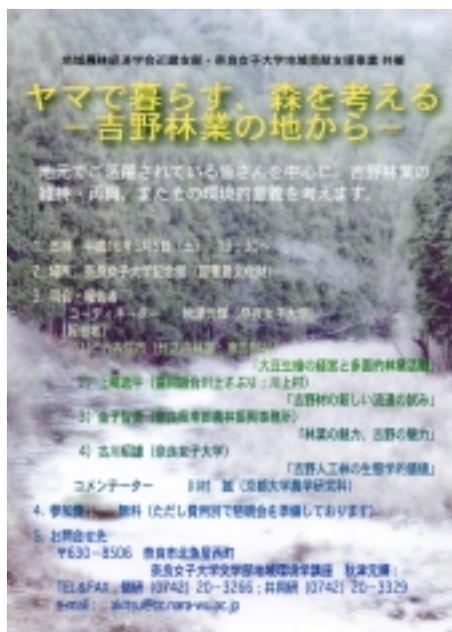


ホタルを追う子供達と展示の様子

### ~ TOPICS ~

1. センター長挨拶 (大石 正)
2. 「ホタルと東吉野清流展」
3. シンポジウム「ヤマで暮らす、森を考える」
4. スタッフ紹介 第5回「非常勤研究員 片野 泉さん」
5. 環境学習実践講座「吉野の自然」
6. 大和川水系と木津川水系の環境調査
7. 平成16年度野外体験実習「清流につながる森林」
8. 渓流水族館リニューアル
9. センター協力研究員受け入れについて
10. センターの活動状況

### 3. シンポジウム「ヤマで暮らす、森を考える－吉野林業の地から－」



シンポジウム案内ポスター

平成16年6月5日(土)に、「ヤマで暮らす、森を考える - 吉野林業の地から - 」と題して、地域農業経済学会近畿支部と奈良女子大学地域貢献特別支援事業の共催シンポジウムが奈良女子大学記念館にて開催されました。

吉野林業の維持、再興や、その環境的意義に関して、林業に実際に携わっている方々と大学の研究者による4件の講演がありました。参加者は、約100名でした。

はじめに、このシンポジウムのコーディネータである奈良女子大学文学部の秋津元輝氏から、古くから林業を行ってきた吉野地域が抱えている問題、またこの問題に対してどのような活動をしているのかを知っていただき、また広く林業、山村問題への理解を深める機会としたいという主旨説明がありました。続いて東吉野村の竹之内林業の竹内信市氏から、「大豆生櫨の経営と多面的林業活動」と題して、日本一の光沢とつやをもつ大豆生櫨(まめおひのき)を中心とした林業についてと、多くの人に山の自然やその生活を知ってもらいたいとの願いから、林業体験ツアーを企画したりわらび園を開いた話がありました。都会の人は関心を持って参加してくれるが、地元の学校等では参加してくれないというのを嘆いておられました。また農山村を守る政策の必要性を

語られました。川上村の協同組合川上さぶりの上嶋逸氏は「吉野材の新しい流通の試み」と題して、木材は現在、良い時代の約1/3の価格であり、原木を売っているだけでは吉野林業に未来はないとのことから、流通経路をかえようという取り組みについて語られました。特に杉は乾燥しにくいとのことで、そのための工夫や大型施設導入の話は印象的でした。奈良県南部農林振興事務所の金子智美氏は「林業の魅力、吉野の魅力」と題して、ご自身の林業との出会いや林業指導員としての仕事についてと吉野の山村の暮らしの問題点をあげる一方で、自然やスローライフに対する関心を追い風として山村や林業のよさを宣伝していきたいと語られました。共生科学研究センターの古川昭雄氏は「吉野人工林の生態学的価値」と題して、森林の役割に関して、大学屋上と東吉野村の森林内のタワーにて測定した大気中の二酸化炭素濃度の測定結果や、森林の二酸化炭素吸収量を見積もった結果から森林による二酸化炭素吸収能力に過度に期待してはならず、人間活動自体を見直していくべきであると語られました。

