

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

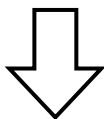
課題番号	19HT0037	分野	農学・生物	キーワード	DNA, PCR, 植物病害診断
研究機関名	茨城大学				
プログラム名	覗いてみよう農学の世界 ～植物の病気を遺伝子検査で診断してみよう！～				
先生(代表者)	古谷綾子(ふるたにあやこ)・遺伝子実験施設・助教				顔写
自己紹介	専門は植物病理学です。農学部学生とともに、病原体がどのようにして植物に感染して病気を引き起こすのかについての研究や、植物を守ってくれる細菌の探索を行っています。現職に就くまでは農業生物資源研究所で研究員をしていました。遺伝子実験施設の専任教員として、毎年、高校生や一般市民向けのバイオテクノロジー実験講座の講師もしています。				
開催日時・募集対象	2021年 3月 14日(日)	受講対象者	中学3年生	募集人数	28名
集合場所・時間	フードイノベーション棟・霞光ホール		(集合時間)	9:30	
開催会場	茨城大学農学部 住所: 〒300-0393 茨城県稲敷郡阿見町中央3-21-1 アクセスマップ URL: http://www.agr.ibaraki.ac.jp/access/campas.html				
内 容					
私たちは病気になったら病院に行き医師の診察を受けますが、植物の病気の診断はどのように行われているのでしょうか？ このプログラムではそんな植物の病気のメカニズムの説明や植物の病気を引き起こす原因菌の意外な活用法、植物の病気の診断方法を知ることが出来ます。さらに実験では、簡易な遺伝子診断技術を用いて実際に植物の病気の診断をしてみます。仕組みを知って植物病理学の未来博士号をもらいませんか！					
					
スケジュール				持 ち 物	
9:30-10:00 受付(集合場所:フードイノベーション棟・霞光ホール) 10:00-10:20 開講式(挨拶、オリエンテーション、科研費の説明) 10:20-11:00 講義1)「植物の病気がどのように診断されるか?(講師:古谷綾子)」 11:00-11:30 実験(1)-1 「病原細菌のDNAを抽出しよう」 11:30-12:15 実験(1)-2 「病原細菌のDNAをPCR法により増やしてみよう」 12:15-13:15 昼食 13:15-13:45 施設見学 13:45-14:30 実験(1)-3 「アガロースゲル電気泳動によるPCR増幅産物の確認」 14:30-15:10 講義2)「遺伝子はどのように変わるの?(講師:久留主泰朗)」 15:10-15:40 実験(1)-3 「アガロースゲル電気泳動によるPCR増幅産物の確認」(結果考察) 15:40-16:10 質疑応答・クッキータイム 16:10-16:30 修了式(未来博士号授与) 16:30 終了・解散				筆記用具・上履き 特 記 事 項 ※ 参加にあたっては、保護者の事前同意が必要です(送迎は保護者が責任をもって行ってください)。 ※ 昼食はご用意します。アレルギーがある方は事前にお知らせください。 ※ 昼食時以外はマスクを着用いただきます。	

《お問合せ・お申込先》

所 属・氏 名：	茨城大学遺伝子実験施設／古谷綾子（ふるたにあやこ）
住 所：	〒300-0393 茨城県稲敷郡阿見町中央3-21-1
TEL 番 号：	029-888-8756
FAX 番 号：	029-888-8525
E - m a i l：	Ag-hiratoki@ml.ibaraki.ac.jp
申込締切日：	2021年 2月 14日(日)
以下 URL よりお申し込みください。 https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=EwOyHonCO0GKuRRvQf_3O8XKQ65Wc_dMorsnVitIPoZUNDBKSloXMlhYOVk5RkhYREVGVFBRM0kzOS4u ※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》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
古谷綾子	H22-H24	若手研究（B）	22780043	タイプⅢ 分泌エフェクターXopR を介したイネ白葉枯病菌の植物 感染機構の解明



★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！

<http://kaken.nii.ac.jp/>

※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。