

# 第1章

第1章

第2章

第3章

第4章

第5章

第6章

## 国はCO<sub>2</sub>を完全に管理できない

—理想だけでなく現実から削減策を考えよう

クールヘッド、ウォームハート

学問に向き合うべき態度を語って

アルフレッド・マーシャル（英経済学者）

## 温室効果ガスが簡単に減るといふ幻想を抱いてはいけない

「温室効果ガス排出量を2020年までに1990年比で25%削減する」。09年9月に鳩山由起夫前首相が国連総会でこのような内容を持つ「鳩山イニシアティブ」を表明しました。日本はガスの削減を国際公約としたのです。

ですが、こうした思惑の通りに国はガスを管理できるとでしょうか。それは不可能ではないもの、かなり困難なことです。筆者らは長期的にはCO<sub>2</sub>を出さない原子力発電の増加と、電化の広がりによって、大規模な削減はあり得ると考えています。しかし2020年までという期間に限って考えれば、おそらく無理でしょう。

温室効果ガス、そしてそのガスの中心であるCO<sub>2</sub>は無数に排出源があります。人間一人ひとり、企業一社ごとの活動によってエネルギーが使われ、

それによって排出されます。減らすことは容易ではありません。実際のデータでもガスを長期にわたって大幅に減らし続けている国は極めて少数です。

この章ではそうした事実を紹介しながら、各国の温室効果ガスの排出の動向と温暖化の現状を検証します。構成は次の通りです。

温室効果ガスのコントロールに長期にわたって成功した国はこれまでなく、世界のCO<sub>2</sub>の排出は今後も増えるでしょう（問1で説明）。また途上国と先進国の経済関係が緊密になり、CO<sub>2</sub>の排出量を国ごとに分けて考える対策は無意味になりつつあります（問2）。温暖化は進行していますが、何が起るのか、科学的に明確ではありません（問3）。あらゆる問題は将来どうなるかについて不確実性を含んでいます。温暖化問題もそうです。対策を

せずに破局的な気候変動が訪れる可能性もありますし、対策を実施しても50年後に「少し温かくなったな」と感じる程度で終わる場合もあるでしょう。しかしIPCCの内容が誤解されて世界中に流布し、日本の政策にも影響を与えています（問4）。

ただしガス削減は不可能ではありません。そして正確な情報に基づく削減策の議論を進めたいという合理的な対策を採用すれば、削減は可能です（問5）。

温暖化問題に即効性のある対策はありません。その対策には私たちの大切なお金と、負担による自由の抑制が必要です。効果がないと、そうした自己犠牲が無駄になるのです。

温暖化問題の解決の鍵は技術力、そして経済や社会システムの中に、省エネをうまく組み込むことです。そして社会の中に対立を生むことではなく、誰もが参加できる仕組みを作ることです。企業とビジネスが解決のための力を持ちます。ですからその力を適切に使うことが必要です。

問題に向き合う際にヒントとなる言葉があります。

イギリスの経済学者であるアルフレッド・マーシャル（1842-1924）の残した「クールヘッド、ウォームハート」（冷静で賢明な頭脳、温かい心）というものです。

彼は経済学で業績を残しただけではなく、その研究による貧困問題の解決に熱心でした。この言葉は経済学者の進むべき道について説いたものですが、今でも多くの研究者に影響を与えています。

「温暖化解決のために何かをしなければならぬ」という温かい善意の共感が世界に広がっています。それは素晴らしいことですし、大切にしなければなりません。

しかし「地球が減じる」という終末論的な叫びは、人々を感情的にします。そして温暖化対策が、世界各国で感情的に決まっている気配があります。一見すると正しいと思われる削減対策が、適切な資源配分をもたらさず、無駄遣いを生むことがあるのです。それは結局、温暖化問題の解決を遅らせてしまうことにつながりかねません。

