


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	19HT0173	分野	生物・生活	キーワード	廃棄植物・光合成・燃料電池
研究機関名	摂南大学				
プログラム名	廃棄される自然からエネルギーをつくろうー捨てられる植物が光合成をしてLEDランプを灯す！？ー				
先生(代表者)	松尾 康光(まつお やすみつ)・理工学部・教授				
自己紹介	最近、自然に分解されないプラスチックの廃棄汚染問題をよく聞きます。私はこのプラスチックを代替できる新しいバイオマテリアル・バイオエネルギーの研究を行っています。今回のプログラムは、住環境デザインを専門とする川上比奈子先生との共同プログラムです。次世代エネルギーによるインテリアグッズの製作と一緒に体験してみましょう。				
開催日時・募集対象	2019年12月8日(日)	受講対象者	中学生	募集人数	24名
集合場所・時間	摂南大学 寝屋川キャンパス1号館1階プレゼンテーションホール		(集合時間)	10:00	
開催会場	摂南大学 寝屋川キャンパス 住所: 〒572-8508 大阪府寝屋川市池田中町17番8号 アクセスマップ URL: http://www.setsunan.ac.jp/access/				
内 容					
生物・デザイン・電気・物理・化学のすべてをつなぐ最先端研究ー廃棄される植物をリサイクルしてエネルギーをつくるー聞いたこともない新しいエネルギー「光合成バイオ燃料電池」が最先端の研究から生まれています。光合成を利用したバイオ燃料電池は環境にやさしく、自然との共生を生む次世代のエネルギーです。本プログラムにおいて、①最新の研究成果に基づいた光合成バイオ電池のしくみを知り、②このバイオ電池を使って自然と共生できるインテリアグッズを自分でつくって最先端の科学を体験しよう。					
スケジュール				持 ち 物	
10:00～10:10 受付(集合場所:寝屋川キャンパス1号館1階)				筆記用具	
10:10～10:30 開講式(挨拶、科研費研究内容の説明)				(受講生の方の昼食は大学で用意します。)	
10:30～10:50 実験①「光合成バイオ電池で時計を動かしてみよう」				特 記 事 項	
10:50～11:00 休憩					
11:00～11:45 講義①「光合成バイオ電池のしくみ」(担当:松尾康光)				参加申し込みにあたっては、保護者の同意が必要です。また、大学までの送迎は保護者が責任を持って行って下さい。	
11:45～12:45 昼食(大学学食体験)					
12:45～13:30 実験②「水素をつくるPS II 溶液の抽出」					
13:30～13:40 休憩					
13:40～14:25 実験③「光合成バイオ電池によるインテリアグッズの製作」					
14:25～14:35 休憩					
14:35～15:00 講義②「住環境×自然×エネルギー」(担当:川上比奈子)					
15:00～15:30 質問時間(クッキータイム)、意見交換					
15:30～16:00 修了式(アンケート記入、未来博士号授与)(終了後解散)					

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	摂南大学 研究支援・社会連携センター・石井 広絵
住所：	〒572-8508 大阪府寝屋川市池田中町 17 番 8 号
TEL 番号：	072-800-1160
FAX 番号：	072-800-1161
E-mail：	SETSUNAN.Kaken@josho.ac.jp
申込締切日：	2019年11月16日(土)
※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
松尾 康光	2018-2021	基盤研究(C)	18K11741	生体高分子キチンを用いた新規直接アルコール型燃料電池の創製と最適動作条件の決定
研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名
松尾 康光	2003-2005	萌芽研究	15654049	DNA を用いた高配向導電性薄膜の作成と機能素子の創製



★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。