
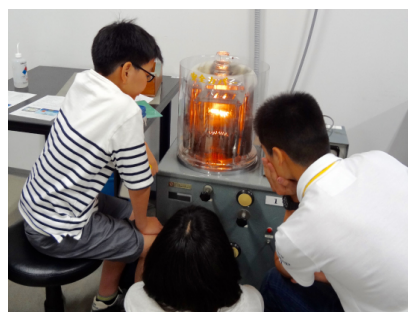


ひらめき☆ときめきサイエンス～ようこそ大学の研究室へ～KAKENHI プログラム概要

研究機関名	大阪府立大学			
プログラム名	1億分の1メートルの金属膜を作ってみよう～実験で学ぶ真空の科学～			
先生(代表者)	安齋 太陽 (あんざい ひろあき) 大学院工学研究科・准教授			
自己紹介	<p>希土類化合物について研究しています。希土類元素は料理で例えるとスパイスです。物質の優れた性能・機能を引き立たせる希土類元素とその化合物の特性について調べています。</p> <p>週末は、地域の科学館で「光」や「炎」をテーマにした科学実験ショーをしています。ぜひ遊びに来て下さい。</p>			
開催日時・募集対象	令和2年9月22日(火)	受講対象者	中学生	募集人数 9名
集合場所・時間	大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス B8 棟 102 室		(集合時間)	9時30分
開催会場	大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス B8 棟 1 階 102 実験室 住所: 〒599-8531 大阪府堺市中区学園町 1-1 アクセスマップ URL: http://www.osakafu-u.ac.jp/info/campus/access/			
内 容				
<p>私たちの生活には真空を利用した製品がたくさんあります。例えば、真空パックされた食べ物は、酸素に触れにくいため鮮度が長持ちします。魔法瓶は、内側と外側の器の間を真空にして、熱を伝える気体を取り除くことで保温しています。この実験では、オーロラが観測される高度 100 km の真空を地上で再現して、1億分の1メートルの薄い金属膜を作ります。気体分子を取り除いたきれいな環境で、歪みのない高品質な金属膜を作ってみましょう。</p> <p>研究室見学では、研究の最前線で活躍する分析装置を紹介します。国際宇宙ステーションが周回する高度 400 km の超高真空が維持された装置です。実験や体験を通じて真空の有用性について一緒に学びましょう。</p>				
持ち物		特記事項		
筆記用具		なし		
スケジュール				
9:30 - 10:00	受付 (大阪府立大学 中百舌鳥キャンパス B8 棟 102 室)			
10:00 - 10:30	開講式 (挨拶、科研費の説明、自己紹介)			
10:30 - 11:00	演示実験「実験で学ぶ真空の科学」 講師: 安齋 太陽 実験後に 15 分の休憩 (トイレ、手洗い、水分補給、部屋の換気 など)			
11:15 - 12:00	研究室見学 (超高真空、極低温環境を実現した分析装置の紹介)			
12:00 - 13:00	昼食・休憩			
13:00 - 15:00	実習「1億分の1メートルの金属膜を作ってみよう」			



実習の途中に 15 分の休憩 (トイレ、手洗い、水分補給、部屋の換気 など)

15:00 - 15:20 クッキー・タイム (実習の振り返り)

15:20 - 15:30 修了式 (アンケートの記入、未来博士号の授与)

15:30 終了・解散

課題番号	20HT0164	分野	物理・自然	キーワード	真空、減圧
------	----------	----	-------	-------	-------

《お問合せ・お申込先》

所属・氏名	大阪府立大学 研究推進課 科研費担当 越後郁子
住所	大阪府堺市中区学園町1番2号C10棟
TEL番号	072-254-9107
FAX番号	
E-mail	hiratoki@ao.osakafu-u.ac.jp
申込締切日	2020年8月20日(木)
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(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
2014年度 ~ 2016年度	若手研究(B)	26800191	放射光を用いた角度分解光電子分光による希土類化合物の混成効果の定量評価



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/1000090609736>

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。