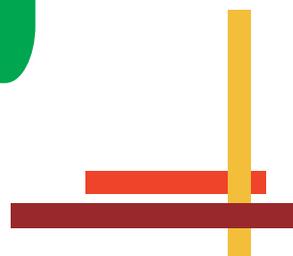


エネルギー環境教育教材

エネルギー・環境を考える短編集



財団法人 社会経済生産性本部
エネルギー環境教育情報センター





目次

産業革命は人類に何をもたらしたか？

- 1 人類の歴史を支えたエネルギー 1-1
 - 2 産業革命で大きく変わる 1-2
 - 3 エネルギー利用で抱える問題 1-3
 - 4 エピローグ 1-4
-

豊かな生活で島が消える！？

- 1 「ツバル」という国を知っていますか？ 2-1
 - 2 海拔^{かいぼつ}1メートルの島国、その自然と暮らし 2-2
 - 3 地球温暖化による海面上昇の被害 2-3
 - 4 地球温暖化を防ぐために大切なこと 2-4
-

豊かさの裏に何がある

- 1 世界のエネルギー消費 3-1
 - 2 エネルギーを節約するために 3-2
 - 3 家庭から世界のエネルギーを考える 3-4
-

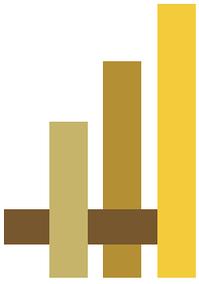
資源がないのに資源を浪費！？

- 1 生活の変化とエネルギー ----- 4-1
- 2 オイルショックの発生 ----- 4-2
- 3 工業などの産業部門で進んだ省エネ ----- 4-3
- 4 日本のエネルギー供給 ----- 4-4

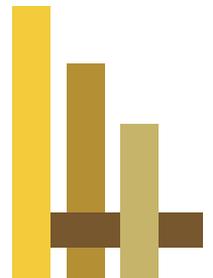
賢い生活で地球を救おう！

- 1 わたしたちも地球への負担をかけている ----- 5-1
- 2 製品に込められている省エネルギー ----- 5-2
3 Rへの取り組み
- 3 消費者である私たちにできること ----- 5-3





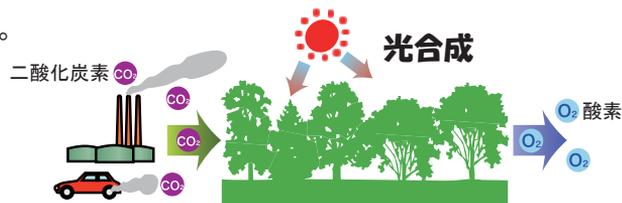
産業革命は人類に 何をもたらしたか？



1 人類の歴史を支えたエネルギー

人類は数万年とも数十万年とも言われる長い歴史を持っています。人類は火を使うことで、冬の寒さをしのぎ、食べ物を煮たり焼いたりして生活を続けていました。この時に使っていた火の元となるエネルギーは、落ち葉や枯れ枝でした。

落ち葉や枯れ枝を燃やすと、それらを構成する炭素が空気中の酸素と反応して二酸化炭素を発生します。この二酸化炭素は大気中にばらまかれた後、光合成作用によって植物が生長するために吸収されます。この植物が枯れた時に、再び燃料として利用してきました。



そうなのです。人類はエネルギーをリサイクルして使ってきたわけです。でも、この時代は今と比べて何かが大きく違っていています。どこかに出かけようと思ったらどのようにして行ったのでしょうか。田や畑で食べ物を作るときに、どんな道具を使っていたのでしょうか。

たきぎ

江戸に幕府を開いたときに、まず考えたのは、燃料用の薪をどのように確保するか、飲み水をどうするか、排水や廃棄物をどう処理するかだったそうです。

薪については、これを長期的に確保するために、武蔵野の原野を燃料供給基地に作り変えて、江戸の人たちが必要な燃料の量を考えて植林したそうです。

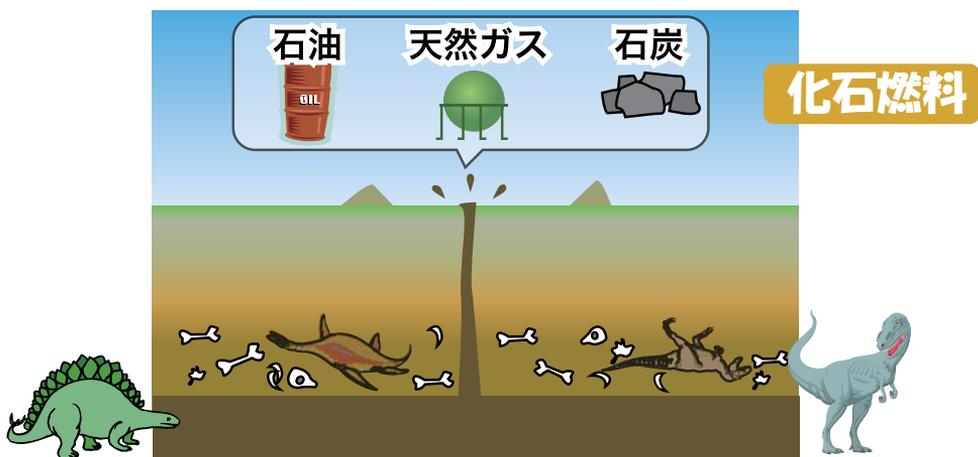
世界の多くの都市を見ると、植林をせずに近くの森から伐採して、利用できる森がどんどん離れて遠くになってしまい、運ぶだけで大変になってしまっていて、最終的には都を移さなければならなくなってしまった例が多くあります。

