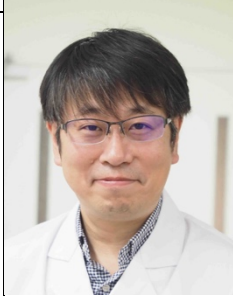


ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

研究機関名	宇都宮大学		
プログラム名	細胞観察・遺伝子組換え・DNA 鑑定を通じて体験する分子生物学の魅力		
先生(代表者)	岡本 昌憲(おかもと まさのり)・バイオサイエンス教育研究センター・准教授		
自己紹介	<p>栃木県那須塩原市出身です。実家では農家をしており、様々な農作物と身近にふれあえる環境で育ってきました。大学では、植物分子生理学を専攻し、孔辺細胞の開閉制御、乾燥ストレス耐性機構を遺伝子レベルで研究しています。そして、得られた知見を活用し、乾燥に強い植物開発などの応用研究も展開しています。詳しくは、「宇都宮大 岡本」で検索してみてください。</p>		
開催日時・募集対象	令和2年08月4日(火)～5日(水) 令和2年08月6日(木)～7日(金)	受講対象者 高校生	
集合場所・時間	宇都宮大学 バイオサイエンス教育研究センター ゲノミクス研究棟	(集合時間)	午前9時半
開催会場	宇都宮大学 バイオサイエンス教育研究センター 住所: 〒321-8505 栃木県宇都宮市峰町 350 ゲノミクス研究棟 アクセスマップ URL: http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp/about-c-bio/access.html		
内 容			
<p>植物の葉に存在する孔辺細胞の観察と分子生物学実験(蛍光タンパク質、遺伝子組換え、DNA 解析)の体験から、「最先端の植物分子生理学」を体験する2日間のコースです！</p> <p>【講義】1日目に、講義①「植物における乾燥ストレス耐性機構に関する研究(講師:岡本昌憲)」を行い、大学の講義の雰囲気を経験する。慣れてきた2日目には、最先端生物学を身近なものにするため、講義②「身近なバイオサイエンス(講師:山根健治)」を実施する。</p> <p>【実験・実習】実験①では、1人に1台の顕微鏡を使って、植物細胞の観察を行う。実験②では、大腸菌の遺伝子組換え実験によって、蛍光タンパク質と遺伝子組換えについて体験する。また、実験③では、最先端生物学を身近に感じてもらうために、自宅から持参したコメの細胞からDNAを抽出してPCR実験を行い、DNA鑑定を行う。</p>			
持ち物		特記事項	
ノート(メモ帳) 筆記用具 生米(1～2粒)		2日間のコースなので、両日ともご参加ください。	

スケジュール

[1日目]

- 09:30 受付(集合場所:ゲノミクス研究棟エントランス)
- 10:00 開講式(挨拶、科研費の説明、講師・TAの紹介)
- 10:15 実験①「顕微鏡を使った孔辺細胞の観察」
- 11:00 講義①「植物における乾燥ストレス耐性機構に関する研究(講師:岡本昌憲)」
- 11:20 実験②「遺伝子組換え実験(蛍光タンパク質遺伝子の大腸菌への組換え)」
- 12:30 昼食、休憩
- 13:30 実験②(続き)、実験③「DNA解析(各自が自宅から持参した生米を使用)」
- 16:00 クッキータイム
- 16:15 1日目のまとめと、2日目の解説、質疑応答
- 16:30 1日目の終了、解散

[2日目]

- 10:00 実験②(続き)とまとめ、実験③(続き)
- 11:30 昼食、休憩
- 12:30 ゲノミクス研究棟の施設見学
- 14:45 講義②「身近なバイオサイエンス(講師:山根健治)」
- 15:30 クッキータイム
- 15:45 実験③のまとめ
- 16:00 修了式(未来博士号の授与)、質疑応答
- 16:30 2日目の終了、解散

課題番号	20HT0046	分野	生物・農学	キーワード	植物、孔辺細胞、DNA、遺伝子、PCR、遺伝子組換え、DNA鑑定
------	----------	----	-------	-------	----------------------------------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	: バイオサイエンス教育研究センター / 増山 芳香 (ますやま よしか)
住所	: 栃木県宇都宮市峰町 3 5 0
TEL 番号	: 028-649-5527
FAX 番号	: 028-649-8651
E-mail	: c-bio@cc.utsunomiya-u.ac.jp
申込締切日	: 2020年7月15日(水)
<p>当プログラムは先着順にて受付を行います。なお新型コロナウイルスの状況次第では、日程の変更の可能性があります。詳しくはHP(http://c-bio.mine.utsunomiya-u.ac.jp)にて掲載する予定ですので、応募時にご確認ください。</p>	

《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
2014年度 ~ 2017年度	若手研究(A)	26711018	植物生長制御に関わるアブシジン酸シグナル伝達の解明
2017年度 ~ 2021年度	若手研究(A)	17H05009	化学遺伝学的手法によるアブシジン酸シグナル伝達機構の解明
2013年度 ~ 2014年度	研究活動スタート支援	25891016	化学遺伝学的手法によるアブシジン酸受容体の生理学的解析



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/1000050455333>

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。