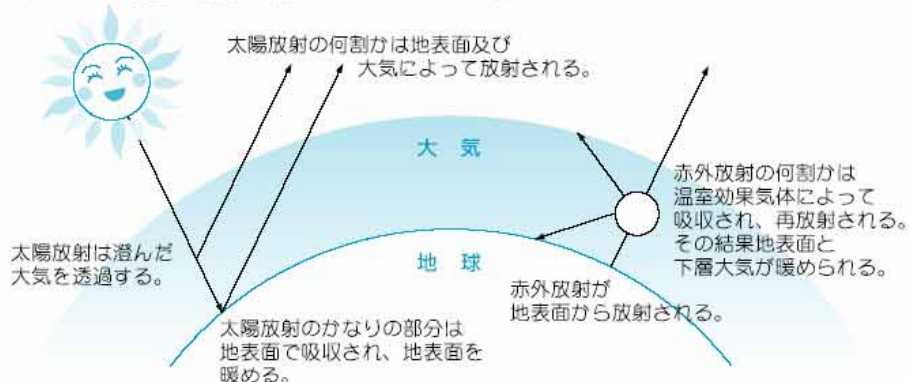


1. 新エネルギーを取り巻く環境

(1) 地球温暖化問題への対応

私たちの生活や産業を支えているエネルギーのほとんどは、石油や石炭、天然ガスなどの化石エネルギーです。化石エネルギーを大量に燃やすことで、二酸化炭素（以下、「CO₂」）が大気中に排出されます。このCO₂が増えると、CO₂が地球を包み、温室のように熱を逃がさないような状況を作り出し、地球の温度を上げることが研究の結果、明らかになっています。



温室効果の概略図

1997（平成9）年12月に京都で開催された「国連気候変動枠組条約第3回締約国会議（COP3）」では、各国が2010（平成22）年前後2年の期間〔第1約束期間〕までに、1990（平成2）年の温室効果ガス（CO₂を含む6種のガス）の排出量に比べて排出削減することを記載した『京都議定書』が採択されました。

国別の温室効果ガス排出削減目標

数値目標	該当する国
+10%	アイスランド
+8%	オーストラリア
+1%	ノルウェー
0%（安定化）	ニュージーランド、ロシア、ウクライナ
-5%	クロアチア
-6%	日本、カナダ、ハンガリー、ポーランド
-7%	アメリカ
-8%	EU（2004年4月以前の加盟国）、リヒテンシュタイン、モナコ、スイス、ブルガリア、チェコ、エストニア、ラトビア、リトアニア、ルーマニア、スロバキア、スロベニア

※先進国全体で少なくとも5%の削減とする

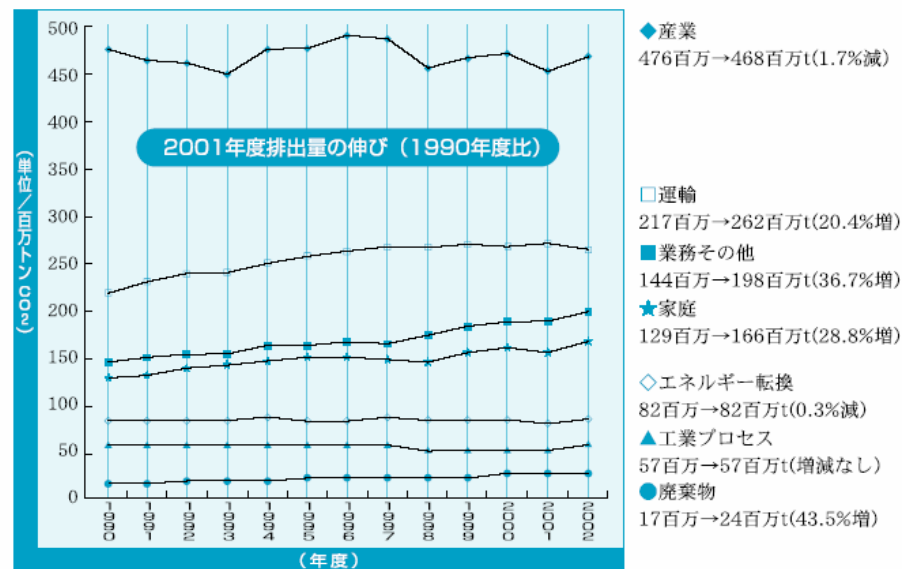
(1. 新エネルギーを取り巻く環境)

