

ストップ温暖化

地球と私たちの
未来のために

ちきゅうと わたしたちの みらいのために ストップおんだんか



地球は限界を超えている!

地球は、いままで私たちが必要とする資源やエネルギーを提供し、その排出を吸収し、自然は私たちの暮らしをささえてきてくれました。それが近年の人口の増加、それにともなる私たちの過剰な要求に、もう地球は応えきれなくなり悲鳴をあげています。地球温暖化も地球が限界を超えてしまっている事実のひとつです。

地球が2.4コ必要?

私たち日本人の暮らしを支えるのに世界の1/20の土地の広さが必要です。世界の人々が日本人と同じような暮らし方をすると、地球が約2.4コいるといわれています。



世界の人々がアメリカ人と同じような暮らし方をすると、地球が約5.3コ必要になります!

データは WWF の「Living Planet Report 2004」より

関連ウェブサイト

環境省 www.env.go.jp
全国地球温暖化防止活動推進センター www.jccca.org
国立環境研究所 www.nies.go.jp

埼玉県地球温暖化防止活動推進センター

特定非営利活動法人 環境ネットワーク埼玉

〒336-0021 埼玉県さいたま市南区別所 1-1-16
東京電力(株)浦和営業センター 2階
センター開館時間：9時～17時 休館日：土日祝
TEL.048-749-1217 FAX.048-749-1218
e-mail : info@kannet-sai.org
www.kannet-sai.org

