

## ワークの解答例

### 3 きみのエコレベルはどれくらい 9ページ

(1) 地球温暖化クイズ

1. 二酸化炭素の量が増え過ぎると、なぜ地球の気温は上がってしまうのでしょうか。

【答え】③二酸化炭素は、地球の熱を宇宙へにがさない性質があるため。

<参考>地球温暖化のメカニズム

太陽からのエネルギーで地上が温まる。

地上から放射される熱（赤外線エネルギー）を温室効果ガスが吸収・再放射して大気が温まる。

人間の活動によって、温室効果ガスの濃度が上がる。

温室効果がこれまでより強くなり、地上の温度が上昇する。

2. 今以上の環境にやさしい行動を行わず、このまま、今までどおりの生活をおくと、約100年後の世界の年平均気温は約何℃あがるのでしょうか。

【答え】②約6℃ (5.7℃)

<参考>

IPCCでは、政策的な温室効果ガスの緩和策を前提として、将来の温室効果ガス安定化レベルとそこに至るまでの経路のうち、代表的なものを代表濃度経路シナリオ（RCP：Representative Concentration Pathways）として作り、このRCPシナリオに基づいて気候の予測や影響評価等を行っています。

IPCCの第6次評価報告書では、現状の対策のまま温室効果ガスの排出が続いた場合（温室効果ガス濃度上昇の最悪ケースRCP8.5シナリオ）で、1986～2005（昭和61年～平成17年）の平均気温に比べて、21世紀末（2080～2100年平均）には、3.3～5.7℃上昇すると予測されており、厳しい地球温暖化対策がなされた場合（将来の気温上昇を2℃以下に抑える目標に基づくRCP2.6シナリオ）でも、1.3～2.4℃上昇すると予測されています。

3. 1日の最高気温が35℃以上の日を何というのでしょうか。

【答え】②猛暑日

<参考>気温に関する言葉

夏日・・・最高気温25℃以上の日

真夏日・・・最高気温30℃以上の日

猛暑日・・・最高気温35℃以上の日

熱帯夜・・・最低気温25℃以上の日

冬日・・・最低気温が0℃未満の日

真冬日・・・最高気温が0℃未満の日

4. 地球温暖化が進むとどのような影響が出ると考えられるでしょうか。間違っているものを選んでください。

【答え】③農作物のとれる量が増える

<参考>

IPCCの第五次評価報告書を元に、環境省が日本への影響予測を評価した報告書では、2100年に1981～2000（昭和56～平成12）年と比べて、熱中症による死者、救急搬送者数は2倍以上に増加、自然災害は洪水による年被害額が約3倍程度に拡大、作物については米の品質低下やうんしゅうみかんの作付適地の消失などが予測されています。

5. 二酸化炭素の発生は、家庭の何と一番関係しているのでしょうか。

【答え】②電気から

<参考>

2021（令和3）年度に発生した二酸化炭素の割合は、電気から46.8%発生しており、電気だけで二酸化炭素発生量の半分近くを占めていることとなります。

6. 家庭から1日に発生する二酸化炭素の量は、1リットルの牛乳何本分でしょうか。

【答え】①1,000本以上 (5,206本分)

<参考>

2021（令和3）年度に各家庭から発生した二酸化炭素の量は約190万リットルになり、1日に発生する量になおすと約5,206リットルになります。

1年間で各家庭から発生する二酸化炭素は、牛乳パック（1リットル）で約190万本（1日換算：約5,206本）、一般的な浴槽（300リットル）で約6,334杯（1日換算：約17杯）、一般的なプールで約5.3杯（年間）になります。

（参考）一般的なプール：長さ25m、幅12m、1.2m、約36万リットル。

### 3 きみのエコレベルはどれくらい 10ページ

(2) きみには何ができるかな

#### ●一人でできること

##### ◆照明

- ・照明を使う時間を短くしよう。
- ・使わない時はこまめに消そう。

##### ◆テレビ

- ・テレビを見る時間を少なくしよう。
- ・見ていない時は電源を切ろう。
- ・しばらく見ない時はプラグを抜こう。または、タップの電源を落とそう。

##### ◆エアコン

- ・冷房は室温 28℃、暖房は室温 20℃を目安にしよう。
- ・使用する時は、カーテンなどを閉めて、窓やドアから冷気や熱が逃げないように工夫しよう。
- ・冷房時に扇風機を上手に使ってみよう。

