

岐阜大学フェア

in 飛騨高山 2013

日時

平成 25 年 **8月 22日** **木**

開催時間 13:30~16:30 (入退場自由)

◆パネル展示による教育研究内容の紹介

◆ミニセミナー

会場

高山市民文化会館

高山市昭和町 1-188-1

参加費

無料

岐阜大学の教員が、教育、研究、地域貢献活動の成果を分かりやすくご紹介します。産学連携を考えている企業の方、大学の研究に興味をお持ちの方、大学への進学を考えている中高生の方など、多数のみなさまのご来場をお待ちしています。



飛騨高山文化芸術祭
こたま〜れ
2013

主催／岐阜大学、高山市

共催／高山信用金庫、飛騨信用組合

後援／岐阜県、飛騨市、下呂市、白川村、高山商工会議所、神岡商工会議所、飛騨地区商工会協議会、下呂市商工会連絡協議会、高山商工会議所青年部会、岐阜大学地域交流協力会（順不同）

1 教育学部・教育学研究科紹介

学部長・早川 万年

教育学部・教育学研究科で取り組んでいる高い専門性と実践力のある教員養成の取組みについて紹介します。

2 地域科学部紹介

教務厚生委員長・西村 貢

岐阜・東海・中部などの地域の活性化（街おこし）、地域計画、環境問題を通じた地域発展に取り組んでいる地域科学部の入試、教育、進路に関する情報を紹介します。

3-1 高校生のための街なかオープンカレッジ

教授・富樫 幸一

岐阜経済大学および岐阜市立女子短期大学と連携して取り組んでいる事業です。県内の高校生を対象に、大学で学ぶ意義を伝えるとともに、就職してからどのように社会に参加していくのか、地域を多角的に捉える講義や街歩きを通じて、地域の魅力について考えてきた講座を紹介します。

3-2 飛騨高山の地域経済と観光

教授・富樫 幸一

飛騨高山では合併後の人口減少や地域経済の変化、地域づくりにさまざまな課題があります。これまでの県や国と行ってきた調査結果などをふまえて「飛騨高山の個性と交流を通じた地域づくり」を提案します。

4 「長良ぶどう」の発展とアグリ・ツーリズム

助教・林 琢也

岐阜市街地に近接する長良地区ではローカルなブドウ産地として直売やブドウ狩り等が積極的に行われています。こうした都市近郊地域におけるブドウ栽培の発展過程を整理するとともに、アグリ・ツーリズム（観光農業）の現状について考察します。

5 夏季の耐暑行動の実態とその効果について

准教授・合掌 顕

夏季の耐暑行動について、全国4地域（岐阜・京都・広島・佐賀）で行ったアンケート調査の結果、および環境心理学の知見に基づいて行った温熱的不快感の緩和効果に関する被験者実験の結果について報告します。

6 岐阜大学医学部の地域枠入学試験

教授・竹村 博文
(医学部医学科入学試験委員会委員長)

岐阜県は人口比に対する医師数が4、5番目に少ない県です。平成20年より、岐阜県出身者で卒業後に岐阜県内の医療を担う学生を対象に、地域枠入試を実施しています。岐阜大学医学部の岐阜県内の医療を確保する取り組みのひとつとして、地域枠入試の現状について紹介します。

7 看護学科案内と入試情報

副学部長・江村 正一

看護学科ではどのような授業をしているのか、またどのようなところに就職しているのかをお知らせするとともに、入学するにはどのような方法があるのか説明します。

8 岐阜県が日本を救う？親知らずからiPS細胞

教授・國貞 隆弘／准教授・手塚 建一

岐阜大学医学部附属病院で提供された親知らずから、iPS細胞を作ってみました。どうすれば、岐阜県産の親知らずが日本を救えるか、一緒に考えてみませんか？

9 工学部及び工学研究科の入試、教育、就職

副学部長・大矢 豊

工学部では、地域に貢献し世界で活躍できる技術者を育成するための教育を行っています。さらに工学部の卒業生は約55%が修士課程に進学します。パネルでは平成26年度入試からの試験科目と配点の変更について説明し、合わせて教育の特徴や就職状況についても紹介いたします。

10 地下状況から考える地中熱利用の適地評価

准教授・大谷 具幸

再生可能エネルギーである地中熱利用が効率的に利用可能な地域を地質・地下水の状況から判断したポテンシャルマップを示すとともに、寒冷地が地中熱利用を行うに当たって有望であることを示します。