編集：埼玉県地球温暖化防止活動推進センター デザイン：松尾英香 イラスト：マツザワキヨコ



この冊子は、環境省補助事業の一環として作成しました。H.21改訂

私たちの便利なくらしはどこからくるの？

私たち人類は約450万年前に地球上に誕生しました。祖先は木を燃やしてエネルギーを得るなど自然とともに生きてきました。

そのような人類の長い歴史の中で、約2000年前にイギリスで産業革命がおこりました。そのおかげで、私たちは急速に便利な生活をおくることのできるようになりました。

その結果、今さまざまな環境問題がおこっています。空気や水のよごれ、酸性雨、健康被害、生きものの減少、そして最近問題になっている地球温暖化もひとつです。

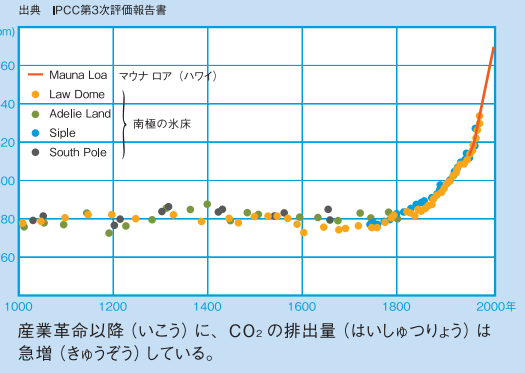
地球温暖化は温室効果ガスが増えることが原因ですが、

その中でも二酸化炭素が大きく影響しています(左のグラフを見てね)。私たちの便利なくらしそのものが、環境問題はじめ地球温暖化をまねているのです。

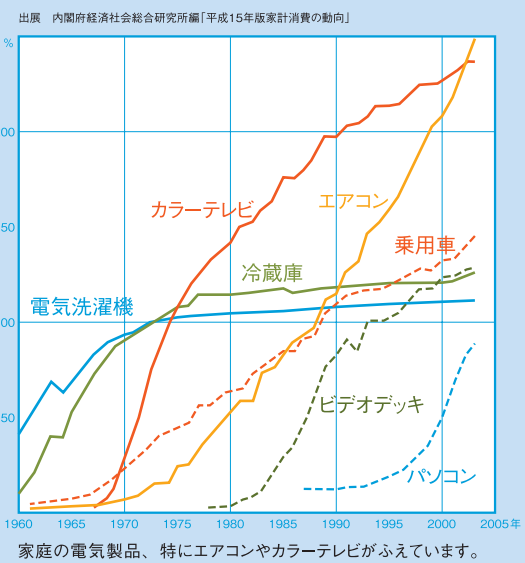
※産業革命とは？

18世紀(せいじ)後半から19世紀前半ごろ、ヨーロッパで広がり、現代(げんだい)社会(しゃかい)のはじまりとなりました。それまでひとつひとつ人の手でつくられていたものが、機械(きかい)で大量(たくりょう)に作ることができるようになりました。また牛や馬(うま)を使って移動(いどう)していた人々は、蒸気機関車(じょうきかんしゃ)や蒸気船(じょうきせん)を利用(りよう)することによって短(みじか)い時間で遠(とほ)くへ移動(いどう)することができるようになり、荷物(にもつ)にもつ(も)一度(いちど)に大量(たくりょう)に運(はこ)ぶことができるようになりました。

過去1000年前からのCO₂(二酸化炭素)濃度



家庭の家電製品世帯あたりの保有率



家庭の電気製品、特にエアコンやカラーテレビがふえています。

人口の増加

日本では人口減少(げんじょう)がはじまっていますが、世界的(せかいてき)には人口爆発(はくはつ)が見込(みこ)まれています。その結果(けつこ)が、世界的なエネルギー消費(しょうひ)は大きく増える(しょう)と予想(よそう)されています。これは温暖化(わんぬんか)をはじめとしたさまざまな地球環境問題(ちきゅうかんげいもんだい)の背景(はいけい)とも言われ、地球(ちきゅう)に大きな負担(ふたん)をかけています。

※さまざまな地球環境問題とは・・・地球温暖化、エネルギーの枯渇(こかつ)、食糧危機(じょくりょくいき)、水資源(みずしげん)の枯渇(こかつ)など。

森林の減少

人間の活発(かつぱつ)な経済(けいぎ)活動(かどう)が、森林破壊(しんりんはくわい)を進(すす)めています。

- 調べてみよう!
- 紙(かみ)がどこからくるか調べよう。
- 1 材料(ざいりょう)は何(なに)?
 - 2 木(き)はどこから?
 - 3 何(なに)で運(はこ)ぶ? 船(ふね)、飛行機(ひこうき)、鉄道(てつどう)...

森林の役割

森(もり)は私(わたし)たちにいろいろな恵(めぐみ)を与(たま)えてくれます。豊(ゆた)かな森(もり)にはいろいろな種類(しゅるい)の生きもの(いきもの)がくらししています。生きもの(いきもの)のどうし、および土(つち)、水(みづ)、空気(くわい)はとてもよいバランス(ばらんす)を保(たも)ちながら、おたがいに支(ささ)えあって成(な)り立(た)っています。そのおかげで、私(わたし)たちはきれいな水(みづ)やきれいな空気(くわい)、おいしい食べ物(たべもの)を得(え)ることが出来ます。

