


整理番号	HT29342	分野	工学・物理	キーワード	パルスパワー、プラズマ
------	---------	----	-------	-------	-------------

研究機関名	佐世保工業高等専門学校				
プログラム名	未知なる力、“パルスパワー”を学ぼう！－高電圧工学とプラズマ科学－				
先生(代表者)	猪原 武士(いはら たけし)電気電子工学科・助教				
自己紹介	小さい頃から野球一筋、将来の夢は消防士になることでした。しかし、「プラズマ」と出逢い、すっかりその世界に魅了されてしまいました。パルスパワーやプラズマは、とっても魅力的な技術だと思います。このプログラムを通じて、少しでも皆さんにその魅力を感じてもらえれば嬉しいです。				
開催日時・募集対象	平成29年12月16日(土)	受講対象者	中学生	募集人数	20名
集合場所・時間	佐世保高専 ピロティ(多目的教室横)		(集合時間)	9:30	
開催会場	佐世保工業高等専門学校 電気電子工学実験室 住所: 〒857-1193 長崎県佐世保市沖新町1-1 アクセスマップ URL: <a href="http://www.sasebo.ac.jp/snct/about_us/access">http://www.sasebo.ac.jp/snct/about_us/access</a>				

### 内 容

皆さんは、「パルスパワー」をご存知でしょうか？パルスパワーとは、エネルギーを貯めて一瞬のうちに放出する技術のことで、瞬間的ではありますが、非常に大きな力を得ることができる技術です。現在、この力を使って、プラズマや小さなカミナリ(右図)などを発生させて汚れた水や工場の排気ガスをキレイにする技術に使われています。また最近では殺菌技術やガン治療への応用と幅広い分野で研究が進められています。



図. パルスパワーで作られた小さなカミナリ

このプログラムでは、「きく」、「つくる」、「みる」を通じて「パルスパワー」を知ってもらうことを目的としています。「きく」時間では、パルスパワーに関して分かりやすく説明します。「つくる」時間では、電池を使ってパルスパワー発生回路を作製します。「みる」時間では、佐世保高専にある大きなカミナリ発生装置やパルスレーザーを使った実験装置などの研究設備を見学します。

スケジュール	持ち物
9:30-10:00 【受付】集合場所:佐世保高専 ピロティ(多目的教室横)	筆記用具
10:00-10:30 【開講式】挨拶および科研費の説明	<b>特記事項</b>
10:30-11:30 【「きく」時間】パルスパワーやプラズマのお話	
11:30-12:15 【「みる」時間】カミナリ発生装置などを見学	回路作製等を行いますので、動きやすい服装でご参加ください。 また、本プログラムでは高電圧を取り扱いますので、身体的配慮の必要が御座いましたら事前にご連絡ください。
12:15-13:30 昼休み	
13:30-15:00 【「つくる」時間】高電圧パルス発生装置の作製	
15:00-15:30 【懇親会(クッキータイム)】	
15:30-16:30 【「つくる」時間】プラズマを作ってみよう	
16:30-17:00 【閉講式】未来博士号の授与およびアンケート記入	
17:00 【終了・解散】	

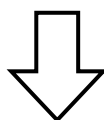
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	佐世保工業高等専門学校総務課企画係 白浜 孝(しらはま たかし)
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：	<a href="mailto:kikaku@sasebo.ac.jp">kikaku@sasebo.ac.jp</a>
申込締切日：	平成29年11月20日(月)

※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（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
猪原 武士	H27-H28	若手研究(B)	15K18031	ナノ秒パルス放電プラズマによる 超小型水素製造装置の開発



★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。