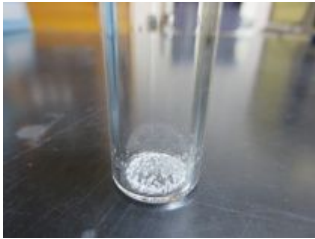


ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

研究機関名	高知大学				
プログラム名	新しい哺乳動物の遺伝資源保存技術を通じて、生物の保全や生命の不思議を体験しよう！				
先生(代表者)	松川 和嗣 (まつかわ かずつぐ)・農林海洋科学部・准教授				
自己紹介	専門:家畜繁殖学、発生工学、家畜飼養管理学 趣味:美味しいものを食べること これまでの知識・経験を生かしつつ、さらに新しい研究分野に挑戦しながら、わずか 2400 頭しかいない高知県独特の和牛を絶滅させないために様々なことに取り組んでいます。				
開催日・募集対象	令和6年7月27日(土)～7月28日(日)2日間連続開催	受講対象者	高校生(1,2,3年生)	募集人数	15名
集合場所・時間	1日目(7/27):農林海洋科学部1号棟玄関前 2日目(7/28):農林海洋科学部フィールドサイエンス教育研究センター	(集合時間)	1日目(7/27):13:00～13:30 2日目(7/28):8:30～9:00		
開催会場	高知大学 農林海洋科学部 (物部キャンパス) 住所:〒783-8502 高知県南国市物部乙 200 (物部キャンパス) アクセス: https://www.kochi-u.ac.jp/outline/access/monobe/				
内 容					
30年後、皆さんはどのような未来に住んでいるでしょうか？現在、生物多様性の消失、温暖化、自然災害など、今後の地球がどうなるのか不安になる情報で溢れています。特に、地球の限界（プラネタリー・バウンダリー）という観点からは、生物の絶滅の速度は危機的状況だといわれています。私の研究室では、<u>現存する哺乳動物達が将来にわたって存在するために、高知県独自の和牛「褐毛和種高知系（土佐あかうし）」という希少品種をモデルとして、インスタントコーヒーにも用いられる「フリーズドライ」技術で保存した精子や体細胞からウシを誕生させるという研究に取り組んでいます。</u>この研究は、持続可能な開発目標（SDGs）の中でも、目標2（飢餓をゼロに）、13（気候変動に具体的な対策を）、15（陸の豊かさを守ろう）といった多くの目標の達成に貢献できると考えています。皆さんも大学生と一緒に、新しい“ノアの箱舟”になるかもしれない革新的な研究を体験しましょう！					
					
高知県独自の和牛「土佐あかうし」		フリーズドライした細胞		ウシ卵子に精子を注入しているところ	
持 ち 物		特 記 事 項			
筆記用具、汚れてもよい服装（牛舎での作業用） ※白衣、長靴はこちらで用意しま		本プログラムでは、牛舎内での実習があります。そのため家畜伝染病の防疫が必要となりますので、開催日前の1ヶ月間海外渡航歴がないことを受講の条件とします。			

す (申し込み後にサイズを確認します)。	
スケジュール	
1 日目:2024 年 7 月 27 日 (土)	
13:00-13:30	受付 (高知大学農林海洋科学部 1 号棟前集合)
13:30-14:00	開講式 (挨拶、自己紹介、安全講習)
14:00-15:00	講義:「哺乳動物の遺伝資源を守るとは (科研費研究の説明)」 (フィールドサイエンス教育研究センター講義室)
15:00-15:30	休憩、クッキータイム (参加者間の交流)
15:30-16:15	実験①:食肉処理場由来のウシ卵巣からの卵母細胞の採取・培養 (フィールドサイエンス教育研究センター実験室)
16:15-17:00	実験②:精子のフリーズドライ処理 (フィールドサイエンス教育研究センター実験室)
17:00-18:00	牛舎見学、2 日目の内容の説明
18:00	1 日目終了
2024 年 7 月 28 日 (日)	
8:30-9:00	集合 (フィールドサイエンス教育研究センター)
9:00-10:30	実習:牛の管理実習 (牛舎)
10:30-12:30	実験③:フリーズドライ精子の観察、体外受精、顕微授精、核移植の実技 (フィールドサイエンス教育研究センター実験室) ※グループに分けて実施
12:30-13:30	昼食 (牛肉の食味検査を兼ねる)
13:30-15:00	実験③:フリーズドライ精子の観察、体外受精、顕微授精、核移植の実技 (フィールドサイエンス教育研究センター実験室) ※グループに分けて実施
15:00-16:00	グループワーク (フィールドサイエンス教育研究センター講義室)
16:00-16:30	修了式 (アンケート記入、未来博士号授与)
16:30	終了・解散

課題番号	24HT0131	分野	生物・農学	キーワード	遺伝資源保存、家畜、フリーズドライ
------	----------	----	-------	-------	-------------------

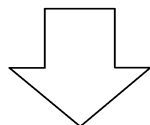
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	高知大学農林海洋科学部・松川 和嗣
住 所	高知県南国市物部乙200
T E L 番 号	088-864-5207
E - m a i l	matukawa@kochi-u.ac.jp
申込締切日	2024年7月19日（金）

※当プログラムは先着順にて受付を行います。

《プログラムと関係する先生（実施代表者）の科研費》

研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
2023年度～ 2025年度	挑戦的研究（開拓）	23K17379	哺乳動物細胞の乾眠に関する基盤的研究
2018年度～ 2022年度	基盤研究(A)（一般）	18H03953	哺乳動物のフリーズドライ細胞による遺伝資源保存および発生機構の探究
2014年度～ 2017年度	基盤研究(B)（一般）	26292140	フリーズドライ体細胞および精子を用いたウシ生産技術の確立



★この科研費について、さらに詳しく知りたい方は、下記をクリック！

<https://nrid.nii.ac.jp/ja/nrid/1000000532160>

※国立情報学研究所の科研費データベースへリンクします。