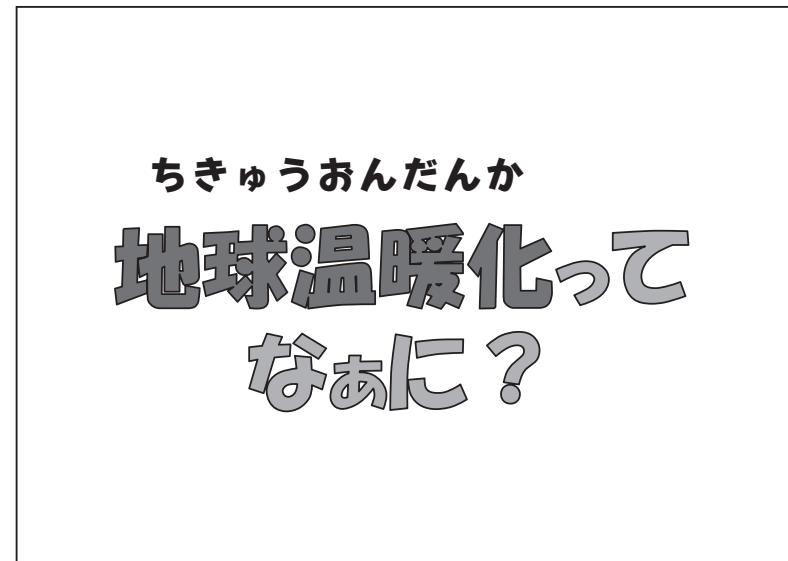


ちきゅうおんだんか

地球温暖化って  
なあに？

《このボード用説明欄》

A-1 / 11



めあて：地球温暖化とわたしたちのくらしの  
関係を知り、身近なもったいないを学ぶ

ねらい：講師の皆様へ

「私たちの使う、電気やガス、水道から、直接  
又は間接的に排出される二酸化炭素が地球温  
暖化の原因であることや、予想される影響、  
身近な家庭で発生していることや家庭での取  
り組みで、改善されることを、クイズを加えて  
楽しく学習します。また、家庭に帰り、保護者  
を巻き込み行動することを目的とします。」

