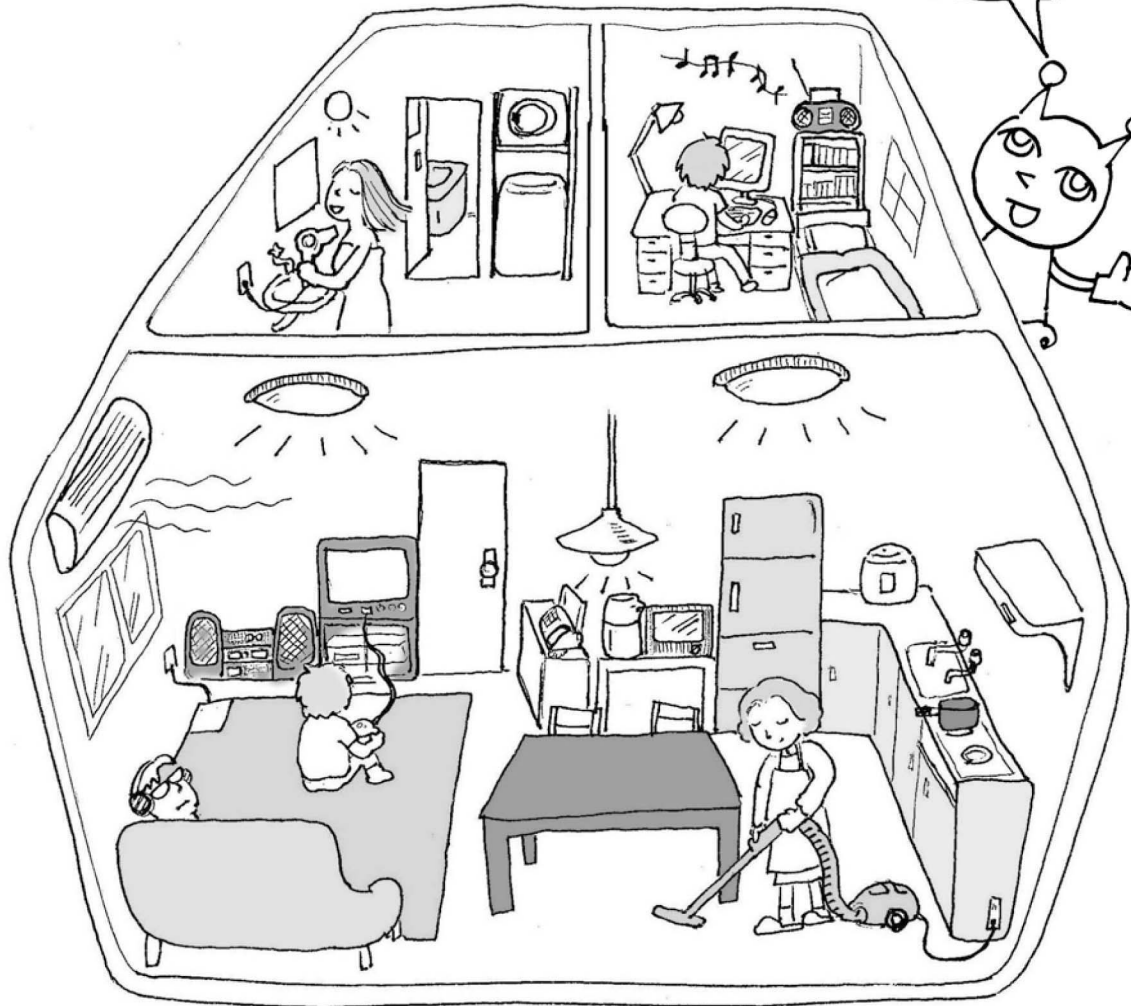


# 4. 電気について考えよう

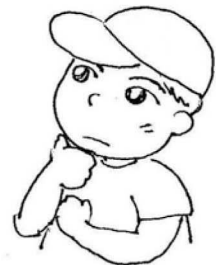
## 電気のある今の生活

電気せい品に○  
をつけてみよう!



