


整理番号	HT27194	分野	工学・化学	(キーワード)電池
------	---------	----	-------	-----------

豊田工業高等専門学校

自作電池で走る電気自動車を作ろう！（とよた高専おもしろ科学教室）

先生(代表者)	今 義徳（こん のりよし）一般学科・教授			
自己紹介	みなさんは、なぜこの物質はこんな性質をもっているのだらうと思ったことはありませんか？そんなことが知りたくて、自分でつくってみたくて化学の扉をたたきました。電池はどうなっているの？と思うみなさん、知って、つくって、ものづくりを楽しんでみませんか。			
開催日時・主な募集対象	平成27年12月12日（土）	(対象)	小学校5年6年, 中学生	(人数) 60名
集合場所・時間	豊田工業高等専門学校	(集合時間)	12時30分	
開催会場(集合場所)	豊田工業高等専門学校（図書館1階 多目的ホール） 住所：〒471-8525 愛知県豊田市栄生町2-1 アクセスマップ： http://www.toyota-ct.ac.jp/intro/access.html			
内 容				
<p>今回のプログラムは、ロボコンや色々な展示、化学電池についての簡単な説明の後に、電池を自分で作り、それを使った自動車を作ります。</p> <p>化学電池には、様々な種類があり、代表的なものとしてよく使われるマンガン乾電池やアルカリ乾電池があります。これらの電池は次第にその起電力は消耗し、放電してしまうと充電は出来ません。一方、放電してしまっても充電可能な鉛蓄電池のような電池もあります。</p> <p>このプログラムでは、活性炭や塩水のような身近にある材料を使って、電池を作ります。その電池を直列に2つ繋げば、モーターを回すことができます。4輪自動車の模型を作って、その車輪をモーターで回して自動車を走らせます。誰が一番速く、そして遠くまで走らせることが出来るでしょうか？</p>				
スケジュール			持 ち 物	
12:30~13:00 受付(図書館 インキュベーションセミナー室前) 13:00~13:30 研究成果、ロボコンなど展示物見学 13:30~13:40 開会のあいさつ及び科研費の説明 13:40~14:00 講義「電池の仕組み」 14:00~14:15 休憩 14:15~15:15 工作「自作電池で走る車を作ろう！」 15:15~15:30 休憩 15:30~16:00 懇談会(クッキータイム) 修了式(アンケート記入、未来博士号授与) 16:00~16:30 高専見学ツアー 16:30 解散			筆記用具	
			特記事項	