

2010 年度

# 自然の不思議 - 物理教室

主催 / 日本物理学会・日本物理教育学会・国立科学博物館

## 第1回

講座名：「**モーターを作って回転の原理を学ぼう**」

理科で遊ぼう会 田中 皓先生

開講日：5月29日(土) 直流式2極モーターを作ります。モーターの回転子にエナメル線を巻いて電磁石を作り  
申込締切：5月8日(土) ます。その電磁石が回るのですが、なぜ回るのか考えてみましょう。身近な材料で作ったモーターのキットを準備しますが、どんなキットが現れるかお楽しみ。モーターはどんなところに使われているか、モーターにはどんな種類があるか、前もって調べるといいですね。

## 第2回

講座名：「**科学マジックに挑戦してみよう**」

千葉県総合教育センター 大山 光晴先生

開講日：6月5日(土) 身のまわりにあるスプーンや針金、カード帳のリングと鎖やザルとコップで、友達がびっ  
申込締切：5月15日(土) くりするようなマジックを身につける教室です。超能力?いえいえ違います。もちろん、種も仕掛けもあります。科学がたっぷり入ったマジックで君もクラスの人気者になりましょう。

## 第3回

講座名：「**植物の光合成に学ぶ太陽電池のしくみ ー自分で作って確かめてみよう!ー**」

東京農工大学 三沢 和彦先生

開講日：7月24日(土) 太陽から注がれる光のエネルギーを、地球上で最も効率よく利用しているものに、植物  
申込締切：7月3日(土) の光合成があります。近年、このように太陽エネルギーを生物の使える化学エネルギーに変えるしくみをまねて、太陽電池を作ろうという研究がさかんに行われています。この教室では、実際に太陽電池を作りながら、太陽エネルギーの使い道について、考えてみたいと思います。

## 第4回

講座名：「**光を使って離れた相手と通信してみよう**」

情報通信研究機構 有本 好徳先生

開講日：7月31日(土) 将来、宇宙でたくさんのデータをやり取りするためには光を使った通信が使われる予定  
申込締切：7月10日(土) です。そこで、光ファイバーから目に安全なレーザー光に音声信号をのせて送信し、10m以上離れた場所で信号を聞いてみるにより、光通信を体験してみましょう。

## 第5回

講座名：「**七変化する水の不思議実験**」

MPO 法人ガリレオ工房 原口 るみ先生

開講日：9月20日(月) 一度とけて再びくっつく氷!?あっという間に氷をとかす方法は!?水や氷にまつわる  
申込締切：8月30日(月) 不思議な実験を通して、奇跡の物質：水の正体に迫りましょう。

会場：国立科学博物館（上野本館 地球館 3階実験実習室）

時間：午後2時～3時30分

対象：小5～中3、高校生の参加も歓迎いたします（参加費：保険料50円）

申込：①講座名・日時 ②氏名（ふりがな）③学年 ④住所 ⑤電話番号 を往復ハガキに記入して、下記の宛先までお送りください（友の会の会員の方は会員番号も記入してください）

\* 各講座ごとに受付（締切は、消印有効です） \*\* 応募者多数の場合抽選

宛先 〒110-8718 東京都台東区上野公園 7-20  
国立科学博物館 学習企画・調整課

お問い合わせ TEL：03-5814-9888（平日・開催当日 8：30～17：30）