リフレッシュ理科教室

「環境にやさしいエネルギー技術」 〜熱による環境発電実験〜

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。

本実験講座では、「熱による発電」をテーマにして、その基礎原理であるゼーベック効果について授業に取り入れられるような教材を紹介します。「ゼーベック効果」は、物体に温度差を与えると電圧が発生する物理現象ですが、昨年発見200周年を迎えました。本実験では身の回りにある材料を使ってゼーベック効果を学びます。また、実際に熱による発電を体験して頂きます。

参加費無料

日時

2022年10月29日(土)

13:30~17:00 / 受付13:00~



20名程度(申込順)

対象

- (1) 小学/中学/高校の理科教諭/高専教員
- (2) 将来教員を志す学生
- (3) 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)、ついで(2)を優先させて頂きます。 応用物理学会所属の高専教員も対象者(1)とさせて頂きます。



奈良先端科学技術大学院大学 奈良県生駒市高山町8916-5 F棟1階

http://www.naist.jp/accessmap/ (お車でお越しの場合は、事前にご連絡ください。)

13:30~13:40 開会の辞 尾﨑 雅則 (支部長, 大阪大学)

13:40~14:10 講演会「熱電変換材料による排熱利用」 島田 武司(日立金属株式会社)

14:20~14:50 研究室見学(奈良先端大)

15:00~16:50 実験講座

「身近な材料のゼーベック効果と熱による発電実験」 実験講座1 上沼 睦典(奈良先端大) 実験講座2 中沢 駿仁(日立金属株式会社)

【申込方法】

下記URLまたはQRコードよりお申込みください https://jsap-kansai.jp/topics/2957/

【申込期間】

対象者(1) 9月28日~10月22日(優先申込) 対象者(2)(3) 10月8日~10月22日(先着)





QRコードからのアクセスも可能です。



理科メレオン

主催:応用物理学会関西支部

共催:公益社団法人応用物理学会、奈良先端科学技術大学院大学 (応用物理学学術・教育奨励基金の補助により実施致します)