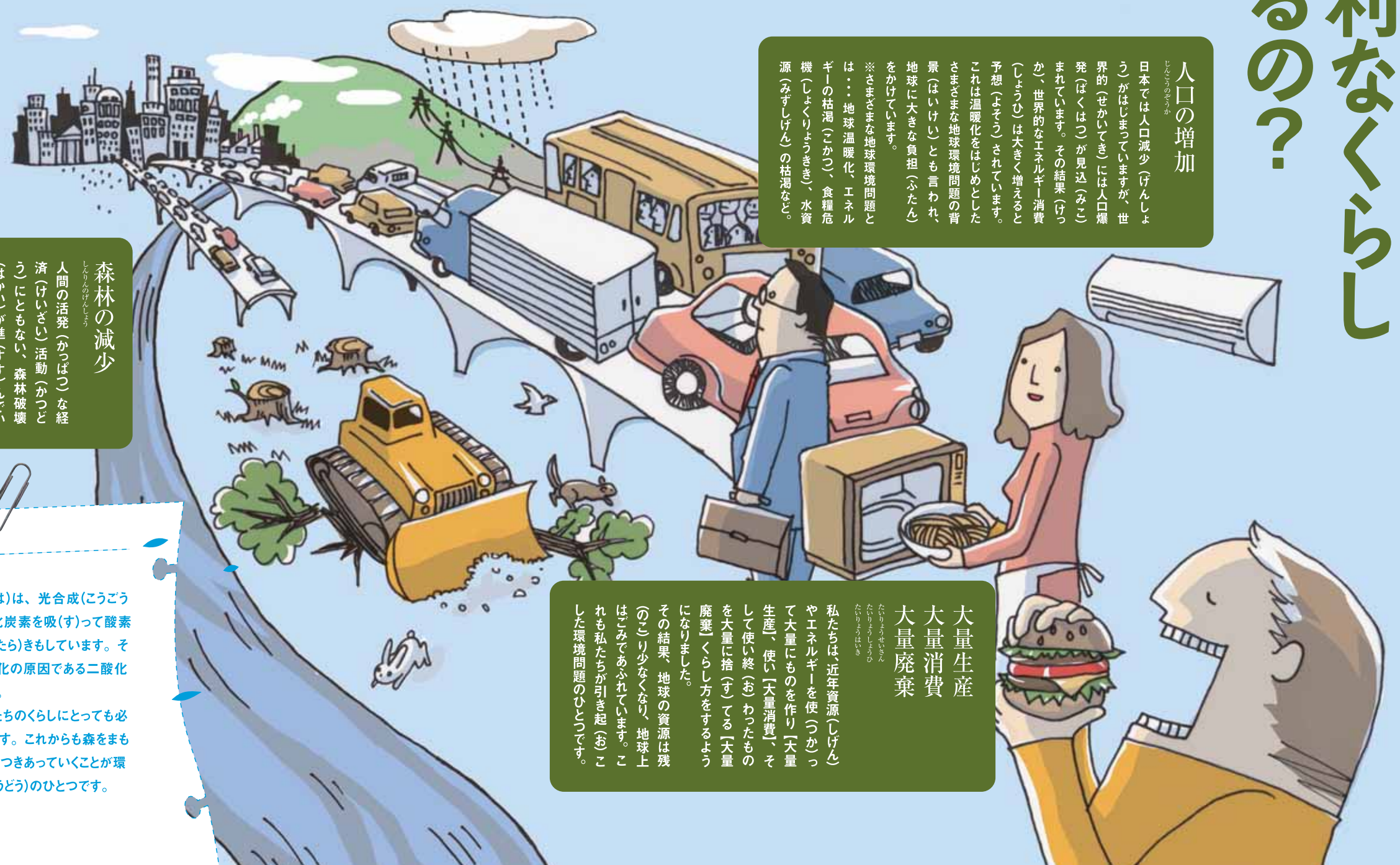
また森(もり)の木の葉(は)は、光合成(こうごうせい)といって二酸化炭素(にさんかたんそ)を吸(す)って酸素(さんそ)を出(だ)す働(はたら)きもしています。そのため葉(は)は温暖化(わんぬんか)の原因(げんいん)である二酸化炭素(にさんかたんそ)を吸(す)ってくれます。

このように森(もり)は私(わたし)たちのくらしにとっても必要(ひつよう)なもの(もの)です。これから森(もり)をまもりながら自然(しぜん)と上手(じょうず)につきあっていくことが環境(かんげい)にやさしい行動(こうどう)のひとつです。

大量生産 大量消費 大量廃棄

私(わたし)たちは、近年(こことし)資源(しげん)を大量(たくりょう)に消費(しょうひ)して、大量(たくりょう)に廃棄(はいき)しています。その結果(けつこ)、地球(ちきゅう)の資源(しげん)は残り(のこ)り少(すく)なくな(な)り、地球(ちきゅう)上(じょう)はごみ(ごみ)であふれ(あふ)れています。これ(これ)も私(わたし)たちが引き起(おこ)した環境(かんげい)問題(もんだい)のひとつです。

