経済教室

目標達成厳しい京都議定書

形式的順守は避けよ

省エネ普及に力点

最大努力で未達やむなし

山口　光恒
帝京大学教授

日本が京都議定書の目標を達成するのは非常に厳しい。コストを踏まえつつ、最大限努力しても目標達成が困難になった場合、形式的順守の方法はあるが、それは避け、省エネ技術の一層の向上や途上国への技術移転など実質的な温暖化対策によって世界の理解を得るべきだ。

日本の対策はコスト概念欠く

環境省が十月二十一日に発表した日本の二〇〇四年度の温室効果ガス排出量（速報値）は、基準年の一九九〇年に比べ七・四％増と京都議定書の目標（同六％減）を大幅に上回り、欧州連合（EU）の一・七％減（〇三年）と対照的である（EUの目標は八％減）。議定書の第一約束期間（〇八年から一二年）は目前に迫っており、政府は今年四月に「京都議定書目標達成計画（以下達成計画）」を策定して目標必達を期している。

実は今回の達成計画は三回目である。最初の計画は九八年の「地球温暖化対策推進大綱」（第一次大綱）で、経団連の自主行動計画や省エネルギー法改正などにより目標達成は可能なはずであった。その後この大綱では目標達成が困難な見通しとなり、〇二年に第二次大綱が策定され、省エネ法が強化されたほか、電力会社に新エネルギーの利用を義務付けるRPS法が制定された。それにもかかわらず昨年の見直しで再び目標排出量超過が明らかになったのを受け、新たな対策を追加して達成計画が策定された。しかし、達成計画によっても状況は変わらないであろう。

その最大の原因はコスト論議の欠如にある。達成計画はかなり具体的内容を伴ったもので、個別の施策とそれによる削減量が詳細に記されているが、それに伴うコスト試算は従来同様どこにもない。環境と経済の両立をうたいながらコストの概念が欠けている。

これと対照的なのがEUである。EUでは京都目標達成に向けて欧州気候変動プログラムを立ち上げ、これに基づき〇一年に最初の検討結果を公表した。それによると部門別に施策とそのコスト及び潜在削減量が併記され、結論として費用対効果の高い対策（CO_2＝二酸化炭素＝一トンあたり二十ロユー以下の対策）のみで必要削減量の二倍の削減が可能である。

温室効果ガス排出・吸収量の目標と現実

	議定書目標達成計画（2005年作成）	2010年の排出予想（2004年時点）
エネルギー起源CO_2	+0.6%	+5.4%
非エネルギー起源CO_2、メタン、一酸化二窒素	−1.2%	−0.8%
代替フロン類	+0.1%	+1.4%
吸収源（森林など）	−3.9%	
京都メカニズム	−1.6%	
合　計	−6.0%	+6.0%

（注）計画、予想とも1990年比。予想は既存の対策を継続する以外に新たな対策を導入しない場合の数値

日本の場合、達成計画のすべてを実施して初めて目標達成が可能になるので、EUのような余裕はない。エネルギー効率が世界最高水準にある現状から考えると、限界コストはかなり高額になろう。政府による補助があるとはいえ、この大部分は民間の努力によるものである。民間企業ではコスト無視の対策はあり得ない。こうしたことから過去二度にわたって目標未達となった。今回も事情は同じと考えざるを得ない。

もちろん、これまで通り目標達成に全力を挙げることは言うまでもない。追加策として考えられるのが環境税の導入である。環境省は十月末に環境税の具体案を発表した。それによると、炭素一トンあたり二千四百円の課税で、三・五％の排出削減が可能としている。このうち、税による排出削減効果は一割強で、残りは税収三千七百億円を補助金などで温暖化対策にあてる効果である。

つまり税収の活用が環境税の狙いである。しかし原油価格の高騰に続く消費税引き上げ論議の中で、新たな税の創設は政治的に困難だろう。一方、本来の使途以外に使われる道路特定財源は今年度約五千八百億円にも達し、毎年増加している。従って、これを温暖化対策に向けることにより、環境税なしにそれ以上の効果をあげることが可能となる。

