


| | | | | | |
|------|---------|----|----|-------|-----------|
| 整理番号 | HT29125 | 分野 | 化学 | キーワード | 化学実験, 顕微鏡 |
|------|---------|----|----|-------|-----------|

| | | |
|---------|---|---|
| 研究機関名 | 日本大学 | |
| プログラム名 | 粒(つぶ)の世界 –いろいろな形の粒を作ってみよう– | |
| 先生(代表者) | 遠山 岳史(とうやま たけし)理工学部物質応用化学科・教授 |  |
| 自己紹介 | 炭酸カルシウムは日本で自給自足できる唯一の天然鉱物で身近な存在ではありますが、粒の形を変えることでいろいろな材料へと変化します。この魅力に惹かれて粒の世界に足を踏み入れました。ぜひ、皆さんも粒の世界をのぞいてみてください。 | |

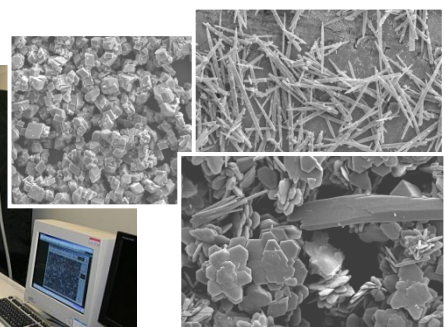
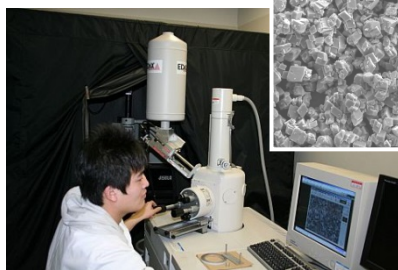
| | | | | | |
|-----------|--|--------|------|------|-----|
| 開催日時・募集対象 | 平成29年 8月22日(火) | 受講対象者 | 中学生 | 募集人数 | 18名 |
| 集合場所・時間 | 日本大学理工学部2号館4階(受付) | (集合時間) | 9:30 | | |
| 開催会場 | 日本大学理工学部物質応用化学科(駿河台キャンパス2号館) 住所: 〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8 アクセスマップ URL: http://www.chem.cst.nihon-u.ac.jp/~toyama/hiratokimap2016.jpg | | | | |

内 容

私達の目に見えないところでさまざまな形の粒が活躍しています。このプログラムでは私たちの身近な製品(たとえば、紙、プラスチック、食品など)に入っている炭酸カルシウム(CaCO₃)を例に取り、簡単な実験でいろいろな形の粒を合成し、参加者が実際に電子顕微鏡

を操作して合成した粒の形を観察します。

また、実際にマイクロな粒によってどのように材料の性質が変化するのか、食品中の粒と味覚との関係をチョコレート为题材として体験するほか、プラスチックの粒からオリジナルボールペンを作製します。



| スケジュール | | 持ち物 |
|-------------|---|---|
| 9:00~9:30 | 受付(集合場所: 駿河台校舎2号館4階) | ・筆記用具 ・ノート |
| 9:30~9:40 | 開講式(あいさつ, オリエンテーション) | |
| 9:40~9:50 | 科研費と本事業の説明 | |
| 9:50~10:05 | 講義「社会で活躍する博士研究者(講師: 小出優一郎)」 | |
| 10:05~10:25 | 講義「ミクロの世界をのぞいてみようー小さな粒を見るためにはー(講師: 遠山岳史)」 | |
| 10:25~10:35 | 休憩 | |
| 10:35~10:40 | 実験室に移動, 実験についての諸注意 | 特記事項 無害な薬品だけを使って実験を行います。事故防止のため足が見える靴(サンダル等)での参加はご遠慮ください。 |
| 10:40~12:10 | 実験「いろいろな形の粒を作ってみよう」 | |
| 12:10~13:10 | 学食により昼食 | |
| 13:10~15:00 | 3 班に分かれて 1) 電子顕微鏡観察, 2) チョコレートの粒, 3) プラスチックの粒についての実験を順番に行う。 | |
| 15:00~15:10 | 休憩 | |
| 15:10~15:20 | 大学施設紹介(講師: 伊掛浩輝) | |
| 15:20~15:45 | 修了式(未来博士号授与, 記念写真撮影) | |
| 15:45~16:00 | アンケート記入, 質疑応答 | |
| 16:00 | 終了, 解散 | |

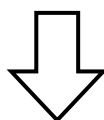
《お問合せ・お申込先》

| | |
|---------|--------------------------------|
| 所属・氏名： | 日本大学工学部物質応用化学科・遠山 岳史(とうやま たけし) |
| 住所： | 〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8 |
| TEL 番号： | 03-3259-0796 |
| FAX 番号： | 03-3293-7572 |
| E-mail： | touyama.takeshi@nihon-u.ac.jp |
| 申込締切日： | 平成29年 7月 8日(土) |

※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 |
|-------|--------|---------|----------|------------------------------------|
| 遠山 岳史 | H20-21 | 若手研究(B) | 20760497 | 噴霧乾燥法による組成傾斜型球状中空粒子の創製 |
| 遠山 岳史 | H22-23 | 若手研究(B) | 22760566 | 組成傾斜型粉体を用いた機能性肥料の創製 |
| 遠山 岳史 | H24-26 | 基盤研究(C) | 24560893 | 保水機能を有する土壌改質用組成傾斜球状中空粒子の創製 |
| 遠山 岳史 | H28-30 | 基盤研究(C) | 16K06732 | 噴霧乾燥法による高濃度ケイ酸水溶液からのシリカマイクロカプセルの創製 |



★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。