

太陽光と風力を利用した親子ものづくり教室



ようちえん しょうがくせい
幼稚園(年長)～小学生のみなさんへ

うちゅうひこうし うちゅう かん しごと かと こ もけい りか
宇宙飛行士をはじめ宇宙に関する仕事をされている方は、子どものころ模型づくり、理科
じっけん い かんさつ だいす しょうらい うちゅうひこうし
の実験や生きものの観察などが大好きだったようです。将来の宇宙飛行士をめざしてもの
たいけん だいがく なつやす おも
づくりを体験しませんか！ 大学のおにいさんやおねえさんが、夏休みの思いでづくりをお
てつだ ちきゅう たいようでんち ふうしゃ かんたん
手伝いします。これは地球にやさしい太陽電池や風車によるものづくりや簡単なロボット
じゅうけんきゅう どうじつ よてい こうさく せつめい
の自由研究にもなります。当日予定している A, B, C, D, E の工作テーマの説明と
たいしょうがくねん さんこう こうさく ファクス でんわ はや もう こ
対象学年を参考にして、つくりたい工作テーマに「○」をしてFAX、電話で早めに申し込んで
ください。(※電話での申し込みの場合は、平日10時～16時でお願いします)

おやこ ほごしゃ どうはん さんか かんげい
親子もしくは保護者同伴でのご参加を歓迎いたします。

ごじつ さんかしや あんないじょう
なお、後日参加者には案内状をお送りいたします。

☆開催日時 : 平成28年8月20日(土)

8月21日(日)

いずれも13時～16時30分

☆場 所 : 九州共立大学

第一学舎1階大会議室・11番教室

☆定 員 : 50名/日(先着順)

☆参加費 : 500円(材料費と保険料を含む)

☆募集締切日 : 7月27日(水曜日) 13時まで

☆申込み・問合せ先

〒807-8585

北九州市八幡西区自由ヶ丘1-8

九州共立大学総合研究所

事務局宛

これこだ

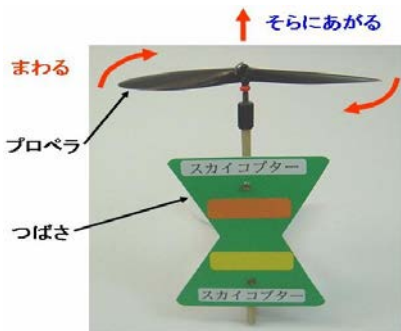
(担当:是此田)

TEL・FAX 093-693-3222

主催:九州共立大学総合研究所ものづくり部

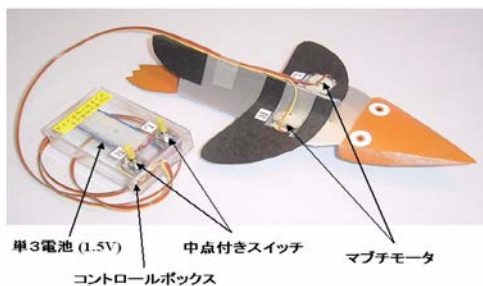
後援:北九州市教育委員会・北九州市産業経済局

A : スカイコプター



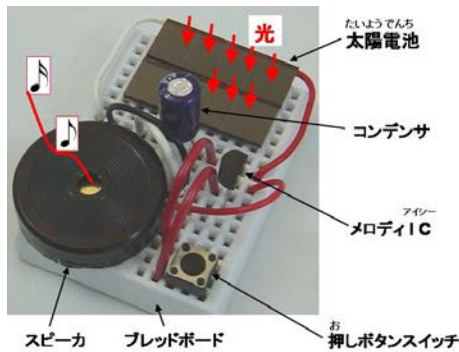
プロペラにとりつけたフックに、長いゴムをつけてとめます。つばさのかたちやデザインは、好きなキャラクターなどを書いてつくりまします。プロペラをゆびでまわして、ゴムをいっぱいまき上に向けてとばすと、10メートルぐらいあがります。あがったじかんをはかります。(年長～小学2年生)

D : ペンギンロボット



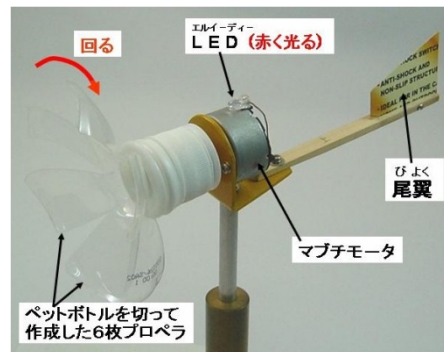
ペンギンを工作紙で作り、その胴体(ボディ)の両端に2個のマブチモーターを両面テープで貼り付け、電池で動かします。コントロールボックスの2つのスイッチを操作すると前後・左右方向にすばやく自由に動かします。完成後に走行時間をはかります。配線はハンダ付けで行います。(小学4年～6年生)

B : ソーラーオルゴール



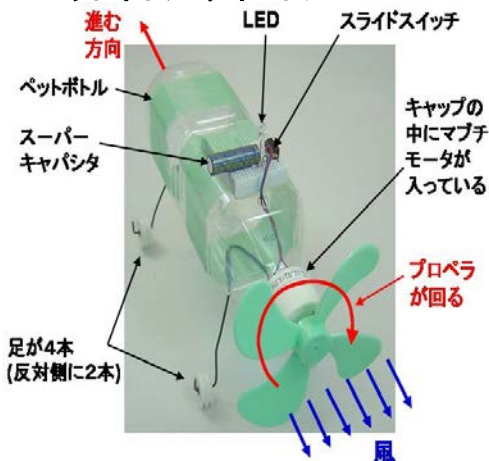
たいようでんちに光があたるとでんきははっせいします。スイッチをおすとメロディICがカッコウワルツやハッピーバースデーなどをえんそうし、スピーカから音が出てきます。光の明るさによる音の大きさをしらべます。配線はピンの差し込みによるブレッドボードで行います。(小学1年～4年生)

C : ペットボトル形風車



ペットボトルのキャップ側を切ってプロペラを作ります。各自考えてきたびよくとマブチモーターを取り付けて風車を作ります。風が少し(3m/s～)吹くとLEDが赤く光り発電するのがわかります。完成後に風の強さ(風速)に対する発電電圧をしらべます。(小学3年～6年生)

E : ペットボトルウインドカー



キャップの中にマブチモーターを埋め込みプロペラを取り付けます。つぎにLEDが点滅するまでスーパーキャパシタを充電します。スイッチを入れるとこの電気でプロペラが回り風が下側(外側)に吹き付けます。そうするとペットボトルは上側(前方)に進みます。完成後に走行距離をはかります。配線はピンの差し込みによるブレッドボードで行います。(小学4年～6年生)

(切り取り線)

《申し込み書》

- 参加希望者の氏名 : () 男 女 (○で囲む)
- 幼稚園, 小学校および学年 : () () (年)
- 当日同伴される方の氏名【保険申請がありますので必ずご記入ください】
() () () () () ()
- 住所 : 〒 - ()
TEL・FAX : () (○で囲む)
- 希望する工作テーマを○で囲ってください。

(日時)

8月20日(土)
13時～16時30分

A
スカイ
コプター

(工作テーマ)

B
ソーラー
オルゴール

C
ペットボトル
形風車

D
ペンギン
ロボット

E
ペットボトル
ウインドカー

8月21日(日)
13時～16時30分

A
スカイ
コプター

B
ソーラー
オルゴール

C
ペットボトル
形風車

D
ペンギン
ロボット

E
ペットボトル
ウインドカー