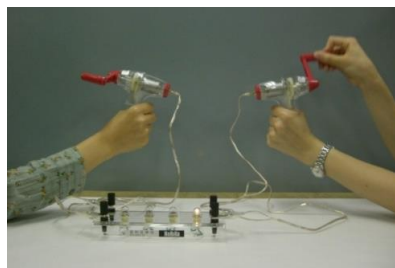


## 実験例（下線が引いてある道具は貸出可能）

### ① 手回し発電機

目的：手回し発電機を使って、自分で電気を起こすことが大変であることを体感する。  
方法：手回し発電機を使って、並列電球の電球をつけたり、もう一台つないで、発電していることを体感する。

道具：手回し発電機  
並列電球台又は、プロペラ



### ② 二酸化炭素と水の実験

目的：水が二酸化炭素を吸うことを知る。  
手順：①ペットボトルに水を入れ、振る。  
②ペットボトルに二酸化炭素を入れ、再度ペットボトルを振る。  
③二酸化炭素が溶けてペットボトルがへこむ。

道具：ペットボトル  
二酸化炭素（缶）



### ③ 火力発電実験（小学校高学年以上向け）

目的：実験を通じて、火力発電所の発電の仕組みを知る。  
方法：①フラスコに水を入れ、ガスコンロで加熱し沸騰させる。  
②加熱することで発生した水蒸気により、プロペラ付きモーターが回転するのを観察する。  
また、発電時に排出される二酸化炭素の濃度の測定を行い、発電前と発電時で濃度を比較する。  
(詳細な実験方法は説明書をご確認ください。)

道具：実験機器一式  
軍手  
ガスボンベ（センターまで引き取り・返却に来ていただける場合は貸出可）



### ④ 電球の比較実験（小学校高学年以上向け）

目的：2つの電球（白熱電球とLED電球）の消費電力を比較し、消費電力から二酸化炭素の排出量を計算することでどちらが地球に優しいタイプなのかを考える。  
方法：①電球をライトスタンドにセットし電源を入れ、ワットチェッカーで消費電力を調べる。  
②電球を入れ替え、同様に電力を調べる。  
③2つの電球が排出する二酸化炭素の量を計算し、比較する。

道具：電球（白熱電球とLED電球）  
ライトスタンド  
ワットチェッカー  
延長コード  
軍手



### ⑤ 温暖化模型実験（小学校高学年以上向け）

目的：地球の模型を使い、温暖化の仕組みを学習する。  
方法：①2つの地球儀モデルのうち片方に二酸化炭素を注入する。  
②一つ一つに赤外線ランプ（固定用クリップ付き）を照射し、温度差を確認する。  
(詳細な実験方法は説明書をご確認ください。)

道具：実験機器一式  
鉄製スタンド