11 有害物質で汚染された地盤・土壌の環境修復

助教・加藤 雅彦

限られた国土を有効に利用するためには、重金属などの有害物質で汚染された土地を人が利用するのに問題ない形で環境修復することが必要です。我々の研究室では、他ではみられない新たな研究手法で日々研究を進めています。ここではその研究事例を紹介いたします。

12 波動・振動・音響の理解とその応用

教授・松村 雄一／助教・古屋 耕平

波動・振動・音響に関する研究成果として、進行波状の移動空間を利用した薄型送風機、CFRP の振動音響特性を予測する解析技術を説明します。薄型送風機はパネルと稼働中のアニメーションで説明し、CFRP は板状の CFRP とステンレス鋼を展示し CFRP の利点を説明します。

13 エネルギーをリサイクルする半導体集積回路

助教・高橋 康宏／准教授・関根 敏和

昨今の電力事情によりさらなる省エネルギー化が求められています。家電製品に使用される半導体集積回路の省エネ化によって待機電力はさらに削減することができます。当研究室で開発したエネルギーをリサイクルする集積回路について紹介します。

14 酵素(エンザイム)のパワーで「ものづくり」

教授・吉田 豊和／助教・満倉 浩一

豊かな自然環境に囲まれている私たちの国は、微生物資源の宝庫です。そのような環境から採取した微生物から得られる酵素は、化学、医薬、食品分野で幅広く利用されています。当研究室では、「新規な微生物由来酵素の探索」と「酵素によるものづくり」を柱に研究を行っています。

15 高効率エネルギー利用技術の開発

教授・安里 勝雄／准教授・宮坂 武志

近年、地球温暖化やエネルギー問題が大きな社会問題となっています。これらの問題に対処するため「高効率な」、「環境に優しい」システムの実現を目的として行っている家庭用給湯器から航空機用エンジン、さらにはロケットまでの幅広い分野の研究について紹介します。

16 岐阜大学局地気象予報システムの開発と環境エネルギー分野への活用

教授・小林 智尚／准教授・吉野 純

岐阜大学自然エネルギー研究室では、岐阜大学局地気象予報システムを開発し、国内大学唯一となる気象予報業務(許可第 87 号)を実施しています。ここでは、岐阜大学局地気象予報システムの概要とその環境エネルギー分野(太陽光発電や風力発電など)への適用事例について紹介します。

17 応用生物科学部の紹介

教授・向井 譲(広報推進室長)

応用生物科学部(応用生命科学課程、生産環境科学課程、共同獣医学科)の教育・研究内容の概要、入試および就職状況について紹介します。

18 微生物の「生き様」を社会貢献に還元

教授・高見澤 一裕／准教授・中村 浩平

我々は、多様な微生物の環境中での生き様を理解し、工学的アプローチにより微生物の機能を社会に還元する研究を目指しています。バイオマスリファイナリーから炭素循環に係る絶対嫌気性微生物の生態学まで、環境微生物工学研究室の研究内容を概説します。

19 「鳥獣対策研究部門」の取り組み

准教授・角田 裕志／助教・森部 絢嗣

岐阜県における効果的な野生動物管理システムの構築を目的として、平成 24 年 5 月 1 日より県の森林・環境基金を活用して、野生動物管理を専門的に扱う寄附研究部門(鳥獣対策研究部門)が開設されました。国内初の取り組みとなる同研究部門の研究教育活動の取り組みについてご紹介いたします。

20 巨大地震による岐阜県の揺れは?被害は?

助教・久世 益充

東日本大震災や、南海トラフの巨大地震の震源域見直しを契機に、自治体の地震被害想定の見直しが進められています。その事例として、岐阜県の地震被害想定について紹介します。

21-1 森林生態系における野外温暖化実験の試み

教授・村岡 裕由

地球温暖化は森林生態系の光合成と呼吸に影響をおよぼすことが懸念されています。私達は岐阜大学・高山試験地のミズナラ・ダケカンバ林において、樹木と土壌を人工的に温めて、光合成や呼吸が受ける影響を調べています。

21-2 高山の森から考える森林の炭素循環と気候変動

助手・吉竹 晋平(高山試験地)

高山市岩井町に位置する岐阜大学・高山試験地は、森林・草原・農耕地・河川等を対象とした長期に渡る観測・研究の拠点です。今回のパネルでは特に、森林の機能・構造に関する研究成果や、気候変動に伴う生態系の変化に関する研究をご紹介します。

