

PUPA

1999
9
Vol. 3

生活情報誌 : 深刻な問題 〈地球温暖化現象〉



関西ダイアパーリース協同組合

深刻な問題へ地球温暖化現象

今年の夏も日中の温度が33度を超える日々が続くことのほか暑かった。涼を求めて戸外へ、縁側で指したへぼ将棋は遠い昔の話。家庭から出されるクーラーの外器ファンの熱風はたまらない。ともあれ年々暑くなっている。そこで今回は地球温暖化について考えてみました。

なぜ地球温暖化がおきるのか

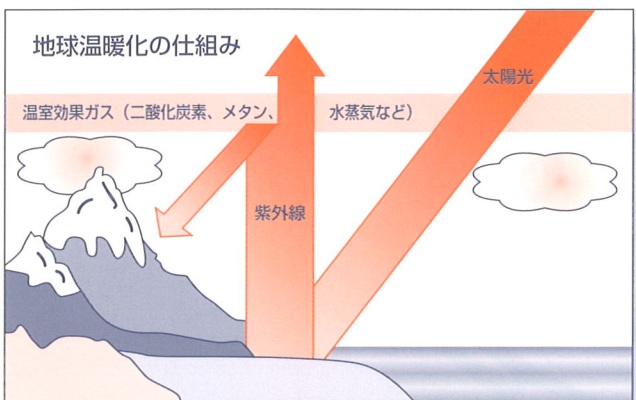
私たちはいま「地球環境」という大きな問題をかかえています。私たちの生活や

生産活動が拡大するにつれて、二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、フロンといった物質が大量に排出され、

これらが温室効果をもたらして地球上の大気の温度を押し上げていると考えられています。

このまま温室効果ガスの放出が続けば、21世紀末までには全地表の気温が3度上昇し、氷山が溶けたり、海水が膨張して、海面の水位が平均65センチ（最大1

メートル）上昇するとはいわれています。この地球温暖化は、現在の人類が直面している大問題の一つです。気温の上昇が及ぼす影響は、地球上の生態系や人間社会に計り知れない打撃を与えることが予想されるからです。しかし、我々一般人はこの危機の事を、少なくとも地球の温度が上



昇すること以外には、ほとんどの人が知らないでしょう。まずは、地球温暖化のメカニズムから探る事にしましょう。

地球温暖化現象とは、簡単に述べると、太陽熱が地球に注がれ、その熱のほとんどが宇宙に反射されることなく、地球上に残留して

しまうという現象です。では、一体どのようにして熱は、反射されずに、残留してしまうのでしょうか。

地球温暖化現象のメカニズム

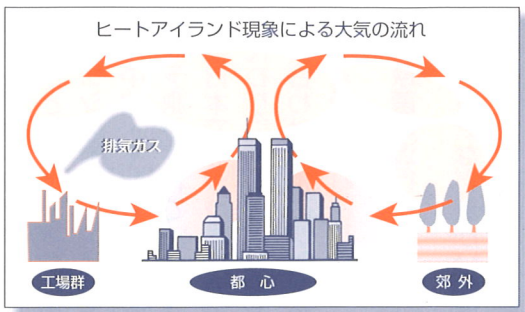
地球は太陽光線が地表面に届くことによって温められており、地表面は赤外線を宇宙に放って冷えていきます。熱のやりとりがこれだけならば、太陽光線が途切れたとたん気温は下がるはずですが。しかし大気中には赤外線を吸収する大気層（温室効果ガス）があるために、地表面から放たれた赤外線の一部は吸収され、さらに反射して再び地表にもどって大気は温まっています。この適度なバランスで生物は生きていけるのです。（図1）

ところが、大気中の温室効果ガスの濃度が我々の生活や生産活動の拡大によっ

て、保たれていたバランスが崩れ始めました。このため、大気中や地表にとどまる熱が多くなり、地表の温度が上がり、地球が温暖化しているのです。

●温室効果ガスとは

この温室効果ガスには、二酸化炭素だけではなく、無色無臭で冷蔵庫の冷房やエーロゾル噴霧剤、消化剤、フッ素樹脂の原料などに多く使われ、オゾン破壊の気体ともいわれるクロロフルオロカーボン（通称：フロン）をはじめ、メタン、亜酸化窒素などがあります。



特に、二酸化炭素は全体の60%を占めています。

私たちが住んでいる都市を中心に気温が上昇しています。都心部では、巨大なエネルギー消費にとっても多くの高温なエネルギーが発散されています。

都心部は高温になり、それから遠ざかるに連れて温度が低くなっています。

このように都心部を中心に温度が上昇する現象をヒートアイランド現象といいます。では、どのような影響があるのでしょうか。

都心部周辺の工場群からの有害な排気ガスが温度対流の関係で温度の高い都心部の方に流れていき、それから上空へと上昇したのちに、各地に都心を遠ざかるようにして分散されるといふ悪循環が起るのです。こういった気体の放出は、人間自身が行っており、産業が活発になればなるほど、その放出は増加傾向にあるといえます。