《紙芝居用説明欄》



地球は太陽の周りをまわる惑星で、大気が  
ないとマイナス 19℃になり、私たちは暮  
らせません。



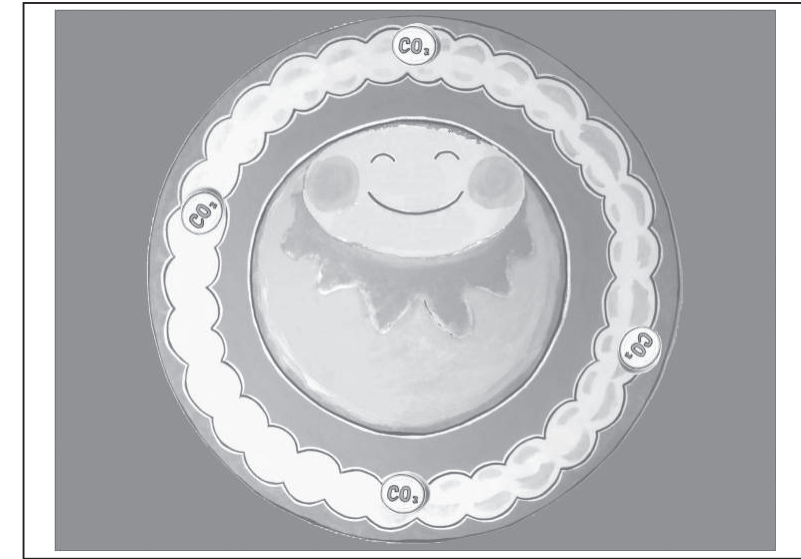
## 《このボード用説明欄》

A-2 / 11



地球は太陽の周りをまわる惑星で、大気がないとマイナス 19℃になり、私たちは暮らせません。

## 《紙芝居用説明欄》

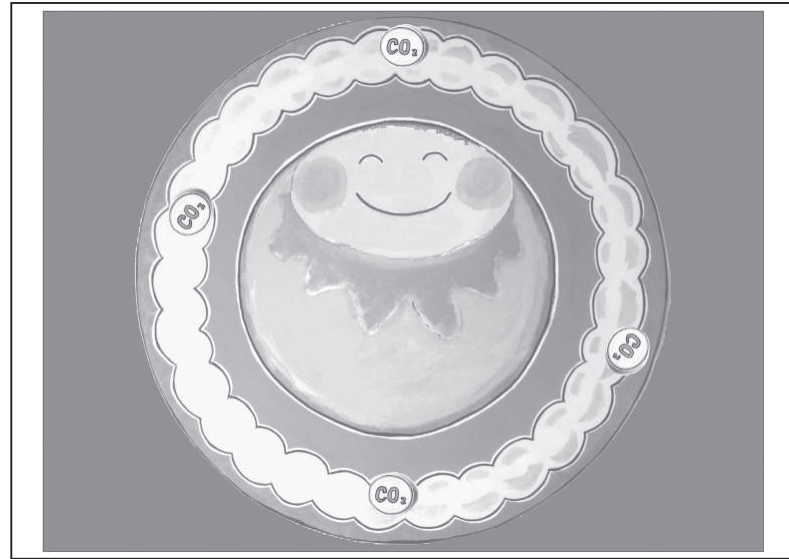


いままでは、地球の大気の中に温室効果がある CO2 が適度に存在していたので平均気温 14℃の快適な環境が保たれてきました。



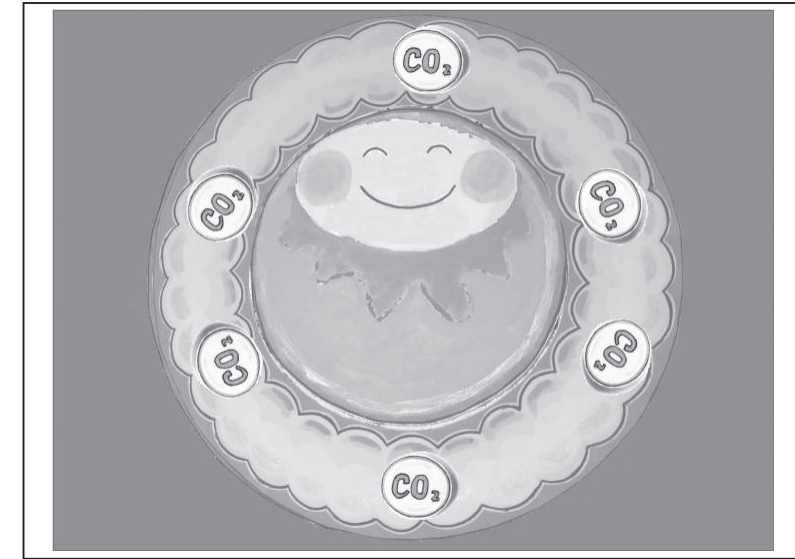
## 《このボード用説明欄》

A-3 / 11



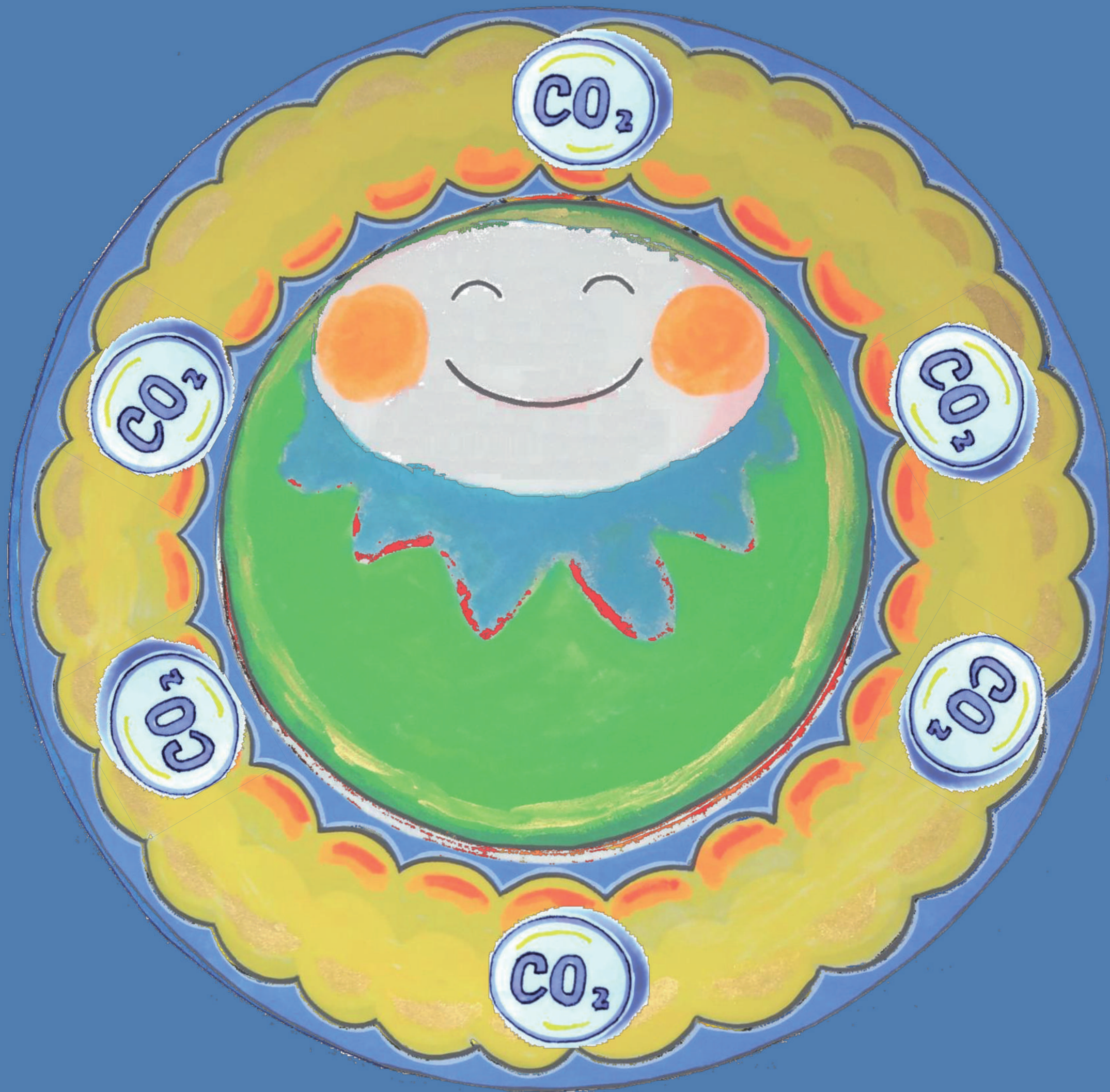
いままでは、地球の大気の中に温室効果があるCO2が適度に存在していたので平均気温14℃の快適な環境が保たれてきました。

## 《紙芝居用説明欄》



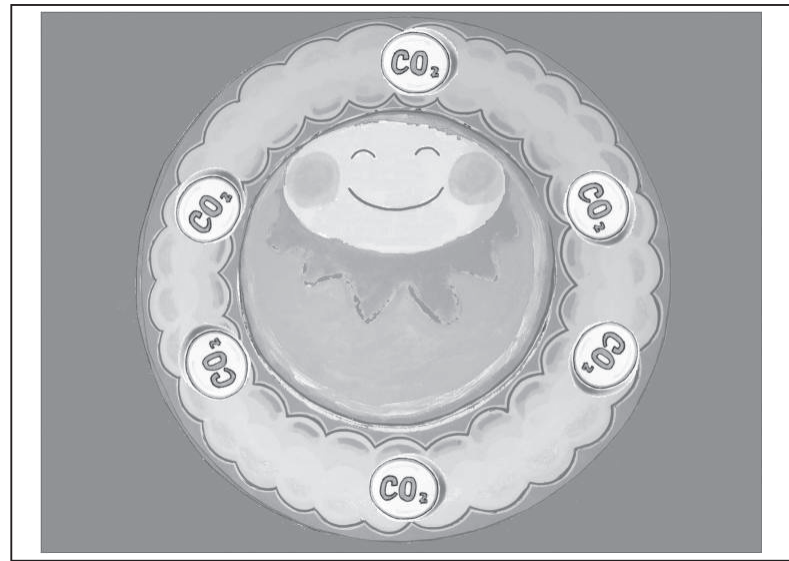
今では、大気中のCO2が増え、地球を取り巻く温室効果ガスのふとんが厚くなってきた。