この時代にお金持ちで大きな農場を持っていたら、どうやって作物を作ったのでしょうか。現代のように自動車やトラクターはありません。すべてが人手によって行われるために、多くの労働力が必要でした。

労働者には、すむ家、食べ物、服が必要です。これらの出費を少なくすれば、多くの収入が得られることになります。このため歴史的に見ると、奴隷として働かされることもありました。

2 産業革命で大きく変わる

ワットが蒸気機関を発明したのが、おおよそ 1800 年頃の話です。この頃、人類は黒い石で植物よりも多くのエネルギーをもった燃料を利用することに気が付きました。そうです石炭の発明です。石炭は地下に眠った植物の化石です。その後、液体の石油、ガス状の天然ガスを次々に見つけて、燃料に利用しました。この三種類の燃料をあわせて化石燃料と呼んでいます。



化石燃料は地下を掘ればいくらでも見つかることから、どんどん利用されるようになり、機械を動かすことに始まり、煮炊きや暖房に使うだけでなく、生活用品の原料としても使われるようになりました。

例えば、蒸気機関車には石炭が使われ、鉄道によって遠くまで旅が出来るようになりました。飛行機が発明され、石油を燃料とすることで、世界のどこへでも短時間でいけるようになりました。化石燃料を燃やして水を沸かして蒸気を作り、その力でタービンを回して電気を作ることが出来るようになり、夜の闇から開放され電気が灯り、電車が走るようになりました。

家庭では、テレビやインターネットを通じて世界の情報が伝わり、洗濯、掃除、食器洗いなども、今まで人手でやっていたものが。機械が代わってしてくれるようになりました。また、暑い時や寒い時はエアコンで快適な温度を維持できるようになりました。

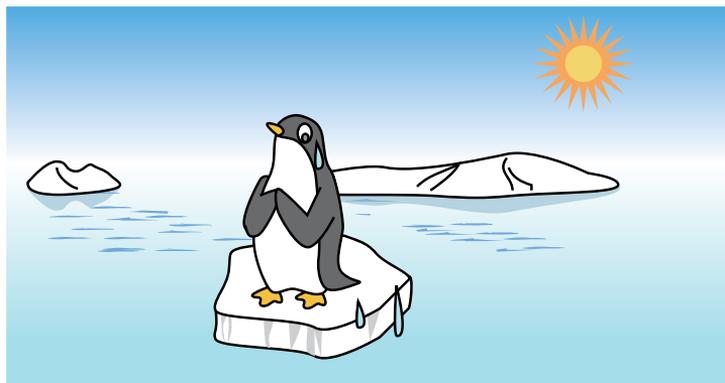
3 エネルギー利用で抱える問題

産業革命は、私たちの暮らしに豊かさを与えてくれました。いつでも好きな時に好きなだけ何でも出来る時代がやってきました。生活のなかでも家事労働が極端に減りました。

でも人類は、こんな豊かな生活を今後とも続けて行くためには、大きな問題が二つあることに気が付きました。その一つは、いつまで化石燃料があるだろうかということです。もう一つは、化石燃料を燃やして出てくる二酸化炭素はどこに行ってしまうかということです。

化石燃料はいつまであるかという問題は、地球上にある資源であれば、使えば必ずいつかはなくなるはずで、化石燃料は植物のように再生されません。使った分だけ減ります。よく石油は後 40 年、天然ガスは後 70 年、石炭は後 170 年といわれますが、これは今掘っている炭鉱や井戸が後何年分あるかという数字で、地球に残っている資源量ではありませんが、いずれなくなってしまうことにかわりません。化石燃料がなくなったら何がこまるのでしょうか。

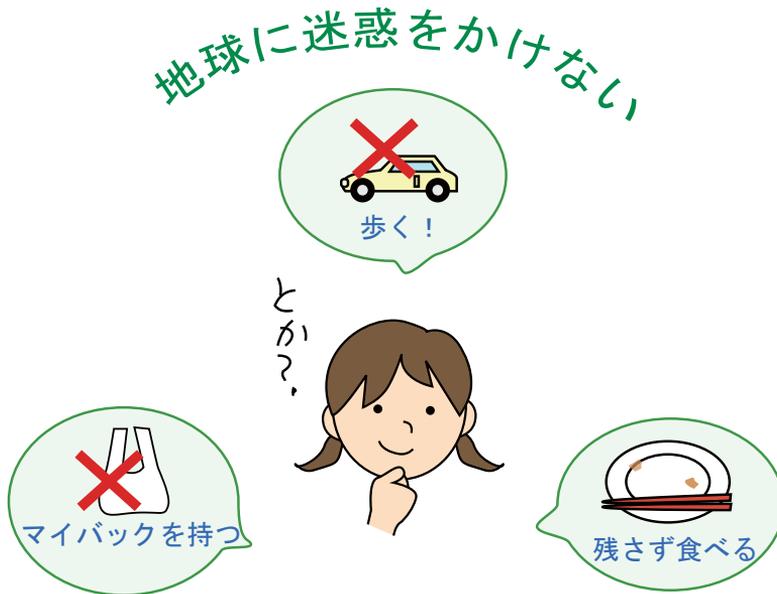
もう一つの問題の二酸化炭素についてはどうでしょうか。植物を燃やしたときのようにリサイクルしないために、放出した分だけ大気中にたまってしまいます。この二酸化炭素は保温材の働きをするために、地球が徐々に暖かくなってきます。地球が暖かくなると海水の温度もあがり、膨張し海水面は上昇します。さらに、南極や北極の氷も溶け出し、山の上の氷もなくなると、私たちの住んでいるところはどうなるのでしょうか。

