

整理番号	HT28327	分野	自然・物理	(キーワード)プラズマ
------	---------	----	-------	-------------

佐世保工業高等専門学校

乾電池で雷を！～五感を刺激するプラズマ科学～

先生(代表者)	川崎 仁晴(かわさき ひろはる) 電気電子工学科・教授			
自己紹介	皆さんは宇宙や雷、オーロラに興味はありませんか？私は、このような「大きな電気」が引き起こす自然現象を佐世保高専で、教えている川崎というものです。これまで、大学や高専で、「大きな電気」に関する勉強をしてきました。皆さんも一緒に、机の上のオーロラを見てみませんか？			
開催日時・主な募集対象	平成28年12月23日(金)	(対象)	小学5, 6年生、中学生	(人数) 20名
集合場所・時間	佐世保工業高等専門学校・ピロティ		(集合時間)	9:30
開催会場	佐世保工業高等専門学校・電気電子工学科 住所: 〒857-1193 佐世保工業高等専門学校 アクセスマップ: http://www.sasebo.ac.jp/snct/about_us/access			
内 容				
<p>雷は雨の粒が帯電することで起こります。オーロラは、太陽のエネルギーによって、地球の周囲に存在している大気がプラズマ化することで発生する自然現象です。その神秘的な挙動は地球周囲の複雑な磁界によると考えられています。本プログラムでは、容器内に宇宙空間と同じ状況を作り、放電電圧と外部に作製したコイルに加える変調磁界によって、自分の手でオーロラによく似た挙動を再現します。また、自作の高電圧発生装置で小さな落雷を起こし、その挙動を観測してみます。</p>				
スケジュール			持 ち 物	
9:30~10:00	受付(佐世保高専ピロティ(多目的教室横))		必要なものは特にありませんが、筆記用具等があればより深い知識が得られます。	
10:00~10:30	開講式(あいさつ、科研費の説明)			
10:30~11:30	プラズマの内容の講義(途中休憩の時間を含む)			
11:30~12:00	実験実習・見学1「オーロラの動きの再現」 実験実習内容:プラズマの発生及び磁界による変調、制御		特 記 事 項	
12:00~13:00	昼休み		製作時に、多少電気を感じることもあるかもしれませんが、生命に危険が及ぶことはありません。	
13:00~14:00	工作実習:乾電池で雷を発生させよう			
14:00~14:30	実験実習・見学2「中型落雷体験」			
14:30~15:00	実験実習・見学3「プラズマを用いた調理実験」			
15:00~15:30	閉講式(未来博士号の授与、アンケート記入)			
15:30~16:00	懇親会(クッキータイム(軽食、お茶))			
16:00	終了・解散			



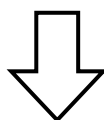
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	佐世保工業高等専門学校総務課企画係 中村 哲士(なかむら てつじ)
住所：	長崎県佐世保市沖新町1-1
TEL 番号：	0956-34-8415
FAX 番号：	0956-34-8409
E-mail：	kikaku@sasebo.ac.jp
申込締切日：	平成28年11月22日(火)

※当プログラムは先着順にて受付を行います。

《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
川崎 仁晴	H23-25	基盤研究(B)	23340181	粉体ターゲットスパッタリング機構による新規な機能性薄膜の試作とその機構解明



★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。