

■ 特別協賛ゼミ (放射性同位元素総合センター)

平成20年8月1日 (金) 13:00~16:30

テーマ・講師	ゼミの内容等	備考
放射線って何だろう?  放射性同位元素総合センター の教職員	放射線に関する基礎知識を中学生にもわかりやすく講義し、また、身の回りにも放射線が存在していることを簡単な実験によって確かめてもらう。そして、放射線は取り扱いを間違えると危険だが、最先端の医療をはじめ様々なところで人類の役に立っていることも理解してもらう。	

(注) このゼミの参加申し込みは、放射性同位元素総合センターにすることになりますので、  
<http://www.rirc.kyoto-u.ac.jp/%7Btaiken/>を参照ください。

7月29日(火) 申し込み締切 (必着、先着50名まで)。

■ 大学院生等によるポスターセッション

日時：平成20年9月20日 (土) / 21日 (日) 12:00~14:15

テーマ	内容	備考
人工の生体分子を作ってみよう ～試験管内進化法～  (生命科学研究科)	生物は細胞から構築され、細胞は総て化学物質から構成されている。中でも、核酸は興味深い性質を有する分子である。核酸は複雑な立体構造を取ることで、多様な機能を発揮する。近年、人工の機能性核酸を取得する方法として、「試験管内進化法」という実験技術が開発された。この手法と共に機能性核酸について紹介する。	
花が形づくられる仕組み  (生命科学研究科)	花は通常、内側から心皮、雄しべ、花弁、がく片が規則正しく並んだ形をしている。しかし、例えば八重咲きのように、通常の花とは異なる形をしたものが存在し、こうした変異体を調べることで、花の形づくりに必要な遺伝子が見つかってきた。これらの遺伝子の働きから、花が形づくられる仕組みを説明する。	
ナノテク+バイオ=!?  (生命科学研究科)	生物は、アミノ酸や核酸といった材料から、様々な分子・物質を作り出している。それらの材料を組み合わせ、我々も全く新しい分子を作り出せないだろうか? 分子が機能を発揮するには、その機能に応じた適切な構造を持つ必要がある。そのため、まずは微小構造の自由な構築を目指して、研究を行っている。	
森は雨をきれいにする  (農学研究科)	空から降る雨は、森で浄化されて川や湖、海へと流れていきます。近年の工業発展は森に強度の酸性雨をもたらし、森の浄化機能を低下させるおそれがあります。私たちは森のもつ水質の浄化機能を守るために、その仕組みについて研究しています。その中で分かってきたことを発表します。	

テーマ	内 容	備 考
<p>樹木たちの資源利用：成長して子孫を残すためのさまざまな戦略</p> <p>(農学研究科)</p>	<p>樹木は、光合成によって作り出した資源を使い、花や枝葉といった器官を積み重ねて成長していきます。私たちが普段目にする樹木の形や花の時期などの違いは、限られた資源をいつ、どのように使うか？というそれぞれの種の「戦略」と深く関わっています。樹木が生き延びて子孫を残すために進化させてきたさまざまな「戦略」をいくつかの種を例にとって説明します。</p>	
<p>食の安心と安全を支える農業用ロボット</p> <p>(農学研究科)</p>	<p>イチゴやトマト等の果実の収穫ロボットや柑橘類などの選別ロボットなどを中心に近年研究開発されている農業用ロボットについて紹介する。ヒューマノイドやアミューズメントロボットだけでなく、農業にロボットを利用する事で労働者の負担を軽減し消費者に食の安心と安全を提供できることを伝え、農業やロボット技術に興味を持ってもらうことを目的とする。</p>	
<p>病児保育室の活動について</p> <p>(女性研究者支援センター)</p>	<p>京都大学では、大学で研究に取り組む人たちが、安心して子育てをすることができるように「病児保育室」を設置しています。</p> <p>このポスターでは、病児保育室が設置されてから1年となるこれまでの活動を紹介し、利用者の皆さんの声を聞くために行ったアンケート調査の結果を報告します。</p>	
<p>反応時間を測ってみよう！ —素早い反応と身を守るためのメカニズム—</p> <p>(高等教育研究開発推進センター)</p>	<p>ピストルが鳴ってから足の筋肉が動き始めるまで、いったいどれくらいの時間がかかるのだろうか。筋肉が引き延ばされた時や後ろから押された時は、身を守るための動作が始まるまでにいったいどれくらいの時間がかかるのだろうか。筋肉の動きを測る機械（筋電図）を使って、実際に自分の筋肉の活動を見て、反応時間を測ってみよう。</p>	
<p>ことばが生みだす視点のマジック</p> <p>(教育学研究科)</p>	<p>同じ景色、同じ本の一文でも、その時々に関心のあり方によって、見え方や読み方が変わるように感じたことはありませんか？私たちは、対象とそれを見る視点との関係性に着目しながら哲学・思想研究をしています。ここでは研究紹介とあわせて、広告、漫画などを通して言葉が生みだす視点の変化を体験してもらいたいと考えています。</p>	
<p>医療と演劇 患者とのよりよいコミュニケーションのために</p> <p>(教育学研究科)</p>	<p>演劇といっても、劇場で観て楽しむものだけではありません。実際に演劇に参加して考える「応用演劇」が教育・医療などの分野で注目されています。今回のポスターでは医療分野での応用演劇の活用事例を紹介することで、よい医師になるための学習のあり方をみなさんと一緒に考えたいと思います。</p>	