KINDAI UNIVERSITY

“ふしぎ”を創造する近畿大学の研究所

近畿大学　先端技術総合研究所

参加無料
【事前予約制】
どなたでも
ご参加いただけます

オープンラボ

先着90名
申込締切
8月24日（月）

2026年8月29日（土）13:00〜16:00（受付：12:30〜）

場　所　和歌山県看護協会（海南市南赤坂17）

後　援　和歌山県教育委員会　海南市教育委員会　近畿大学 生物理工学部
紀美野町教育委員会

プログラム

１部：講演（大ホール）

13:00〜　**ごあいさつ**
三谷　匡 教授（先端技術総合研究所　所長）

13:05〜　**1.動物たちの未来をまもる　〜動物園のやさしい科学〜**
安齋　政幸 教授（先端技術総合研究所　生物工学技術研究センター）

14:00〜　**2.カヤの分子遺伝学解析によって明らかにされた空海の足跡**
堀端　章 教授（生物理工学部　生物工学科）

14:45〜　**質疑応答**

２部：サイエンスツアー（大ホール）

15:00〜　**体験・展示コーナー**

創薬を目指したガン関連タンパク質の分子運動と機能の研究
米澤　康滋 教授（先端技術総合研究所　高圧力蛋白質研究センター）
櫻井　一正 准教授（先端技術総合研究所　高圧力蛋白質研究センター）

ダイアウルフは本当に復活したのか？
加藤　博己 教授（先端技術総合研究所　生物工学技術研究センター）

吸血昆虫サシバエの新規モデル動物系の構築と基礎研究への展開
瀧川　義浩 准教授（先端技術総合研究所　植物センター）
白木　琢磨 准教授（生物理工学部　食品安全工学科）
松橋　珠子 講師　（生物理工学部　食品安全工学科）

大学院生によるポスターセッション

●申込方法

近畿大学生物理工学部　検索

詳しい内容・お申込はＨＰへ。

＊お申込みいただいた情報は、近畿大学からの案内送付以外には使用いたしません。

当日の天候や諸事情により、当日のイベントがやむをえず中止になる場合がございます。
その場合は、生物理工学部のホームページにてお知らせいたします。

お申込は
こちらから

第１部　13:00〜15:00

1. 動物たちの未来をまもる ～動物園のやさしい科学～

安齋　政幸教授（先端技術総合研究所　生物工学技術研究センター）

動物園や水族館では、動物たちの「いのち」を未来につなぐため、精子・卵子・胚などを冷凍保存する「遺伝資源保存」の研究が進められています。私たちの研究室では、動物園の動物から採取した細胞を、マイナス196℃の液体窒素で長期間保存を実施し、必要に応じて精子では運動性解析を実施しています。また、飼育下鯨類のメス個体より妊娠関連物質の発現同定を解析し新しい命を育むための研究にも取り組んでいます。見えないところで続けられている「やさしい科学」は、動物たちの未来を支える希望の光になるかもしれません。本日は、皆さんと一緒に動物園や水族館での研究の役割や可能性について考えてみたいと思います。

2. カヤの分子遺伝学解析によって明らかにされた空海の足跡

堀端　章教授（生物理工学部　生物工学科）

カヤ（榧・栢）は、和歌山県海草郡紀美野町の町の木です。紀美野町には樹齢数百年のカヤの樹が多数存在します。良質の油が取れるヒダリマキガヤが特に多く、これは、カヤの油が高野山に年貢として納められていたことの名残と言えます。この地には、弘法大師空海によってカヤの種子が配られたという伝説があります。私たちは、紀美野町にあるカヤの分子遺伝学解析を行って、ヒダリマキガヤの種子がある特定の時期にこの地に広められたことを発見しました。このことは先の伝説の一部が事実であったことを物語っています。この講演では、分子遺伝学によって明らかにされたカヤの樹にまつわる民俗を紹介します。

