

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	関西学院大学				
プログラム名	環境にやさしい二次電池を作ろう!				
先生(代表者)	吉川 浩史(よしかわ ひろふみ) 先進エネルギーナノ工学科・准教授				
自己紹介	現在の専門は、電気化学、固体化学、物性化学を中心とする複合領域です。有機化合物、無機化合物、ナノ材料などを問わず、新しい蓄電材料の設計と作製、放射光を用いた蓄電機能の解明などに興味を持っています。				
開催日時・募集対象	2020年9月5日(土)	受講対象者	高校生	募集人数	20名
集合場所・時間	関西学院大学神戸三田キャンパス VII号館		(集合時間)	12:30	
開催会場	関西学院大学 神戸三田キャンパス 住所: 〒669-1337 三田市学園 2-1 アクセスマップ URL: http://sci-tech.ksc.kwansei.ac.jp/ja/modules/access0/				
内 容					
<p>地球規模での環境問題やエネルギー問題を解決するうえで、環境にやさしい高性能な二次電池の開発は非常に重要です。本プログラムでは、電池の歴史や仕組みについて分かり易く解説し、エコや資源の枯渇にまで配慮した電池材料の開発最前線を講義します。また、有害かつ希少な元素を含まない有機ポリマーと、それを正極とするリチウム二次電池を自ら作製してもらい、ダイオードなどと接続させることで、充放電可能なことを体験してもらいます。これらを通して、環境にやさしい次世代二次電池の開発最前線に触れてもらいます。</p>					
持ち物			特記事項		
筆記用具			申し込み締め切り後、抽選し、当落の連絡をさせていただきます。受講希望者は必ず保護者の同意を得ることとします。		

スケジュール	
12:30-13:00	受付開始 (集合場所:神戸三田キャンパスVII号館 1階エントランス)
13:00-13:30	開講式(挨拶、オリエンテーション、学科紹介) 科研費・ひらめき☆ときめきサイエンス事業の説明
13:30-14:15	講義(45分):「新しい二次電池材料の研究開発最前線」(講師:吉川浩史) 安全講習:「化学試薬や実験器具の取り扱いについて」
14:15-16:00	実験「有機系材料を用いた二次電池の作製」、途中適宜休憩をはさむ。
16:00-16:30	修了式(アンケート記入、未来博士号の授与)
16:30	終了・解散

課題番号	20HT0180	分野	化学	キーワード	二次電池
------	----------	----	----	-------	------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	神戸三田キャンパス事務室理工学部 ひらめき ときめきサイエンス係
住所	〒669-1337 兵庫県三田市学園2 - 1
TEL 番号	079 - 565 - 8300
FAX 番号	079 - 565 - 8454
E-mail	hiratoki@kwansei.ac.jp
申込締切日	2020年8月21日(金)
<p>当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行います。抽選結果は9月5日(土)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。</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
2017年度 ~ 2020年度	基盤研究(B)(一般)	17H03048	固体電気化学反応に基づいたナノ材料の機能創出とエネルギー科学への展開
2016年度 ~ 2018年度	基盤研究(B)(特設分野研究)	16KT0062	酸化還元活性分子の電気化学反応遷移状態の解明と制御
2014年度 ~ 2016年度	基盤研究(B)(一般)	26288034	固体電気化学を基盤としたナノ材料の新機能創出



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/1000060397453>

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。