例えば、家庭の消費にもなう二酸化炭素の排出量は、ガスや灯油の使用、自

家用車の排気ガス、家庭で使う電気をつくる発電所から出されるもの、日用品の製造や運搬、ゴミ処理による排出量までいれますと、

日本全体の約50%近くにもなるといわれています。

では、次に現在の地球における温暖化の影響や、このまま温暖化が進むとどうなるかについて探っていくことにしましょう。

地球の悲鳴が聞こえます

●異常気象の頻発

地球の温暖化で、今まで保たれてきた気象のメカニズムが崩れてしましました。エルニーニョ現象など、これまでも異常気象は起こってききましたが、最近になってラニーニャ現象という、エルニーニョとは相對する現象も起こってきたり、また日によって寒暖が激しくなってきたことなど、地球温暖化は、異常気象を引き起こしているのです。

気象の大きな変化は、雨が多くなって洪水などの自

然災害が増えてしまう地域や、逆に雨が減って砂漠化する地域が出てきます。

●北極圏の氷の溶解

海水の膨張、また北極圏の氷が溶けて海面の上昇が考えられます。例えば、海面が1メートル上昇しますと、南の島が沈んだり、高潮の被害にあらう可能性があります。また砂浜への影響は大きく、関西圏では京都府、大阪府および和歌山県では、1メートルの海面上昇で砂浜は姿を消してしまふと予想され、現在でも侵食が進んでいる日本の海岸への影響は深刻な状況を迎えることとなります。

●生態系、農業への影響

気温の上昇は生態系や農業にも影響を与えます。変化に適応できず、森が消える貴重な植物や動物が絶滅する恐れもあります。日本の山の多くではブナが消え、関東ではケヤキが育たなくなるといわれています。また農産物の自給率が約30%と低い我が国にとっては、

世界の食糧生産の変動は大変なことです。小麦やトウモロコシの重要な生産地である中国・インドで大幅な減収予測がされています。南西日本ではジャポニカ米の代わりにインディカ米との掛け合わせ品種に切替えが必要と予想されます。

●病原菌の流行

マラリアなど暖かい地方に生息できる病原菌の生息可能地域の増大（従来の10〜30%広がる）も考えられます。マラリアを媒介するハマダラカの生息域が拡大し、日本でも亜熱帯気候地域を中心として深刻な状況が生じる恐れがあります。

また急激な温度変化により人間の体の状態が不安定になることも十分考えられるため、よりそのような病原菌に感染しやすいということも言えます。

●飲料水の不足

現在でも深刻な問題となる飲料水の水資源の不足は、地球温暖化によってますます頻発すると考えられています。

ます。乾燥地では干ばつが進み、雨の多い地域では洪水が増加することなどによって、水資源の不足だけでなく、世界的に水害が多発する恐れがあります。

●公害との複合影響

毎年夏になると光化学オキシダント、いわゆる光化学スモッグにより、目や喉



自分たちに何ができるか



今まで述べてきましたように、現在地球温暖化現象というのとはとても深刻な環境問題となっています。それを防ぐために、世界では様々な取り組みがなされていますが、本当にそれだけで地球温暖化を抑えることができるのでしょうか。

残念ながら、各国が次々に対策を実施したとしても、抑えられる量は限られている上に、その早期実現は難しい状況にあります。

地球温暖化を防ぐためには、私たちのその現象の自覚と、個人における積極的な行動が不可欠なのです。

の痛みなどの被害が発生しています。気温上昇は大気中の光化学反応を加速しますので、多くの都市で光化学オキシダント濃度が増加し、健康への影響が拡大すると予想されます。この他にも、水質汚濁、土壌汚染など、様々な公害の影響を助長する恐れが考えられます。

そのために、自分たちがしなければならぬこと、自分たちにできることとはどんなことなのでしょうか。

まずまず広がる エコ・ライフの世界

欧米ではグリーン・コンシューマーという用語が定着しています。日本でも、消費者主義を積極的に活用して経済を環境にやさしいものに変えようという動きが盛んになっています。

食品についても、よりナチュラルなものに人気が集まっています。二酸化炭素の排出の少ない方法で作った



製品が仮に従来品より価格が高くなっても、そのことを理解し、支持する消費者の気持ちも高まっています。ゴミになりやすい包装も消費者に嫌われています。

こうした動きは、小売業者を動かし、さらに、生産者も無視できなくなっているのが現状です。

最近では、自分の金融資産も環境保全に活かそうと、株式投資で環境関連銘柄が流行したり、環境にやさしい企業だけに投資先を限る信託（モラル・ファンド）や環境株主といった動きも出てきています。

