

整理番号	HT25204	分野	化学・物理	(キーワード) リズム・パターン
------	---------	----	-------	------------------

広島大学

プログラム名 リズムとパターンを生み出す化学反応

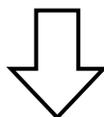
先生(代表者)	中田 聡(なかたさとし) 大学院理学研究科・教授				
自己紹介	高校生時代は、授業についていけず消化不良のため勉強は好きではなかったのですが、その場で体感できる実験は唯一の楽しみでした。大学4年生になってたくさん実験する機会が増え、研究会で発表してから、科学を学ぶ面白さを知りました。子供の頃から遊び好きで疲れ果てるまで遊んでいましたので、研究も遊び心を忘れないで、探求していこうと日々思っています。				
開催日時・ 主な募集対象	平成25年8月3日(土)	(対象)	高校生	(人数)	20名
集合場所・時間	広島大学 理学部 A棟 017室		(集合時間)	9時30分	
開催会場 (集合場所)	広島大学 理学部 住所: 〒739-8526 東広島市鏡山1-3-1 アクセスマップ: http://www.hiroshima-u.ac.jp/add_html/access/ja/saijyo1.html				
内 容					
<p>化学実験のほとんどは、反応をより進行させるために反応液をよくかき混ぜます。つまり、反応容器内の物質の濃度は時間変化しますが、空間的には均一です。ところが、自然界で見られるうろこ雲の模様や生物界で見られる魚の体表模様など、私達は空間的に均一でない模様とその時間変化に目を奪われます。本プログラムでは、リズムやパターン(模様)を発現する様々な化学実験を行い、発現の仕組みを化学的・物理的・そして数理科学的に理解することを目的とします。具体的には、化学振動反応であるペロゾフ・ジャボチンスキー反応、金属樹の成長、樟脳船の間欠運動など、複数の簡単な実験を体験してもらい、それらに共通して言える普遍的な概念を皆さんとともに探求したいと思います。</p>					
					
スケジュール			持 ち 物		
9:30-10:00 受付			筆記用具、ハサミ、油性ペン お茶等飲み物 (昼食はこちらで準備します)		
10:00-10:30 開会式(あいさつ、オリエンテーション、科研費の説明)					
10:30-11:30 講義「リズムとパターンを作る数理」 講師:長山雅晴(北海道大学) (途中休憩 10分)			特 記 事 項		
11:40-12:30 実験:「アメンボウのように動く無生物」講師:中田 聡			当日は実験で見られる現象を撮影可能ですのでデジカメを持参しても結構です。気楽に参加願います。		
12:30-13:10 昼食(参加者全員で食事)					
13:10-15:30 実験:「リズムとパターンを作る化学反応」 講師:中田 聡、北畑裕之(千葉大学) (途中休憩 10分)					
15:30-16:30 クッキータイム、フリートーク、未来博士号授与					
16:30 終了・解散					

《お問い合わせ・お申し込み先》

所属・氏名：	広島大学大学院理学研究科・中田 聡
住所：	東広島市鏡山1-3-1
TEL 番号：	082-424-7409
FAX 番号：	082-424-7327
E-mail：	nakatas@hiroshima-u.ac.jp
申込締切日：	平成25年7月28日(日)

《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
中田 聡	H23-H24	新学術領域 研究	23111715	非線形化学振動子のネットワーク による自己組織化の分子制御



★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。