(みんなも、ちょうど良い温度なのに、ふとんがどんどん厚くなったらどうなるかな?)



## 《このボード用説明欄》

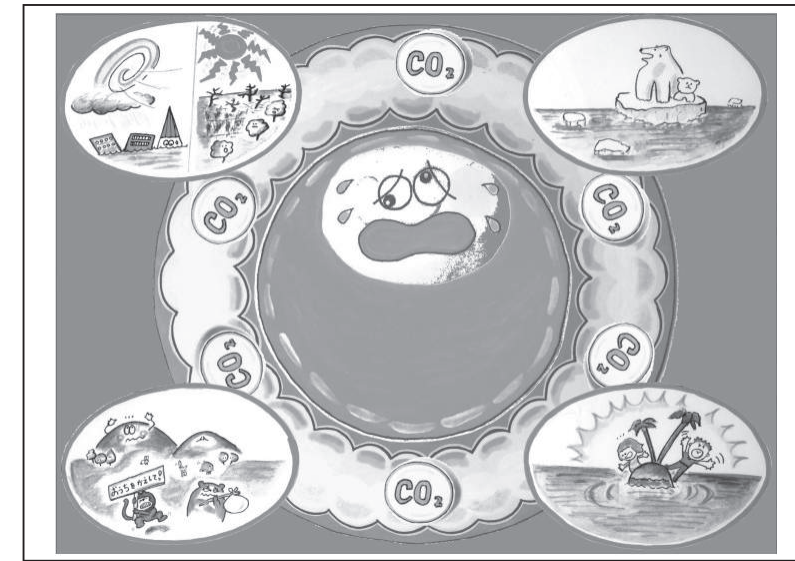
A-4 / 11



今では、大気中のCO2が増え、地球を取り巻く温室効果ガスのふとんが厚くなってきた。

(みんなも、ちょうど良い温度なのに、ふとんがどんどん厚くなったらどうなるかな?)

## 《紙芝居用説明欄》



地球でたくさん大変なことが起きちゃうよ。

地球(君)は暑くなってきたよ。

そして、北極の氷が解けて、白熊の住むところがなくなって困ったり、いつもより大きな台風が出来たりなど、こんないろいろな問題が起きているんだ。海の水は、南極の氷が溶けるので、逆に増えてしまうよ。これが「地球温暖化」という大問題(地球の病気)。おうちの人や先生から聞いたことある人いないかな?





CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>

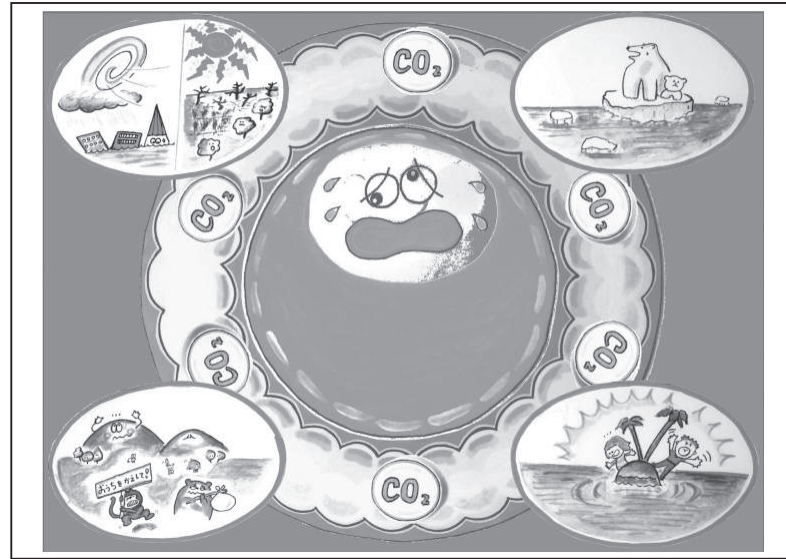
CO<sub>2</sub>



CO<sub>2</sub>

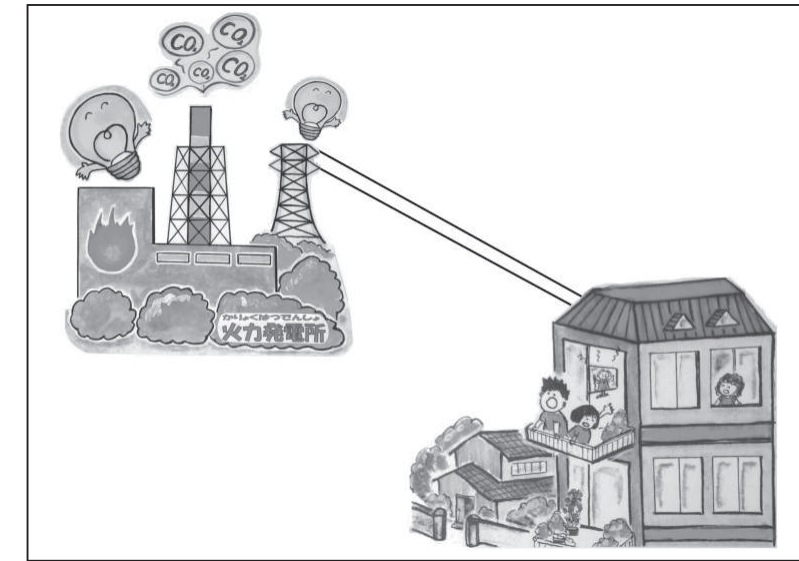
## 《このボード用説明欄》

A-5 / 11



地球でたくさん大変なことが起きちゃうよ。  
地球(君)は暑くなってきたよ。  
そして、北極の氷が解けて、白熊の住むところがなくなって困ったり、いつもより大きな台風が出来たりなど、こんないろいろな問題が起きているんだ。海の水は、南極の氷が溶けるので、逆に増えてしまうよ。これが「地球温暖化」という大問題(地球の病気)。おうちの人や先生から聞いたことある人いないかな？