家庭も地球の一部です。ビジネスの中で環境保全に挑戦するだけでなく、ご家庭でも知恵や工夫を出してエコ・ライフを実行してみてください。他の人の努力と合わさって、世の中が変

わっていく手応えが得られるに違いありません。

ちよっとした 努力から

私たちの普段の生活の中でも温暖化を防止できる行

これからのリサイクルに対する取り組み方

●消費者として出来ること

容器包装のリサイクルはコスト計算、損得勘定では見合わないことが多いものです。便利さ、快適さになれてしまった現代人にとって「容器包装のリサイクル」は面倒な作業です。

例えばパックに入っていない豆腐、卵などの流通は考えられるでしょうか。容器がないとずいぶん不便な生活になります。

牛乳などは紙パックの普及によってビンでの流通は非常に少なくなりました。牛乳が各家庭に配達されていた時代にはリターナブル牛乳びんの仕組みが成立しましたが、スーパーマーケット経由での流通が主となった現在では牛乳ビンは成立しにくくなっています。

動はいくつもあります。しかも、そのような行動は家計の助けにもつながります。そこで、家族でできる温暖化対策を具体的に紹介しましょう

◆ポイントはいつも乗って

流通サイドの合理化によってワンウェイ流通が進められたのも事実でしょうが、消費者もその便利さの恩恵を受けてきています。

ビールの流通についてみてみますと、ビンからアルミ缶に徐々にシフトしています。業務用では接客のためにビンが必要でしょうし、量的にもまとまりますので、ビンでの流通、リサイクルが行われているのに対し、一般家庭では接客用を除いてアルミ缶が主流になっているように見えます。ビールだけではありませんが飲料容器でのアルミ缶の需要は増大しています。

多量に飲まれる家庭ではビンを使いリサイクルすることも可能でしょうが、消費量が少ない家庭ではビンは

いる車。近所にいくときは極力乗らない、急発進・急加速、不要なアイドリングはしないことが大切です。1日5分のアイドリングをやめると年間16.4kgのCO₂削減になり、約280

使にくいのではないのでしょうか。ビンとアルミ缶ではどれほどの容器コスト(製造、保管、運送、冷却、店頭効

率、再使用、再資源化)の差があるのかわかりませんが、日常的な便利さからアルミ缶が多くなっている現状です。また、紙オシメについても同様で便利性の代償として大量のゴミが排出され、その処理する焼却場すら少なく、焼却してもダイオキシンの発生につながり、地球温暖化にも大きく影響しています。

再生が不可能となればリサイクルの出来る環境にやさしい、本来の布オシメに切り替えるべきではないでしょうか。消費者も将来の子供たちにより良い環境を残せるようにリサイクルに力を入れ、社会の一員としての役割を果たさなければなりません。

量が少ない家庭ではビンは

0円の節約になります。さらに、トランクを倉庫代わりにして走るのも止めてください。重量が増えると燃費も悪くなります。

◆テレビを見る時間を日に1時間短くすると、一人あたり年間4.8kgのCO₂削減になります。

◆食器を洗うときの水の温度を40度から30度に下げただけで一人あたり年間19.8kgのCO₂削減になります。

◆1日3分間水の出しっぱなしをやめると、一人あたり年間3.2kgのCO₂削減になります。

◆冷蔵庫の開け閉めを半分に減らすと、一人あたり年間4.9kgのCO₂削減になります。

……などなど。他にも私たちの身近に、地球温暖化防止へとつながることは多くあると思います。その中で、自分たちがこの問題をどのように自覚し、どのように行動に移していくかが大切なことであり、地球温暖化防止への糸口でもあるのです。

正しく取りつけないと……

来年から六歳未満の幼児

を対象に、チャイルドシートの着用が義務付けられます。かつてシートベルトが義務化されたとき、クリップなどを使って緩めておくといった誤った使い方が見受けられたのと同様に、正しい使用法を理解しないままチャイルドシートを使うドライバーが出てくることで懸念されます。

そもそもチャイルドシートとは、乗用車に取りつけるシートのもので、交通事故による幼児の被害を守ることを主眼としています。助手席に赤ちゃんを抱いた母親がシートベルトもなしに乗っていて、他の車と衝突した場合、両方の車が普通の道路を走るくらいのスピード（時速40km）の場合でも、母親は絶対に赤ちゃんを抱いてはいられません。事故のときに抱えている手から飛びだし死傷に至る

ケースが多いのです。

チャイルドシートは幼児を固定しながら柔らかに衝撃を吸収するようになっていきます。警察庁の九三〇九七年の調査によれば、チャイルドシートを着けていた幼児は非着用の幼児に比べ、事故による致死率で約十分の一、重傷率で三分の一以下とかなりの効果があることが分かっています。

