

# 粒の世界

いろいろな形の粒を作ってみよう

**参加募集**  
参加費無料  
昼食付

私たち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 (CaCO<sub>3</sub>) 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、高校生の部においては目に見えない原子配列の情報を、X線回折装置を用いて測定します。

## 2010.8.23・24

高校生 8月23日(月) 午前9:30集合    中学生 8月24日(火) 午前9:30集合

**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8号館

### スケジュール

9:00 ~ 9:30	受付 (駿河台校舎 8号館)
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 ~ 10:00	講義「来れ! 若きエンジニア (講師: 澤口孝志)」
10:00 ~ 10:30	8/23 [高校生] 講義「粒の形を変えて機能を変える -化粧品は無機粉体化学-
	8/24 [中学生] 講義「ミクロの世界をのぞいてみよう -小さな粒を見るためには-
10:30 ~ 10:40	実験室に移動、実験についての諸注意
10:40 ~ 12:20	実験「いろいろな形の粒を作ってみよう」
12:20 ~ 13:20	学食にて昼食
13:20 ~ 14:50	8/23 [高校生] 3班に分かれてSEM観察、X線回折測定、施設見学 8/24 [中学生] 2班に分かれて電子顕微鏡観察と施設見学 (ミニ実験)
14:50 ~ 15:00	休憩
15:00 ~ 15:15	大学施設紹介 (講師: 伊掛浩輝)
15:15 ~ 15:40	修了式 (未来博士号授与、記念写真撮影)
15:40 ~ 16:00	アンケート、質疑応答
16:00	解散

**持ち物** 筆記用具、ノート (注) 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。

**お問い合わせ・お申込み** 平成22年7月20日(火) 締め切り

日本大学理工学部物質応用化学科・講師 遠山岳史  
〒101-8308 東京都千代田区神田駿河台 1-8-14  
TEL 03-3259-0796 FAX 03-3293-7572 E-mail ttoyama@chem.cst.nihon-u.ac.jp  
HP 日本大学理工学部 ▶ <http://www.cst.nihon-u.ac.jp/>  
お申し込み JSPS (日本学術振興会) ▶ <http://www.jspss.go.jp/hirameki/index.html>  
● JSPS ホームページ内「ひらめきサイエンス」実施プログラム一覧の中の、整理番号 HT22078 「粒(つぶ)の世界-いろいろな形の粒を作ってみよう-」の参加申し込みからお申し込みください。☆ ホームページから申し込みができない場合は、上記電話番号まで E-mail または FAX でお申し込みください。  
● 募集対象 ▶ 8/23 [高校生] 16名、8/24 [中学生] 16名 ☆ 参加者多数の場合は事前に締め切る場合があります。期限を過ぎても定員に満たない場合は申し込みを受け付けます。

