

京都大学 生存圏研究所・農学研究科森林科学専攻共催

京都大学森林科学公開講座「森と、地球と、それから私」

本公開講座は、我々にとって森林、樹木が如何に重要であることを深く理解してもらうことを目的として、生存圏研究所と農学研究科森林科学専攻が共催で、毎年開催しているものです。

今年度は、「森と、地球と、それから私」と題して、地球上に広がる森林の様々な側面での人間生活との関わりについて考えます。また研究の現場を実際に体験して頂くために、「木材を使って電波を知ろう」、「宇治十帖を歩く、源氏物語の民族植物学」、「家を支える木組みのチカラ -伝統技術に学ぶ現代の家造り-」という3つのコースに分かれて、見学と実習を行います。

なお、今回は10月23日に竣工予定の「宇治おうばくプラザ」のホール(きはだホール)とセミナー室を会場に開催します。この京都大学宇治キャンパスに新しく出来上がる予定のプラザ(交流スペース、レストランも併設)については下記ホームページをご覧ください。
(<http://www.uji.kyoto-u.ac.jp/campus/obaku.html>)

多くの皆様のご参加をお待ちします。

期日：平成21年10月31日(土)、11月1日(日)

主催：京大生存圏研究所・京都大学農学研究科森林科学専攻

会場：京都大学宇治キャンパス 宇治おうばくプラザ 他

1.プログラム

10月31日(土)講演会「森と、地球と、それから私」

受付開始：9:30～

10:00～11:00

「次世代の森の恵み ―バイオ燃料から工業原料まで―」

森林代謝機能科学分野 梅澤俊明

食糧資源の液体燃料化は既に世界的な社会問題を引き起こしており、非可食資源である木質からのバイオエタノールや工業原材料の生産に関する必要性和関心が近年世界的に頓に高まっている。さらに、昨今の経済危機を乗り越えるために、米国では経済の新規まき直しを自然エネルギーの導入により達成する、グリーンニューディールと呼ばれる政策に舵を切り始めている。今後人類が生存を続けるうえで必須の森の恵みである木質の生産と利用に関する今後の展望について説明したい。

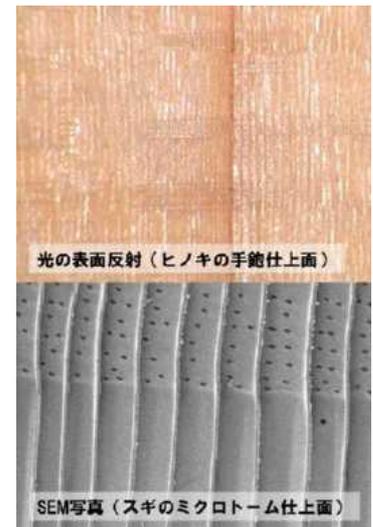


11:00～12:00

「木の肌、木の艶」

林産加工学学分野 奥村正悟

木材の材料としての特徴の一つは、美しく削った表面そのものが製品としての価値を生み出すことにあります。しかし、木材を美しく削ることはそれほど容易ではなく、その美しさを客観的に評価することも簡単ではありません。そこで、切削加工の立場から、削った表面の評価法、美しく削るために必要な条件、木の艶として表現されるものの正体などについて、宮大工の技や研究成果の紹介を交えて、一緒に考えてみたいと思います。



13:30～14:30

「森といかにつきあうか -これからの森林資源利用-」

森林育成学学分野 長谷川尚史

森林生態系には人間に利益をもたらす様々な機能があり、それらは「森林生態系サービス」と呼ばれています。ここではそのうち、人間が最も古くから享受してきた「供給サービス」、すなわち森林が木材を生産する機能について、日本における歴史と世界の中での現状を通して見つめ直し、未来社会の中で森林とどのようにつきあっていくべきかについて、考えてみたいと思います。

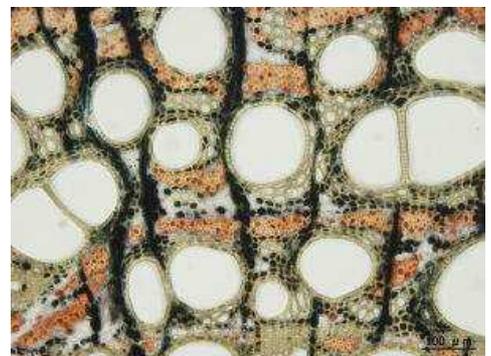


14:30～15:30

「樹木を支える細胞」

樹木細胞学学分野 栗野達也

樹木の幹の細胞は木材、紙、繊維等として古くから私たちの日常生活を支えています。しかし、何よりもまず、これらの細胞は樹木を力学的、生理的に支えているのです。形成層から派生する樹木の幹の細胞について、その本来の役割を理解することは、樹木の有効利用に役立つにちがいません。講義では樹木の幹を構成する細胞の支持機能、貯蔵機能についていくつかの例について考えてみます。



