

整理番号	HT29070	分野	工学	キーワード	材料, 物作り
------	---------	----	----	-------	---------

研究機関名	群馬大学				
プログラム名	水に浮く軽～い金属を作ってみよう!				
先生(代表者)	鈴木良祐(すずき りょうすけ) 大学院理工学府・助教				
自己紹介	発泡金属という水に浮くほど軽い材料の研究をしています。発泡金属はロケットの機体に使用されるほど軽く強い材料で、今後、飛行機や電車や自動車に使用されるが期待されている新素材です。参加者の皆様にはこのイベントを通じて、材料研究やものづくりの面白さを感じて頂きたいと思っています。				
開催日時・募集対象	平成 29 年 7 月 30 日(日)	受講対象者	高校生	募集人数	20 名
集合場所・時間	群馬大学理工学部(桐生キャンパス) 講義棟大講義室	(集合時間)	9:40		
開催会場	群馬大学理工学部(桐生キャンパス)講義棟大講義室 住所: 〒376-8515 アクセスマップ URL: http://www.gunma-u.ac.jp/access (キャンパスまで) http://www.gunma-u.ac.jp/campus_map (キャンパス内)				
内 容					
<p>金属というと「重い」、「硬い」、「冷たい」というのが、一般的な印象だと思います。このような印象とは真逆の性質を持つ「軽い」、「軟らかい」、「温もりのある」、ポーラス金属というユニークな新素材があります。右の図は飛行機形状のポーラス金属が水に浮く様子です。ポーラス金属の密度は水よりも低いいため、ご覧のように水にも浮きます。</p> <p>本プログラムではポーラス金属製の小物を自分で製作するものづくり体験をしてもらいます。また、ポーラス金属の強度試験を通じて、材料の強度について考えることで、材料研究の一端に触れてもらいます。</p>					
スケジュール				持 ち 物	
9:40～10:00 受付(桐生キャンパス講義棟大講義室入口)				汚れても良い服装 サンダル履き不可	
10:00～10:20 開講式(あいさつ, オリエンテーション, 科研費の説明)					
10:30～11:10 講義①「一般的な金属材料とポーラス金属(講師:鈴木良祐)」				特 記 事 項	
11:20～12:00 実験①「緻密金属とポーラス金属の強度と密度の測定」					
12:00～13:00 昼食・休憩(桐生キャンパス内)					
13:00～13:30 講義②「ポーラス金属の作製方法(講師:鈴木良祐)」					
13:40～15:00 実験②「ポーラス金属の小物を作ってみよう(鑄造)」					
15:00～15:20 クッキータイム・ディスカッション					
15:20～16:10 実験③「ポーラス金属の小物を作ってみよう(仕上げ)」					
16:10～16:25 総括およびアンケート記入					
16:40～17:00 修了式(未来博士号の授与)					
17:00 終了・解散					



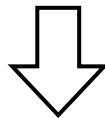
《お問合せ・お申込先》

所属・氏名：	群馬大学大学院理工学府知能機械創製部門・鈴木 良祐
住所：	〒376-8515 群馬県桐生市天神町 1-5-1
TEL 番号：	0277-30-1540
FAX 番号：	0277-30-1599
E-mail：	r_suzuki@gunma-u.ac.jp
申込締切日：	平成29年7月17日(月)

※当プログラムは定員を超えた場合は申込締切日後に抽選を行い、7月21日(金)までに郵便(またはメール)にて全員にご連絡します。

《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
鈴木 良祐	H23-H24	研究活動スタート支援	23860012	アルミニウムプリカーサの発泡プロセスを利用したポーラスアルミニウムの接合法



★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。