

小 学 校
5~6年生用

北海道雪たんけん館

<http://yukipro.sap.hokkyodai.ac.jp/>

冬の 暮らしを 考える

目次

地球温暖化と北海道	2
温室効果ガスと北海道	4
暖房に頼らない冬の暮らしは可能？	6
北海道・ウォームビズ	9

年 組



地球〇〇〇

下のイラストから連想しキーワードを〇〇〇に書きこみましょう。



異常気象



氷河崩壊



海面上昇

石油を多量に燃やすなど人間の活動によって、二酸化炭素などの気体(温室効果ガス)が大気中で増え続けています。この気体には地球から宇宙に逃げていく熱を吸収する性質があり、地表面が暖められて、気温が上昇しています。これが地球温暖化です。



地球温暖化が進むことは、地球にとって良いことですか？良くないことですか？知っていることを書きましょう。



どっちかな？

良い

良くない

※どちらかの□に○を書きましょう

理由

地球温暖化と北海道



地球温暖化によって、どんな影響がでているのか、インターネットや図書室の本などで調べてみましょう。

わかったことや気がついたこと、思ったことを書きましょう。

参考ホームページ例

「全国地球温暖化防止活動推進センター」 <http://www.jccca.org/kids/>



地球温暖化が進むと、私たちの住む北海道の環境はどのように変わるとおもいますか。予想を書いてみましょう。

予想



北海道は自然が豊か。
だから、それほど変わ
らないんじゃない？



北海道だって、
石油をたくさん
使っているよ。

6%削減

地球温暖化の原因といわれている二酸化炭素などの温室効果ガスの排出量を1990年に比べて6%削減することを、日本は地球温暖化防止京都会議で約束しています。



二酸化炭素などの温室効果ガスを6%削減するには、どのようなことをしなければならないのでしょうか。予想を書いてみましょう。

予想



日本の二酸化炭素排出量の約1/5は家庭からでています(2003年)。6%削減にむけて自分たちにもできることがないか、下のイラストも参考に考えてみましょう。



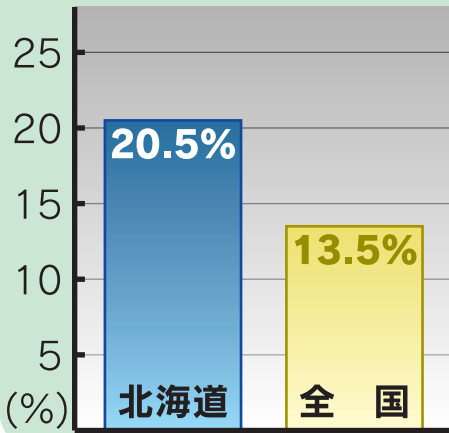
自分にも
できそうなこと・
やっていることを
書きましょう!



温室効果ガスと北海道

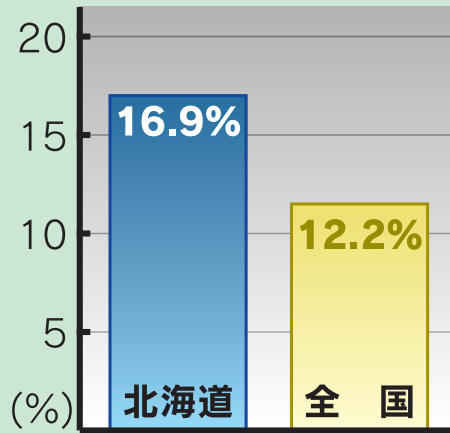
グラフ①

家庭から出る二酸化炭素の割合（2003年度）



グラフ②

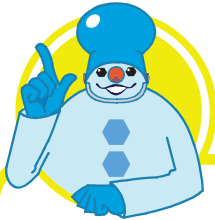
二酸化炭素排出量の増加率（2003年度の値を1990年度と比較）



北海道の割合が高いなー

暖房をたくさん使っているな

※北海道の資料(http://www.pref.hokkaido.lg.jp/ks/kss/ondanka/top2_gaiyou.htm)から作成



二つのグラフから、わかったことや気がついたこと、思ったことを書きましょう。



北海道の冬の暮らし方は、一言でいうとどんな暮らしですか。「・・・暮らし」と最後が暮らしで終わるように、20字程度の語句にまとめてみよう。

キーワードは？

全国と比べると？

暖房に頼らない冬の暮らしは可能？



北海道は暖房用のエネルギーとして石油をたくさん使っています。暖房のおかげで、室内は夏と変わらない服装で過ごせます。しかし、このような暮らしに疑問を感じている人もいます。皆さんはどう思いますか。