15:30～16:30

「電磁波を用いた地球大気環境計測」

大気圏精測診断分野 古本淳一

光や電波と言った電磁波は大気中を通過する際に屈折、散乱、反射など様々な変化をします。この特性を利用して大気状態を診断する観測データを得ることができます。本講座では、こうした電磁波を用いた地球大気計測手法について紹介します。さらに近年取り組んでいる森林上空の大気を計測する研究例についても紹介します。



11月1日(日)

10:00～12:00見学・実習

次の3つのコースの見学・実習を行います。応募に際しては、いずれか1つの希望のコースを選択し、お申し込みください。実施可能な人数との関係で、希望のコースにならないことがあるかもしれませんが、あらかじめご了承ください。

※なおコース1と3は宇治キャンパス内で、コース2は学外にて行います。

コース1 木材を使って電波を知ろう

生存圏電波応用学分野 三谷友彦

我々の身の回りには、テレビ・携帯電話等の様々な電波が利用されています。このコースでは木材や様々な材料を使って「電波とは何？」を紹介します。

- ・ 木材(合板など)や簡単に手に入る材料を使った地上デジタルテレビ用アンテナの製作
- ・ 電波の基礎知識に関する簡単な講義
- ・ 無線電力電送(電波を使って無線で電力を送る)に関する紹介



コース2 宇治十帖を歩く、源氏物語の民族植物学

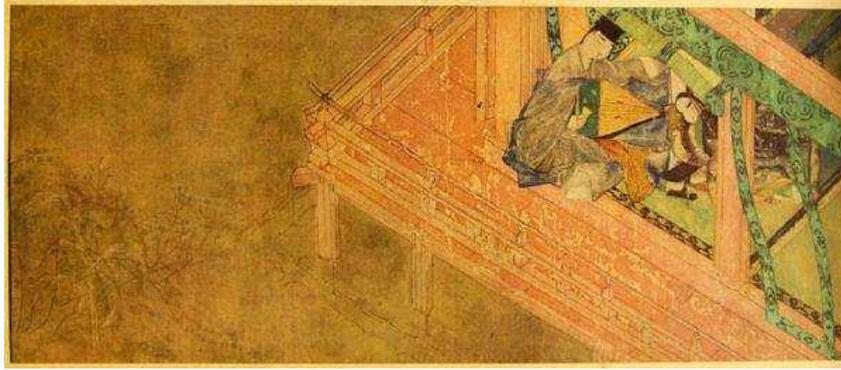
バイオマス形態情報分野 杉山淳司

熱帯林環境学分野 金子隆之

樹木細胞学分野 高部圭司

宇治川周辺は源氏物語の終盤「宇治十帖」の主要舞台である。物語には様々な植物が多様な用途で登場し、当時の自然観や生活スタイルを垣間見ることができる。今でも普通に見られる野草から、遠い異国から取り寄せた舶来品など、紫式部の豊かな教養を感じずにはいられない。

このコースでは、宇治十帖の史蹟を巡り、源氏物語登場植物の民族植物学的解説を行う。



国宝・源氏物語絵巻「宿木(三)」徳川美術館蔵

(上の画像は Wiki ペディアの源氏物語絵巻にあるパブリックドメインである画像で、Wiki 側の見解は以下のページに掲載されています。)

パブリックドメインに関する見解

(<http://commons.wikimedia.org/wiki/>

Commons:When_to_use_the_PD-Art_tag#The_position_of_the_WMF)

コース3 家を支える木組みのチカラ -伝統技術に学ぶ現代の家造り-

生活圏構造機能学分野 北守顕久

本実習ではわが国に受け継がれてきた、様々な木造建築の構造技術について紹介します。生存研内にある自然素材活用型実験住宅 (ECO 住宅) を一例に、木材同士を組み合わせることで成り立ってきた伝統的木造建築技術の耐震性能における特徴を概説すると共に、現代建築に活用する取り組みを紹介します。

さらに古代建築物の構造実験を通して、木材の構造的特徴を建築技術に活かした先人の知恵について体験学習します。



2. 定員 80 名 (申込先着順)

3. 受講料 5000 円 (両日参加の場合) / 3000 円 (一日のみ参加の場合)

4. 申込み方法

お申し込みは、Eメール、Fax、郵送 (返信用ハガキ添付) のいずれでも結構です。

下記の必要事項を記入の上、公開講座係までお申し込みください。

折り返し、受講料振り込みの方法をお知らせいたします。

【記入事項】

・氏名 (ふりがな)

・電話番号

・希望する見学・実習の番号

・郵便番号

・E-mail アドレス

・住所

・返信先

5. 申込および問い合わせ先

〒611-0011 京都府宇治市五ヶ庄 京都大学生存圏研究所 公開講座係

TEL 0774-38-3601/3603 Fax 0774-38-3600

e-mail : forest-kokai2009@rish.kyoto-u.ac.jp

6. 公開講座ホームページ

<http://www.rish.kyoto-u.ac.jp/events/forest2009/>

7. 個人情報の取扱いについて

申し込みの際にご記入いただきました「氏名・住所・電話番号」等の個人情報につきましては、厳重に管理いたしますとともに、本公開講座の開催のみに使用し、他の目的に使用することはありません。