

# 消費吉レポート

第1288号 合併号 2005年 3月 7日

〒162 0042 東京都新宿区早稲田町75  
電話03(5155)4765 ファクス03(5155)4767  
E-mail:nishoren@jca.apc.org  
http://www1.jca.apc.org/nishoren/  
発行責任者 富山洋子  
発行所 日本消費者連盟 会費 年間7,000円 前納制 郵便振替00130-0-22957

アメリカが離脱、第2位の中国は発展途上国とされているので削減義務がないなど、実効性が乏しいとの声があります。地球の気候を安定させ環境の激変を防いでいくための第一歩であると捉えたいと思



## 特集 地球温暖化と京都議定書

### 地球環境の激変を防ぐ第一歩

2005年2月16日、京都議定書が発効しました。この議定書については、世界最大の二酸化炭素排出国であるア

います。

日本は02年に批准、08～12年までに温室効果ガスの排出量を90年比で6%削減することが義務づけられています。03年度の排出量は90年比で8%増、温室効果ガスの90%余

りを含める二酸化炭素は11.9%増と、目標達成にはほど遠い現状です。さらに、個別にみると次のような問題点があります。不況による生産減で産業部門の排出量は横ばいだが、生産

ファイルしてあてて下さい。後で必要に立つと思います。

コピー・転載の時はご連絡ください。

### 守れるか、100年後のいのち

あたりの排出でみると効率は悪化、オフィスや店舗などの排出が急増。機器、建物の構造、働き方の見直しが必要。クルマ中心の街づくりと公共交通機関の減少で、クルマ利用が増加、消費者は大型TV等のエネルギー浪費型製品の購入を煽られる一方で、省エネを呼びかけられているという状況です。

### 原発は放射能問題と二酸化炭素の排出増を招く

原子力発電を「二酸化炭素排出抑制という観点から重要な基礎電源」と位置つけたエネルギー政策も問題です。確かに原発自体は二酸化炭素を排出しませんが、放射能の問題は深刻です。

また、現在電力生産で30%

4 / 2

## 宇井純さん講演会開催

詳細 面

おもな記事  
特集・京都議定書スバリ早わかりQ&A……  
特集・温暖化対策私たちにできること……  
反省なき税制改革……  
欧州のGMOフリーゾーン  
大豆畑トラスト全国集会  
耳標偽装事件で農水省回答

余りを占めている原発の比率がたとえ50%近くになったとしても、抑制効果は二酸化炭素排出総量の数%に過ぎません。そのうえ過去の実績から見れば、二酸化炭素の排出量は一次エネルギーの総供給量と相関関係を持っています。原発を推進する政策はエネルギー消費を助長させ、二酸化炭素の排出を増大させます。環境税等の導入については、既存税制の見直しが決定的です。大量生産・大量流通・大量消費・大量廃棄の社会・経済からの脱却をめざすエネルギー政策・税制の確立を求めていきます。 (富山洋子)

今号は合併号ですので、次号は3月27日発行です。

# 京都議定書

特集 地球温暖化と京都議定書  
守れるか、100年後のいのち

## ズバリ! 早わかりQ & A

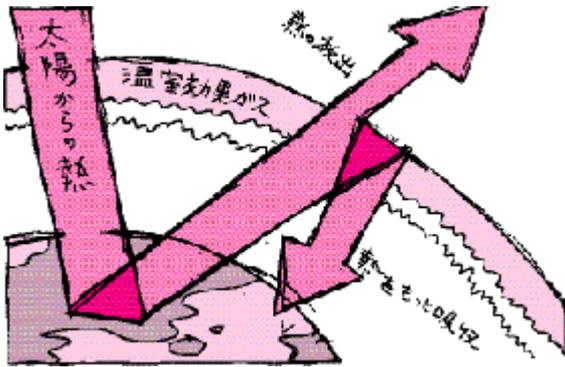


図1 地球温暖化の仕組み

生態系への影響は必至で、食料生産に影響が出たり、絶滅の危機に瀕する動物が現れることも考えられます。国連環境計画の予測では、二酸化炭素濃度が現在の2倍になると、異常気象などによる食料生産への影響で、年間3000億ドル以上の損害が発生するとしています。