チャイルドシートはアクセサリーではない

チャイルドシートはただ使うだけでは安全ではないのです。チャイルドシートは正しく装着しなければなりません。間違った装着では安全を確保できません。

●時速10kmでの衝突

JAF(社)日本自動車連盟が先ごろ行ったテストにより、助手席のチャイルドシートをシートベルトで固定しなかった場合

（幼児はチャイルドシートの子供用ベルトを使用）。

自転車がゆっくり走るような速度（時速10km）で、停止している車に衝突しても、助手席の子供ダミーはチャイルドシートごと前に飛び出し、ダッシュボードに膝、腹、胸、顔と全身がダッシュボードに打ちつけられてしまいました。そこには8kg近くあるチャイルドシートの重みも加わってくるのです。

次に、チャイルドシートは助手席に固定されているが、幼児がチャイルドシートの子供用ベルトを外している場合では、助手席の子供ダミーはダッシュボードに顔と胸を打ちつけ、ひざまづくような格好でフロントにすり落ちてしまいます。

した。


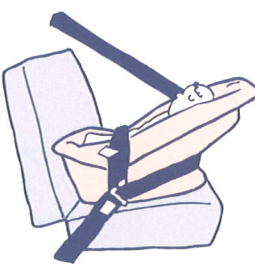



いずれの場合でも、チャイルドシートを正しく使った後部座席の幼児ダミーは、どこにぶつかることもなく安全でした。

テストの結果、チャイルドシートを正しく使わないと、衝突時だけでなく急ブレーキ、急ハンドル時にも危険になりかねないことが分かりました。

事故はいつ起こるか分かりません。チャイルドシートを常に正しく使用して、子供の安全を守りましょう。



❖ チャイルドシートの種類 ❖

種類	装置の概要と特徴	使用対象者の体重範囲	装置の取り付け方向
乳児用 ベッド (記号N)	<ul style="list-style-type: none"> ◆主として乳児を対象としたもので、乳児を寝かせた状態にして、保護する。 ◆装置は、車のシートベルトにより固定する。 ◆乳児を車のシートベルトでは直接保護しない。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆10kg未満 (W1と表示) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆進行方向に対し横向きに取り付ける。 
幼児用 シート (記号Y)	<ul style="list-style-type: none"> ◆主として幼児を対象としたもので、幼児を座らせた状態にして、装置を構成する衝撃緩和材、補助シート、ベルト等によって保護する。 ◆装置は、車のシートベルトにより固定する。 ◆幼児を車のシートベルトでは直接保護しない。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆10kg未満 (W1と表示) ◆9～18kg (W2と表示) ◆15～25kg (W3と表示) ◆22～36kg (W4と表示) (W1、W2の兼用タイプやW2、W3、W4の兼用タイプがある) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆10kg未満 (W1と表示) のものは後ろ向きに取り付ける。 ◆その他は、後ろ向き、前向き、両方向兼用のものがある。 ◆両方向兼用のものは、幼児の体重に応じて前向きまたは後ろ向きを使い分ける。   <p>体重10kg未満の幼児を対象としたもの</p> <p>体重9～36kgの幼児を対象としたもの</p>
学童用 シート (記号G)	<ul style="list-style-type: none"> ◆主として学童を対象としたもので、学童を座らせた状態にして、補助シート等によって上体を上方に位置させ、車のシートベルトが適切に着用できるようにして保護する。 ◆学童を車のシートベルトにより直接保護する。 	<ul style="list-style-type: none"> ◆15～25kg (W3と表示) ◆22～36kg (W4と表示) (W3、W4の兼用タイプがある) 	<ul style="list-style-type: none"> ◆前向きに取り付ける。   <p>2点式シートベルトの場合</p> <p>3点式シートベルトの場合</p>

◆記号N、Y及びGは、チャイルドシートの種類を表す。

◆W1、W2、W3及びW4は、チャイルドシートの使用対象者の体重範囲による区分。

厚生省認可環第608号

全国ダイパーリース協同組合連合会加盟

関西ダイパーリース協同組合

〒651-0086

神戸市中央区磯上通4-1-32 ロイヤル磯上502号
TEL (078) 242-7991 FAX (078) 242-7992

企業一覧

アロー商事株式会社
株式会社 キッタ
株式会社 京宝ベビー
コーベベビー株式会社
山陽ダイヤパーサーヴィス株式会社
サンベビー株式会社
渋谷油脂株式会社
神医協興産株式会社
株式会社東京洗染機械製作所
株式会社 ニック
株式会社長谷虎リネンサービス
株式会社広瀬総合保険事務所
姫路ベビーサービス
株式会社ベビーツワン
山基物産株式会社
(50音順)



このパンフレットは再生紙を使用しています。