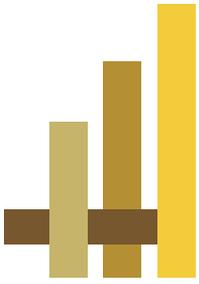


4 エピローグ

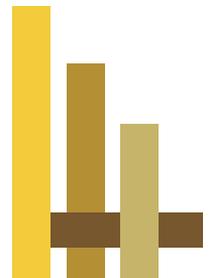
私たちは化石燃料を沢山使って豊かな暮らしをしています。植物を使っていた時代と比べて大きく違うことに気が付きます。でもこんなに便利になった生活も化石燃料に依存しているために二つの大きな問題を抱えていることに気が付きました。

私たち人類が、数万年から数十万年続いてきたのは、それぞれの時代に一生懸命生きることを考え、知恵を働かせてきたからではないでしょうか。今人類に求められているのは、新たな産業革命として、化石燃料に依存しない生活、そしてもっと地球に迷惑をかけない生き方を探す必要があるのです。





豊かな生活で 島が消える！？



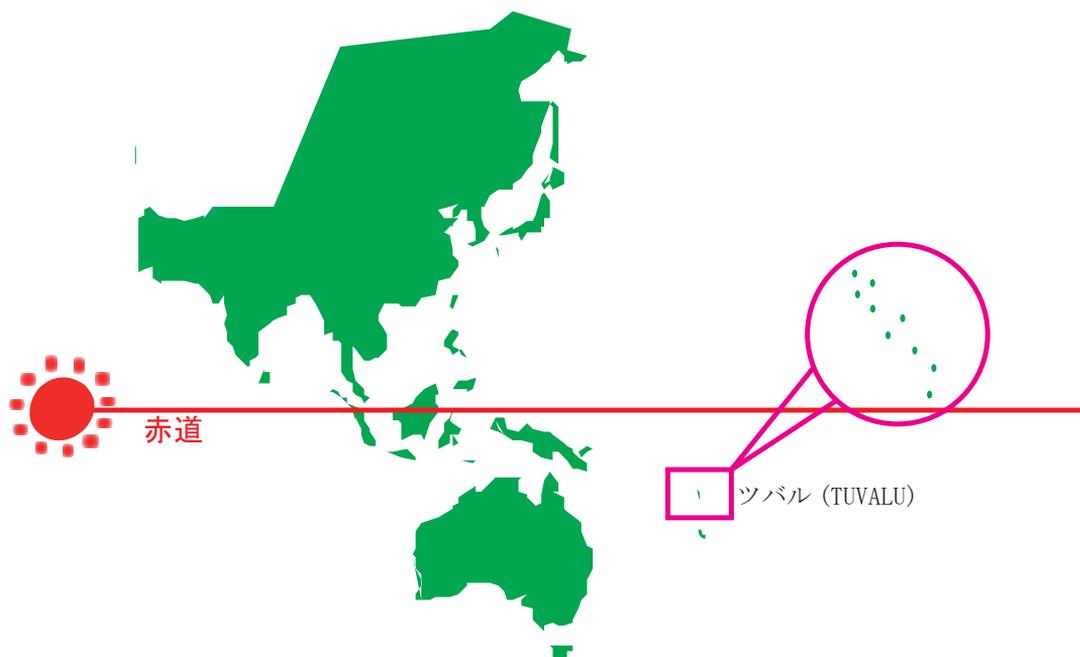
1 「ツバル」という国を知っていますか？

日本からはるか南、赤道を越えた南太平洋に、9つの小さな島々からなる「ツバル」という国があります。熱帯の豊かな暮らしに支えられた、自給自足のおおらかな暮らしぶりは、まさに楽園、夢のような島国です。

そんなツバルに危機が訪れようとしています。地球温暖化のために海面が上昇し、さまざまな問題を引き起こしているのです。研究機関の報告では、島は100年後には海中に沈んでしまうといわれています。

地球温暖化の原因は、私たち先進国のライフスタイルにあります。私たちが南の島を沈めてしまうかもしれないのです。海面上昇はやがて日本にも被害を及ぼします。

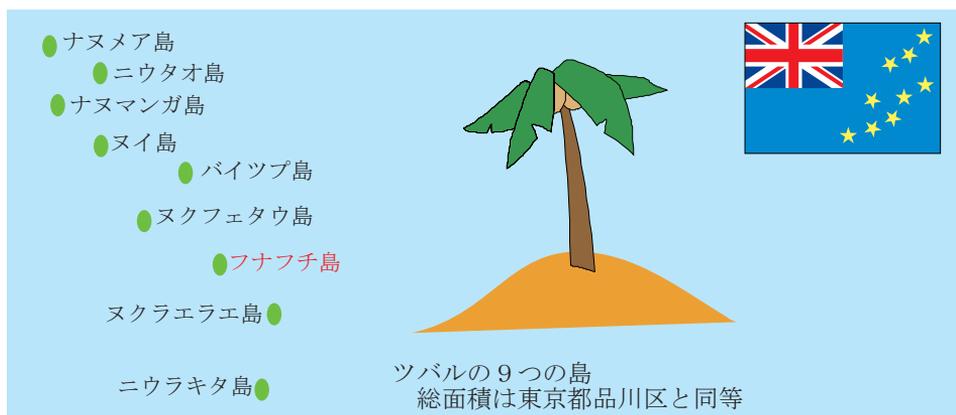
「知らなかった」では済まされないこの大きな問題を、みんなで考えていきたいのです。



2 かいばつ 海拔 1 メートルの島国、その自然と暮らし

週に2便、30人しか乗れない小さなプロペラ機でフィジーから約2時間、窓の外に果てしなく広がる深い青の中、はかなく浮かんで漂っているかのような小さな島の連なりが見えてきます。一つ一つの島には椰子の木が勢いよく生い茂り、エメラルドグリーンに輝いています。島は切れ切れになったり、小さな点になったりしながら、ゆるやかな輪を形作っています。それはまるで、青いシルクの上に広げられたヒスイの首飾りのような美しい光景です。