実は、この温室効果がなければ、地表の平均気温はマイナス18 になってしまつていています。しかし近年、人間の産業活動が活発になり、大気中の温室効果ガスの濃度が増えたことで、吸収・放射される熱量も多くなり、地表の気温が上昇しています。これが「地球温暖化」の仕組みです。この影響で、地球全体の平均気温は

最近100年間で約0.6、日本では約1 上昇しました。これ以上温暖化が進行すると、氷河や南極などの氷が溶け出し、今後100年間に988 cm海面が上昇すると予測されています。実際、ここ100年間で15 cm程度上昇しました。もし海面が1 m上昇すると、日本では砂浜の8割が消え、東京・大阪の中心部の半分程度が水没するといわれています。

### Q 地球温暖化はどいつで起きるの？

### A

地球の大気中に含まれる「温室効果ガス」は、太陽に温められた地表から放出される熱(赤外線)の一部を吸収し、再度地表に向けて熱を放射しています。

### Q 「温室効果ガス」ってどんなもの？

### A

二酸化炭素、メタン、一酸化窒素、フロン類(CFC、HFC等)、ハロン、代替フロン類(ハイドロフルオロカーボン類等)があります。

その中でも、最も温暖化に影響を与えているのは二酸化炭素で、地球全体での温暖化への寄与度は60%。日本から排出される温室効果ガスの93%も増えています。

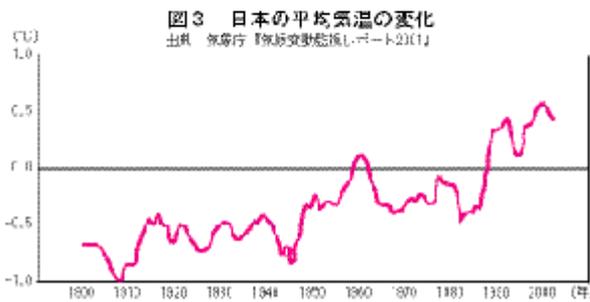
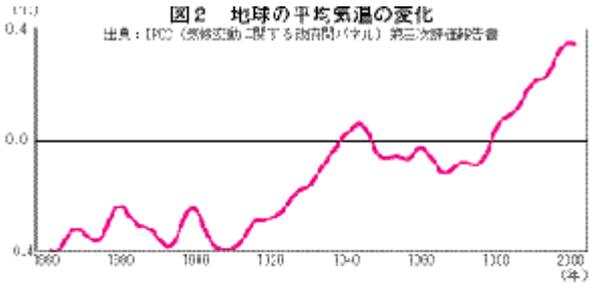


図2 地球の平均気温の変化  
出典：IPCC「気候変動に関する国際的パネル(学術)第三次評価報告書」

図3 日本の平均気温の変化  
出典：気象庁「気候変動観測レポート2011」

Q 「議定書」って何?

A 議定書とは、国際条約を部分的に強化するため、条約本体とは別に定められた取り決めで、条約とは別に、条約の締約国が署名したものを指します。京都議定書は、気候変動に関する国際連合枠組条約(気候変動枠組条約)に基づき、97年12月に京都で採択されたものです。

Q どの国が定められているの?

A 京都議定書は、気候変動枠組条約の原則である「共通だが差異ある責任」に基づいて、先進国が果たすべき温室効果ガス削減の具体的な義務を初めて定めたものです。

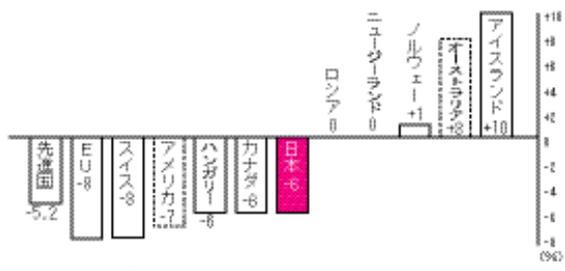
この議定書では、二酸化炭素やメタンなど6種類の温室効果ガス排出量を、先進国全体で、08~12年の間に90年(フロン類ガス及び代替フロ