その後、2001（平成13）年には、モロッコのマラケシュで開催されたCOP7において、京都議定書の実施に係るルールが決定しました。これを受けて、わが国も2002（平成14）年に同議定書を批准しています。2001（平成13）年にアメリカのブッシュ政権が京都議定書から離脱を表明し、発効が危ぶまれていましたが、2004（平成16）年11月にロシア国会が批准したことで、2005（平成17）年2月によりやく議定書は発効することになりました。

議定書では、わが国が2008（平成20）年～2012（平成24）年までの間に、温室効果ガスの排出量を1990（平成2）年レベルの6%削減分にまで減らしていくことを国際的に約束しました。

この目標を達成するため、わが国では内閣総理大臣を長とする「地球温暖化対策推進本部」を設置し、1998（平成10）年6月に「地球温暖化対策推進大綱」を定め、「地球温暖化対策推進法」の制定や「省エネルギー法」の改正が行われました。

しかし、環境省の「2002（平成14）年度の温室効果ガス排出量について」での報告によると、2002（平成14）年の温室効果ガスの排出量は1990（平成2）年度比で7.6%増加しています。中でも、CO₂は11.6%の大幅な増加となっています。



1990年度以降の二酸化炭素の排出量推移

2002年度（平成14年度）の温室効果ガス排出量について／環境省地球環境局

(1. 新エネルギーを取り巻く環境)

このように温室効果ガスの排出量が依然として増加している状況を受け、2002（平成14）年3月に「地球温暖化対策推進大綱」の内容が見直され、新しい大綱が定められました。

この新しい大綱の中には、エネルギー起源のCO₂排出量を1990（平成2）年度と同水準に抑制していくことを前提として、以下のような具体策が追加されました。

- ①省エネ対策（省エネ法見直し、国民生活の見直し、運輸対策）で約2,200万t
- ②新エネルギー対策（太陽光発電等、新エネルギー導入の促進）で約3,400万t
- ③原子力・燃料転換等（原子力発電量の30%増加等）で約1,800万t

しかしこうした追加策によっても思うような効果が上がらず、2004（平成16）年度には「地球温暖化対策推進大綱」の再度の見直し作業が行われています。

この中で、環境省は環境税（温暖化対策税）の導入を主張、反対する産業界との駆け引きが続いています。また大企業を中心に、CO₂を中心とした温室効果ガス排出量の報告を義務づけることも検討されています。

現在、わが国のCO₂排出量の9割は、エネルギー消費に伴うものです。省エネルギーの取り組みと併せて、化石エネルギーへの依存を減らすことにつながる新エネルギー利用が注目されているのはこのためです。



屋上緑化の例

(1. 新エネルギーを取り巻く環境)

(2) エネルギー安全保障

日本は、消費する化石エネルギーのほとんどを輸入に頼っています。世界的には、化石エネルギーの代表格である石油の可採年数（ある年に確認されている埋蔵量をその年の生産量で割った数値）は、あと40年程度という試算があります。実際には新たな石油資源が開発される一方、消費するエネルギー量が毎年増加していくことから、その年数は毎年変動します。

近年の中国を中心とした新興工業国の経済成長は、石油を中心とした化石燃料の需要拡大を加速させています。このように資源の限界と需要増に伴う価格高騰によって、私たちの生活や産業に深刻な影響が出てくる可能性が危惧されています。

さらに、石油を輸入に頼るわが国では、国際情勢が不安定になることによって、エネルギー供給に影響が及びます。たとえば、イラク戦争を契機とする中東不安によって、2004（平成16）年度の上半期は、未曾有の原油価格の高騰に見舞われ、ガソリンや灯油などの価格上昇を招き、生活や産業面に影響を及ぼしています。

政府は「エネルギー安全保障」という目標を掲げて、エネルギーの安定供給のために、石油備蓄や原子力開発などを国策として進めてきましたが、近年の地方分権化が進むなかで、地方自治体が、地域で暮らす人々にとって欠かすことのできないエネルギーを確実に提供していくことの重要性が認識され始めています。

1995（平成7）年の阪神淡路大震災においては、特にこの重要性が確認されました。2004（平成16）年10月に起こった新潟中越地震においても、災害時のエネルギー確保が大きな課題となりました。このように「地域のエネルギー安全保障」という視点が、地方自治体の施策のなかでも重大なテーマの一つになっています。新エネルギーは化石燃料への依存率を下げるばかりでなく、国や地域のエネルギー自給率向上につながり、また非常時のエネルギーともなるのです。

