

日本工業大学

基幹工学部 応用化学科 主催

第15回 化学・環境・バイオ サイエンススクール

参加者募集！

日本工大プロデュースの

化学・環境・バイオのものづくりを体験してみよう！

日時： 12月18日（土） 13:00-15:00（希望者16:00頃まで）

場所： 日本工業大学 埼玉キャンパス* 応用化学棟（E24）

*東武動物公園駅西口から：スクールバスで5分または徒歩で14分
JR新白岡駅東口から：スクールバスで12分

交通案内



対象： 高校生・中学生

公衆衛生の観点から、内容変更あるいは中止とさせていただきます。そのときには、申込時にご記入いただいた電子メールアドレスにご連絡いたします。

費用： 無料

内容： 他では体験できない魅力ある4つの実験を用意しています（裏面参照）

スケジュール：

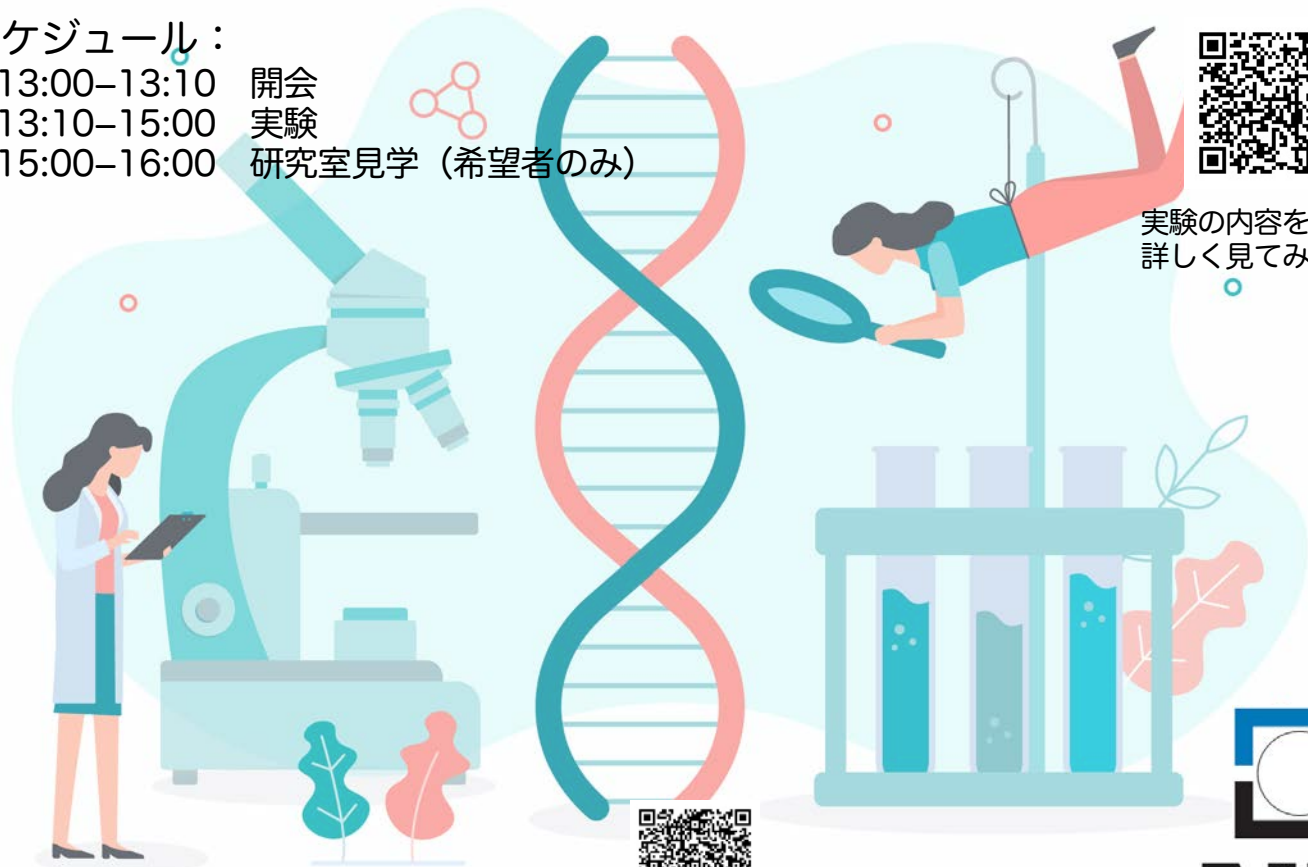
13:00-13:10 開会

13:10-15:00 実験

15:00-16:00 研究室見学（希望者のみ）



実験の内容をもっと詳しく見てみよう！



お申込（締切：12月14日（火））は、入力フォーム

または、お電話 0480-33-7580（応用化学科事務室）で

お問い合わせは ban@nit.ac.jp



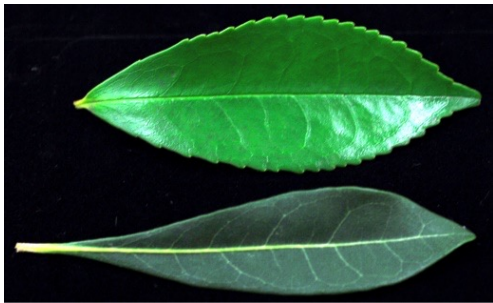
4つの実験

第2希望まで選択してください

(1)葉っぱの緑を調べてみよう ～なぜ葉は緑色に見えるのか～

芳賀健 先生

植物の葉では、私たちが生きていくために必要な物質が作られています。そのような大切な働きをしている葉から、簡単な実験で緑色の成分を取り出し分析してみましょう。同じ方法でインクの色も調べて、葉がなぜ緑色に見えるか考えてみましょう。



(2)電池の充電と放電反応

白木将 先生

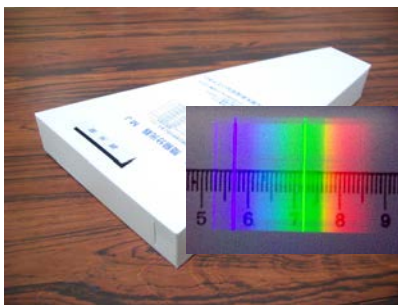
電池を充電・放電するとき、電池の内部では酸化・還元反応が生じています。乾電池やコイン電池を使用しているとき、電池の内部でどのような反応が起きているのかを調べてみましょう。



(3)光を分解してみよう ～簡易分光器の製作と実験～

飯塚完司 先生

雨上がりに虹を見たことがあると思いますが、なぜ虹ができるのでしょうか？ この答えは、理科の授業で学ぶこともできますが、日工大では実験を通して学ぶ「実工学」を推進しています。そのために、分光器という装置を製作し、色々な光を観察する体験を行います。製作した分光器は持ち帰ることができます。



(4)ドラッグデリバリーシステム ～薬を細胞の中に届けます～

佐野健一 先生

ドラッグデリバリーシステムとは、薬を必要なところに、必要なときに、必要なだけ届ける技術です。私たちが開発した、細胞内に薬を届けるシステムを使って、実際に細胞の中に薬が入っていく様子を蛍光顕微鏡で観察します。