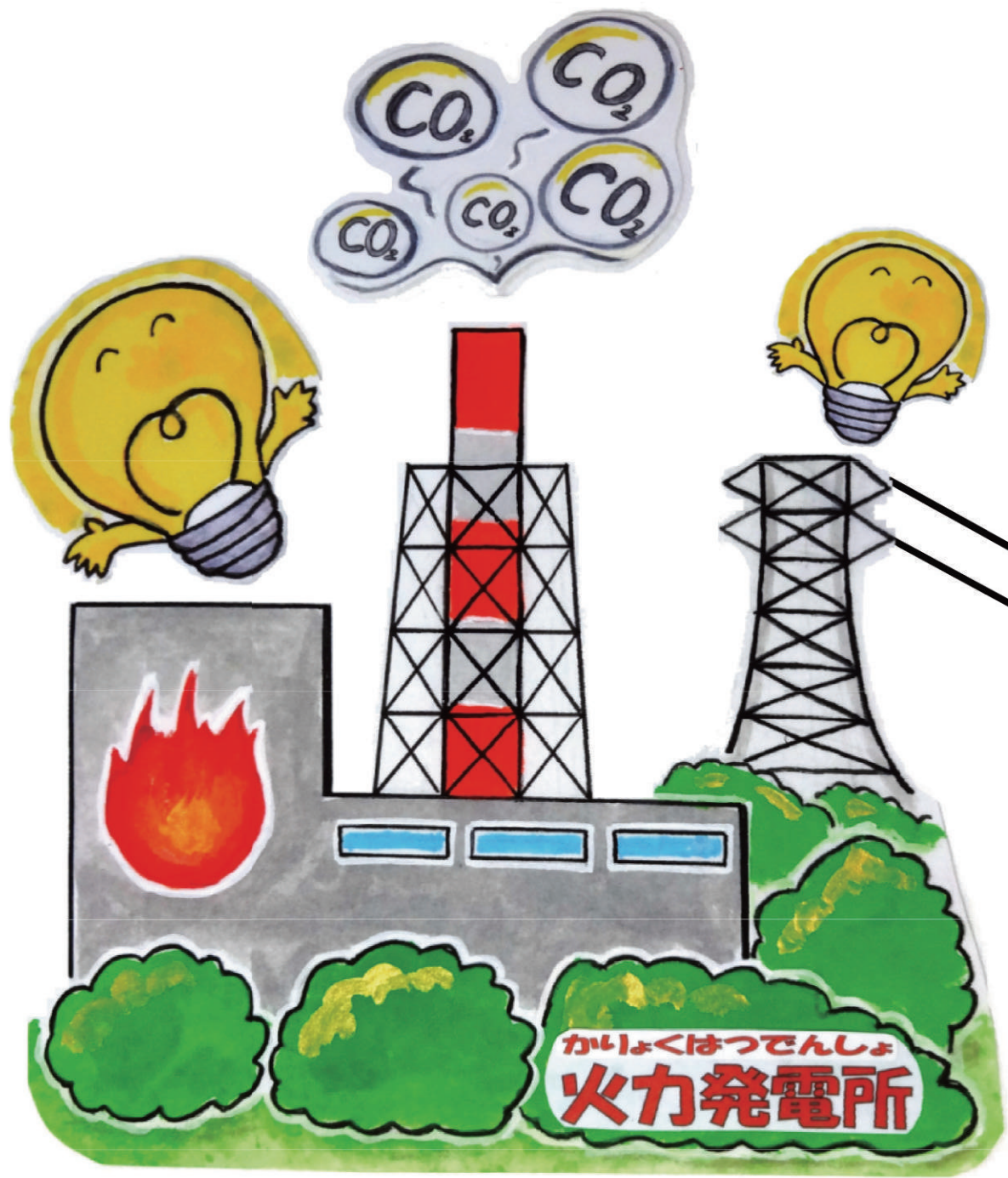
## 《紙芝居用説明欄》



CO2はどうして増えてきたのだろうか？

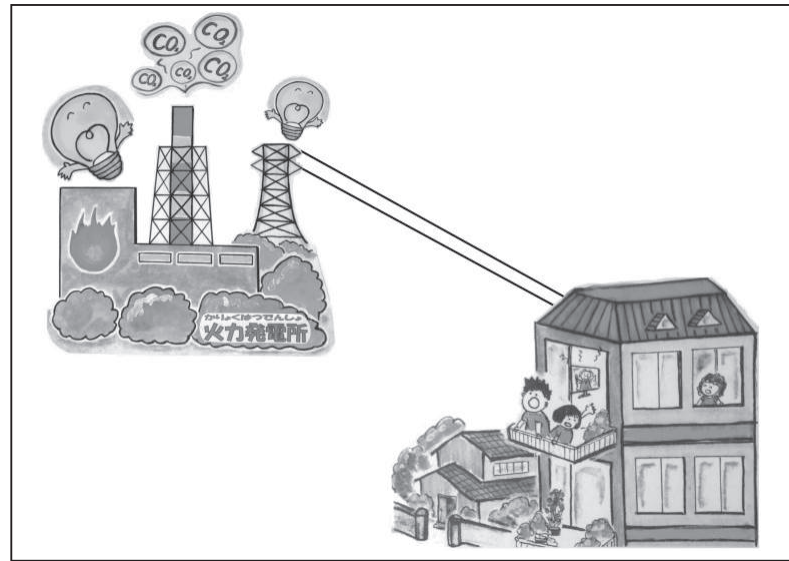
(家庭)の絵のコンセントの先には何があるのか、窓の外の電線を確認させ、その先に何があるのか質問する。