私(わたし)たちは、近年(こことし)資源(しげん)を大量(たくりょう)に消費(しょうひ)して、大量(たくりょう)に廃棄(はいき)しています。その結果(けつこ)、地球(ちきゅう)の資源(しげん)は残り(のこ)り少(すく)なくな(な)り、地球(ちきゅう)上(じょう)はごみ(ごみ)であふれ(あふ)れています。これ(これ)も私(わたし)たちが引き起(おこ)した環境(かんげい)問題(もんだい)のひとつです。



地球温暖化がすすむと・・・

人間だけでなく、地球上の多くの生きものにとって深刻な状況です。



気温が上昇することでさまざまな影響があらわれます。たとえば・・・

極地の氷がとけます

特（とく）に北極（ほっきょく）では夏場氷（こおり）がとけて、そこにいるホッキョクグマやアザラシは生きていくのが難（むずか）しくなります。

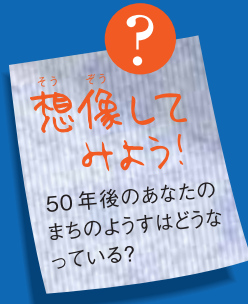
海水面が上昇します

温暖化によって海水の温度が上がり、南極（なんきょく）の氷、氷河（ひょうが）がとけると、海水面（かいすいめん）が上がります。低（ひく）い土地や島（しま）が海に沈（しず）みます。



異常気象、水不足になります

気温が上がると雨の降（ふ）り方が変（か）わり、大きな台風や洪水（こうずい）がおこります。一方、日照（ひでり）が続くと乾燥（かんそう）し、砂漠化（さばくか）がおこります。また湖（みずうみ）や川が干（ひ）上がり、水不足も心配（しんぱい）されます。



食料不足になります

今まで作物（さくもつ）がとれたところでも作物が育（そだ）たなくなり、食料（しょくりょう）が不足（ふそく）します。



サンゴが白くなります

海水の温度が上がると、サンゴにすんでいる藻類（そうらい）が出ていってしまうために、サンゴが白くなります。栄養（えいよう）をとることができなくなったサンゴは、やがて死（し）んでしまいます。