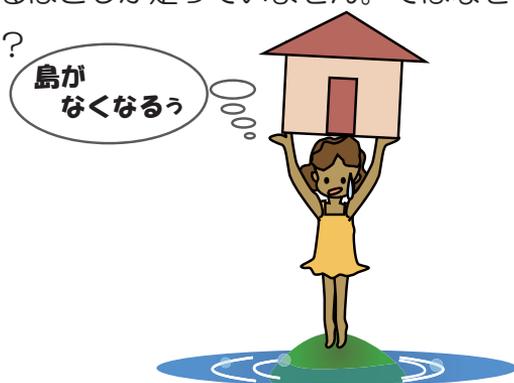
赤道からフィジーの間、南北 800 km に渡って、このような“環礁”^{かんしょう}と呼ばれる細くて小さい珊瑚礁^{さんごしょう}の島が9つ点在しています。総面積 26 km²、島国「ツバル」の国土です。



飛行機が到着したのは首都フナフチ環礁^{かんしょう}です。わずかに 9,000 人といわれる国民の約半数がここに住んでいます。2000 年ほど前、サモアから移り住んだとされるツバル人は、ポリネシア系の陽気で裏表のないフレンドリーな人々です。彼らは今でも自給自足の生活を送っています。魚と椰子とわずかな作物、そんな質素な自然の恵みを得て、日々家族を守り、生きていくことが仕事です。一見楽園の暮らしに見えるその営みは、自然と一体となった厳しい生活でもあるのです。

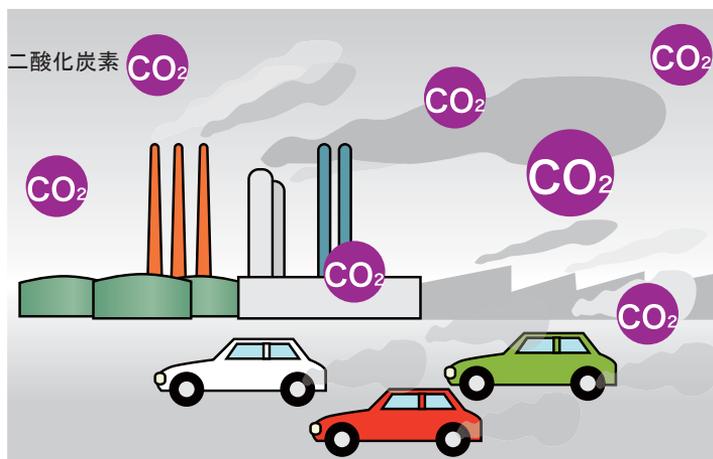
3 地球温暖化による海面上昇の被害

20 世紀後半からツバルでは、地球温暖化による海面上昇の被害が目立つようになってきました。このまま放置すると、21 世紀の半ばには海の中に沈んでしまうことが予想されています。地球温暖化は、化石燃料の利用によって発生する二酸化炭素や、冷蔵庫などの冷媒に使われるフロンなど、温室効果ガスの増加が原因といわれています。しかし、ツバルにはそういったガスを排出する工場もなければ、車も数えるほどしか走っていません。ではなぜツバルで被害が多発しているのでしょうか？



二酸化炭素はものを燃やしたときに発生します。今の私たちの生活では、気がつかないところでたくさんのを燃やして、途方もない量の二酸化炭素を日々放出しています。

例えば、自動車はガソリンを燃やして走ります。火力発電所では石炭や天然ガスを燃やして電気を作ります。私たちは、ものを燃やして生活をしているのです。私たちは、ものを燃やしすぎる生活をしているのです。

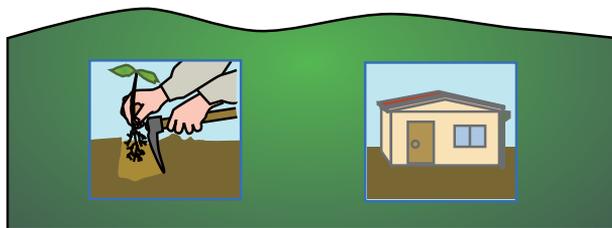


4 地球温暖化を防ぐために大切なこと

地球温暖化を防ぐためには、二酸化炭素を発生しないエネルギー資源を使う努力が求められます。すなわち、化石燃料を燃やさないライフスタイルに移行していく必要があります。その点で重要な役割を果たしているのは「植物」です。植物は大気中の二酸化炭素を酸素と炭素に分解する“光合成”を行って成長します。特に樹木は分解した炭素を幹や枝に蓄えて成長していきますから、いわば大きな二酸化炭素の缶詰と考えることができます。

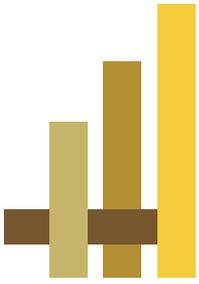
生長した木は、やがて切り出されて木材になります。そしていつかは燃やされて再び二酸化炭素に帰ります。切り倒した後には苗木が植えられ、また光合成をして二酸化炭素を吸いながら成長していきます。日本には国土面積の70%に近い森林があります。その森林が多く場所で放置されてしまって、木が枯れたり大雨のときに土砂崩れの原因になっています。健康な森林を守り育てて、しっかりと二酸化炭素をためてもらい、そこから切り出された木材で家を造り、家具など身の回りのものを作り、大切に使い続けることも重要です。長く使った分だけ二酸化炭素を缶詰のまま保存したことになるからです。「本当に必要なものを大切に使い続けること」。二酸化炭素を減らして、地球温暖化を防ぐための大切なキーワードです。