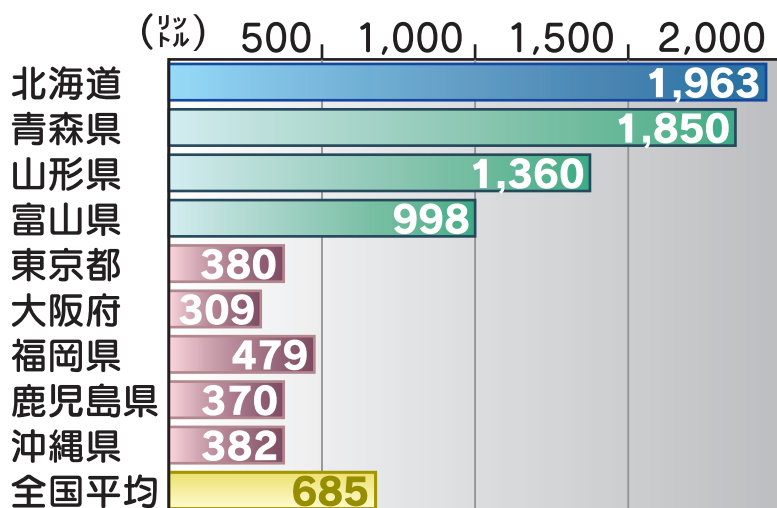
イラストを見て、わかったことや気がついたこと、思ったことを書きましょう。

暖房に頼らない冬の暮らしは可能？



北海道の冬の暮らしで、なくなると一番困るものは何ですか？

灯油の一世帯当たり年間使用量



グラフからわかったことや気がついたこと、思ったことを書きましょう。

※(財)日本エネルギー経済研究所・石油情報センター「平成16年度灯油消費実態調査」
(http://oil-info.iej.or.jp/documents/data/20051215_1.pdf) による。



北海道は全国平均の約 倍なんだ！



北海道は、灯油を全国平均の約3倍も消費しています。3倍も使うのは寒さを考えれば、しかたがないことですか、それとも3倍は使いすぎでしょうか。自分の生活を振り返って考えてみましょう。

しかたがない

使いすぎ

※どちらかの に
○を書きましょう

理由

暖房に頼らない冬の暮らしは可能？

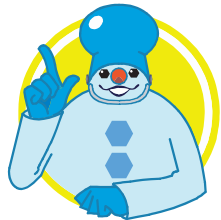


灯油のもとになる石油は、日本ではほとんど産出しません。外国から99%輸入にしています。地図帳などで調べ、日本が石油を輸入している主要な3カ国を表に書きこみ、下の地図にもそれぞれの国の位置に色をぬりましょう。



