

「省エネ市民会議」

会議年月日	26年7月4日	時間	13:30 ~ 16:00	場所	流山市生涯学習センター(3F)
出席者	春田(記)、藤見、大前、笠原、難波、平手、山田、大塚、新美、小熊、高橋 (ホワイトボードに向かって時計回り順に記載、敬称略)				

議 題

7月度「省エネ市民会議」を開催した。

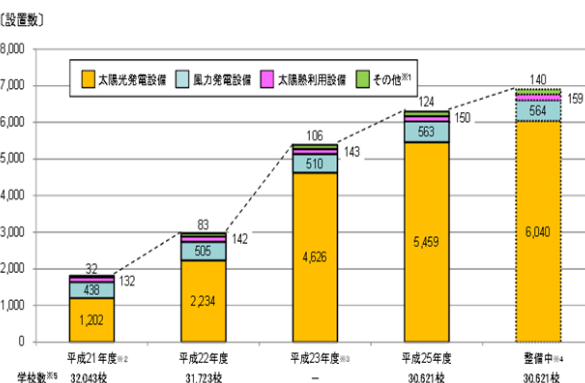
今回は、小学生向け「風力発電について」の事例研究とした。

<事前認識>

1. 学校への新エネ設備の導入状況は・・・(春田育男)

・千葉県(小中学校)の導入状況 平成25年4月1日現在
太陽光(143)、風力(17)、太陽熱(2)、その他(0)

2. 再生可能エネルギー設備等の設置数の推移(小・中学校)



2. 小学校の教科書で「風力発電」は・・・(春田育男)

・流山市の小学校では、たのしい理科(大日本図書)、
新しい社会(東京書籍)の教科書を使っている。

・たのしい理科(大日本図書)、

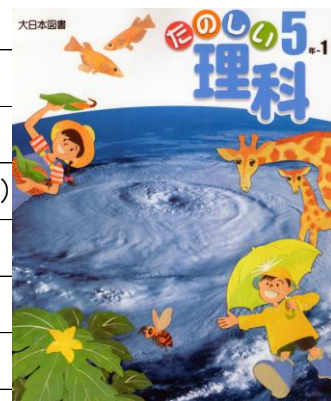
3年生(風の強さと移動距離、風車を作る、風の被害と利用(風力発電))

4年生(モータは電気で回る、電流はプラス極からマイナス極に流れる)

5年生(電磁石の強さは、電流の大きさやコイルの巻き数によって変わる)

6年生(電気の利用、電気の性質。電気を利用した工作として風力発電機:別紙)

・新しい社会(東京書籍) 3年生(風力発電)、5年生(CO2排出量)



<事例研究>

1. 小学生向け「風力発電機」について(平手 彰)

・風のふしぎ(風神・雷神、高気圧・低気圧、熱気球、気流・対流・・・)

・風車のふしぎ(ウィンド・ミル:粉ひき、浮力、3枚羽・安定性・・・)

・発電のふしぎ(CO2を出さない発電・・・)

2. 検討会(参加者全員)

①アドリブが多く理解しにくい=レジメを作り話す順番を整理する(難しい言葉は分かり易く)。

②40名対象になっていない=写真や絵などで分かり易く(プロジェクターの使用も検討)。

③子供を飽きさせない工夫を=小道具(ウチワ、旗、風車、手回し発電機、扇風機・・・)を使い参加型に

④まとめ=工作の実験が終わった段階で最後のまとめを行う。(環境講座の締め・落とし所)