私たちにできることはまだまだたくさんあります。日々の生活の中での節電や節水、ゴミの分別やリサイクル、バスや電車などの公共交通機関

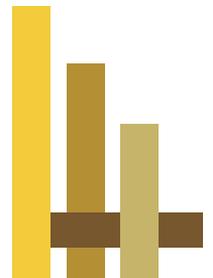


の利用、一つ一つの細かいことを見直すことが、二酸化炭素の排出量を節減することに直結しています。

「もったいない」。日本には昔から素晴らしい言葉があります。何かをするときには必ずこの言葉を思い出すようにしてみましょう。無駄をなくすことは、地球温暖化を防止してツバルを助けるだけでなく、将来の私たちを助けることにもつながっています。これからは、「モノに頼らない」ライフスタイルを目指しましょう。



豊かさの裏に 何がある

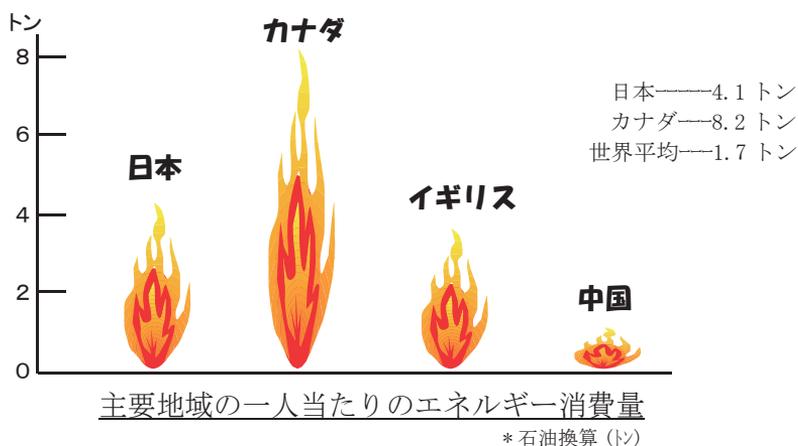


1 世界のエネルギー消費

私たちの生活は、どのくらいエネルギーを使っているのでしょうか。豊富な食料、あふれる商品、夜も明るい街…、私たちが住む日本のくらしは、世界の多くの国々と比べると、豊かなものといえます。その生活は多くのエネルギーを消費することで成り立っているのです。



2003（平成 15）年、一人あたりエネルギー消費量が最も多い国は広大で寒冷な国カナダで、一年間に石油に換算して、8.2ト^{かんさん}となっています。日本は 4.1 トでヨーロッパ諸国と同程度ですが、世界平均の約 2.4 倍を消費しています。これから、多くの国がさらに経済発展をしていくと、世界全体でのエネルギー消費は、ますます増えていくものと予想されます。



2 エネルギーを節約するために



エネルギーを節約するために、私たちができることは何でしょう。

部屋の電気のスイッチをこまめに消す、ゴミのリサイクルのために分別をきちんとする、そういうことを実践している人も多いでしょう。

身近な生活を見直すことで、消費するエネルギーを少なくしていくことができるのです。



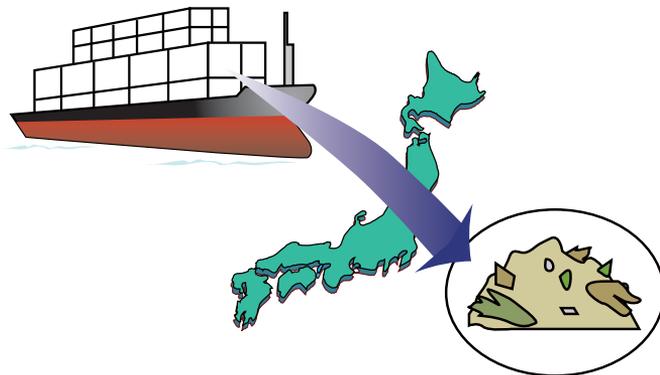
家庭の電気製品で、無駄にエネルギーを消費していることはないでしょうか。最も消費電力が多いのはエアコン（一日の電力消費量の約 25%）です。暖房時のエアコンの設定温度を一度下げるだけで、石油換算 7.7リットルの節約になりますし、カーテンで陽ざしをさえぎる、断熱材を利用する、洋服の枚数を調節するなどの工夫で、さらに効率的に使用できます。冷蔵庫につめこみすぎない、ドアの開け閉めを減らすなどの配慮も効果があります。

また、日本人は一人一日約 1,100g のゴミを出すとされています。これは、家庭から出る生活系ゴミと、事務所から出るゴミを合わせたものですが、生活系ゴミは事務所系ゴミの 3 倍にもなります。一年間のゴミは一人あたり 410kg、これを日本全体にすれば、東京ドーム 140 杯分にもなるのです。無駄を省いてゴミを減らし、リサイクルやリユースによって再利用すれば、生産のための資源やゴミ処理にかかるエネルギーを節約することができます。

毎日の食生活を考えてみましょう。食料が手元に届くまでの生産・輸送、保存・調理・廃棄まで、多くのエネルギーが消費されます。燃料を使う温室栽培の野菜でなく旬の野菜しゅんを買う、プラスチックトレイやビニールパックの食品を買わない、余熱を利用した調理方法を工夫する、などでもエネルギーを節約することができます。

日本は食料の 6 割を輸入に頼る国ですが、一方で多くの食料をゴミとして捨ててしまっています。1999（平成 11）年、日本が輸入した食品は 5,800 万トンでしたが、そのうち 1,900 トンを捨てたと言われています。その約半分は家庭で捨てられたものです。捨てる理由としては、古くなったから、賞味期限がきたからというものが多く、計画的に使いきれればゴミを減らせることがわかります。