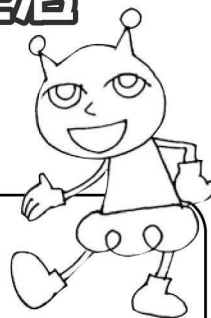
電気は音にも、明かりにも、  
熱にもなるんだね。

ところで、電気は  
どこからきているのかな？



# 電気せい品にかまられた生活

わたしたちの身の回りにはどんな電気せい品があるかな？  
書き出してみよう。

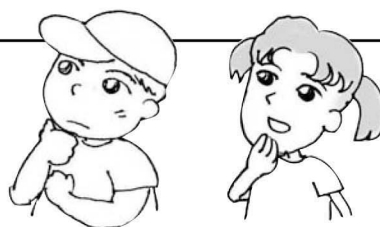


## 家庭生活

ふろ・トイレ	へや
いま 居間	台所

## 学校生活

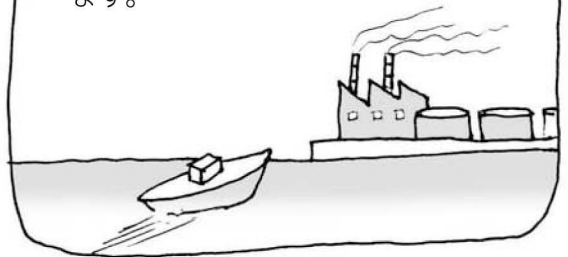
教室	音楽室
理科室	家庭科室
図書室	保健室
図工室	体育館
コンピュータ室	



# 電気ができるまで

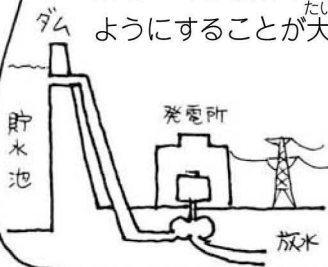
## 火力

てんねん せきたん せきゆ も  
天然ガスや石炭、石油などを燃や  
した熱の力で電気をつくりま  
す。  
ばいじんなどで空気をよごすこと  
や資源に限りがあるという問題  
があります。



## 水力

おづみ りよう  
川や湖の水を利用して電気  
をつくります。そのため、発電  
所をつくる場所の環境を守る  
ようにすることが大切です。



## 地熱

ねつ  
地下のマグマの熱の力で  
電気をつくります。  
発電所をつくる場所が火  
山の近くに限られます。

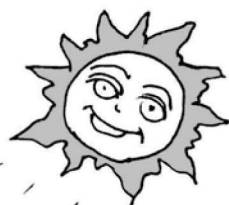
電気をつくるために  
空気をよごしたり、  
自然を傷つけたりし  
ないよう、気をつけて  
いるんだ。



## 原子力

げんしろ ねつ  
原子炉でおこした熱の力で電気  
をつくります。わずかな燃料で  
大量の電気を起こすことがで  
きます。  
げんしろない ほうしゃせん  
原子炉内では、放射線が出るた  
め、特に安全が求められていま  
す。

いろいろな方法で  
電気はつくられているんだね。



## 風力

ふうしゃ  
風車を回して電気をつくります。  
発電所は、安定して風がふく場  
所にかぎ限られます。



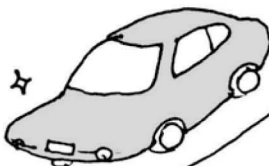
若州海浜公園の風車

## 太陽

太陽の光の力で電気をつくります。  
かんきょう  
環境をこわさないエネルギーとして  
きたい  
期待されています。

## ねんりょう 燃料電池

空気中のさんそ酸素と地球上にたくさんある  
すいそ水素を使って電気をつくります。  
かんきょう  
環境をこわさないエネルギーとして  
きたい  
期待されています。



## その他

なみ波の力やしお潮の満ち引きを利用  
した発電、みバイオマスエネ  
ルギーの利用など、りょういろいろな  
電気のおこし方がけんきゅう研究されて  
います。

