

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、高校生のみ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。

また、本プログラムで使用したビーカーなどの実験器具の一部は修了後、持ち帰ることができます。



粒の世界

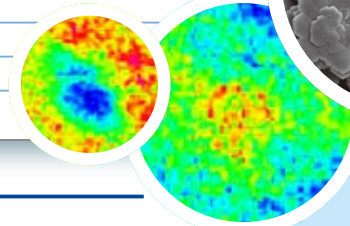
いろいろな形の粒を作ってみよう

高校生 平成21年 8月24日(月) 午前 9:30 集合
 中学生 平成21年 8月25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
 参加費無料 [昼食付]

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	8/24 [高校生] 講義「粒の形を変えて機能を変えるー化粧品は無機粉体化学ー」 8/25 [中学生] 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」
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	8/24 [高校生] 3班に分かれてSEM観察、X線回折測定、施設見学を行う。 8/25 [中学生] 2班に分かれて電子顕微鏡観察と施設見学を行う。
14:50 ~ 15:00	休憩
15:00 ~ 15:15	大学施設紹介 (講師: 森田孝節)
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

- 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）での参加はご遠慮下さい。

お問い合わせ・お申込み 平成21年7月31日(金) 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/
 JSPS(日本学術振興会)▶http://www.jspso.go.jp/hirameki/index.html

- JSPS ホームページまたは日本大学理工学部ホームページより申し込みフォームをダウンロードし、E-mail または Fax でお申し込みください。
- 参加申し込みはなるべく E-Mail をお願いします。FAX の場合は送付後電話でご確認ください。
- 募集対象▶8/24 [高校生] 15名、8/25 [中学生] 15名
- 参加者多数の場合は抽選となります。
- 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。

開催会場 日本大学理工学部駿河台キャンパス 8号館

アクセス MAP <http://www.chem.cst.nihon-u.ac.jp/~toyama/hiratokimap.jpg>

