

令和2年度 リフレッシュ理科教室（第11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 2020

ー物理的・化学的な事物や現象の理解に役立つモデル教材づくりー

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よるグローバル化の波の中で、将来を担う若い世代には持続的可能な社会の担い手としての資質・能力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、2020年から始まる学習指導要領における理科教育分野には、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善の推進が掲げられ、教材開発やICT教育環境等の整備が求められています。これまで、応用物理学会では未来社会を担う人材育成支援活動に取り組み、理科教育支援活動「リフレッシュ理科教室」を全国で展開してまいりました。本会場では、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、身近な材料を活用した理科教育のための補助教材の作製と提案に取り組みます。

2. 対象：小・中・高等学校の教員を主な対象としますが、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2年11月22日（日）

5. 会場：岡山理科大 B5号館4F&5F

〒700-0005 岡山市北区理大町 1-1

6. 実施内容：科学講演の後、3グループに分かれて、教材作製に取り組みます。

特別講演：「新型コロナウイルス治療に用いられる医療機器」

～ECMO、人工呼吸器などの治療機器を物理学の視点で考える～

講師：堀 純也（岡山理科大学理学部応用物理学科）

理科工作実習① 「身近で活用される電磁誘導」

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：電磁誘導で光るLEDを使った簡単工作を行う。

理科工作実習② 「電子工作と数学工作」

講師：高見 寿（岡山理科大学科学ボランティアセンター）

内容：新しい教材を作るのは楽しいものです。今回は、電子工作と数学工作の話をしします。

理科工作実習③ 「理科教材の作製」

講師：目黒恭広（岡山市旭東中学校）

内容：理科授業のための補助教材の作製に取り組みます。

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

講演会への参加および工作実習の見学は自由です。しかし、教材数に限りがありますので、実習に参加したい方は事前にお申し込みください。先着30名様まで教材を用意します。実験への参加に関わらず参加費は無料です。申込事項（氏名、勤務先、住所、連絡用電話番号）をメールで受付アドレス（yoneta@dap.ous.ac.jp）に送るか、ホームページより申込書様式を印刷し、必要事項を記入して、FAXにてお申し込みください。URL: <http://annex.jsap.or.jp/chushi/>
尚、新型コロナウイルス拡大状況により、開催方法を変更することがあります。

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、岡山市教育委員会、倉敷市教育委員会、津山市教育委員会、

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 原口雅宜（徳島大学）

12. 連絡責任者：令和2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応用物理学科

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