

応用物理学会関西支部
令和元年度リフレッシュ理科教室
—現代テクノロジー講座—
「レーザーで音の振動を聞く」のご案内



応用物理学会関西支部 支部長 黒岩丈晴

リフレッシュ理科教室—現代テクノロジー講座—は、小学・中学・高校・高専の先生方ならびに理科教員を志す学生の皆様に、最先端科学技術に触れていただき、応用物理学会所属の大学教員、企業研究者、学生などと交流し、授業や進路指導に役立てていただくという応用物理学会関西支部の企画です。実験講座では、理科の授業に取り入れられる可能性のある実践テーマ教材を紹介します。さらに、テーマに関連した研究開発に従事している技術者や研究者を講師としてお招きし、実験講座に関連する現在のホットピック、その技術の社会的波及効果などを分かりやすく解説していただきます。

【主催】 応用物理学会関西支部 (<http://jsap-kansai.jp>)

【日時】 2019年11月17日(日) 13:00~18:00/受付 12:30~(懇親会 16:30-18:00)

【場所】 島津製作所 関西支社 マルチホール 大阪梅田阪急ターミナルビル 14階
〒530-0012 大阪市北区芝田1丁目1-4 阪急ターミナルビル 14階
<https://www.shimadzu.co.jp/aboutus/company/access/kansai.html>

【内容】

講演会

12:30~13:00 受付

13:00~13:10 開会の辞 黒岩丈晴(支部長 産業技術総合研究所)

13:10~13:40 「スマホで使われている物理現象」吉村武(大阪府立大学准教授)

13:40~14:10 「ホログラフィーと3次元情報」仁田功一(神戸大学准教授)

14:10~14:30 休憩

実験講座(演習室)

14:30~16:30 「レーザーで音の振動を聞く」 神田健介(兵庫県立大学助教)

原子間力顕微鏡の検出原理を応用し、レーザー素子と光検出素子を用いて自作しましたオリジナル実験キット「光の糸電話」の部品実装と光学系調整をおこなって頂き、ガラスに伝わる音のわずかな振動をレーザーにより検出し、音に再生できることを体験していただきます。

16:30~18:00 意見交換会・懇親会(島津製作所 関西支社 マルチホール)

【参加対象者】 (1) 小学・中学・高校の理科教諭・高専教員・将来教諭を目指す学生

(2) 応用物理学会所属の教員、研究者、学生

★本企画は、小学・中学・高校・高専の教育における教育促進を第一目的としており、対象者(1)を優先させていただきます。応用物理学会所属の高専教員も対象者(1)とさせていただきます。

【定員】 30名(申込順)

【申込締切】 11月8日(金)

【参加費】 無料

※学生の方には2000円を上限としてトラベルサポートをいたします。
参加時に住所の分かるものをご持参ください。

【懇親会費】 (1)の方は無料。対象者(2)は懇親会費2,500円

【申込方法】

<https://forms.gle/8SfrjcU2Fxi4VQPN6>

より参加登録をお願いいたします。

【問合せ先】

*神田健介(兵庫県立大) kanda@eng.u-hyogo.ac.jp,

井原正博(島津製作所), 笹川清隆(奈良先端大), 福岡寛(奈良高専)