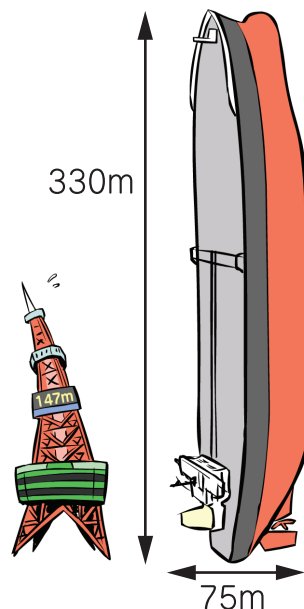
日本の石油輸入国 トップ3

- 1
- 2
- 3



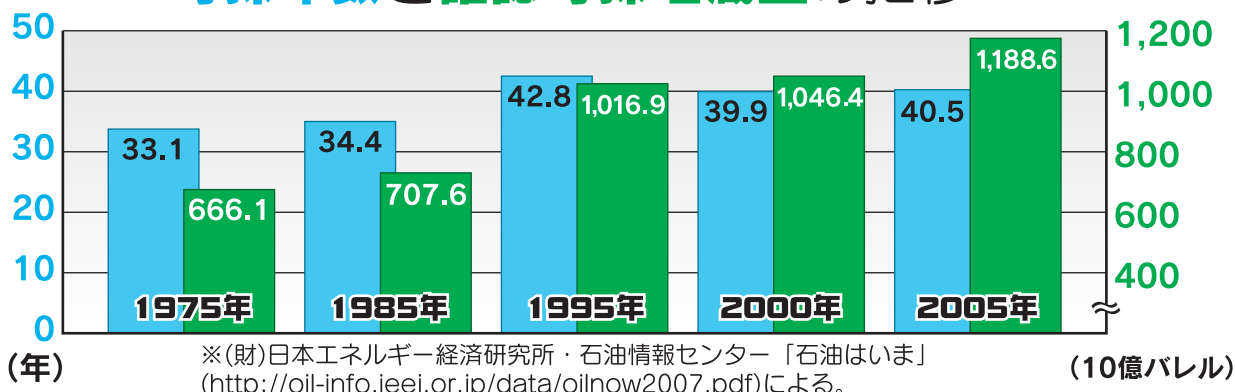
石油は、巨大なタンカーによって外国から運ばれてきます。どのような経路をたどるのか地図上に線を書いてみましょう。

26万トン級のタンカーでさっぽろテレビ塔のおよそ2倍



石油は、このまま使ってもなくなるの？

可採年数と確認可採埋蔵量の推移



石油がとれるのは、およそ 年

北海道・ウォームビズ

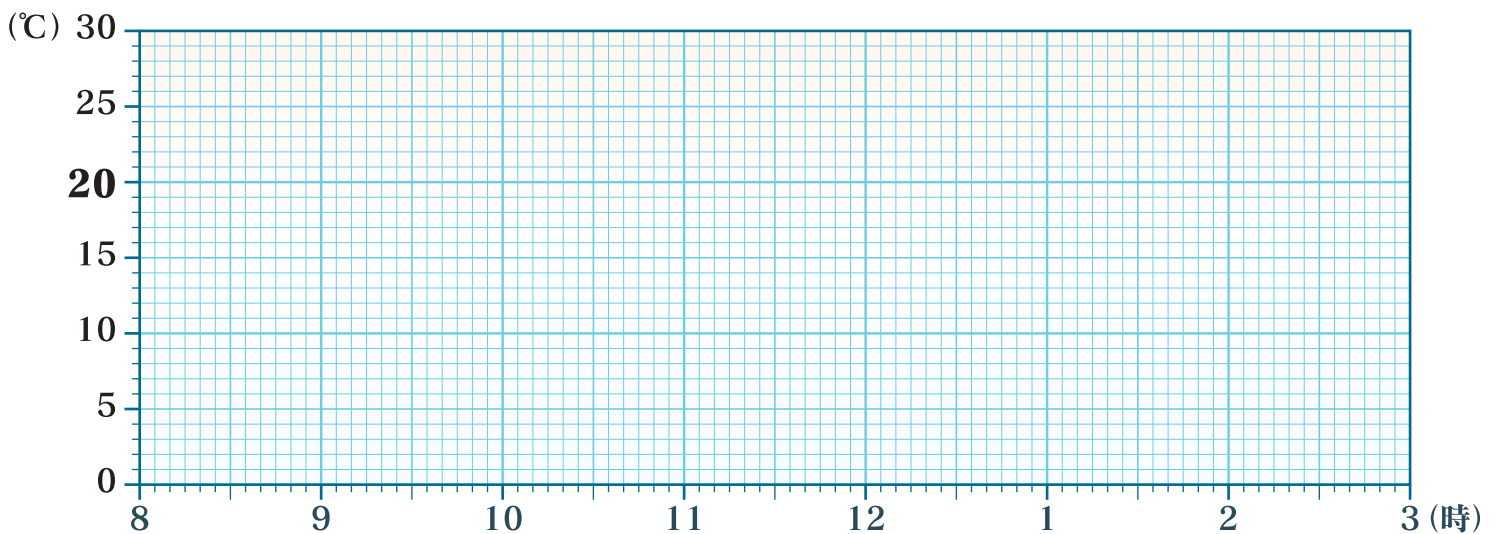
北海道では、「北海道ウォームビズ」プロジェクトが始まっています。冬に夏のような室温を保つことは、資源・エネルギーのむだづかいですし、地球環境にもよくありません。「北海道ウォームビズ」プロジェクトは「**オフィスは20℃に、家庭は1℃下げる**」を提案しています。



