


# 「電気をどこで作っているの」の学習活動・内容

**3. 電気を作る** 電気をどこで作っているの

**? 問題 1**  
 電気を一度に作る場所はどこですか。何というところですか？

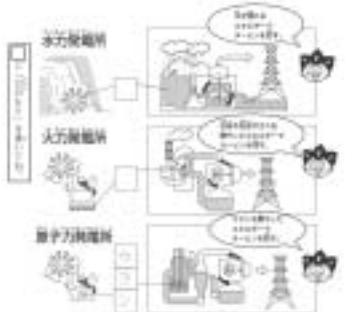
電気を、「タービン」という大きな「はね車」を大きな力でぐるぐる回して作られます。風車に風をあてると回ります。水車に水が流れると回ります。発電所では、水、または水を沸騰させて作る水蒸気の力で「はね車」を回します。



**? 問題 2**  
 発電所はどのようにつくられていますか？ (図を見てください)

		発電所		発電所
		発電所		発電所

水力発電所  
 火力発電所  
 原子力発電所



### 子どもへの発問 1

たくさんの電気を一度に作る場所があります。何というところですか。

「発電所」という答えを確認し、記入させる。

### 子どもへの指示 1

絵の中の「力のもと」を書きなさい。

「水」「火」が入ることを確認する。

### 子どもへの指示 2

問題 2 の答えを書きなさい。

「水力発電所」「火力発電所」「原子力発電所」が入る。

用語 揚水発電 P52

## チェック

### 発電の仕組みの説明例

電気は、「タービン」という大きな「はね車」を大きな力でぐるぐる回して作られます。風車に風をあてると回ります。水車に水が流れると回ります。発電所では、水、または水を沸騰させて作る水蒸気の力で「はね車」を回します。

### 難しい用語を避け、簡単に説明

発電方法は、難しい用語を避け、イラストに沿って簡単に説明する。

### 水蒸気の力を説明

水蒸気の力の説明は、やかんが沸騰する時、ふたを持ち上げる様子を話すとイメージしやすい。「水が水蒸気になると、水の体積の約1700倍になります。この膨張する勢いでタービンを回します。」

### サイトなどを参考にする

発電の方法は、ホームページ「電気事業連合会－発電のしくみ」などのサイトを参考にする。