最後に京都大学農学研究科の川村誠氏から総括的なコメントがあり、吉野林業が400年目の大転換期にあること、また吉野林業は産業であると同時に世界に誇れるひとつの伝統的文化であり、吉野山、大峰とともに世界遺産に組み込まれてしかるべきであると語られました。

会場からも中国への国産材輸出の可能性や県の指導方針等に関して活発な討論がありました。日頃林業にはなじみのない参加者にも、吉野林業の現実や問題点、それらをサポートする行政面の仕事や農山村のくらしが身近に感じられるシンポジウムでした。



講演風景

## 4. スタッフ紹介（非常勤研究員 片野 泉）

本学修了後、2004年4月からセンターに勤務し始めました。在学時より引き続いて、河川生態系における付着藻類 - グレイザー水生昆虫相互関係の研究を行っています。付着藻類とは、釣りなどの際に足を滑らせるヌルヌルのことで、河川ではこの付着藻類が主要な一次生産者となっています。グレイザーとは、この付着藻類を食べる分類群を指しており、私は主にトビケラ目のグレイザーを用いて研究を進めています。博士論文では、グレイザーの摂食選択性・摂食行動・分布動態などに着目し、適当に食べているように見えるトビケラ目グレイザーが、実はかなり上手に食べているテクニシャンであることを明らかにしました。例えば、彼らは、厚い付着藻類マットからは、口（のサイズ）に合う、食べられそうな藻類を獲得することができません。こんな時、彼らは集団でマットを食い荒らし、ホール（食うためのとっかかり）を作るということをします。また、付着藻類の量が少なくなると、餌にありつくことができない個体は、新たな餌場を探して下流へ行ったりもします。まるで私達人間が、非常に肥えた土ではあるが未開の地に放り出された場合、最初はとりえず全員が協力して開拓し、作物を得ようとするかのようです。いったん作物が得られると、人間でもグレイザーでも、「ここから先は俺の土地だ」となわばり争いを始め、勝者と敗者が出てくるようです。



共生科学研究センターの仕事としては、河川生態系の研究を中心に、ホームページ作成管理・News Letter 編集レイアウト・行事ポスタ・作り等を担当しています。これから、河川での一次生産者 - 消費者相互関係の研究を進めることで、共生とは何か、河川生態学の立場から考えてゆきたいと思っています。こんな私ですが、どうぞよろしくお願いします。

## 5. 環境学習実践講座「吉野の自然」 - テーマ：水と環境教育 -

平成16年7月26日(月)～27日(火)に奈良文化女短期大学環境教育学科と奈良女子大学の主催、奈良産業大学共催、奈良県教育委員会、大阪府教育委員会後援により、環境学習実践講座「吉野の自然」が、奈良県東吉野村奈良女子大学共生科学研究センター分室（旧四郷小学校3階）にて開催されました。

1日目は、東吉野村村長の開会の挨拶の後、奈良文化女短期大学の藤原昇氏による「衛星から見た地球の水と環境」、共生科学研究センターの大石正センター長による「吉野川の魚」の講義に続いて、川での実習がありました。その後、吉野地方で古くから伝わる朴の葉ずしの作りかたの実習がありました。夕食後、奈良文化女子短期大学の松田親典氏による「まつぼっくりの数楽」と題する講義がありました。

2日目は、ネーチャーゲーム水辺編を行いました。今回行ったネーチャーゲームは、自然の中で心静かにどのような音が聞こえるかを聞き、その音について話しあうものです。その後、渓流水族館を見学してから、「水生昆虫の生活と環境」(奈良文化女子短期大学 磯辺ゆう氏)「東吉野と天誅組」(奈良文化女子短期大学 来村多加史氏)「環境教育とはー環境保全と民主主義」(奈良産業大学 木村優氏)などの講義に耳を傾けました。最後に捕獲した魚を調べて、公開講座は終了しました。