輸入食品 5,800 万トンの内、1,900 トンがゴミに



3 家庭から世界のエネルギーを考える

石油や石炭などの化石燃料を使ったエネルギーを多く消費すれば、地球温暖化をまねくとされる二酸化炭素の発生も増加します。京都議定書において、日本は温室効果ガスを 2008～2012（平成 20～24）年の間に 1990（平成 2）年のレベルから 6%削減すると約束しました。けれどもこの目標を達成することは容易なことではありません。二酸化炭素の排出量は、電気 1KWh で 0.378kgCO₂、ガス 1m³ で 2.360kgCO₂ と換算されます（2005（平成 17）年環境省）。平均的な日本の家庭では、一週間に排出される CO₂ 量は約 21kg とされています。1990（平成 2）年度から 2003（平成 15）年度まで日本全体の CO₂ 排出量を計算すると、産業分野で 0.3%、家庭では 31.4%も増えているのです。

環境省は「チーム・マイナス6%」をよびかけ、CO₂ 削減の具体的な 6 つの行動を提案しています。



①温度：冷房は 28 度、暖房は 20 度に

②水道：シャンプー中シャワーをとめる



③自動車：停車中はエンジンオフ

④商品の選び方：省エネ性能の家電製品を購入

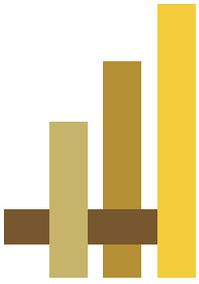


⑤買い物：手提げ袋持参
プラスチックトレイをさける

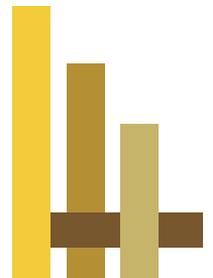
⑥コンセント：不使用のときは、プラグをぬく



一人一人ができることから始めれば、少しずつでも確実に消費されるエネルギーを節約する効果があがります。毎日の生活を見直して工夫をし、みんなで力を合わせれば、それは大きな効果となっていきます。自分ができることは何か、身近なところから取り組んでみましょう。

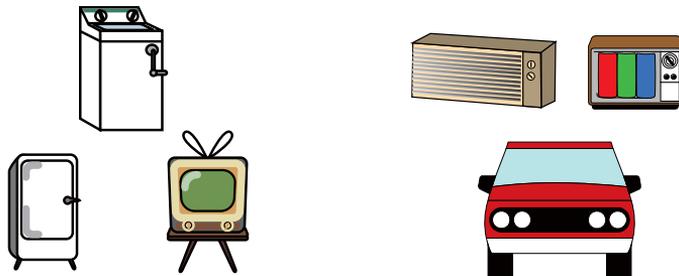


資源がないのに 資源を浪費！？



1 生活の変化とエネルギー

1955（昭和 30）年ころから家庭で電気製品が使われるようになりました。最初に普及したのは、「三種の神器」といわれた電気冷蔵庫・電気洗濯機・白黒テレビでした。続いて、電気掃除機、電気釜が急速に普及しました。1965（昭和 40）年ころからは、3C といわれたカラーテレビ・クーラー・自家用車が普及していきました。



昭和 30 年代の「三種の神器」

昭和 40 年代の「新三種の神器」

現在では、一家にエアコンが約 2.5 台、電気冷蔵庫が約 1.3 台など、様々な電気製品が家庭で使われるようになりました。日本が豊かになり、高速道路が整備されると自家用車が急速に普及し、ほぼ一家で一台を所有するようになりました。今の私たちの生活では、電気製品のおかげで快適な生活が、自家用車で簡単に移動することができるようになりました。

家電製品や自家用車が普及したのは、日本が工業国として発展して人々の収入が増加したからでした。日本は、工業国としての発展や家電製品・自家用車が普及することにより、大量のエネルギーを消費するようになりました。日本の 1970（昭和 45）年のエネルギー消費量は、1960（昭和 35）年に比べると約 3 倍へと爆発的に増加しました。一方、日本のエネルギー輸入依存率は、1960 年には約 43%でしたが、1970 年には約 84%と高くなり、エネルギー資源を外国にたよる国になりました。また、日本で利用するエネルギー資源の内訳は、1960 年は石炭が最も多く約 41%でしたが、1970 年には石油が約 72%となり、主なエネルギー源が石油に変化しました。

2 オイルショックの発生

1973（昭和 48）年、イスラエルとまわりのアラブ諸国間で戦争（第四次中東戦争）が始まりました。この時、アラブ産油国は、自国の石油を政治的・経済的に利用しました。原油の生産量を減らし、原油価格の一方的な大幅値上げや、イスラエルを助ける国への原油の輸出禁止を行いました。1 バレル（約 159リットル）の原油価格は、1972 年まで 600～720 円（2 ドル）であったものが、1973 年には約 3,360 円（12 ドル）と急激に上がりました。

安く大量に供給されていた原油にたよっていた日本は大混乱に陥り、それまで続いていた高度経済成長はストップしました。当時、日本は、原油輸入量の約 81%を西アジアに依存していました。政府は、「三木副総理」をアラブ産油国に派遣して、イスラエルを助ける国のリストから日本をはずすよう要請しました。また、政府は、工場や事務所、家庭での石油と電力の消費量を大幅に減らすことを求めました。その結果、ガソリンスタンドの日曜日休業、ネオンの消灯、深夜のテレビ放送の休止、役所での昼休みの消灯、高速道路の夜間照明の削減など、さまざまな対策が実施されました。一方、原油価格と深い関係のないトイレットペーパーや洗剤などの買い占め騒動が発生し、それらの値段が急に値上げされる便乗値上げがおこり、様々な物価が異常に高くなり狂乱物価とよばれました。1973 年のこのような状況を「第一次オイルショック」といいます。



