

第17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17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

費用： 無料

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く場合がございます。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。

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！



お申込はこちら

締切：12月12日(月)



お問い合わせ

ban@nit.ac.jp

電話：0480-33-7580

4つの実験

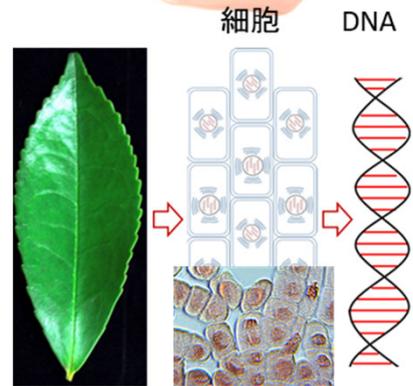
第2希望まで選択してください



(1) 身近なものからDNAをとりだしてみよう ～遺伝物質 DNAについて～

芳賀健 先生

動物や植物は、たくさんの細胞からできています。細胞には色々な物質が含まれていますが、遺伝物質であるデオキシリボ核酸（DNA）は、タンパク質の設計図として働いています。重要な機能をもつDNAを身近なものから取り出し、どんな物質なのか実際に見てみましょう。



(2) 電池の充電と放電反応

白木將 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) 金属を融かして混ぜてみよう — 錬金術よりマジメに —

内田祐一 先生

金属素材は、大抵は複数の元素を混ぜ合わせて作られます。金属だって、温度を上げて融かせれば混ぜられます。液体の金属にも、水溶液で見られるような凝固点降下や過冷却などが現れます。実際に金属を溶かす実験を通じて、少し非日常的で新鮮なオドロキを感じてみませんか。



(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。

