


整理番号	HT25079	分野	物理	(キーワード)太陽電池、模型自動車
------	---------	----	----	-------------------

東京理科大学

色素増感太陽電池の製作 ～自然エネルギーの活用～

先生(代表者)	氏名(ふりがな) 川村 康文 (かわむら やすふみ) 所属・職名 東京理科大学 理学部 物理学科 ・ 教授		
自己紹介	エネルギー科学についての研究を進めながら、物理教育やサイエンス・コミュニケーションなどを通して、小学生から社会人の皆さんに、科学を分かりやすく、楽しくお伝えすることを目指しています。		
開催日時・ 主な募集対象	平成25年7月25日(木)	(対象) 中学生 高校生	(人数) 20名
集合場所・時間	東京理科大学 理学部 5号館 B108	(集合時間)	10:00
開催会場 (集合場所)	東京理科大学 理学部 5号館 B108 (地下1階 川村研究室) 住所: 〒162-0826 東京都新宿区市谷船河原町 12-1 アクセスマップ: http://www.sut.ac.jp/info/campus/kagurazaka.html		
内 容			
<p>自然エネルギーについて中学生・高校生の皆さんと会話しながらも考え、自然エネルギーが安全で活用工夫の可能性が高いことを互いに確かめましょう。発電の仕方を問いかけながら、風力、太陽光、地熱などの自然エネルギーを用いた発電例を紹介します。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 太陽エネルギーを取り上げて、その利用法などについて話し合います。 ② 色素増感太陽光電池を作ります。 ③ 色素増感太陽光電池の性能などをテスター、電子メロディ、LEDなどを用いて実験します。 ④ 模型自動車を作って、太陽光電池を搭載して、稼働に挑戦します。 <p>出来上がった作品は各自持ち帰って、家族やお友達にお話して下さい。</p>			
スケジュール		持 ち 物	
09:30-10:00 受付		筆記用具(ペン、ノート) 飲料水	
10:00-10:10 挨拶、プログラムのご案内、科研費のご説明			
10:10-10:30 事前アンケート		特 記 事 項	
10:30-12:30 色素増感太陽光電池の製作し、発電を確認する (電子メロディ、LED、…)			
12:30-13:30 参加者・講師・TAなどと一緒に昼食をとりながら コミュニケーション		お弁当はこちらでご用意いたします。	
13:30-14:30 太陽光電池を模型自動車に搭載して、テスト走行・ 調整をおこなう			
14:30-15:00 自然エネルギーとさまざまな発電についての講義と 模型などの紹介			

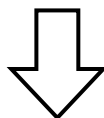
15:00-15:40	クッキータイム; 自転車発電でケーキを作る; 発電の苦労と美味しさを味わう	
15:40-16:00	完成した電池や発電機の実験をとおして性能原理について話し合う	
16:00-16:30	振り返り; 参加者による作品など成果と気づきの発表 サイエンス コミュニケーションを中心に意見交換	
16:30-17:00	事後アンケートと修了証書授与	
17:00	終了・解散	

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名 :	東京理科大学 理学部第一部 物理学科 川村康文
住 所 :	〒162-0826 東京都新宿区市谷船河原町 12-1 東京理科大 5号館
TEL 番号 :	03-5228-7497
FAX 番号 :	03-5228-7497
E - m a i l :	kawamurakenkyushitsu@freeml.com
申込締切日 :	7月16日(火) (定員20名になり次第締め切ります。)

《プログラムのテーマと関係する科研費》

研究代表者	研究期間	研究種目	課題番号	研究課題名



★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。