家庭から伸びている黒線がどこに行っているか確認させる。家庭の電気器具のスイッチを入れると電気が作られその時にCO2が出る様子を発電所とCO2発生で説明。



## 《このボード用説明欄》

A-6 / 11



CO2は どうして 増えて きた の だろ う？

(家庭) の 絵 の コンセント の 先 に は 何 が ある の か、窓 の 外 の 電線 を 確認 さ せ、その 先 に 何 が ある の か 質 問 す る。

家庭 から 伸 び て いる 黒 線 が ど こ に 行 っ て いる か 確 認 さ せ る。家庭 の 電 気 器 具 の スイッチ を 入 れ る と 電 気 が 作 ら れ そ の 時 に CO2 が 出 る 様 子 を 発 電 所 と CO2 発 生 で 説 明。

## 《紙芝居用説明欄》

クイズ！

これはエコ？

○か×で答えてね！



ぼくエコトン。みんな知ってる？

今からクイズをだします。

クイズは、○か×で答えてくださいね。

まずは、腕を伸ばして、○と×の練習をして  
見ましょう！

(何回かやってみる)

クイズの前に、エコトンからのヒントです。

「もったいない」を探してみましよう！

クイズ!

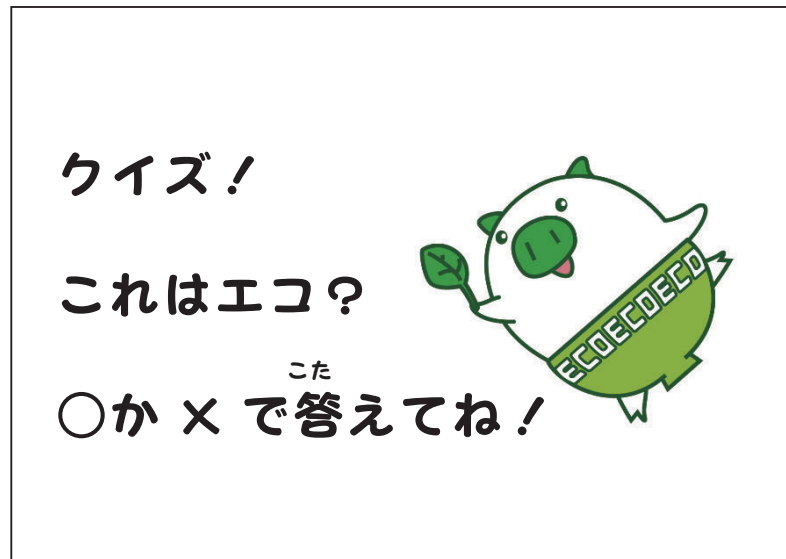
これはエコ?

○か × で<sup>こた</sup>答えてね!



《このボード用説明欄》

A-7 / 11



ぼくエコトン。みんな知ってる？

今からクイズをだします。

クイズは、○か×で答えてくださいね。

まずは、腕を伸ばして、○と×の練習をして

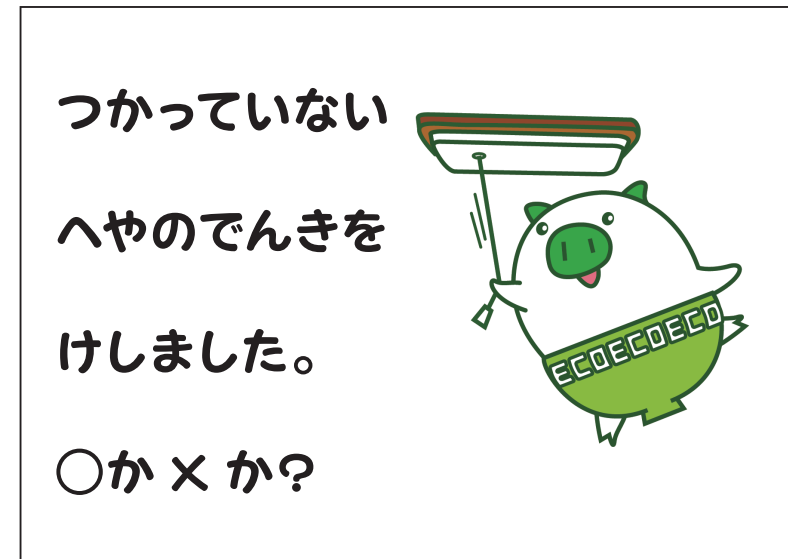
見ましょう！

(何回かやってみる)

