

令和2年度 リフレッシュ理科教室 (第11回中国四国支部 岡山会場)

新しい理科実験の習得とスキルアップ講座2020

—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—

<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」

講師 堀 純也 氏 (岡山理科大学)



<ワークショップ>

①「身近で活用される電磁誘導」

* 磁誘導で光るLEDを使った簡単工作を行う。

②「電子工作と数学工作」

* 新しい教材について電子工作と数学工作からお話します。。

③「理科教材の作製」

* 理科授業のための補助教材の作製に取り組みます。

- ・費用：無料 (作製した教材をお持ち帰り戴けます)
- ・対象：小・中学校の教員を主対象とし、理科教育に関心のある大学生および一般成人の方も参加できます。
- ・定員：30名
- ・問合先：第11回岡山会場実行委員会 米田 稔 (岡山理科大学)
(TEL086-256-9402、e-mail: yoneta@dap.ous.ac.jp)
- ・参加申込：以下のホームページを参照ください。
<http://annex.jsap.or.jp/chushi/>
 - ①受付アドレス (yoneta@dap.ous.ac.jp) に送付
 - ②申込書様式に必要事項を記入してFAXに送付 (FAX:086-256-9402)
- ・申込期間：令和2年10月21日～11月21日 (但し、定員になり次第締め切ります)
- ・備考：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。

日 時：令和2年11月22日 (日) 9:00-16:30

会 場：岡山理科大学 応用物理学科実験室(B5号館5階)
(〒700-0005 岡山市北区理大町1-1)

企画・運営 令和2年度応用物理学会「リフレッシュ理科教室」(第11回岡山会場) 実行委員会
主催：公益社団法人 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
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 (後援申請予定を含む)

令和2年10月

学校長 殿
理科主任 殿

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
—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—

開催のご案内

拝啓

皆さま方には、益々、ご清祥でご活躍のこととお慶び申し上げます。

(公社)応用物理学会中国四国支部では、小学校および中学校ならびに高等学校の先生方を主な対象として、「リフレッシュ理科教室」(第11回岡山)を開催することになりました。

本企画は、学校教育における理科授業を構成する上での一助にして戴けばとの思いから始まり、最新の科学技術に関する<科学講演会>と、理科授業のための実験教材作製講座から構成されています。

実験教材の講師には、理科教育法や科学リテラシーの普及に取り組まれている方をお招きして、明日からの授業に役立つ実験教材作りをご指導して頂きます。

申込方法など詳細につきましては、会合チラシに記載しております。理科教科をご担当される先生や理科教材に関心をお持ちの先生方にご案内いただき、多くの先生方にご参加を頂きますよう、ご高配を頂ければ幸いです。

尚、

以上、何卒宜しくお願い申し上げます。

追伸

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ございます。その節は、主催団体のホームページを通じて、ご案内をさせていただきます。

敬具

(公社)応用物理学会中国四国支部

令和2年度「リフレッシュ理科教室」実行委員会
実行委員長 米田 稔(岡山理科大学)

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

—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てします。

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（後援申請予定を含む）

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

令和2年度リフレッシュ理科教室（第11回岡山会場） 参加申込書

- * 必要事項を記入し、下記までFAXにてお申込ください。
- * 受付は、令和2年10月21日からです。
- * 複数の申し込みがある場合はこの用紙をコピーして使用してください。
- * 申込先 岡山理科大学理学部応用物理学科 米田 稔 宛て

FAX 番号：086-256-9402

受付番号	*記入しないでください
氏名	
メールアドレス	受付確認のメールを送りますので、必ず記入してください。
勤務先	
(住所)	〒 TEL/FAX

*印の項目は記入しないでください。
先着30名様まで、教材を用意しております。