トイレットペーパー買い占め騒動

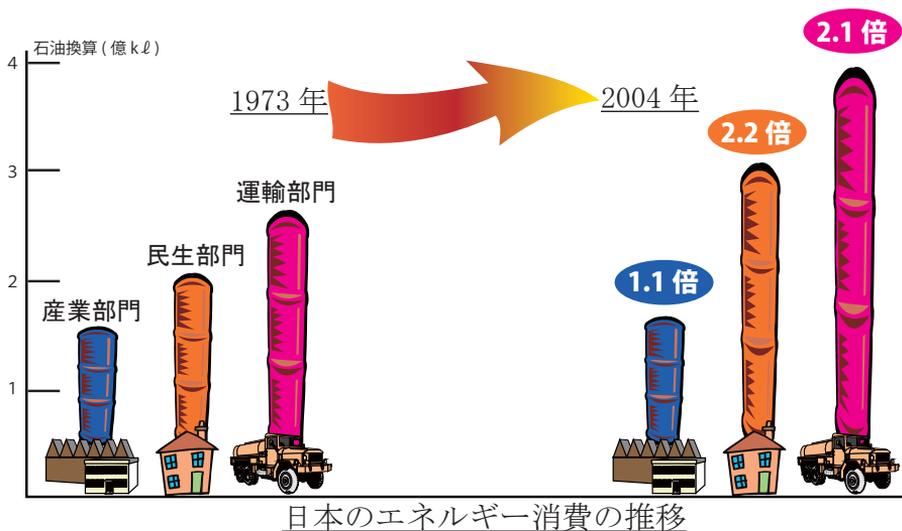
1979（昭和 54）年には、「イラン革命」による「第二次オイルショック」が発生し、原油価格は 1 バレル当たり約 7,680 円（32 ドル）に値上がりしました。

3 工業などの産業部門で進んだ省エネ

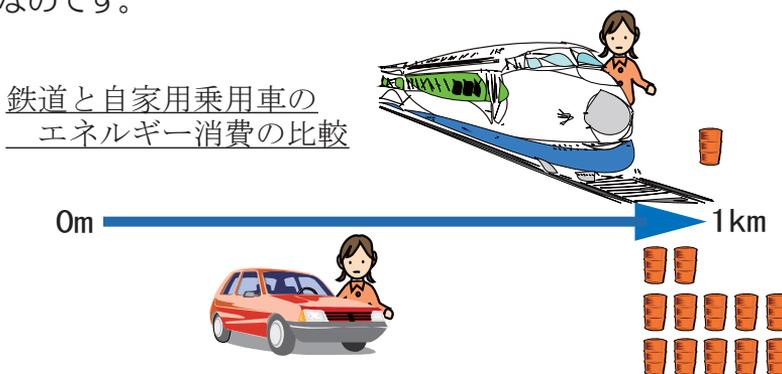
第二次オイルショックは、省エネの浸透や、企業の合理化の進展、その後の原油増産などから大問題とはなりませんでした。

オイルショック後の日本のエネルギー消費は、どのようになったでしょうか。

日本の部門別エネルギー消費量を 1973 年と 2004 年を比較すると、工場などでの消費量は約 1 倍でほぼ横ばいで省エネが進みました。それに対し、家庭やオフィス、自動車などでの消費量は省エネが進まず約 2 倍に増加しました。



家庭では、最近のパソコンやエアコンの普及や生活の深夜化などで電力の消費量が増加しました。また、自家用車のエネルギー消費量の伸びが著しくなっています。1 人を 1 km 運ぶのに消費するエネルギーは、自家用車は鉄道の約 12 倍なのです。



鉄道の 12 倍

4 日本のエネルギー供給

私たちが豊かで快適な生活をするためには、エネルギー消費が不可欠です。オイルショック以降、日本は、原子力や地熱・風力・太陽光など石油以外のエネルギーを活用するようになりました。しかし、日本で利用されるエネルギー資源に占める地熱・風力・太陽光などの割合は、わずかです。

現在、日本のエネルギー自給率はたったの約4%に過ぎません。自給のほとんどが水力で、非常に厳しい状況です。また、日本で利用されるエネルギー資源の約50%を石油に依存しています。そして、そのほぼ全部を外国から輸入しています。しかも、輸入先は不安定な政情が続く西アジアが大部分なのです。

日本の石油輸入の西アジアへの依存率は、「第一次オイルショック」以降輸入先の多様化を進め1987年には約68%に下がりました。しかし、1990年代に入ると中国・インドネシア・メキシコなどで自国の石油消費量が増加し、日本への輸出量が減少しました。現在では、西アジアへの依存率が再び約90%と増加してしまいました。エネルギー消費の中で、私たちが毎日使う電気は、石炭、石油、天然ガス、原子力、水力などのエネルギー資源から作られています。

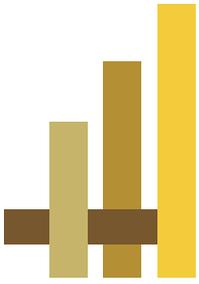
電力消費量は、生活水準の向上や高度情報化社会の進展などで年々増えています。陸続きのヨーロッパでは、各国の間に送電線がつながっていて電力の輸出入が行われています。しかし、島国である日本では電力を輸入することはできず、水力などわずかなエネルギー資源を除くと、発電のためのエネルギー源は輸入にたよっています。

