



第 356 回 化学への招待（宮城地区）

電気エネルギーと物質の変換を体験しよう！

～ 電解・燃料電池を通して学ぶ電気化学とゼロエミッション社会 ～

主催 公益社団法人 日本化学会東北支部・東北支部科学教育協議会
共催 東北大学 学際科学フロンティア研究所・多元物質科学研究所 筈居研究室
後援 宮城県教育委員会、仙台市教育委員会（予定）

日時 令和 7 年 7 月 26 日（土）13:30～16:30
会場 東北大学 多元物質科学研究所 南 1 号館 3 階 306 交流スペース
〒980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1
(https://www.tohoku.ac.jp/map/ja/?f=KH_F01)

内容 講義と実験・試作・見学を組み合わせたワークショップ

テーマ 電気エネルギーと物質の変換を体験しよう！
～電解・燃料電池を通して学ぶ電気化学とゼロエミッション社会～

概要 再生可能エネルギーから得られる電気で水を分解して水素を作る、作った水素を貯蔵、運搬し、必要な場所で再び電気に戻す、といった、未来のエネルギー社会を支える大切な技術の基礎となるのが「電気化学」です。このイベントでは、電気を使って物質をつくる「電気分解」と、その逆の「燃料電池」のしくみを、実験を通して体験します。さらに、こうした反応を支える材料や装置の工夫、エネルギー変換の効率を高めるためのプロセス設計の考え方など、化学工学の視点から最新の研究例を交えて紹介します。科学技術が私たちの暮らしや産業にどう関わっているのかを一緒に考えてみましょう。

講師 筈居高明（東北大学教授）、岩瀬和至（東北大学准教授）

対象 中学生、高校生、一般

定員 20 名（先着順）

参加費 無 料

申込み方法 以下の項目 1～4 を記載して、E-Mail でお申し込み下さい。頂いた情報は、個人情報として取り扱い、本プログラムの目的以外には使用致しません。

1. お名前
2. 一般・学生の別（中高生は学年）
3. 学校名または会社名などご所属
4. 携帯電話番号、メールアドレス

申込先 E-Mail：keiko.takahara.b2@tohoku.ac.jp

応募締切 令和 7 年 7 月 18 日（金）

問合わせ先 〒980-8577 仙台市青葉区片平 2-1-1
東北大学 多元物質科学研究所 筈居研究室 担当：高原、岩間
TEL: 022-217-5630 E-Mail：keiko.takahara.b2@tohoku.ac.jp