

## 第9回ものづくり体験・理科工作教室

1. 対象 : 日立市内の小学生高学年の児童(4, 5, 6年生)、各テーマ20名
2. テーマ: ①フリフリライト  
②立体万華鏡とPP バンドサッカーボール  
③カップホバークラフト
3. とき : 平成 26 年 8 月 22 日(金)13 時～16 時 30 分
4. ところ: 茨城大学工学部(日立市中成沢町 4-12-1)
5. 参加料: 500 円(材料費、保険料を含みます)。当日徴収
6. 申込み: 参加テーマ、小学校名と学年、氏名(ふりがなをつけて下さい)、  
(保護者名もお願いします)、  
住所(連絡先)、電話番号を明記の上  
茨城大学工学部ものづくり教育研究支援ラボ(Fax:38-5087)または  
技術部(<http://www.gijutsu.ibaraki.ac.jp/>)へ
7. 受付期間: 平成 26 年 8 月 5 日(火)まで
8. 問い合わせ: 茨城大学工学部 技術部(小松: TEL 38-5087)
9. 詳細: <http://www.gijutsu.ibaraki.ac.jp/>

## 第 9 回ものづくり体験・理科工作教室実施要項

行事名:ものづくり体験・理科工作教室

対象:小学生高学年(4, 5, 6年生)

開催日時:平成 26 年 8 月 22 日(金)13 時~16 時 30 分

開催場所:茨城大学工学部

主催:茨城大学工学部 技術部

後援:日立市教育委員会

テーマ:1)フリフリライト

2)立体万華鏡と PP バンドサッカーボール

3)カップホバークラフト

募集人数:各テーマ 20 名

参加費:1 人 500 円(保険料、材料費)当日徴収

申し込み先:茨城大学工学部ものづくり教育研究支援ラボ FAX 38-5087

または、技術部 <http://www.gijutsu.ibaraki.ac.jp/>

概要:

### 1) フリフリライト

- ①アクリル製の円筒、ネオジウムや電子部品を使い電池が要らない懐中電灯(フリフリライト)を作る。
- ②フリフリライト完成後、振る回数や速さでライトの点灯時間がどう変化するかなどを実験する。
- ③フリフリライトの実験後、自転車発電機を使った発電体験を行い、電気を作ることの大変さを体験する。

### 2) 立体万華鏡と PP バンドサッカーボール

- ①立体万華鏡;直角に合わせた樹脂ミラー3 枚と工作紙 3 枚で立法体を作り、ミラー3 枚の裏面から光が入るように裏面をけがいて線を引いておく。工作紙の部分にはのぞき穴を開けて、立方体の中をのぞくと、鏡に反射された不思議な模様(図形)が観察される。
- ②PP バンドサッカーボール;荷造りひもとして使用される PP バンドを10本編んで、サッカーボールを作る。

### 3) カップホバークラフト

- ①PET カップに小型モーター、電池ボックスなどを取り付けるための加工をする。
- ②モーターにプロペラを、カップに電池ボックスをそれぞれ取り付けて動くかどうか確認し完成。

問い合わせ先:

〒316-8511 日立市中成沢町 4-12-1

茨城大学工学部 技術部 (小松 護 :0294-38-5087 )

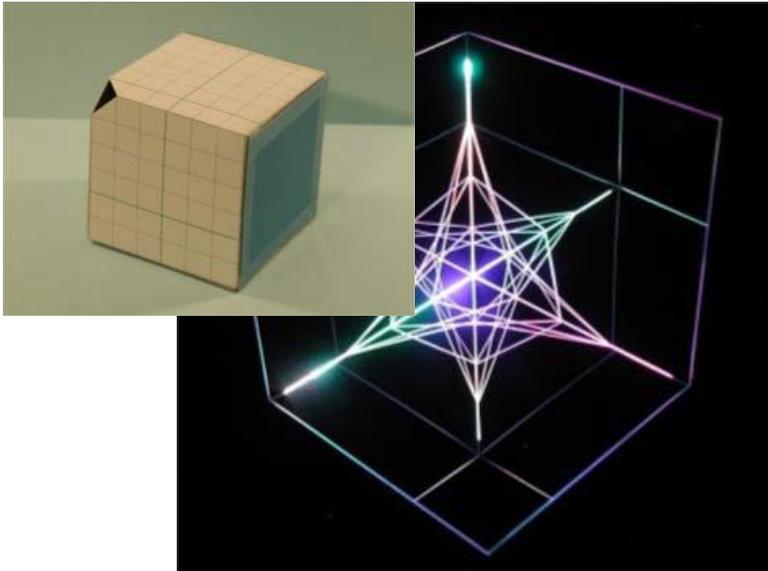
URL <http://www.gijutsu.ibaraki.ac.jp/>

完成品

○ フリフリライト



○ 立体万華鏡とPPバンドサッカーボール



○ カップホバークラフト