クイズの前に、エコトンからのヒントです。

「もったいない」を探してみましよう！

《紙芝居用説明欄》



つかっていないへやの電気がついていましたよ。

エコトンは、電気を消しました。

これはエコかな？

○か×か？

正解は、○です。

つかっていいない  
へやのでんきを  
けしました。

○か × か？



《このボード用説明欄》

A-8 / 11

つかっていない

へやの電気を

けしました。

○か×か？



つかっていないへやの電気がついていましたよ。

エコトンは、電気を消しました。

これはエコかな？

○か×か？

正解は、○です。

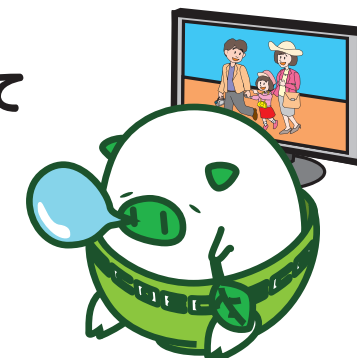
《紙芝居用説明欄》

ねているのに

テレビがついて

いるよ。

○か×か？



あれれ、エコトン！テレビがついているのに寝ちゃったよ。

これは、エコかな？

○か×で教えてね。

正解は、×です。

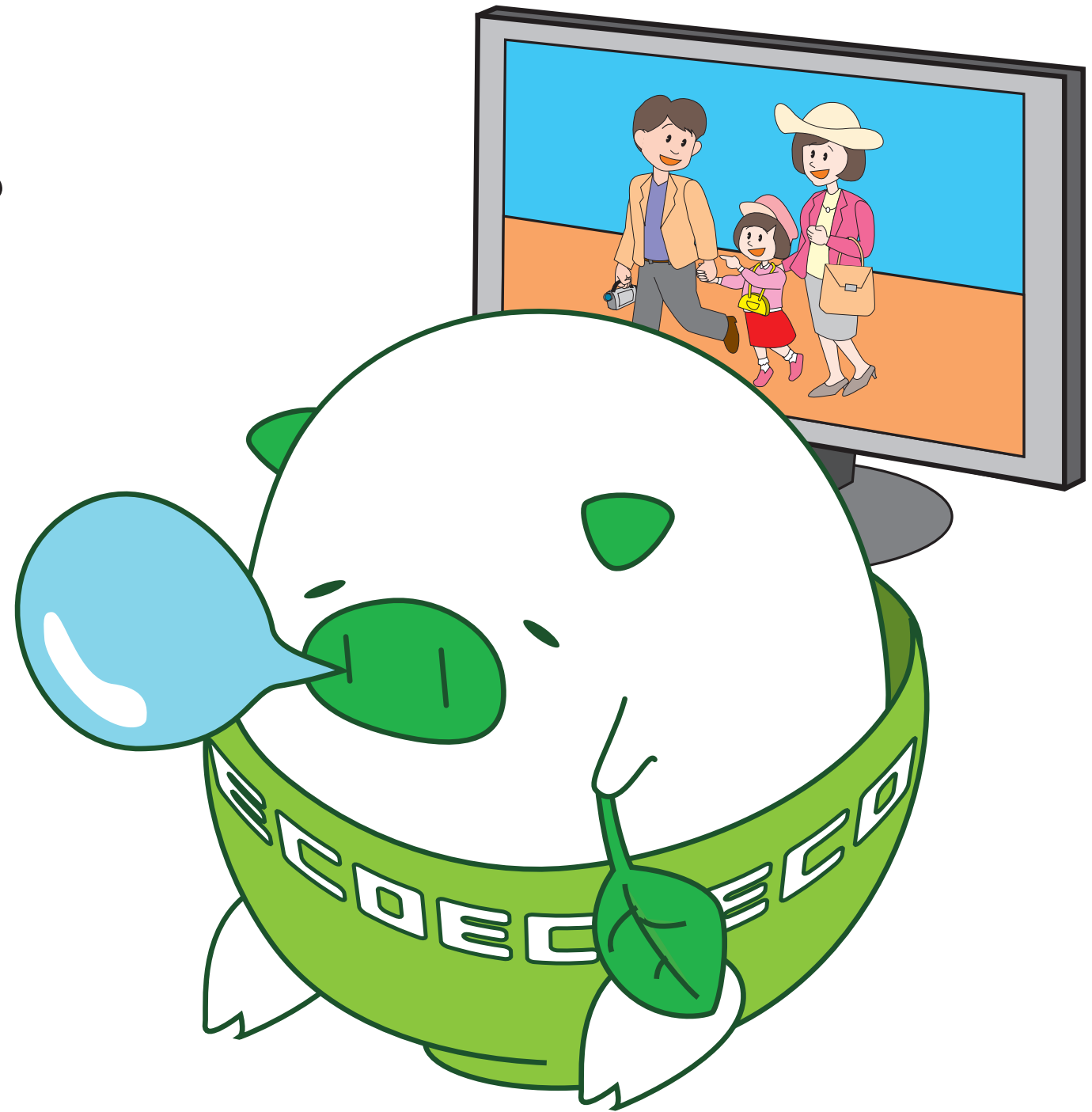


ねているのに

テレビがついて

いるよ。

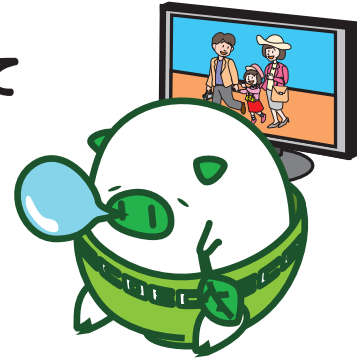
○か × か？



《このボード用説明欄》

A-9 / 11

ねているのに  
テレビがついて  
いるよ。  
○か×か？



あれれ、エコトン！テレビがついているのに  
寝ちゃったよ。

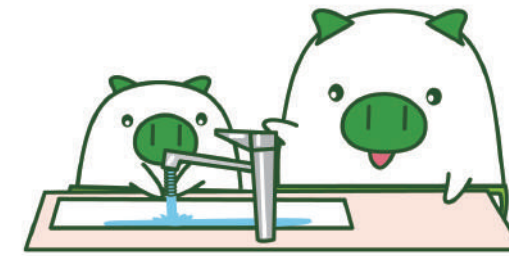