## 6. 大和川水系と木津川水系の環境調査

共生科学研究センターでは、奈良学園の中学・高校生と協力して、年4回、寺川・佐保川・白砂川の各河川3地点において水質・河川底生動物の調査を行っています。夏の調査は、8月1日、炎天下の中行われ、生徒達は、熱心に取り組んでいました。



新聞記事（2004.7.29 奈良新聞）

「この記事は、奈良新聞社の承諾を得て転載しています。これらの新聞記事に関して無断で複製、通信、出版、頒布翻訳等 著作権を侵害する一切の行為を禁止します」

## 7. 平成16年度 野外体験実習「清流につながる森林」



案内ポスター

共生科学研究センターでは、8月20、21日に、東吉野村・四郷川において、野外体験実習を行いました。河川の底生動物調査、ヒノキ林の枝打ち実習など、全員が熱心に取り組み、気持ちよい汗を流しました。参加した学生達は、健康な河川を維持するためには、健康な森林を維持することが必要だということ学びました。



実習風景

## 8. 渓流水族館リニューアル

奈良県東吉野村の村営宿泊施設「ふるさと村」の協力を得て、同施設横のホタル水路の中に昨年夏オープンした小さな水族館が、四郷川に棲む生物に焦点を当てた「渓流水族館」として、2004年4月にリニューアルしました。水族館ではお馴染みのカワムツ、ウナギ、シマドジョウ、ヨシノボリなどの魚類に加え、水生昆虫をはじめとした無脊椎動物が展示されています。



水族館全景

## 9. センター協力研究員受け入れについて

共生科学研究センター協力研究員受入内規が平成15年7月に施行され、現在5名の協力研究員を受け入れています。受け入れ条件・内規の内容など、詳しくは本センターまたは研究協力課研究協力係（電話0742-20-3762）までお尋ね下さい。

## 10. センターの活動状況

- 平成16年5月9日、16日  
奈良学園中学、高校と共同で第2回大和川の水質調査の実施
- 平成16年6月5日  
地域貢献特別推進事業：シンポジウム「ヤマで暮らす、森を考える - 吉野林業の地から -」の共催  
奈良女子大学記念館にて
- 平成16年6月26日～29日  
産官学連携事業：「ホテルと東吉野清流展」  
京阪百貨店守口店7Fギャラリーコーナーにて
- 平成16年7月26日～27日  
環境学習実践講座「吉野の自然－水と環境教育－」の共催  
センター分室にて
- 平成16年8月1日  
奈良学園中学、高校と共同で第3回大和川の水質調査の実施
- 平成16年8月7日  
(社)アジア協会アジア友の会開催の2004ウォカソン in ならにて  
講義「川の水質と生物 佐保川、大和川を中心に」  
奈良女子大学 A - 201号室にて
- 平成16年8月18日 第8回ポストゲノム+物質科学融合材料研究会  
奈良女子大学人間文化研究科会議室にて
- 平成16年8月20日～21日  
地域貢献特別支援事業：野外体験実習「清流につながる森林」の開催  
センター分室にて
- 平成16年8月24日  
奈良県の新長期ビジョン有識者会議第4回アドバイザリセッション  
において、センター長の講演  
奈良県文化会館2階集会室Aにて

## 編集後記

今回お届けしましたKSC（共生科学研究センター）ニュースレター第5号では、東吉野の森林・清流にかかわるセンターのいろいろな取り組みを中心に、平成16年度前半の活動をご紹介しました。これからもますますセンターの活動が学内/学外に広く認知されていくことを期待し、ニュースレターの充実に努力していきたいと思っています。ニュースレターに関してご意見等ございましたら、編集委員までご連絡ください。（三方）

制作発行 奈良女子大学共生科学研究センター  
編集者 村松 加奈子 三方 裕司  
片野 泉 中窪 利周  
連絡先 ☎630-8506 奈良市北魚屋西町  
TEL & FAX 0742-20-3687  
センター本部 E465室・466室（大学院E棟4階）  
http://www.nara-wu.ac.jp/kyousei/index.html  
e-mail : kyousei@cc.nara-wu.ac.jp