

2025 材料エネルギー学部 オープンキャンパス

11テーマのミニ実験・4テーマの模擬授業を開催！ぜひ、たくさん体験してください！



ミニ実験

・8月6日、7日の2日間実施！

・当日棟内マップとスケジュールをお渡しします。自由に見てください。

・保護者やご家族も一緒に見て・触れて・体験できます。

01 『金属は硬い？柔らかい？』

金属は思った以上に伸びます。そして、この伸びがこの社会を支えています。それを体験してみましょう。



森戸 茂一

02 『金属樹をつくってみよう』

2種類の金属のイオン化傾向の差を利用して、樹枝状に析出した金属の結晶をつくってみましょう。



田中 秀和

03 『X線を見よう、使おう』

X線で遊ぼう！フィルムで見て、アモルファス構造も観察しよう！



尾原 幸治

04 『目に見えないものを見る ～光の干渉実験～』

「本当に大切なものは目に見えない」は、「星の王子さま」に出てくる有名な言葉ですが、ここでは光や電子を使って目に見えないものを見る工夫を紹介します。



宮本 光貴

05 『お湯で溶ける金属の不思議』

金属同士を混ぜ合わせると、もとの金属とは違った性質をもつ合金になります。うまく組み合わせを選べば、なんとお湯で溶ける合金も作ることができます！



八代 圭司



榎木 勝徳



藤崎 貴也

06 『IoTで車を走らせる』

組み込みコンピュータを用いてセンサーとモーターを制御して、実験自動車を走らせる体験をしましょう。一部、プログラミング体験を含みます



日下 卓也

07 『ぷるぷる～高分子ゲルってナニ？～』

コンタクトレンズや化粧品など身の回りでも利用されているハイドロゲルに触れ、その秘密を学んでみませんか？



森本 展行



戸井田 やか



鳥海 拓都

08 『チタンに絵を描いてみよう』

金属表面に絵の具を使わずに絵を描いてみましょう。陽極酸化という技術で金属に色をつけることができます



菅原 優

09 『カメレオンエマルジョン』

カメレオンのように環境に応じて色が変わる現象を体験しませんか？



笹井 亮

10 『金属・合金の電気・熱の伝わり方くらべ』

身近な金属を使って、電気や熱の伝わり方を実験！銅、アルミ、ニッケル合金など、材料ごとの電気・熱の伝導性の違いを体感しましょう。



千星 聡



模擬授業

(※模擬授業は7日のみです)

12 『島根県の工場、その魅力と材料』

島根県には“材料”の魅力的な工場がいくつもあります。どのようなモノを、どこでつくっているのかな？



清水 希容子

13 『携帯電話はどうしてつながる』

携帯電話網で携帯電話を探すアルゴリズムを紹介します。



長谷川 亨

14 『ペットボトルはどう作るのか？』

ペットボトルに代表されるような身近にあるポリマーについて紹介します。



澤野 卓大

15 『圧電材料で金属材料の健康診断』

社会を支える構造物のほとんどは金属材料でできています。長い期間、安全に使っていくために、超音波を使った検査が役立ちます。



辻 俊宏