熱帯の病気が広がります

南の島の病気（びょうき）を媒介（ばいがい）する虫が北上し、私たちに病気をもたらします。

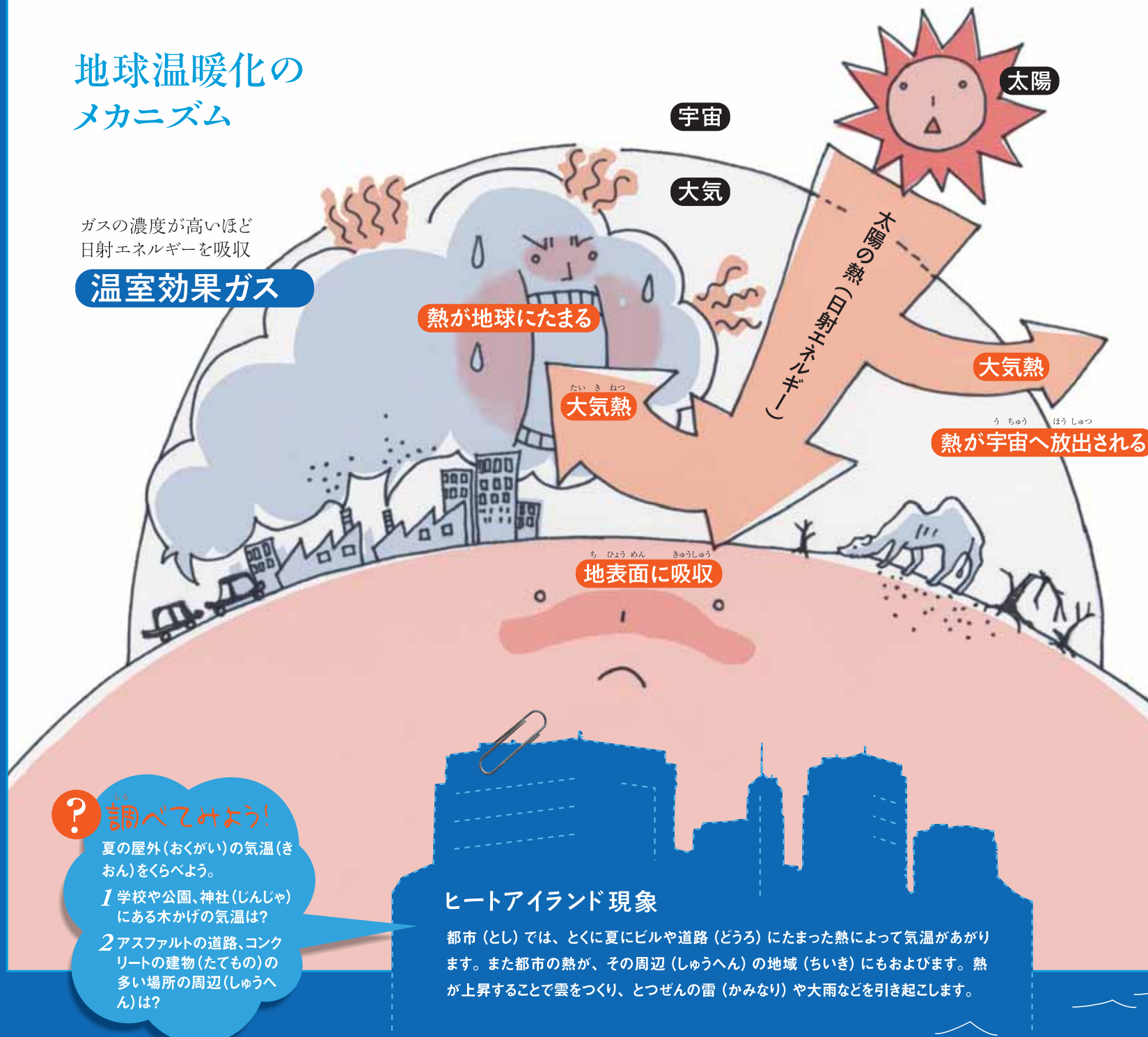
※温室効果ガスとは？
二酸化炭素、一酸化二窒素（いっさんかにちうそ）、メタン、フロンなどのこと。
地表面（ちひょうめん）から再（ふたたび）放射（ほうしゃ）された熱（ねつ）の一部（いちぶ）（ちび）を吸収（きゆうしゆ）して、地表を適度（てきど）でさ（き）な温度（平均気温15度）に保（たも）つ役割（やくわり）を果（は）たしています。ところがガス（のうど）が高（たか）くなると吸収（きゆうしゆ）する熱（ねつ）が増えて地表の温度が上昇（しやうじやう）する熱が増える環境にさまざまな影響を及（およ）ぼすようになります。

※IPCCとは？
「気候変動（きこうへんどう）に関（かん）する政府間（せいふかん）パネル」のこと。世界の科学者（かがくしゃ）が集（あつ）まり、地球温暖化を調査（ちやうさ）し、研究（けんきゆう）している公式（こうしき）な機関（きかん）です。
※IPCC 2007 第4次報告
「私たちが今のような生活をこれからもし続けると、2100年には気温が最高6.4℃上昇するといわれています。」

地球温暖化のメカニズム

ガスの濃度が高いほど日射エネルギーを吸収

温室効果ガス



? 調べてみよう!
夏の屋外（おくがい）の気温（きおん）をくらべよう。
1 学校や公園、神社（じんじゃ）にある木かげの気温は？
2 アスファルトの道路、コンクリートの建物（たてもの）の多い場所の周辺（しゅうへん）は？

ヒートアイランド現象

都市（とし）では、とくに夏にビルや道路（どうろ）にたまった熱によって気温があがります。また都市の熱が、その周辺（しゅうへん）の地域（ちいき）にもおよびます。熱が上昇することで雲（くも）をつくり、とつぜんの雷（かみなり）や大雨などを引き起こします。

