

第1時 使用教材

火力発電実験 展開2-1

簡易型火力発電実験器SA(ケニス)・ ¥10,000程度
(ガスコンロ付)SA-G・・・¥17,000程度

※10,000前後で他メーカーにも同等品有り



右に示した風力発電キットの羽(ペット樹脂)に蒸気をあてることでも発電可能。
(高温注意、水滴がモーター部に行かない加工が必要)

※蒸気の吹き出し口は、洗浄ビン等の口で代用できます。



代替品
風力発電工作キット ¥360程度
・ペットボトルを羽に加工して取り付ける



太陽光発電実験 展開2-2

工作用の太陽電池は、各学校に整備されていること
と思います。
オフグリッド用の太陽光発電パネル(9V-3Wの小型の
ものは¥3,000程度で購入できます。)を準備すると、より
規模の大きな実験ができます。



写真はイメージ

燃料電池発電実験 展開2-3

燃料電池の実験キットは、県教育委員会の行っているエネル
ギー関連教材の貸出(何種類かタイプの異なるキットがありま
す)を利用することもできます。

代替: 塩水電池は電解質水溶液を電気分解した後の反応を
利用するもので、様々な飲料で実験することも可能です。



教育委員会が貸出を行っているキット

活用できる
外部支援

やまなしエコティーチャー派遣制度[県森林環境総務課]

<http://www.pref.yamanashi.jp/sinkan-som/49755356979.html>

「エネルギー関連教材の貸出」[義務教育課]

<http://www.ypec.ed.jp/gimukyo/kankyo/bihin/kyouzaibihin.htm>