これは、エコかな？

○か×で答えてね。

正解は、×です。

《紙芝居用説明欄》

すいどうのみずは、えんぴつの  
ほそさにしました。○か×か？



エコトンは、妹のヒメトンが手を洗うのを手  
伝っています。

その時に、水道の水の量をえんぴつの細さ  
になるように、蛇口を調節しました。

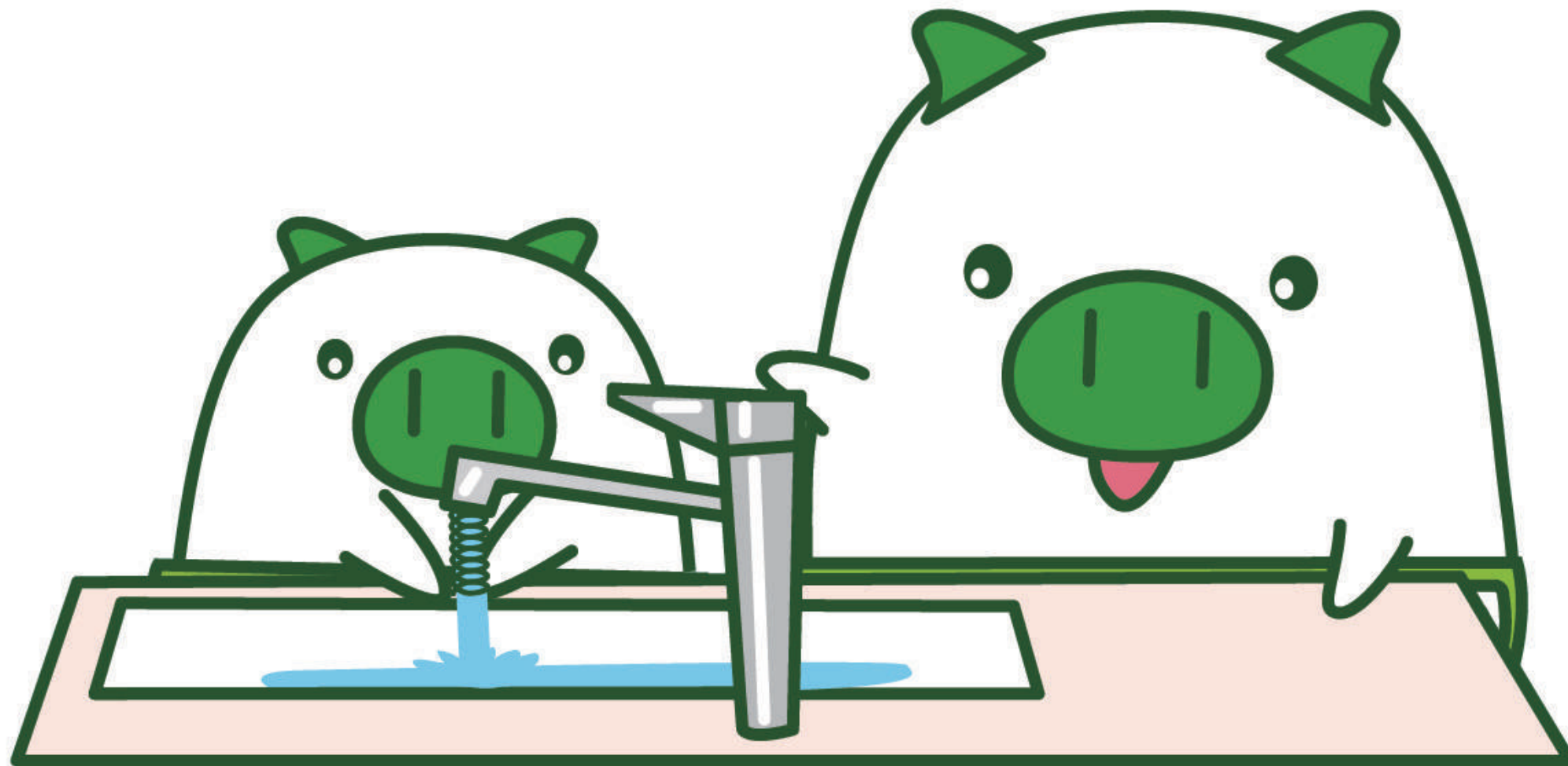
これはエコかな？○か×で答えてね。

正解は、○です。

解説

水道水を作るため、浄化施設で多くの電気が  
使われていることや、水道水を蛇口まで運ぶ  
のにたくさんの電気が使われていることを  
説明してください。

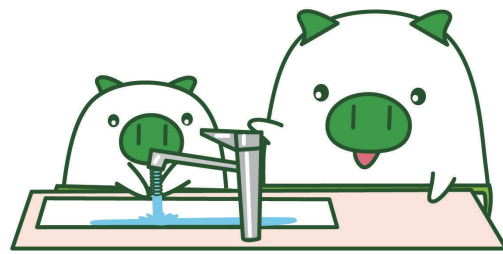
すいどうのみずは、えんぴつの  
ほそさにしました。○か×か？



## 《このボード用説明欄》

A-10 / 11

すいどうのみずは、えんぴつの  
ほそさにしました。○か×か？



エコトンは、妹のヒメトンが手を洗うのを手  
伝っています。

その時に、水道の水の量をえんぴつの細さに  
なるように、蛇口を調節しました。

これはエコかな？○か×で答えてね。

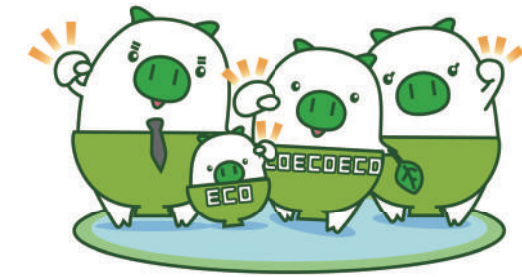
正解は、○です。

解説

水道水を作るため、浄化施設で多くの電気が  
使われていることや、水道水を蛇口まで運ぶ  
のにたくさんの電気が使われていることを説  
