

# (1) COP3 後の社会経済システム変革のあり方について

## COP3 and After: Reforming Our Socio-economic Systems

天野明弘\*

Akihiro Amano\*

### ABSTRACT:

The Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention established Quantified Emission Limitation and Reduction Objectives for Annex I countries. It also opened the way for international schemes of emissions trading. Since the global society is required ambitious emissions reductions in the medium and long run in various fronts, active applications of economic measures will be necessary and inevitable. However, there has been strong resistance to the introduction of economic measures in the environmental policy in Japan, both among business circles and within ministries and government offices. This article urges to shift the basic tone of environmental and economic policies in Japan toward more use of economic measures so that this country can attain not only the objectives of UNFCCC but also those of sustainable development at large.

KEYWORDS: global warming, COP3, socio-economic system, economic measures

### 1. 環境劣化の原因としての社会経済システムの問題点

環境と経済 環境には、原料・エネルギーなどの供給源としての機能、排出物・廃棄物の吸収源としての機能、オゾン層、温室効果、生態系などの生命支持機能、そして生活の快適さを与えるアメニティー機能の4つの機能があり、経済活動はそれらと密接な相互依存関係にある。経済活動の環境との関わりを見るには、次のような4つの視点が重要であろう。

第1は相互依存性である。環境媒体、生産技術、汚染物質は相互に複雑に絡み合っており、経済活動間の相互依存性とともに、より複雑な環境と経済との相互依存性を明らかにしなければならない。第2は、長期的視野をもつことである。一般の人々、とりわけ経済人の時間視野は科学者・技術者のそれよりもずっと短いが、現代社会に暮らす人々は、地球温暖化のように100年を優に超える期間にわたって影響を与え続けるような環境問題を引き起こしているという認識が必要である。

第3は環境の利用が社会全体に費用負担を課すという認識であり、そして第4は環境汚染を発生させる主体がその費用を支払うという汚染者支払原則の確立である。

環境問題を経済学から見た場合、環境に対する経済システムの関与について次の2つの点が強調される。1つは外部費用と呼ばれる費用の存在であり、これを明確に考慮にいれた社会経済システムの構築が今後の重要な課題である。もう1つは公共財の問題である。地球規模で普遍化しつつある市場経済システムは、一般に公共財の最適な供給を行えないという問題を抱えているが、この特徴が環境問題にも大きく関わっている。

外部費用 経済活動の中で、市場での取引を経由せずに、ある主体の活動が直接外部の主体に対してプラスあるいはマイナスの経済的影響を与えることがあり、これを外部性または外部効果と呼ぶ。外部費用というのは、マイナスの外部効果によってもたらされる費用のことで、これが環境問題を悪化させる一因である。

通常の財・サービスの生産費は、原料・エネルギー、賃金、資本費用などから構成される私的費用であり、市場経済ではそれに基づいて価格付けがなされる。企業間競争が盛んに行われる市場経済システムでは、この私的費用を最小限に低減するための真剣な努力がなされ、それが資源の効率的な利用を可能にしている。肉食動物が、子孫の維持に必要最小限の殺生しかしないのと同じように、競争的市場経済システムでは、私的所有に係る資源については、その利用を必要最小限に止める工夫が絶えずなされている。

しかし、環境資源が利用される場合には、私的費用の他に外部費用が発生するが、市場経済システムでは

\* 関西学院大学総合政策学部

\* School of Policy Studies, Kwansei Gakuin University

これは費用として認識されない。したがって、私的費用と外部費用の双方がかかっているにもかかわらず、私的費用だけに基づいて価格が設定されるため、本来の費用よりも低い価格で大量生産・大量消費が行われ、環境資源利用の節約を図る努力はなされないことになる。むしろ、私的資源を環境資源に代替することで私的費用の節減が可能な場合には、環境劣化が奨励されるようなシステムになっている。