第２部　15:00〜16:00

■体験・展示コーナー

創薬を目指したガン関連タンパク質の分子運動と機能の研究

米澤　康滋 教授（先端技術総合研究所　高圧力蛋白質研究センター）
櫻井　一正 准教授（先端技術総合研究所　高圧力蛋白質研究センター）

私たちの体内では、数多くタンパク質が連携して生命活動を維持しています。しかし、細胞分裂制御を担うタンパク質に異常があるとガンとなってしまいます。我々はこれらの異常状態を改善し、元の状態を取り戻すような薬の開発を目標としています。そこで、ガン特有の糖代謝に関わるNTPDaseという酵素の分子運動を詳細に調べ、機能にどのように関わっているかを調べています。本展示では、本センターで行っている計算科学（シミュレーション・AI）や実験（NMR）の手法や結果についてご紹介します。

ダイアウルフは本当に復活したのか？

加藤　博己 教授（先端技術総合研究所　生物工学技術研究センター）

2025年4月、米国コロッサルバイオサイエンシズ社は、約1万年前に絶滅したダイアウルフの復活に成功したと発表しました。
その方法は、①現生のタイリクオオカミの血液から血管内皮前駆細胞を採取・培養、②ゲノム編集で血管内皮前駆培養細胞の14個の遺伝子に合計20ヶ所の変異を導入、③変異導入された細胞とイヌの卵を用いた体細胞核移植で胚を作製、④大型犬の代理母へ核移植胚を移植、約65日後、２匹の雄の産子を、⑤別の血管内皮前駆培養細胞株を用いて１匹の雌の産子を得たというものでした。
コロッサルバイオサイエンシズ社はこの成果を“ダイアウルフの帰還”とし、絶滅した動物を初めて復活させたとしています。この研究は、はたしてダイアウルフの復活と言えるのでしょうか？詳細に解説します。

吸血昆虫サシバエの新規モデル動物系の構築と基礎研究への展開

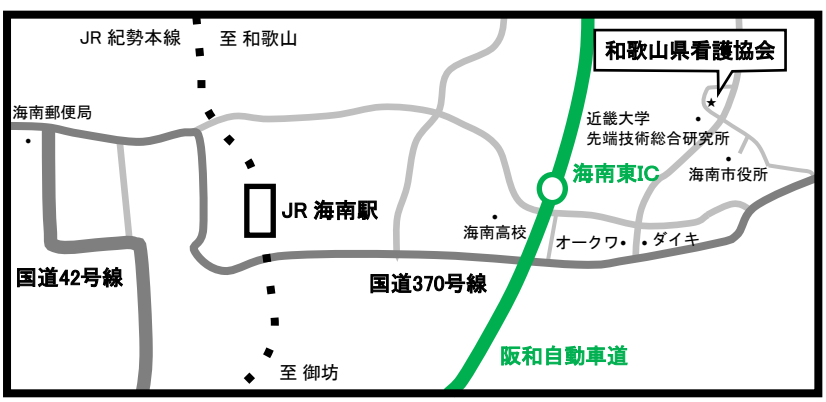
瀧川　義浩 准教授（先端技術総合研究所　植物センター）
白木　琢磨 准教授（生物理工学部　食品安全工学科）
松橋　珠子 講師（生物理工学部　食品安全工学科）

これまで発生学などの基礎研究ではショウジョウバエが多く用いられてきましたが、吸血性昆虫であるサシバエはこれとは異なる生理特性をもちます。私たちは一年を通した実験室内でのサシバエ飼育技術を確立しており、新たなモデル動物としての利用が可能となっています。この実験室内で飼育したサシバエの利用により、吸血という特異な生活様式に基づく生理機構の理解に向けた基礎研究への展開が期待されます。

大学院生によるポスターセッション

生物理工学研究科　生物工学専攻院生および生体システム工学専攻院生

会場：**和歌山県看護協会**（海南市南赤坂17）



JR海南駅より車で約７分　海南東ICより車で約３分

～お問い合わせ先～
近畿大学
先端技術総合研究所
〒642-0017 和歌山県海南市南赤坂14−1
TEL: (073)483-7887
E-mail: bost-iat@waka.kindai.ac.jp

KINDAI UNIVERSITY