また、2000年以降の取り組みについても定められています。

そのため条約締約国は、法的拘束力のある削減目標を定めるために、95年から気候変動枠組条約締約国会議(COP)を毎年開催してきました。

ドイツ・ベルリンで開かれたCOP1では、先進国における温室効果ガス排出量の削減目標を含む議定書を、97年に開催するCOP3で採択することなどを盛り込んだ「ベル

図4 京都議定書で定められた主要国の温室効果ガス排出削減目標(2008年~2012年の期間目標)



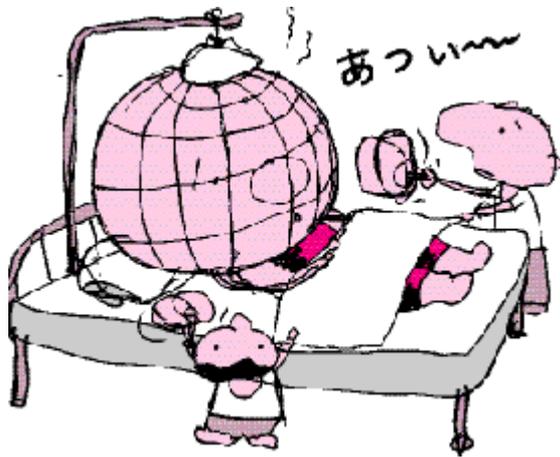
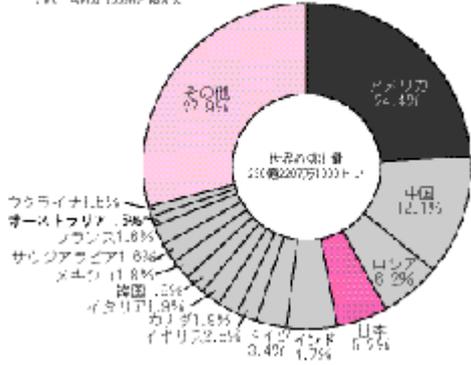
リン・マンデート」を採択。この「ベルリン・マンデート」を受けて、97年に京都で行なわれたCOP3で、京都議定書が採択されたわけです。

ちなみに04年は、12月にアゼルバイジャン・ブエノスアイレスでCOP10が開かれました。

温室効果ガスの種類

温室効果ガス	地球温暖化計数	性質	用途・排出源	温暖化への寄与度
二酸化炭素(CO <sub>2</sub> )	1	代表的な温室効果ガス	化石燃料の燃焼など	60.1%
メタン(CH <sub>4</sub> )	21	天然ガスの主成分で、常温で気体。よく燃える	燃料の漏洩、農業など	19.8%
一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O)	310	数ある窒素酸化物の中で最も安定した物質。他の窒素酸化物(例えば二酸化窒素)などより寿命が長い	燃料の燃焼など(特に自動車)	6.2%
オゾン層を破壊するフロン類	CFC、HCFC等 数千から1万程度	塩素などを含むオゾン層破壊物質で、同時に強力な温室効果ガス。モントリオール議定書で生産や消費を規制。塩素がなく、オゾン層を破壊しないフロン。強力な温室効果ガス	化石燃料の燃焼など	13.5%
オゾン層を破壊しないフロン類	HFC(ハイドロフルオロカーボン類) PFC(パーフルオロカーボン類) SF <sub>6</sub> (六フッ化硫黄) 数千から1万程度 23900	水素もなく、炭素とフッ素だけからなるフロン。強力な温室効果ガス	スプレー、エアコン、冷蔵庫などの冷媒、半導体洗浄など 半導体洗浄など	0.4%

図5 全世界の二酸化炭素排出量のうち上位15か国が占める割合(2000年)  
注: 中国以下は四捨五入のため、合計が100%と異なる  
出典: オックスフォード大学



