

情報を読み取る

1 指導のねらい

- (1) テキストから必要な情報を取り出し、それを適切な表現に書き換えることができる。
- (2) 非連続型テキスト（グラフ）の内容を正確に読み取り、文章と関連付けて考えられる。

2 指導過程

学習活動と発問（発は発問）	指導上の留意点と評価（評は評価）
<p>(1) 「地球温暖化」について、情報を交流し合うとともに、本時のめあてを確かめる。</p> <p>(2) 【資料1】を配布し、繰り返し音読する。</p> <p>(3) テキストから情報を取り出し、自分の表現に直して書く。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>発 この資料の内容をもとに温暖化防止のポスターを作ることになりました。私たちにできることを①のように呼びかけの形で書くとうなりますか。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・知っていることや考えたりしていることを話し合わせる。 評 進んで話し合いに参加しているか。 ・抵抗のある語句については説明を加える。 ・例として挙げられている①は、文章中のどの箇所を活用したものか線を引かせ、②③の書き方を学ばせる。 ・グループで回し読みをして、友だちのよさを指摘し合い、自分の表現の助けとする。 評 条件に合わせて書けているか、積極的に交流しているか。
<p>(4) 【上野さんが見つけた二つのグラフ】からの情報を正しく読み取る。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>発 上野さんはこの二つのグラフも地球温暖化を考えるのに役立つと考えました。なぜだと思いますか。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・二つのグラフが何を表したのか、どのように読めばいいのか確認する。 ・電気と地球温暖化の関係を【資料1】からつかみ、文章に線を引かせる。 評 グラフの読み取り方が分かったか。 評 条件（30～40字、「二酸化炭素」の語の使用）に合わせて書けたか。
<p>(5) 根拠を示しながら、読み取った情報の真偽を確かめる。</p> <div style="border: 1px solid black; border-radius: 10px; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>発 グラフ2を見て4人が言っていることは正しいでしょうか。正しくない人はどこが間違っているのでしょうか。</p> </div>	<ul style="list-style-type: none"> ・4人程度のグループで考えを交流する。 ・初めに結論、次にその理由を言わせる。 評 理由をはっきりさせて積極的に話し合っているか。
<p>(6) その他の省エネ活動について知識を広げる。</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・家庭でできる省エネ活動について話し合わせる。

【資料1】

上野さんたちが読んだ「地球温暖化」についての資料

組 番 氏名

地球を包んでいる大気の一つに二酸化炭素のようなガスがあります。このガスは、太陽の光によってあたためられた地球の熱がうちゅうへにげるのを防いでいます。これが「温室効果」です。これによって、地球全体の平均気温はいろいろな生物が生きやすい約十五℃に保たれているのです。

しかし最近、この「温室効果」ガスの一つである二酸化炭素の増え過ぎが問題となっています。このガスが増え過ぎると地球をあたたくしすぎてしまい、動植物にも大きないきょうが出たりして、地球全体に悪いいきょうをおよぼすのです。これが「地球温暖化」です。温暖化は、「化石燃料」とよばれる石油や石炭、天然ガスなどをたくさんほり出して燃やすようになったことが一番大きな原因と考えられます。化石燃料が燃えるとき、大気中には大量の二酸化炭素が発生するのです。例えば、車や工場の機械を動かすとき、電力をつくるとき、ごみを燃やすとき、これらの化石燃料が燃やされます。つまり、わたしたちの生活を快適にするための活動が大量の二酸化炭素を発生させ、「地球温暖化」につながっているといます。

この問題を解決するためには、世界中が協力する必要があります。同時に、一人ひとりのちよつとした取り組みで、地球温暖化のスピードをおくらせることができます。まずは自分自身の生活を見直し、二酸化炭素の発生を減らすためにはどうすればいいかを考えることが大切です。

ポスターを作ろう

【資料1】の内容をもとに、二酸化炭素の発生を減らすためのポスターを作ります。①のようにみんなに呼びかける表現で書きましょう。

〔ポスターの下書きメモ〕

〈タイトル〉 ストップ・ザ・地球温暖化！

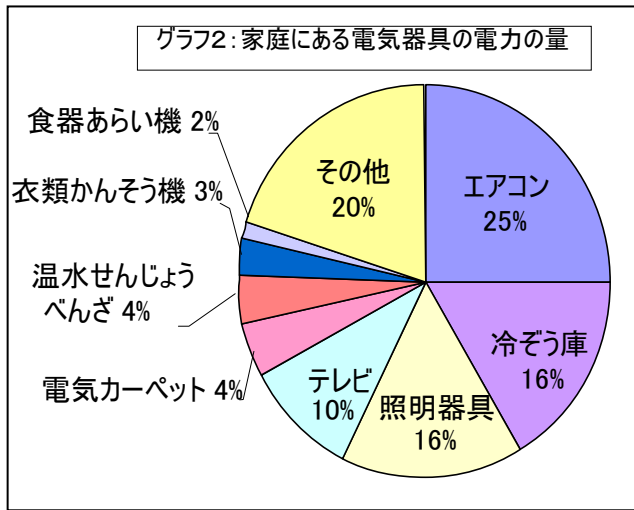
〈わたしたちにできること〉 ①車に乗る回数を減らして歩こう、自転車に乗ろう。

②)
③)