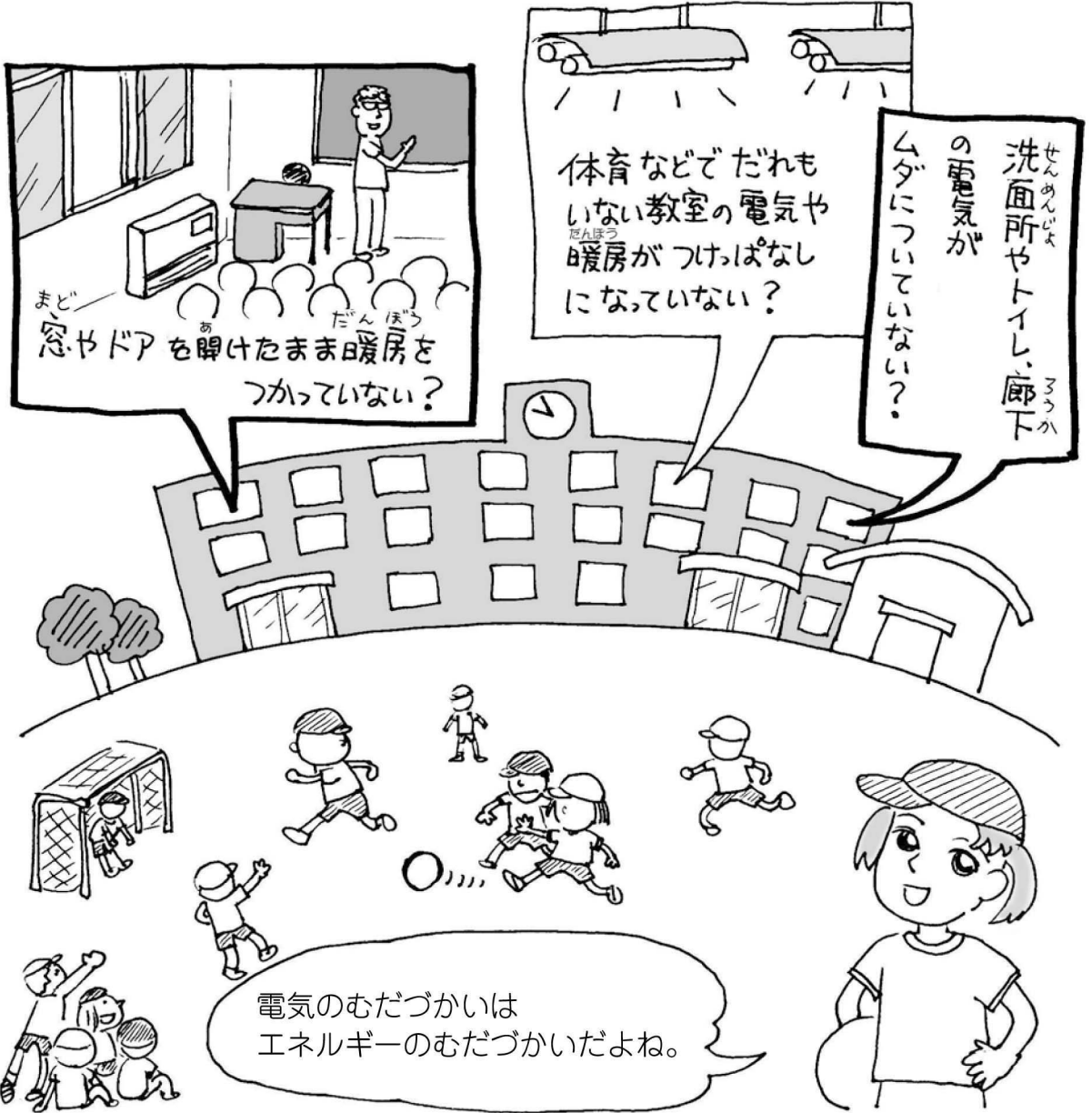
工夫してつくられて  
いる電気。  
大切に使わないと  
いけないね。

# 家庭でのむだづかい

ふゆ



# 学校でのむだづかい



## 《さあやろう！<sup>しょう</sup>省エネルギー行動》

使わない電気を切ったり、<sup>だんぼう</sup>暖房の熱をにがさないように窓を閉めたりすることを『<sup>しょう</sup>省エネルギー行動』といいます。

# 省エネルギー行動

夏も冬も思い出してね。

家庭での生活をふりかえって

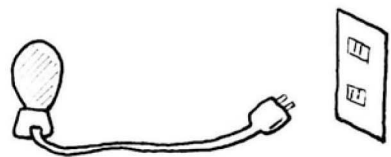
電気のむだづかいをしていると思う場面を思い出して、書いてみてね。



では、どうしたらいいの？  
今からできることを書いてみよう。



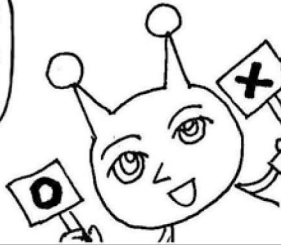
学校での生活をふりかえって



# 電気にかんするQ&A

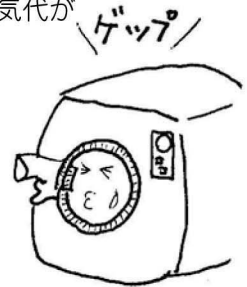
さあ、いくつ答えられるかな？

正しいものには○  
を正しくないもの  
には×をつけるん  
だよ。



- ④ かんそうきに洗たく物をつめすぎると、電気代がよけいにかかる。

( )