次回予定:平成26年8月1日(金)13:30~「生涯学習センター/大会議室」 テーマ未定

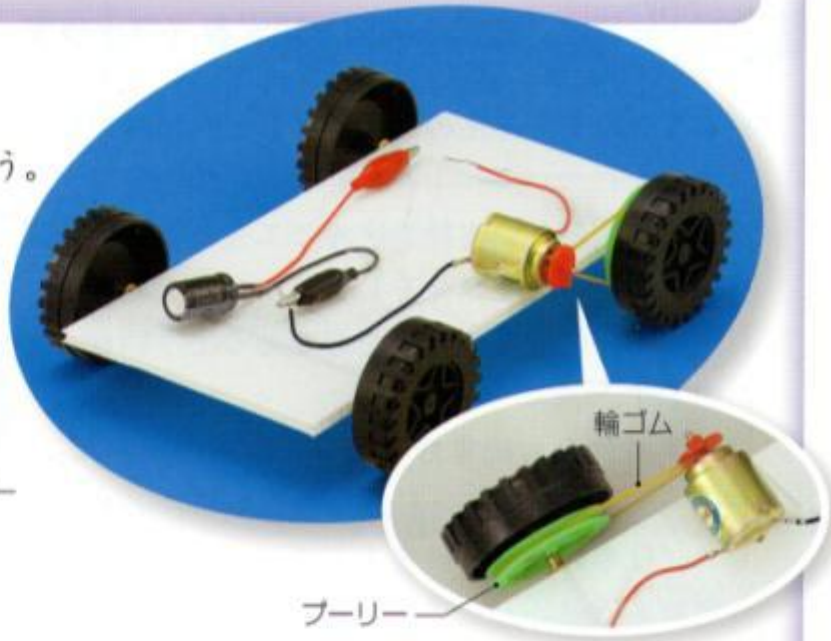
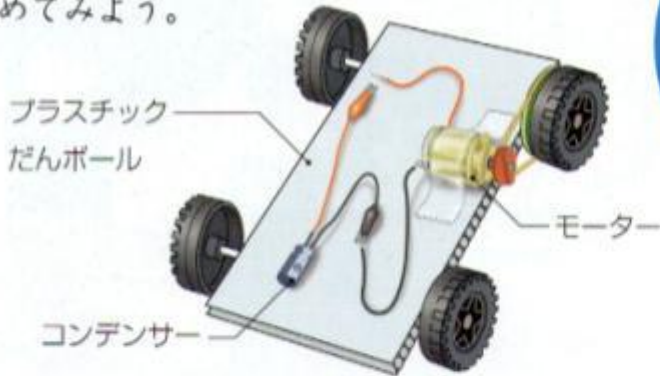
以上

作ってみよう

電気を利用したおもちゃを作ろう

電気自動車

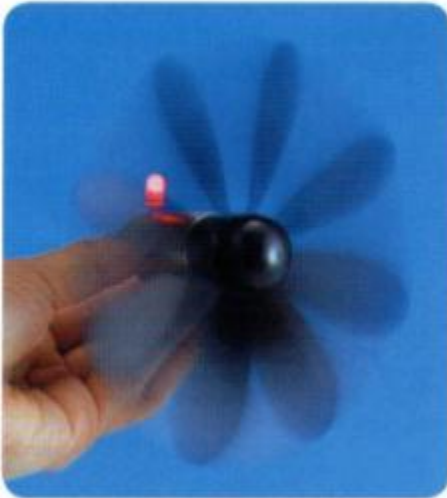
コンデンサーを利用して電気自動車を作ろう。
ためる電気の量を調節して、目的地を決めて止めてみよう。



風力発電機

モーターで発光ダイオードを
光らせてみよう。

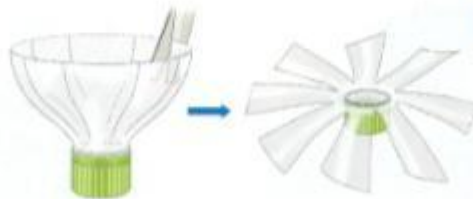
風力発電機の
しくみだね。



自分で羽を作ることもできる。

① ペットボトルのへこみにカッターナイフで切れ目を入れ、切れ目からはさみでペットボトルの上部を切りはなす。

② 8まいの羽を作るので、8等分に切りこみを入れ、広げる。



③ できた羽を発光ダイオードをつけたモーターにとりつけ、回す。



羽の数や大きさを変えて、よく回る羽を作ってみよう。