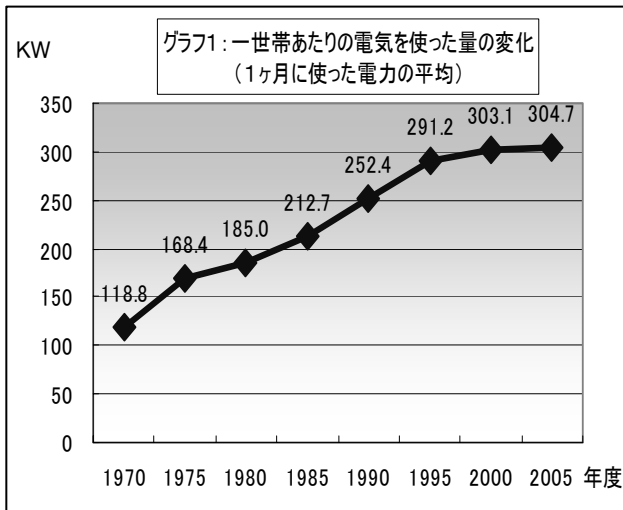
))

【上野さんが見つけた二つのグラフ】

グラフ 2



グラフ 1



【出所】: (左)資源エネルギー庁 (右)日本原子力文化振興財団

組 番 氏名

上野さん 「これらのグラフも地球温暖化を考えるのに役立つと思うの。」
上野さんがそう考えた理由を書きましょう。

条件

- ① 本文中の言葉を使って三十字～四十字で書きましょう。
- ② 「二酸化炭素」という語を必ず使しましょう。

40 字 30 字

グラフ2を見て四人が話し合っています。根拠はどこ？

上野 「わたしたちの家では電力の約七十％はエアコン、冷ぞう庫、照明器具、テレビの四つに使われているのね。」
吉田 「電力をたくさん使う上位四つの使い方を工夫すれば、きっと大きな省エネになるね。」
北島 「ぼくの家は車にあまり乗らないから、省エネになっているってことだね。」
谷本 「家の中で一番電力を使わない電気器具は衣類かんそう機なんだね。」

五年生の上野さんたちの学級では、次の【資料1】をもとに、「地球温暖化」おんだんかについて調べることになりました。よく読んで、あとの問いに答えましょう。

【資料1】

地球を包んでいる大気の一つに二酸化炭素のようなガスがあります。このガスは、太陽の光によってあたためられた地球の熱がうちゅうへにげるのを防いでいます。これが「温室効果」です。これによって、地球全体の平均気温はいろいろな生物が生きやすい約15℃に保たれているのです。

しかし最近、この「温室効果」ガスの一つである二酸化炭素の増え過ぎが問題となっています。このガスが増え過ぎると地球をあたたくしすぎたしまい、動植物にも大きなえいきょうが出たりして、地球全体に悪いえいきょうをおよぼすのです。これが「地球温暖化」です。温暖化は、「化石燃料」とよばれる石油や石炭、天然ガスなどをたくさんほり出して燃やすようになったことが一番大きな原因と考えられます。化石燃料が燃えるとき、大気中には大量の二酸化炭素が発生するのです。例えば、車や工場の機械を動かすとき、電力をつくるとき、ごみを燃やすとき、これらの化石燃料が燃やされます。つまり、わたしたちの生活を快適にするための活動が大量の二酸化炭素を発生させ、「地球温暖化」につながっているといえます。

この問題を解決するためには、世界中が協力する必要があります。同時に、一人ひとりのちよつとした取り組みで、地球温暖化のスピードをおくらすることができるのです。まずは自分自身の生活を見直し、二酸化炭素の発生を減らすためにはどうすればいいのかを考えることが大切です。

一 「温室効果」とはどのようなことですか。本文中の言葉を使い、「〜こと」で終わるようにして書きましょう。

二 上野さんたちはこの資料を使って、二酸化炭素の発生を減らすためのポスターを作ることになりました。次の□は下書きです。

②と③の()にはどんな文を入れたらいいでしょう。①のようにみんなに呼びかける形でそれぞれ書きましょう。

〈タイトル〉ストップ・ザ・地球温暖化

〈わたしたちができること〉①車に乗る回数を減らして歩こう、自転車に乗ろう。

②()

