

福井県教育総合研究所サイエンスラボでは、様々な形態で、理科の授業づくりや児童・生徒の探究活動に関する支援を行っています。実験がうまくいなくて困っている、現象を見やすくしたい、理科が専門外で不安があるのでアドバイスがほしい、探究の過程を重視した授業づくりをしたい、探究活動で高度な装置を使用した実験を児童・生徒にさせたい、などの要望にお応えします。詳しくはサイエンスラボのホームページに掲載してある要項をご覧ください。

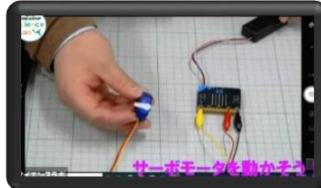
「遠隔授業配信」

ZoomやTeamsで、サイエンスラボと教室をつなぎます

サイエンスラボから様々な実験の様子をオンライン配信します。サイエンスラボにしかない機材を使用したり、双方向通信で児童・生徒と対話をしたりしながら授業を進めていきます。教員のみなさまの要望にできる限りお応えし、授業中の実験を支援いたします。

★ 令和4年度実施の主な配信内容

- ・ 水溶液から取り出した物質の確認(小学生)
- ・ マイクロビットでのプログラミング(小学生)
- ・ レンズによる光の進み方の観察(中学生)
- ・ ミトコンドリアの観察(高校生)



「巡回支援」(サイエンスカー訪問)

学校の教室にうかがい、実験をお手伝いします

実験器具を載せたサイエンスカーで所員が学校へ訪問し、授業中に理科実験を支援します。

教科書に掲載されていない、興味・関心を高める内容や、発展的で探究的な実験も紹介します。

★ 令和4年度実施の主な実施内容

- ・ 液体窒素やドライアイスを使った超低温実験
- ・ 金属が溶けた溶液から出てきた固体が、もとの金属と同じかどうかを確認する探究の過程を重視した実験
- ・ 電磁石、化学電池製作実験



「児童・生徒探究活動支援」

サイエンスラボの機器を用いて探究活動を支援します

授業時間の研究班や理科クラブなどが行っている探究活動を支援します。児童・生徒が探究を始めるのに必要な、実験スキルの基礎を身につけるための支援も可能です。

★ 令和4年度実施の主な実施内容

- ・ イオンクロマトグラフィによる地下水の成分分析(高校生)
- ・ 電子顕微鏡による毛髪の高倍率検鏡(高校生)

「教員支援」

理科に関する教員向け支援を実施します

- ・ 普段の授業に活用できる実験事例を紹介します。
- ・ 探究の過程を重視した授業づくりに関する支援を行います。
- ・ 理科部会や理科研究会での研修を支援します。
- ・ その他、理科に関する「何でも相談」をお受けします。



★ 令和4年度実施の主な実施内容

- ・ 「凸レンズによる光の進み方」の効果的な演示実験方法
- ・ 「水溶液のはたらき」に関する内容を、探究の過程を重視した授業に改善
- ・ LED光源づくり実習
- ・ ホウセンカの道管染色に関する支援

「理科実験動画」

サイエンスラボ制作の実験動画を視聴・ダウンロードできます



お問合せ先 福井県教育総合研究所 教科研究センター 理科教育課

住所 〒919-0461 坂井市春江町江留上緑8-1

TEL 0776-58-2170

MAIL science@fec.fukui-c.ed.jp

URL <https://www.fukui-educate.jp/science/>

お気軽にご連絡ください

サイエンスラボ 福井県教育総合研究所 検索

