

2024 材料エネルギー学部 オープンキャンパス

12テーマの模擬授業・ミニ実験を開催します。ぜひ、たくさん体験してください！



模擬授業

各企画は**20分**
入退室**自由**です

ミニ実験



『未来の電池を先取りしよう』

色々な電池の仕組みと、その電池開発・分析の最前線を紹介します。



尾原 幸治

『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

『水をきれいにする材料』

きれいな水を作るために必要な材料と技術を紹介すると共に、実際の材料を使った演示実験で体験してもらいます。



笹井 亮

『ハイドロゲルに触れてみよう』

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 さやか 鳥海 拓都

『身の回り金属クイズ！』

身近にある金属製品や部品に隠された秘密と科学をクイズ形式で解き明かし、金属の不思議な魅力に迫ります。



千星 聡

『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

『圧電材料で金属材料を健康診断』

毎日頑張る金属材料は調子が悪くても働き続けます。そんな材料の聴診器になる圧電材料を実験で紹介します。



辻 俊宏

『レーザー光の干渉実験』

レーザー光と物質との間で起こる回折現象について学び、電磁波の回折現象を利用して物質の構造を調べてもらいます。



宮本 光貴 千星 聡

『携帯電話はどうしてつながる』

スマートフォンが受け取るデータは、機器が繋がった経路に沿って転送されます。多数の機器から経路に沿った機器の選び方を学びます。



長谷川 亨

『金属を引っ張ってみよう』

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。それを体験してきましょう。



森戸 茂一 Pham Hoang Anh

『トポロジーで世界を見る』

「やわらかい幾何学」とも呼ばれるトポロジー。この視点から世界を「大ざっぱに」見てみましょう。



中島 健

『材料のミクロの世界とその計算技術』

異なる金属の硬さを理論計算と実験によって比較し、計算が材料の理解に役立つことを体験することができます。



八代 圭司 榎木 勝徳 藤崎 貴也