### Q どんな国が批准しているの？

**A** 京都議定書は、気候変動枠組条約締約国のうち55か国以上が批准し、かつ批准国が90年の時点で排出していた二酸化炭素量の総和が世界全体の55%を超えて初めて発効されることが定められています。

これまで批准国は足りていたのですが、二酸化炭素排出量の総和が発効要件を満たしていませんでした。しかし04年、排出量第3位のロシアが批准したことにより、ようやく05年2月16日に発効しました。しかし、排出量第1位のアメリカは、01年に突如京都議定書から離脱してしまいました。その理由を、主要な発展途上国(中国など)に削減目標を課さない京都議定書は、自国の利益を損なうからだと説明しています。

### Q 排出量が取引できるって本当？

**A** 京都議定書では、他の国と協力して削減目標を達成することができるよう柔軟措置が認められています。これを「京都メカニズム」と

言います。二酸化炭素排出量の取引もそのひとつで、先進国間、あるいはその国の企業間で、排出量の一部を売買することができると制度です。先進国同士が共同で温室効果

スの吸収源と見なし、光合成の過程で森林が吸収する量が

大気中からの削減量として認められています。これは国内

外で適用が可能です。しかし一方で、こうした京都メカニズムは、発展途上国やNGOから「先進国による抜け穴の拡大」として多くの批判が寄せられ、実際、京都議定書で定められた削減目標が、これにより実質的に大幅に緩められているのも事実です。

### Q 国内ではどんな取り組みが？

**A** 政府は、97年のCOP3直後には「地球温暖化対策推進本部」を設置し、98年には、その後の温暖化防止政策の柱となる「温暖化対策推進大綱」を制定しました

が、二酸化炭素削減量が不確かな森林吸収源や、国内での対策ではない京都メカニズムに大きく依存し、相変わらず原発の増設を前提とするなど、実質的な温暖化対策とはいえないものでした。他方、産業界では、日本経済団体連合会が91年に温暖化

問題に対する行動指針を発表  
97年には36業種が参加した業  
種ことの「環境自主行動計画」  
を公表しました。このうち産  
業・エネルギー部門の34団体  
が温暖化対策として、「201  
0年度に二酸化炭素排出量を  
90年度レベル以下に抑制する  
よう努力する」という全体の  
目標を掲げています。

しかし、03年度のエネルギー  
起源二酸化炭素排出量算定値  
(環境省速報値)によれば、  
産業部門こそ90年度比でマイ  
ナス0.02%と若干減ってい  
ますが、運輸19.5%、業務  
その他(オフィスなど)36.  
9%、エネルギー転換(発電  
など)3.6%と、産業界か  
らの排出は軒並み増加してい  
ます。05年2月18日付『日本  
経済新聞』によれば、経済産  
業省の調べでは主要30業種の  
うち目標達成可能と判断され  
たのは13業種に過ぎず、業績  
が好調な業種を中心に11業種  
が目標達成を危ぶまれています。

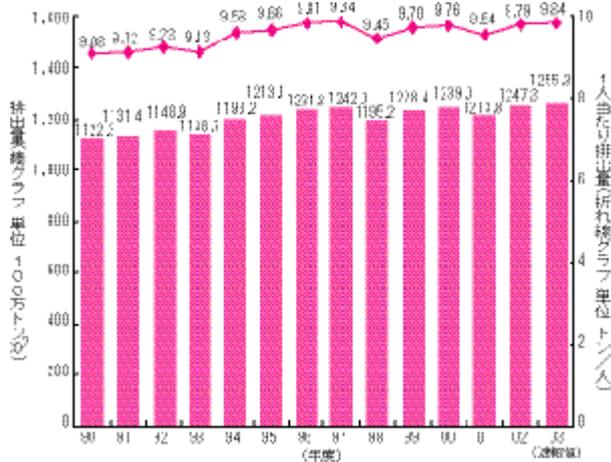
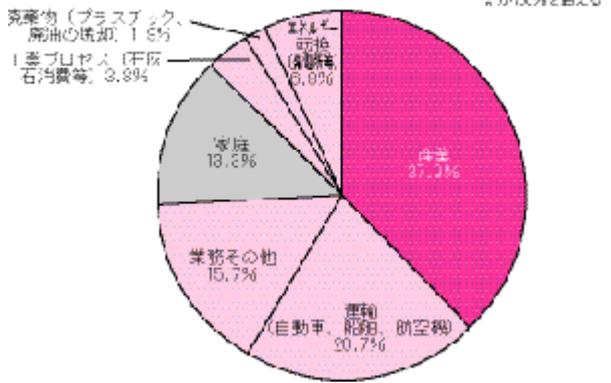