それでも目標が達成できないときはどうすべきか。この場合、選択肢は二つしかない。一つは「ホットエアー」の購入であり、もう一つは不順守である。ホットエアーとは、排出枠の初期配分が過大なため、削減努力なしに生じる余剰分のことで、ロシア、ウクライナに加え、東欧諸国が抱えている。

ホットエアー購入は疑問

排出権取引は議定書で認められた手法で、自国より削減費用が安い国から排出権を購入することを通して締約国間の限界削減費用が均等化し、総費用を最小化できる仕組みだ。しかしこの手法は限界「削減」費用の均等化を目指すもので、「削減」努力なしのホットエアーの売買は本来の趣旨に反する（直接削減でなくても、排出権売却収入が何らかの意味で売り手国の排出削減につながる場合はこの限りでない）。

議定書上、日本はこれらの余剰枠を購入し議定書目標を順守することは可能であるが、相手国でそれに対応する分の削減が行われないので、取引の結果は、単にその分、世界の排出枠が増加するだけである。これを形式的順守（ペーパーコンプライアンス）という。排出枠の購入により国民の税金が相手国に移転することも大きな問題だ。果たして日本はこの形式的順守を目指すのか否か、今のうちに冷静な国民的議論が必要である。

筆者は形式的順守は好ましくないと考えている。理由はいくつかある。第一はホットエアーの売買は、排出権取引の本来の趣旨に反する。この種の取引が進めば排出権取引に対する国際的な信頼の低下につながる。第二は、ホットエアーを購入せずに不順守になる場合と、購入して形式的順守となる場合の世界の排出量は全く同量であるが、後者の場合、国民の税金が国外に流出する。

第三は、ロシアなどが議定書の所定の条件を満たせないとホットエアーの売り手になれないことに加え、売り手になった場合でも売り惜しみにより価格が不当に引き上げられるおそれがある。第四は本質的な問題であるが、温暖化対策は長期かつ地球規模で取り組むべき課題である。形式的順守よりも実質的に温暖化対策にどれだけ貢献しているかの方がはるかに重要である。

実質的対策の推進に努めよ

形式的順守という手段をとらない場合、世界に日本の努力の内容を説明する責任を負う。日本が世界のどこにも負けないほどの削減努力をし、それにもかかわらず目標が達成できない実情を説明すれば、世界の理解は得られるだろう。例えば国際エネルギー機関（IEA）の作業を通じて、日本の主要業種のエネルギー効率が世界最高水準であることを示していく必要がある。そうすることによって、日本の不順守が努力不足でないことを世界に証明できる。オランダの場合、政府と産業界が自主協定を結び、世界最高水準のエネルギー効率を目指しているが、それ以上の強制は国際競争力を損なうという理由で避けている。

それと並んで、途上国への技術移転に最大限の努力を払う必要がある。先進国の資金と技術を用いて途上国で温室効果ガスを削減し、削減分を排出枠として入手するクリーン開発メカニズム（CDM）の分野で日本は最も活発なプレーヤーである。日本の得意とする省エネ技術をCDMで活用することで世界に日本の技術が広まり、限られた国しか削減義務を負わない議定書以上の効果を挙げることができる。

さらに、技術開発の努力・実績を示すことも重要である。エネルギー関係の研究・開発費は日本と米国が圧倒的に多く、欧州諸国を大きく引き離している。温暖化の究極の解決策は革新的技術の開発にあるため、日本が実績を示すことができれば世界も認めるだろう。

上記の理由から、順守に向けての最大限の努力にかかわらず、目標達成が困難になった場合には、形式的順守という安易な手段はとるべきではない。日本が目指すべきは、長期かつ地球規模の温室効果ガス削減に向けての貢献である。そのため、省エネ技術の普及と、技術革新を促進するような議定書以降の国際的枠組みの構築の両面で世界をリードしていくこと。これが日本の進むべき道である。

やまぐち・みつつね
39年生まれ。慶応大卒。
専門は環境経済