二酸化炭素は温室効果ガスのひとつです

地球温暖化防止 私たちにできること

仮に、世界中が今すぐ二酸化炭素の排出をやめたとしても、気温は100年間、海面は数千年もの間、上昇を続けること予測されています。資源は限りあるものです。

この地球は、今、生きている世代だけのものではありません。私たちは将来の世代に対して、温暖化による影響を少しでも抑えるために、環境に配慮した行動をしなければならぬ責任があるのです。

それではどのような取り組みがあるのでしょうか。



※低炭素社会

地球温暖化の主な原因と言われている二酸化炭素の排出量が少なくなるようなものづくりや生活を実現した社会をいいます。

私たちの未来は、温室効果ガスの排出が少なく、自然豊かで安心してくらせる理想的なまちのイメージをえがき実現させていくことです。いつの社会もいろいろな問題をもっています。それを乗り越え、新しい世界を作り上げる力を、私たち人間はもっています。さあ、いっしょに力を合わせ、私たちの未来のために一人ひとりができることから実行していきましょう。

低炭素なまちをつくらう!

私たちの未来は変えられる Yes, We Can



1 「京都議定書」の約束

日本は二酸化炭素などの温室効果ガスを1990年に比べて2008年から2012年までの5年間で6%減らすことを世界に約束しました。約束を守るためには、みんなが少しずつ減らすための行動をとる必要があります。

2 エコ技術のすすめ

これからは、エコカーや省エネ家電などの省エネルギー製品や自然のエネルギーを利用する太陽光発電や風力発電を増やすなど、環境にやさしい技術や製品を開発し、広めていくことによって二酸化炭素の少ない社会をつくることができます。

3 エコライフのすすめ

私たちの快適な生活は、エネルギーなしでは考えられません。顔を洗う水、エアコン、食事をつくるガスや電気、外出で使う乗り物、携帯電話やゲーム機：朝起きてから夜ねるまでのあいだに使うエネルギーを想像してみてください。一人ひとりがかんたんにできるエコの取り組みがたくさんあります。こうしたエコライフは一人ひとりが少しずつでも長く続けることが大きな取り組みにつながります。

今日からできるエコライフ

- 草木を育(そだ)てる。夏は緑(みどりの)カーテンで涼(すず)しく
- 電気やテレビはこまめに消(け)す
- エアコンを使いすぎない
- 水やお湯(ゆ)は出しっぱなしにしない
- 早寝(はやね)早起き
- 自動より自転車(じてんしゃ)や徒歩(とほ)、電車、バスを使う
- 環境に配慮(はいりよ)した商品(しょうひん)を選ぶ
- エアコンを使いすぎない
- 旬(しゅん)の食材(しょくざい)や近くで採(と)れたもの、作ったものを選ぶ
- クールビズ、ウォームビズ
- もったいない! 捨(す)てる前に別(べつ)の使い道を考えたり、修理(しゅうり)して使う
- 買い物にはマイバッグ
- リサイクルに出す
- 過剰包装(かじょうほうそう)を避(さ)け省包装(しょうほうそう)を選(えら)ぶ
- ごはんは食べられる分け器(うつわ)に盛(も)り、残(のこ)さず食べる
- 過剰包装(かじょうほうそう)を避(さ)け省包装(しょうほうそう)を選(えら)ぶ
- リサイクルに出す

書いてみよう!
あなたができる取り組みを書いたら、今日から行動してみよう。

知らずにエコしていた! 昔のあそび

お手玉は着物(きもの)の残(のこ)り布(ぬ)で、凧(たこ)や竹トンボも自然のものを利用して遊(あそ)ぶのが、昭和(しょうわ)30年代(ねんだい)ころまでの遊び方(あそびかた)でした。手作りの世界(せかい)にひとつしかない遊び道具(あそびどうぐ)は、エネルギーを使(つか)わないエコおもちゃですね。