図6 日本の二酸化炭素排出量の推移

図7 2003年度の二酸化炭素排出量速報値(環境省算定値)の部門別内訳



このよつなこと  
から、04年12月に  
は発展途上国から  
排出枠を買い取る  
ための「日本温暖  
化ガス削減基金」  
が設立されるなど、  
国内対策より京都  
メカニズムによる  
海外での排出枠獲  
得に依存する傾向  
がますます強まっ  
ています。

**企業の取り組みを強く求めよう**

京都議定書の目標達成については、  
何かと「国民一人ひとりの努力」が持  
ち出されます。しかし、二酸化炭素総  
排出量のうち、家庭からの排出はわず  
か13.3%(図7)で、ほとんどが広  
い意味での経済活動に関わる排出です。  
つまり、経済構造そのものに手を付け  
ない限り、いくら個人が努力しても焼  
け石に水なのです。もちろん、一人ひ  
とりの意識や暮らし方の変革は必要で  
す。しかし、消費者としてはまず、企  
業や社会が変わっていくことを求める  
べきでしょう。

**A** 03年度環境省速報  
値によれば、二酸化  
炭素排出量は90年度比で11.  
9%、温室効果ガス全体でも  
8%増加しています。つまり、  
京都議定書の目標達成には、  
あと14%も温室効果ガスを減  
らさなければなりません。行  
政も企業も取り組みが不十分  
である現状では、目標達成は  
難しいと言わざるを得ません

**Q 日本の削減目標は達成できるの？**

「6%削減市民案」を提言  
するNGOの気候ネットワーク  
では、具体的政策として、  
再生可能エネルギー促進のた  
めの法整備や、省エネ法改正  
による工場・事業所などの省  
エネ強化などを上げています  
が、特に「炭素税」の導入を  
強く求めています。

炭素税は、化石燃料への課  
税を通じて、個人や企業が二  
酸化炭素の排出量に応じて税  
を収めるといった仕組みです。  
また、例えばドイツなどで自  
然エネルギーの利用を飛躍的  
に増加させた「自然エネルギー  
買い取り法」なども、実質的  
な効果を上げる方法として注  
目されています。

いずれにしても、大量生産・  
大量消費を改め、持続可能な  
社会への転換を図っていく以  
外、小手先の「省エネ」程度  
では追いつかないことは、誰  
の目にも明らかでしょう。

(編集局)

特集 地球温暖化と京都議定書  
守れるか、100年後のいのち

温暖化対策

私たちにできること



温室効果ガス14%の削減が日本に求められています。私たちはどんな暮らしをすれば二酸化炭素を減らすことができるでしょうか。未来へすこやかないのちをつなげるのか、今後の私たちの生き方が問われています。

交通・移動手段を考える

公共交通機関を利用しよう

外出するときは、できるだけバスや鉄道など公共交通機関を利用し、自分一人だけでクルマを使うて移動することを避けましょう。それぞれが置かれている環境は違いますが、特に公共交通

