

## テーマ

燃料電池のしくみを調べよう！

## 概要

電解質水溶液と2種類の金属で、電流が取り出せることを確認します。

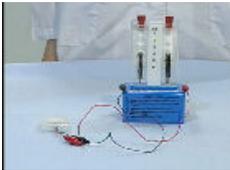
## 準備物

燃料電池実験器、手回し発電機、水酸化ナトリウム水溶液（5%）、安全めがね  
電子オルゴール、ろうと、みの虫リード線セット、

## 注意

薬品注意（取扱注意）、感電注意（感電、ショートなど）、  
換気注意（ドライアイス（二酸化炭素）、煙）

## 実験手順

- 安全めがねをかけます。
- 電気分解装置のゴム栓が確実に差し込まれているか確認し、5%の水酸化ナトリウム水溶液100mlを、裏面からろうとを使って入れ、さらに装置を傾け、前面の槽に水溶液を満たします。
- 電気分解する前に電子オルゴールに接続しても電子オルゴールが鳴らないことを確認します。
- 水槽に手回し発電機をつなぎ、手回し発電機のハンドルを回して、水槽内に気体が発生していることを確認します。
- 手回し発電機の赤色のクリップと電子オルゴールの赤いみの虫リード線を、黒色のクリップと黒いみの虫リード線を黒い線をつなぎかえ、電子オルゴールがなるか確認します。

## **実験結果**

水の電気分解を行って水素と酸素を発生させた後、電子オルゴールをつなぐと、水素と酸素が反応することで発電し、電子オルゴールが鳴る。

## **製作・著作**

株式会社ワオ・コーポレーション

## **協力**

ケニス株式会社

## **リリース年**

2009年