22 清流の国ぎふエネルギー環境科学ネットワーク

清流の国エネルギー環境科学ネットワーク
コーディネーター・小林 由紀子

JST ネットワーク形成地域型「清流の国ぎふエネルギー・環境科学ネットワーク」は、科学とエネルギーや環境について、講座や体験を通して学びます。岐阜県民に対して科学の楽しさを伝え、科学技術への関心を高めるためのネットワークです。

23 岐阜大学研究推進・社会連携機構の紹介
副機構長・高見澤 一裕

本機構は、本学の研究を俯瞰的に捉えてその戦略を定め、今日求められる各種の研究支援を構成員に提供するため、平成24年8月1日に設置されました。「基礎科学」から「科学技術」まで、地域の産業を支える「産学連携」から、人々の暮らしの関わる「地域連携」まで、学内の研究をくまなく支援いたします。

24 ぎふ技術革新センター
岐阜県工業技術研究所

大学との共同研究や人材育成、機器利用などを通じ、地域企業の優れたモノづくり技術を、航空機、次世代自動車や医療機器などの成長産業分野へ展開するために設置された産学官連携拠点です。共同研究スペースや成形から加工、評価に至る40の機器が整備されています。

25-1 堆肥有効活用のための「堆肥供給者リスト」
岐阜県農業技術センター

家畜ふん堆肥について、生育を大きく左右する窒素の効きを、速効性と緩効性に分けて評価する方法を開発しました。この方法により、県内の堆肥を分析し、供給者の情報や成分、窒素の効き方等を一覧に示した「岐阜県堆肥供給者リスト」を作成しました。

25-2 えごま新品種の作出と機能性を高める栽培法
岐阜県中山間農業研究所

飛騨で栽培されてきた雑穀、エゴマの実には、機能性成分ルテオリンが豊富に含まれています。当研究所では、飛騨全域のエゴマの中からルテオリンを多く含む系統を選抜し、新品種「飛系アルプス1号」として品種登録を行うとともに、ルテオリン含量を高める栽培法を開発しました。

26-1 IARS異常症の遺伝子特定と診断法の開発
岐阜県畜産研究所

和牛虚弱子牛症候群の原因となる IARS 遺伝子変異を特定し、遺伝子診断法を開発しました。この情報を元に、県内農家への交配指導や母牛の遺伝子検査などの子牛の発症を予防する対策が県を挙げて行われています。

26-2 アジメドジョウの利用と増殖
岐阜県河川環境研究所

岐阜県で伝統的に食材として用いられているアジメドジョウの漁法、利用方法、珍しい生態から非常に困難な種苗の生産方法について紹介します。

27-1 腰痛者に優しい木製椅子の開発
岐阜県生活技術研究所

慢性的な腰痛者に対し、腰への負担や痛みの緩和を目的とした家庭用椅子（2案）を開発しました。一般的に椅子座位は、骨盤が後方へ回転しやすいために腰椎への負担が増大します。開発品は、この腰椎への負担を軽減するための機能を検討しました。

27-2 一位一刀彫の原木確保に向けた県木イチイの管理方法
岐阜県森林研究所

一位一刀彫は、県木イチイの優れた材質と飛騨の匠の技を活かして飛騨地域で製造される国指定・伝統的工芸品ですが、資源枯渇により原木の入手が大変困難になっています。当研究所では材料確保の観点から、イチイの効率的な育成のための技術開発を行っています。

ミニセミナー フェア会場で同時開催。大学の講義の雰囲気を感じませんか？

聴講無料

セミナー1 14:00~14:30 **巨大地震による岐阜県の揺れは？被害は？**
流域圏科学研究センター 助教・久世 益充

セミナー2 14:45~15:15 **岐阜県が日本を救う？親知らずから iPS 細胞**
大学院医学系研究科・再生医科学専攻 准教授・手塚 建一

セミナー3 15:30~16:00 **野生動物を知って効果的な獣害対策を！**
応用生物科学部附属野生動物管理学研究センター 助教・森部 絢嗣

問い合わせ

岐阜大学
岐阜大学研究推進・社会連携機構
〒501-1193 岐阜市柳戸 1-1
☎058-293-2025
E-mail orchid@gifu-u.ac.jp

高山市役所企画課
〒506-8555 高山市花岡町 2-18
☎0577-35-3131
E-mail kikaku@city.takayama.lg.jp