CO2削減量 節約量 初期費用 計算の条件 出典

1人が1km移動するときに排出される二酸化炭素: 鉄道17、路線バス99、自家用自動車47(kg)
国土交通省「利用したくなる鉄道・バスを目指して」

週2日往復8kmの運転を控える

また、普段の通勤・通学や買い物などの際、週に2日だけ往復8kmのクルマの利用を控え、自転車を利用したり、公共交通機関を利用すると、そ

CO2削減量 節約量 初期費用 計算の条件 出典

185 (kg/世帯・年)
8,000円
JCCCA 身近な地球温暖化対策

急発進・急ブレーキを慎む

クルマの運転も急発進や急加速は、静かでないから進や加速に比べ燃料の消費量が明らかに多くなりますし、減速時にエンジンブレーキを上手に使うと燃料の節約ができるそうです。

また、駐車など長時間停車するときには、アイドリングをせず、エンジンを切りましょう。年間240日、1日5分アイドリング時間(合計20時

間相当)を短縮すると 39kg二酸化炭素の削減となり、

年間約2000円の節約となるそうです。
夏、アイドリングしたまま冷房をかけた停まっているクルマは、ぜひ木陰などでエンジンを切って窓を開けて駐車してください。
CO2削減量 101 (kg/世帯・年)
節約量 4,620円 (世帯・年)
初期費用
計算の条件 1日10回急発進、急加速をやめる。排出係数は2.31kg-CO2/lとした
出典 省エネルギーセンター「スマートドライブ」

購入と廃棄を考える

省エネの電化製品やクルマを選ぼう

電力使用量が多い家電品はエアコン、冷蔵庫、照明器具で、これら三つで家庭内の電力使用量の半分以上を占めるといわれています。省エネタイプのエアコンな

どは、95年型より03年型が約40%あまり省エネ性能が向上しているため、積極的な買い替えを進める向きもあります。しかし、果たして製造から廃棄までをトータルで考えたときどうなるのかは、見えてきません。使用を控えるのは当然ですが、安易な買い替えは

要注意です。

ガス器具は、ガステーブルの炎が鍋底から外にでない内炎式のものにすると、従来のものより18%効率が高く、1年で1世帯あたり26kgの二酸化炭素の削減になり、これは1400円(年)の節約になるそうです。ただし初期費用として3万円程度が必要と、環境省の目標達成シナリオ小委員会の参考資料にあります。

### 廃棄処理は適正に

しましよ。タイヤも転がり抵抗が少ないエコタイヤにする

移動手段として使用するクルマの購入にも、ハイブリット自動車・圧縮天然ガス自動車を選び、できるだけ軽自動車や小型車などにして、燃費が良い低公害車を選ぶように

## 住宅・住まい方を考える

### 新築やリフォームで エコ住宅を目指そう

家の新築・建て替えには、高断熱高気密の省エネ住宅を目指しましょう。断熱性能が良いと、光熱費もあまりかからず室内温度の変化も少ない

ため、快適に過ごせ、結露なども起こりにくいので、家も長持ちするといわれています。また、リフォームなどでペアガラスなどの複層窓にする



CO <sub>2</sub> 削減量	540 (kg/世帯・年)
節約量	9,923円 (世帯・年)
初期費用	
計算の条件	東京地域での133戸建て住宅、高断熱高気密住宅と既存住宅の冷暖房エネルギー消費の試算値
出典	環の国くらし会議住まいとくらし分科会第4回資料3

また、断熱効果とともに防音効果も上がります。屋上に土などを敷き、草木

を植えて緑化すると、真夏の温度上昇を防ぐだけでなく、冷暖房効率も良くなります。また太陽光発電パネルを屋根に設置して、少量でも自家発電すると省エネ意識もぐっと高まります。

暖房機器の数が少なくても快適に使用できるエアコンなどの冷暖房機器の数も少なくても快適

### 日々実践、生活の知恵と社会への働きかけ

冷暖房の設定を1度低くしたり、見ないテレビや灯りはこまめに消し、食事は家族揃って一緒に食べ、お風呂は続けて入って追い炊き回数を減らしたり、お湯や水の流しっぱなしを止め、風呂の残り湯は洗濯や掃除、庭の打ち水などにも利用すると水道水の使用量が減らせます...