明してください。

## 《紙芝居用説明欄》

みんなも  
もったいないを  
みつけてエコしよう！



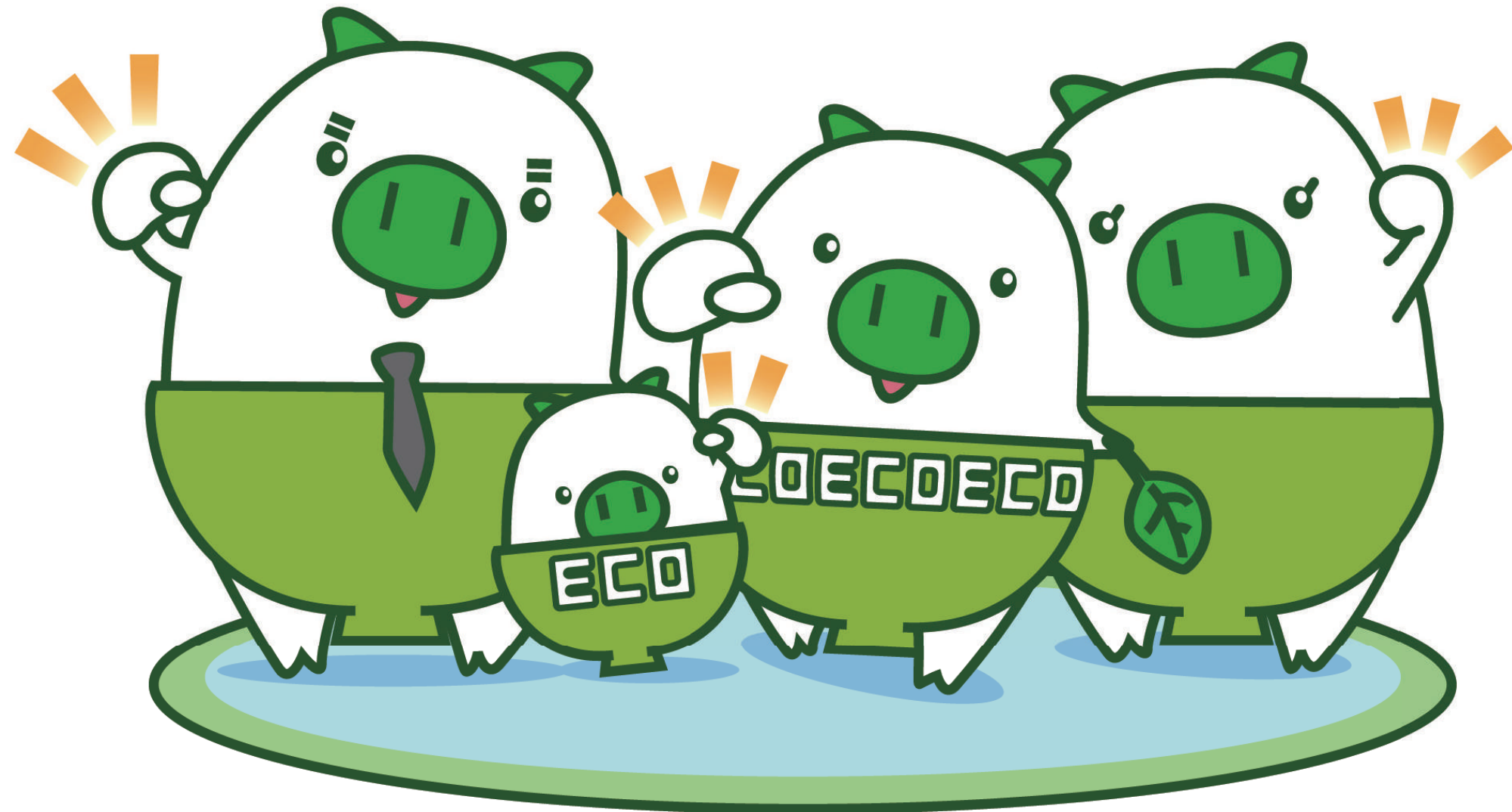
<解説>

- ①家庭でどんなことに電気や水を使っているか。
- ②むだな使い方をしていないかの振り返りを行  
う。

「もったいない」みつけをしよう！

(解説) もったいないは「地球温暖化ストップ」  
への効果的なエコチャレンジです。

みんなも  
もったいないを  
みつけてエコしよう！



## 《このボード用説明欄》

A-11 / 11



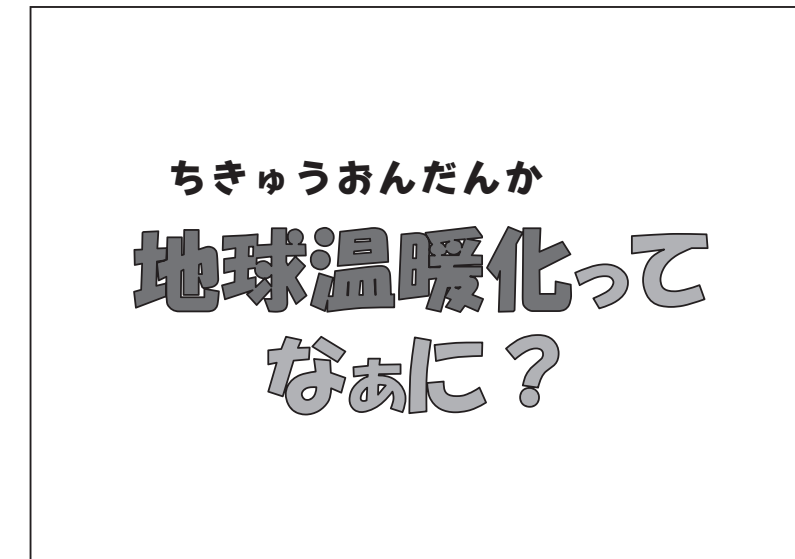
### <解説>

- ①家庭でどんなことに電気や水を使っているか。
- ②むだな使い方をしていないかの振り返りを行う。

「もったいない」みつけをしよう!

(解説) もったいないは「地球温暖化ストップ」への効果的なエコチャレンジです。

## 《紙芝居用説明欄》



めあて：地球温暖化とわたしたちのくらしの  
関係を知り、身近なもったいないを学ぶ

ねらい：講師の皆様へ

「私たちの使う、電気やガス、水道から、直接  
又は間接的に排出される二酸化炭素が地球温  
暖化の原因であることや、予想される影響、  
身近な家庭で発生していることや家庭での取  
り組みで、改善されることを、クイズを加えて  
楽しく学習します。また、家庭に帰り、保護者  
を巻き込み行動することを目的とします。」