

応用物理学会関西支部
平成30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頂こう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トピック、その技術の社会的波及効果などをわかりやすく解説して頂きます。

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

【日時】 2018年12月15日(土) 13:00~18:00 / 受付 12:30~(懇親会 16:10~17:30)

【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 三菱電機)

13:10~13:40 「走査型プローブ顕微鏡とは？」 藤沢浩訓 (兵庫県立大学教授)

13:40~14:10 「顕微鏡で見るナノワールド」 (株式会社島津製作所)

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」 玉木隆幸 (奈良高専准教授)

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頂きます。

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)

【申込期間】 12月14日(金)

【参加費】 無料

【懇親会費】 対象者(1)は無料。対象者(2)は懇親会費2,500円

【申込方法】

<https://goo.gl/forms/fs9PnLhBqjckin2R2> より
お申し込みください。

【問合せ先】

* 玉木隆幸 (奈良工業高等専門学校電子制御工学科)

森田諭 (株式会社島津製作所) 神田健介 (兵庫県立大)

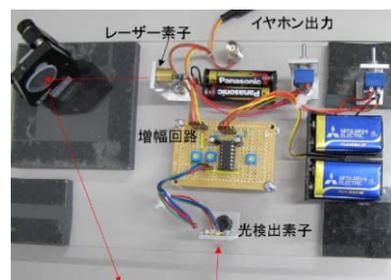
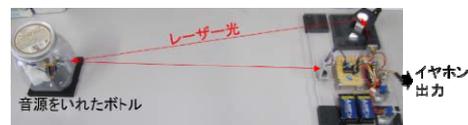
*e-mail: tamaki@ctrl.nara-k.ac.jp Tel:0743-55-6117

【会場へのアクセス】 阪急梅田駅下車すぐ

JR大阪駅、地下鉄梅田駅より徒歩5分

※14階へは阪急ターミナルビル高層階用エレベーターをご利用ください

【実験実習キット：光の糸電話】



作製費用：20,000円程度