

令和6年度 リフレッシュ理科教室（第15回岡山会場）

テーマ：新しい理科実験の習得とスキルアップ講座 2024

—物理的・化学的な事物や現象の理解に役立つモデル教材づくり—

1. はじめに：

我が国の年齢構成に基づく社会構造変化や技術革新におけるグローバル化の波の中で、未来社会を担う若い世代には、持続的可能な社会のリーダーとしての資質・能力の育成が求められています。こうした社会的状況に対応するために、令和2年（2020年）から始まった学習指導要領の理科教育分野では、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業の実施が掲げられ、教材開発やICT教育環境等の整備が重視されています。

これまで、(公社)応用物理学会は未来社会を担う人材育成事業に取り組み、その一つとして理科教育支援企画として、全国各地で様々な「リフレッシュ理科教室」を開催して参りました。そうした中、岡山会場では、小中学校および高校の理科授業で役立つ科学講演会を催し、教科「理科」ための補助教材作製と提案を行います。

2. 対象：小・中・高等学校の教員を主な対象とします。また、理科教育に関心のある大学生以上の学生および一般成人の方も参加できます（定員：30名）

3. 費用：無 料

4. 日時：令和6年11月24日（日）

5. 会場：岡山理科大 B5号館5F

〒700-0005 岡山市北区理大町 1-1

6. 実施内容：科学講演会の後、教材作製に取り組みます。作製した教材をお持ち帰りして戴きます。

特別講演：「物理学の視点からみたワイヤレス給電の基礎と最新研究」

講師：石田弘樹（岡山理科大学 教授）

理科工作実習① 「気柱の振動～全国学力・学習状況調査の活用～」

講師：春日二郎（岡山理科大学 科学ボランティアセンター）

内容：全国学力・学習状況調査は「学力テスト」だと勘違いせず、授業への活用を考えていきたい。

理科工作実習② 「ジャイロ効果について考察」

講師：細川博資（岡山市立操山公民館）

内容：回転するコマが倒れないことや、けん玉の「とめけん」をするときに玉に回転を付けることなど回転する物体にはジャイロ効果がはたらくことを検証します。

理科工作実習③ 「光の3原色による光の重ね合わせ」

講師：村上浩二（未来高校）

内容：赤色、青色、緑色のLEDの光を重ね合わせることができる装置を作り、光の3原色について学ぶ。

7. スケジュール：

9：00—9：30	受 付	13：10—14：10	理 科 工 作 実 習
9：30—9：50	開会挨拶・趣旨説明	14：20—15：20	理 科 工 作 実 習
10：00—11：00	特 別 講 演	15：30—16：00	意 見 交 換 会
11：20—12：20	理 科 工 作 実 習	16：10—16：30	閉 会

8. 申込方法

教材数に限りがあります。理科工作実習への参加をご希望される方は必ず事前申込みください。先着30名様まで教材を用意します。講演会の聴講および理科工作実習の見学は自由です。申込項目（①氏名、②勤務先、②連絡先住所、③連絡用電話番号）を電子メールで受付アドレス（yoneta@ous.ac.jp）に送るか、下記のホームページより申込書をダウンロード&印刷し、必要事項を記入して、FAXにてお申し込みください。URL: <https://annex.jsap.or.jp/chushi/>

9. 主催：(公社)応用物理学会中国四国支部、 共催：岡山理科大学科学ボランティアセンター

10. 後援：岡山県教育委員会、日本物理教育学会中国四国支部、応用物理学会応用物理教育分科会

11. 開催責任者：応用物理学会中国四国支部 支部長 鶴町徳昭（香川大学）

12. 連絡責任者：令和6年度リフレッシュ理科教室 岡山会場実行委員会 委員長 米田 稔

〒700-0005 岡山市北区理大町 1-1 岡山理科大学理学部物理学科

TEL/FAX:086-256-9402, E-mail: yoneta@ous.ac.jp