日本は「エネルギー資源小国」なのに「エネルギー大量消費国」なのです。また、「石油の上に浮かぶ国」ともいわれ、石油の輸入ができなくなると沈んでしまう危険があります。世界のある場所で突

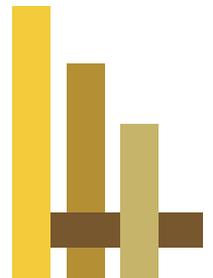
然戦争がおこると、日本の原油供給に大きな影響を与えます。最近では、中国の石油消費量の増加が原油価格の値上がりを招き、日本の原油供給に影響を与えています。石油危機は、海外の出来事によりエネルギー資源の輸入が不安定になり、その結果として私たちの生活に大きな影響を与えることを示しています。



石油の上に浮かぶ国
「日本」



賢い生活で 地球を救おう！



1 わたしたちも地球への負担をかけている

先日、新しいゲーム機器の発売初日の様子がニュースになっていました。待ちきれない様子で店頭で並んでいる人々の多くは、すでに他のゲーム機を持っているようです。中にはいくつものゲーム機を持っている人もいました。商品を手にした人が「やはり、新しいゲーム機が欲しいですね。」と、インタビューに答えていました。



私たちは、より快適で豊かな生活を求めてさまざまな製品を購入しています。その結果、各家庭にさまざまな製品が行き渡る一方で、使われなくなったものが捨てられていきます。家電製品の使用時間が長くなり、私たちが暮らしの中で使用するエネルギーの消費量は増加しています。このような大量生産、大量消費型の社会では、企業が生産のために機械を動かしたり、作った製品を輸送したりする段階でも多くの資源やエネルギーを使っています。そして、製品を使用する各家庭のエネルギー消費量も増加しています。一方で、私たちがモノを使えば使うほど、使い終わったあとのゴミが増えていきます。いつもはあまり気にしていないかもしれませんが、ゴミを廃棄する段階でもエネルギーを使います。また、ゴミを処理するための処分場は不足している状況ですし、環境問題も心配されています。

2 製品に込められている省エネルギー 3Rへの取り組み

資源やエネルギーを大切に使うために、省エネルギーに取り組む必要があります。

企業が取り組む省エネルギー対策として、日本では1998（平成10）年に「エネルギーの使用の合理化に関する法律（省エネ法）」を改正し、自動車の燃費基準や電気機器等の省エネルギー基準へのトップランナー制度を導入しました。トップランナー制度とは、「商品化されている製品のなかで最もエネルギー使用効率が優れている機器の性能以上に省エネ基準を設定し、それを実現するための目標年度を設定し、技術開発を進め、製品のエネルギー使用効率を高めていく」という取り組みです。その結果、例えばエアコン（冷暖房兼用、壁掛け型の2.8kw以下）は10年前のものとは比べて約40%も省エネ性能が向上しました。



製品の適切な廃棄、3R（リデュース・リユース・リサイクル）を進めるための取り組みも進んでいます。例えば、コピー機の製造における再生部品の使用や自動車、オートバイ、パソコンなどで3Rを行うことを考えた製品の製造を行っています。エアコン、テレビ、冷蔵庫、洗濯機は、特定家庭用機器再商品化法（家電リサイクル法）に基づき、消費者が費用を負担し、小売業者が適切に回収して製造業者等へ引き渡し、家電リサイクル施設に運んで再商品化を図るといったシステムが作られました。

3 消費者である私たちにできること

では、消費者である私たちにできることは、何でしょうか。

地球環境問題に対する人々の関心の盛り上がりにより、「グリーンコンシューマー運動」が、先進諸国の間で広まってきています。グリーンコンシューマー（緑の消費者）とは、環境のことを考えて、より環境に負担をかけない製品を選んで買い物をする人々のことをいいます。買い物という日常的な行動を通して環境問題への意識を行動に移し、自分たちの生活、そして企業の活動や社会そのものを環境に配慮した方向へ変えていこうとするものが、グリーンコンシューマー運動です。



ところで、実際に私たちが環境に対する負荷の少ない買い物をしようとしても、「どの商品が環境負荷（環境にかける負担）が少ないのか」などの知識が十分にはありません。そこで、家電製品では、消費者に省エネルギー性能に関する情報をわかりやすく伝え、商品を選択する際の参考となるよう、「省エネルギーラベリング制度」が設けられています。環境負荷の少ない商品にエコラベルや省エネルギーラベルなどの印が付けられています。これらは「環境ラベル」と言われるものの一つです。



省エネルギーラベリング制度



エコマーク



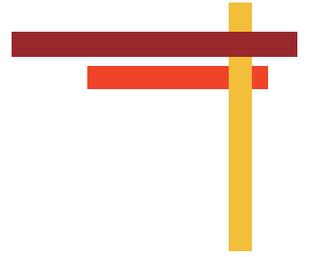
グリーンマーク

PETボトル
リサイクル
推奨マーク再生紙
使用マーク

私たちが製品を選択する場合、これらの情報を参考に考えることができます。そして、多くの消費者が環境に配慮した製品を選んで購入していけば、企業も環境に配慮した製品を開発し生産していくようになります。環境に配慮した商品の価格は、通常の商品の価格に比べて高い場合があります。でも、商品を購入する際には、環境負荷が比較的低く、省エネ性能、耐久性能などに優れた製品の購入を心がけることが求められます。そのためには、製品の情報を的確に収集し比較検討して、どの製品を購入するかを判断していくことが大切です。

そして、私たち自身の生活の在り方を見つめ直し、必要なモノを適切に購入し、大切に使用するといった環境に配慮した賢い消費者としての行動が求められているのです。





本教材は、財団法人電力中央研究所による平成 18 年度委託事業として作成されました。

