

# 超強力磁石を体験しよう！

日時： 2014年8月8日(金) 10:00～16:00

場所： 米沢市理科研修センター

〒992-0045 山形県米沢市金池3-1-14

置賜総合文化センター4階 電話 0238-22-5111

講師： 加藤宏朗 教授、小池邦博 准教授

(山形大学 大学院理工学研究科 数物学分野)

応用物理学会東北支部の先生方、山形大学の学生の皆さん

内容： 私たちの生活を支える超強力磁石の仕組みと歴史を、授業と実験を通じて、楽しく学びます。小中学生のみなさんとは、「単極モーター」を作って、磁石の不思議な力を体験します。



## 1時間目 (午前)

### 授業・演示実験

(対象：理科教諭)

小中学校の理科の先生方をお迎えして、私たちの生活の中で大活躍している「超強力磁石」のしくみや、開発された歴史を、わかりやすく説明します。

またこれらの磁石を用いた不思議な実験キットを使って、楽しい演示実験を体験し、今後の児童・生徒の皆様への教材にお役立て頂きます。



## 2時間目 (午後)

### 楽しい工作体験

(対象：小中学生)

超強力な「ネオジム磁石」と乾電池、針金を使ってぐるぐる回る「単極モーター」を作りましょう！

さあ、上手く回るかな？綺麗に工作できるかな？どうすれば、もっと速く回るのかな、どうすれば、長く回り続けるのかな？どうしてぐるぐるまわるのか、みんなで考えて見ましょう！

主催： 公益社団法人 応用物理学会 東北支部

共催： 米沢市理科研修センター

後援： 米沢市教育委員会、NPO 法人 natural science

連絡先： 片山竜二 (022-215-2622, katayama@imr.tohoku.ac.jp)

