


整理番号	HT25229	分野	工学、化学	(キーワード)超臨界、パルスパワー
------	---------	----	-------	-------------------

熊本大学

「超臨界流体」と「パルスパワー」を利用する最先端ものづくり実験

先生(代表者)	佐々木 満(ささき みつる) パルスパワー科学研究所・准教授			
自己紹介	私たちは、「環境にやさしいモノづくり技術の開発」を目指し、超臨界流体やパルスパワーを利用したさまざまな研究を行っています。使用済プラスチックや未利用バイオマス、貴金属を含む複合材料などから有用な物質をリユースまたはリサイクルする技術を開発しています。興味ある方はぜひご参加ください！			
開催日時・主な募集対象	① 平成 25 年 8 月 1 日(木)	(対象)	高校生	(人数)
	② 平成 25 年 8 月 2 日(金)			
	③ 平成 25 年 8 月 8 日(木)			
	④ 平成 25 年 8 月 9 日(金)			
	(好きな日を選んでください)			各回 10 名 (合計 40 名)
集合場所・時間	熊本大学 工学部 物質生命化学科		(集合時間)	9:00
開催会場(集合場所)	熊本大学 工学部 物質生命化学科 会議室および化学工学研究室 住所:〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1 アクセスマップ: <a href="http://www.kumamoto-u.ac.jp/campusjohou/map_kurokami_2">http://www.kumamoto-u.ac.jp/campusjohou/map_kurokami_2</a> (キャンパスマップ⑳番の建物)			
内 容				
○目的	超臨界流体とは何か、パルスパワーとは何か、それらで何ができるのか学んでもらい、実際の実験を通じて体感してもらうことを目的としています。このイベントを通して「科学」に興味を持ってもらうことも目指しています。			
○講義	(共通講義)『超臨界流体について』 (日替わり講義) ① 8/1『ケミカルリサイクルについて』、② 8/2『パルスパワーについて』 ③ 8/8『マイクロ波について』、④ 8/9『バイオマスについて』			
○実験	以下の実験を行います。開催日によってテーマが変わります。 ① 8/1 『超臨界流体を用いたプラスチックリサイクル』 ② 8/2 『パルス放電を用いたペプチド合成』 ③ 8/8 『マイクロ波を用いたバイオ燃料の合成』 ④ 8/9 『超臨界流体を用いたバイオマスから有用物質への変換』			
○討議	テーマ実験を通じて、超臨界流体やパルスパワー、マイクロ波を用いて起こるさまざまな科学現象がなぜ起こるのか考えてみましょう。			
スケジュール			持 ち 物	
9:00～ 9:30 受付			○ 筆記用具	
9:30～ 9:55 開会あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明			○ 白衣	
10:00～10:20 研究者による講義 1限目			(お持ちでなければこちらで準備します)	
8/1(木) 『プラスチックのリサイクルについて』(佐々木)				
8/2(金) 『パルスパワーの基礎』(佐々木)				
8/8(木) 『マイクロ波について』(キタイン)				

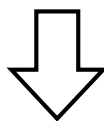
8/9(金)『バイオマスについて』(キタイン)	<b>特記事項</b>
10:20～10:40 研究者による講義 2限目	○ 参加者には昼食を用意しますので、弁当持参は不要です。
8/1(木)～8/9(金)共通『超臨界流体について』(佐々木)	
10:40～12:00 実験準備『装置説明・使用方法、実験手順について』(大学院生 TA)	
12:00～13:00 昼食(研究者、大学院生とともに)	
13:00～15:00 実験(実験、および実験後のサンプル分析、実験データの整理)	
15:00～15:30 ブレイク(研究者、大学院生とともに休憩)	
15:30～16:00 実験(つづき) (実験データの整理、レポート作成)	
16:00～16:30 討議(各グループの報告と解説)	
16:30～17:00 修了式、「未来博士号」授与式、集合写真撮影、アンケート記入	
17:00 解散	

### 《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	熊本大学・佐々木 満
住所：	〒860-8555 熊本市中央区黒髪2-39-1
TEL 番号：	096-342-3666
FAX 番号：	096-342-3665
E-mail：	msasaki@kumamoto-u.ac.jp
申込締切日：	平成25年 7月12日(金) ※期限後でも受け付ける場合がありますので、お問い合わせください。

### 《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
佐々木 満	H23-H25	若手研究(B)	23710094	非可食バイオマスから脂肪族・芳香族カルボン酸類の新規環境軽負荷合成技術の創出



★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。