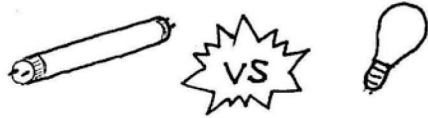
- ① 電話機やファックスなどは、使うまで電気代はかからない。

( )



- ⑤ 白熱とうよりけいこうとうの方が電気代が安い。

( )



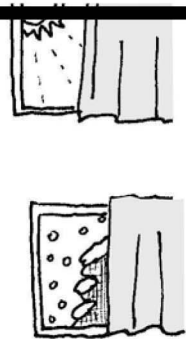
- ② テレビやビデオのリモコンでそうさする時、リモコンを使わないうちは、電気代がかからない。

( )



- ⑥ カーテンをじょうずに使うことで、エアコンの電気代を安くすることができる。

( )



- ③ 冷ぞう庫こに物をつめすぎると、電気代がかかる。

( )



- ⑦ そうじきでそうじをする時は、せいりせいとんをしてからやると、電気代がかからない。

( )





# 「電気にかんするQ&A」のこたえ

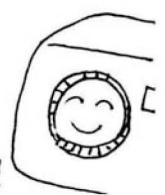


いくつできたかな？

④ ○

かんそうきなどは物をつめすぎると、電気代がかかるよ。かわくまで、かえて時間がかかるのであたり前だね。

わたし はら はちび  
私も腹八分めがいいわ！



① ×

電話機やファックスにはたいき電力といって、使わなくても電気が流れるようになっているんだよ。



⑤ ○

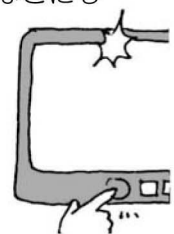
でも、つけたり消したりする回数が多い場所では（トイレなど）、けいこうとうより白熱とうの方が安いんだって。

ボクをうまくつかってね！



② ×

リモコンでそうさするようになっている時は、テレビやビデオなどにもたいき電力の電気が流れているんだ。テレビやビデオなどを使わない時は、主電源しゅでんげんを切っておくといいね。



⑥ ○

カーテンでちょくしゃ日光をさえぎれば、へやの温度が上がるのをふせげるね。ぎゃくに、寒い時はあたたかい温度がにげていくのをふせいでくれる。冷ぼうも暖房もカーテンの使い方ひとつで安上がり。



③ ○

冷ぞう庫こに物をつめすぎると、温度が上がるので、それを下げるために電気代がかかるんだよ。冷ぞう庫こを長く開けておいても、中の温度が上がるので、温度を下げるために同じように電気代がかかるんだよ。

⑦ ○

なぜだかわかるかな？  
かたづけながらそうじをすると、かたづけている間にそうじきがつけっぱなしになるからだよ。



# 豆ちんきのコーナー

— 東京電力株式会社ポスター参考 平成16年1月号 —

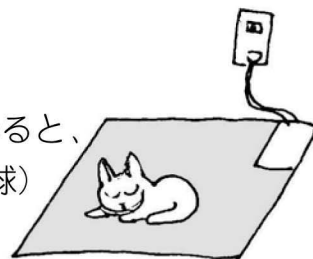
《知っておくと、こんなにおとく!》

- ① 1日2時間ずつ、むだにテレビをつけている時間をへらすと、  
1年間で電気代が約**1,800**円安くなる。



- ② 1日2時間ずつ、ホットカーペットの電源を切れば、  
1ヶ月で電気代が**400**円安くなる。

- ③ 1日2時間ずつ、部屋の電気のつけっぱなしをやめると、  
1年間で電気代が**800**円安くなる。(60W白熱電球)



- ④ だんぼうのエアコンを1日1時間ずつ、つけるのをがまんするだけで、  
1ヶ月で電気代が**600**円安くなる。

しょう  
省エネルギーのこうかは、  
お金だけの問題では、  
ないのよ。

うん、電気を使うだけで  
空気をよごしたりして  
いたんだったね。  
勉強になったよ。