() ③()

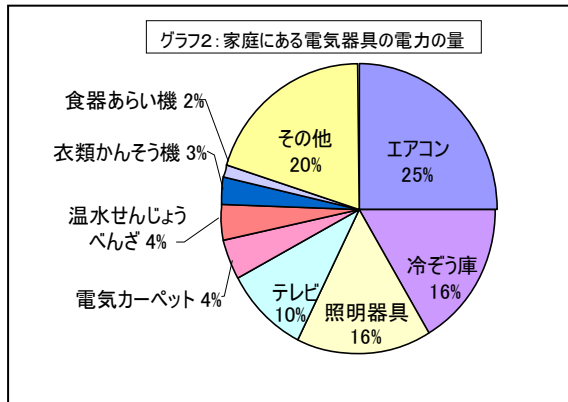
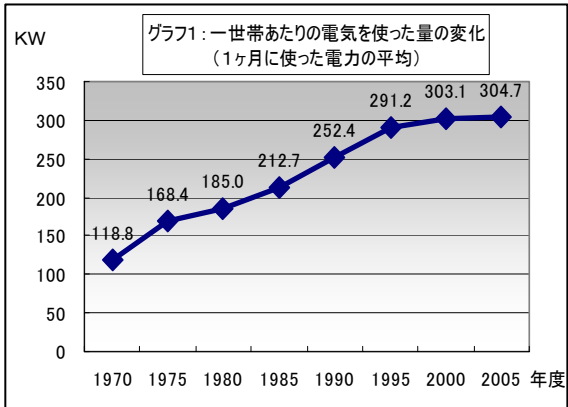
()

三 上野さんは、図書室で「電力の量」を表す次の二つのグラフを見つけました。

(1) 上野さんたちは、これらのグラフも「地球温暖化」を考えるのに役立つと思いました。それはなぜですか。次の条件に合わせて書きましょう。

① 本文中の言葉を使って、三十字～四十字で答えましょう。

② 「二酸化炭素」という語を必ず使いましょう。



【出所】:(上)日本原子力文化振興財団 (下)資源エネルギー庁

(2) 右のグラフ2にもとづいて話しているのはだれの意見でしょう。ふさわしいものをすべて記号で選びましょう。

- ア 上野 「わたしたちの家では電力の約七十%はエアコン、冷ぞう庫、照明器具、テレビの四つに使われているのね。」
- イ 吉田 「電力をたくさん使う上位四つの使い方を工夫すれば、きっと大きな省エネになるね。」
- ウ 北島 「ぼくの家は車にあまり乗らないから、省エネになっているってことだね。」
- エ 谷本 「家の中で一番電力を使わない電気器具は衣類かんそう機なのね。」

◎ 出題のねらい

- ・情報の中から必要な事柄を取り出し、その内容や理由を要約することができるかどうかをみる。
- ・資料から必要な情報を取り出して整理し、書き換えることができるかどうかをみる。
- ・非連続型テキストを正確に読み取ることができるかどうかをみる。

【解答例】

一 【例】二酸化炭素のようなガスが、太陽の光によってあたためられた地球の熱がうちゅうへ逃げるのを防いでいること。

- 考え方↓「これが『温室効果』です。」の、これの指す部分をつかむ。直前の「このガスは、く」の文が、指示されている部分であると気づく次に、「このガスは」が「二酸化炭素」を指すことをつかむ。

二 【例】②電気の使用量を減らそう。 ③ごみをきちんと分別しよう。ごみを減らそう。 等

- 考え方↓本文6行目「例えば、車や工場の機械を動かすとき、電力をつくるとき、ごみを燃やすとき、これらの化石燃料が燃やされます。」という部分と、第三段落の内容から、下書きの①（ ）にはアについて自分たちができることを書いた。同じく②（ ）にはイの「電力」に関連したこと、③（ ）にはウの「ごみ」に関することを、みんなに呼びかける形で書く。

三 【例】(1) 電力をつくるときに、温暖化の原因となる二酸化炭素が発生するから。(三十二字)

わたしたちの生活を快適にする電気をつくる活動も、二酸化炭素が発生させるから。(三十八字)

- 考え方↓【資料1】 五〜六行目の「地球温暖化」の大きな原因である）化石燃料が燃えるとき、大気中には大量の二酸化炭素が発生するのです。例えば、車や工場の機械を動かすとき、電力をつくるとき、ごみを燃やすとき、これらの化石燃料が燃やされます。という部分から、電気器具と「地球温暖化」の関係をつかむ。

(2) ア、イ

- 考え方↓ウは車のことは下のグラフに基づいた話ではないから×

エは衣類乾燥機よりも食器洗い機の方が電力量は少ないし、「その他」にはもっと電力量が少ない電気器具が含まれているから×