冬の北海道の小学校の様子です。どうして、この男の子は半袖なのでしょう？



自分たちの教室は、ウォームビズに合格していると思いますか？
室温を計測して確かめてみましょう。



教室の平均気温はおおよそ何度でしたか？

℃

一番快適な温度は何度でしたか？

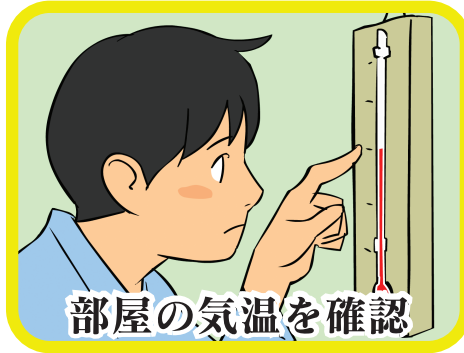
℃

寒いと感じたのは何度くらいですか？

℃

北海道・ウォームビズ

自分でもやっている工夫に○をつけましょう。



他にもやっていることがあったら描いてみよう。



教室ウォームビズ(20℃)に挑戦!

今日の服装と比べてどんな所を変えますか?

服装を描いてみよう



教室ウォームビズに挑戦して、思ったことや感じたことを書こう。

北海道・ウォームビズ



私たちが高齢になる50年後には、北海道の冬の暮らしはどうなるのだろう。



ちょっと心配だな。自分たちにできることはなんだろうか？

私の家の近くのスーパーの店長さんにインタビューしました。
お店では、従業員にエコバックを無料で配ったり、閉店後はむだな電気は使わないようにしているそうです。



冬の暮らしについて、こんなアンケートを、家族や知り合いにとってみたんだ！



私は今、総合の勉強で石油について勉強しています。それで私は、みなさんにチェックシートをしながら、グラフにしようと考えてました。面白いと思います。すぐ協力お願いします。

☐ にあてはまるものにVを入れてください。

① 水を出し、器を洗って食器を洗っているか。
☐ 洗っている ☐ 洗っていない

② 買い物のとき、ビニール袋くも使用せず、バック(エコバック)を使用しているか。
☐ 使用している ☐ 使用していない

③ 寝る時に、ストーブを止めているか。
☐ 止めている ☐ 止めていない

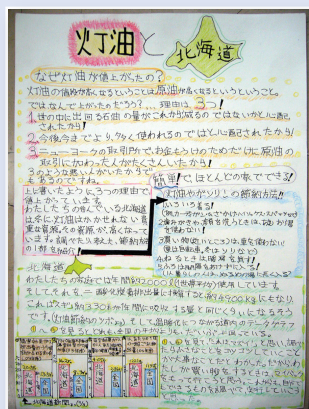
④ このほか、節約していることはあるか。
☐ ある ☐ ない

「ある」にした人に質問です。どのような節約ですか。手短かくお書きください。

北海道は、新しいエネルギーとして雪が活用されているんだ！インターネットで調べてみたんだ。



私たちは、調べたことを新聞にまとめてみました！



学校のホームページで発信した！



感想を書きましょう。

北海道雪プロジェクト「雪のワークシート・シリーズ2」

※教育現場で児童・生徒用にコピーしてご利用ください。それ以外の目的での無断転載・複製はできません。

企画・制作： 割石隆浩 北海道雪プロジェクト

構成：PICOGRAPH

連絡先：北海道教育大学札幌キャンパス内

北海道雪プロジェクト事務局（高橋）