---

効果のある適切な対策を行うには、正確な情報に基づき、賢明な判断を重ねなければなりません。その判断のために、この章では温暖化の現実の状況を整理して紹介します。

**問 1**  
温室効果ガスの排出は、政策で減らせるのでしょうか。また将来の世界のガス排出量はどのようになるのでしょうか。

**答**  
温室効果ガスの排出量を長期にわたって政策だけで大きく減らした国はまだありません。また今後は開発途上国の経済成長に伴って世界のガス排出量は増えるでしょう。その現実を認めたくらんで、対策を考えなければなりません。

**各国が削減目標を競い合う現状は正しいのか？**

各国の温暖化政策では、温室効果ガスの削減数値目標を設定することが行われています。国連が定めた気候変動枠組み条約の下で、1997年に成立した京都議定書では、2008年から12年まで先進国に削減の義務を課しました。ただし同議定書の定めのような国際的な対策の枠組みは、将来には続か

い可能性が高まっています。

09年に各国は国際交渉に備えて温室効果ガスの削減数値目標を掲げました（図表1-1-1）。日米EUはかなり意欲的な目標です。

ところが90年から05年までの温室効果ガスの1人当たり排出量を見ると、どの国もガスを減らし続けてはいません（図表1-1-2）。国民が世界で一番エネルギーを使うアメリカはCO<sub>2</sub>を1人当たり年間20トン排出しています。日英は10トン前後で横ばい、経済成長の続く中国では00年以降に上昇が続いています。これは同国の経済成長で個人が豊かになり、エネルギーの使用が増えたためです。

この期間に各国でさまざまなガスの削減対策が行われたのに、国全体では効果がそれほどなかったのです。

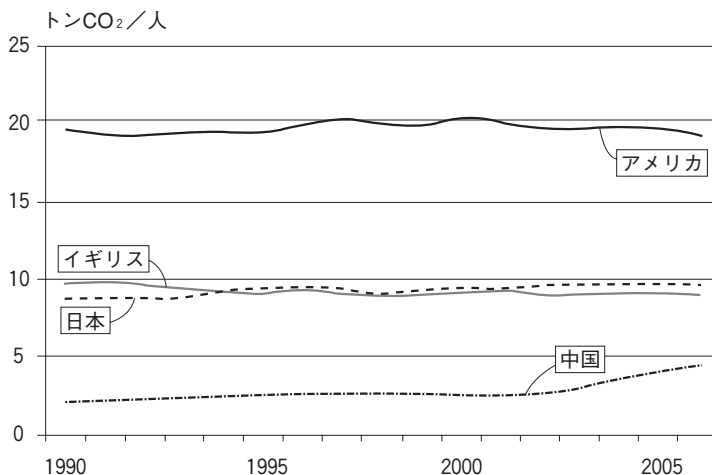
**温室効果ガスを減らせた国はほとんどない**

温室効果ガスはメタンなど、6種類のガスの削減が京都議定書で定められています。どの国でもガス

図表1-1-1 主要国の温室効果ガス削減目標

	京都議定書削減義務	2009年表明
日本	1990年比6%減。	2020年までに1990年比で25%削減。ただし、すべての主要国が参加する、衡平で実効性のある国際的な枠組みの構築と意欲的な目標による合意がなされることが前提条件。
アメリカ	1990年比7%減、ただし議定書から離脱したために義務を負わず。	2020年までに05年比で17%削減。ただしすべての国が削減義務を負った時のみ。
中国	すべての途上国と同じで義務なし。	2020年までに05年比でGDP1単位当たり排出するCO <sub>2</sub> の量を40~45%削減。ただし総量目標は設定せず。他国からの要請も拒否。
EU	1990年比8%減。EU全体で。これには2000年ごろ加盟した東欧諸国も含む。	2020年までに1990年比で20%削減する。目標として2050年までにEUの温室効果ガスを半減。

図表1-1-2 日米中英4カ国の1人当たりCO<sub>2</sub>の排出推移



出典：IEA、CO<sub>2</sub> Emissions from Fuel Combustion Statistics