

## 第2土曜科学教室

### でんき教室 ～電気エネルギーと地球環境問題～（9月9日実施）

茨木市教育センター

今回は関西電力の方をゲストティーチャーに迎え、「発電」をテーマに実施しました。



#### 1 電気を作ってみよう

手回し発電機やバナナをもちいた電池で電気が作れることがわかりました。



#### 2 発電所のしくみ

現在の発電所では、タービンを回して発電する方法が主流となっています。このタービンを回す動力として、火力発電等で用いられている蒸気の力を利用する方法と、水の力を利用する方法について、モデル装置を用いて説明していただきました。



#### 3 地球環境への影響

火力発電の際に排出される二酸化炭素の温室効果ガスとしての影響についてモデル装置を用いて確かめました。節電が地球温暖化を守るために大変効果があることがわかりました。



時間	0秒	30秒	1分	1分30秒	2分	2分30秒	3分
温度	26.7℃	29.0℃	31.1℃	32.1℃	33.2℃	34.0℃	35.0℃
湿度	27.2%	30.3%	32.2%	33.9%	34.2%	35.5%	36.4%

#### 4 これからの電気

これからの発電として、太陽光発電や風力発電を紹介いただくとともに、簡単な実験器具を用いて燃料電池についても確かめました。