##### ◆冷蔵庫

- ・冷蔵庫の開け閉めは短い時間ですませよう。
- ・中身を整理して、ものをつめすぎないようにしよう。

##### ◆お風呂

- ・シャワーを出す時間は短くしよう。

##### ◆服装

- ・夏は涼しく、冬は暖かく、気温に合わせた服装を選ぼう。

##### ◆その他

- ・短い距離は歩くか、自転車に乗ろう。
- ・冬は温かいものを食べて、体を温めよう。

#### ●家族とできること

##### ◆照明

- ・省エネ電球を使いましょう。

##### ◆エアコン

- ・フィルターの掃除をこまめにしよう。
- ・室外機の周りにものを置かないようにしよう。

##### ◆冷蔵庫

- ・冷蔵庫は壁や家具から離して置こう。

##### ◆炊飯器

- ・長時間保温しないようにしよう。

##### ◆お風呂

- ・お風呂は冷めないうちに入ろう。
- ・お風呂の残り湯を洗濯などに活用しよう。

##### ◆その他

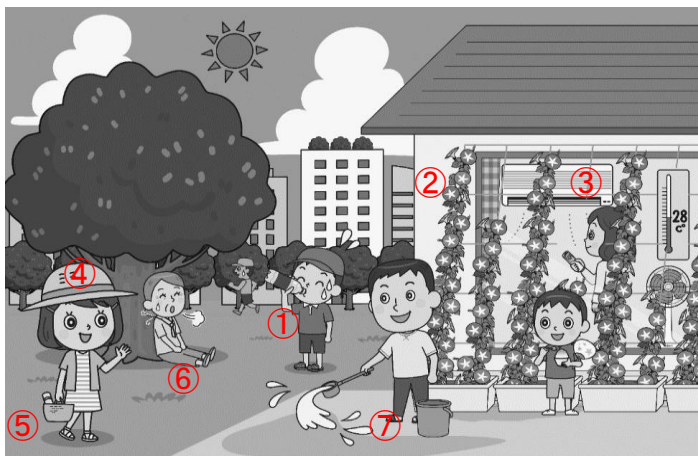
- ・夏は打ち水をしてみよう。
- ・窓の外に緑のカーテンをつくって、夏の日差しを防ごう。
- ・マイバッグを持っていこう。
- ・車ではなく、公共交通機関（電車やバス）を使ってみよう。
- ・車に乗る時はエコドライブをしよう。

- ・太陽の光を発電などに活用しよう。
- ・家では同じ部屋で過ごして団らんしよう。

#### 4 わたしたちにできることってなんだろう

(1) ウ 高温多湿な夏は、着方・住まい方を工夫して熱中症を予防しよう

○調べてみよう 14ページ の答え



- ①こまめに水分をとる。
- ②グリーンカーテンで暑さをやわらげる。
- ③扇風機やエアコンで部屋を涼しくする。
- ④帽子をかぶる。
- ⑤飲み物を持ち歩く。
- ⑥日かげで休む。
- ⑦打ち水をする。打ち水は夕方に行うと効果があるよ。

#### 4 わたしたちにできることってなんだろう

(1) エ 自然の力でつくられたエネルギーについて知ろう

○考えてみよう 17ページ の答え

- A: 太陽光
- B: 風力
- C: 水力

#### 4 わたしたちにできることってなんだろう

(2) ア 環境にやさしい次世代自動車について知ろう

○調べてみよう 20ページ の答え

- A: ②ハイブリッド自動車
- B: ①電気自動車
- C: ③燃料電池自動車

#### 4 わたしたちにできることってなんだろう

(3) ア 「もったいない」をさがして、3つのRにチャレンジしよう

○調べてみよう 21ページ の答え

- A: リサイクル
- B: リユース
- C: リデュース