政府が私的企業の行動に直接介入し、それを規制することによって外部費用を強制的に汚染発生主体に負担させることもできるが、市場経済システムの特徴をより有効に利用する方法として、経済的手法と呼ばれる政策手段がある。すなわち、税や課徴金などの財政的措置によって、外部費用を単位あたりの費用として企業に賦課すれば、それは費用として認識されるため、通常の私的費用と同様に削減努力の対象となる。これを外部費用の内部化という。また、その費用が価格に反映されれば、消費者の選択にも影響を与え、環境負荷の少ない財の消費へと転換させる誘因ともなる。企業の費用削減努力は、外部費用の少ない技術、すなわち環境負荷の少ない技術を開発するための強力なインセンティブを与えることになり、他方消費者の反応は、通常の消費活動が意図せずして環境保全行動となることにもつながる。

**汚染者支払原則** OECDは、外部費用を内部化するための原則として、汚染者支払原則を提唱し、1970年代の初めから今日まで一貫して加盟国に推奨してきた。欧米各国ではこの考え方方が時代とともに浸透し、また各種の国際会議や地球サミットでもこの原則の重要性が再確認されている。ドイツの「閉循環型廃棄物管理法」は、廃棄物処理に対してこの原則を徹底して適用した好例である。

汚染者支払原則は、汚染発生の直接的段階にある主体に外部費用を支払わせるという考え方であり、費用負担者がそれを可能な限り節減しようとする考えれば、直接発生段階で削減努力を行わせるためにそこで支払わせるという考え方には十分な合理性がある。例えば、家電製品の待機電力のように、エネルギー多消費型の設計で製品が生産されてしまつてから使用者がエネルギーを節約しようとしても、十分な誘因も働かないし、効率的に節減する方法もないといった例を考えれば、このことは明らかであろう。そして、生産者は費用を消費者に転嫁することも可能であるから、最終的な負担は消費者が負うことになるかもしれない。その場合でも、消費者が自らの対応によって同じ結果を生み出すための費用よりもずっと小さい費用負担で済むことになる。

欧米諸国では、このような汚染者支払原則が広く社会に受け入れられつつあるのに対して、わが国ではそれが社会的に容認されているとはいえない状況にある。それは、わが国では厳しい公害対策の一環として公害費用負担の原則が定められ、OECDの汚染者支払原則のような経済原則、すなわち外部費用の内部化という環境費用の意思決定への取り込みのための原則と、過去になされた環境汚染の回復費用や被害者救済費用の責任を追及するという法的原則との2つのタイプの原則を一括して「汚染者負担原則」と呼んでいることが原因である。したがって、欧米諸国のように「汚染者支払原則」を厳格に適用しようと拒否反応を示すものが多く、日本式の汚染者負担原則は、OECD型の原則を社会に浸透させる上で大きな障害になっている。また、OECDの汚染者支払原則では、汚染主体に補助金等の財政的助成を行うのは原則の主旨に反するため、原則的に禁止すべきであると考えられているのに対して、わが国ではむしろ財政的助成措置に環境政策の高い優先順位を与えていたという別の問題もある。

ちなみに、欧米の産業界では生産・使用・リサイクル・廃棄のための環境費用を財・サービスの価格に反映させることをフルコスト・プライシングと呼び、環境政策としてこの方式を採用すべきだと考える民間団体が増えつつある。市場経済システムではさまざまな主体が費用最小化、資源の効率的利用をいわば本能的に行うという特徴を活用し、環境資源の利用についても同じ原則に従わせるという形で市場経済システムを修正する必要性が認識されており、その意味でOECDの経済原則型の汚染者支払原則が国際的標準になりつつあるといつてよい。わが国でも汚染者負担原則の考え方を整理し、OECD型の汚染者支払原則と責任追及型の汚染者負担原則とを区別して、それぞれに適切な役割をもたせるような政策の整理が必要である。

**公共資源の管理** 環境資源の多くは、公共財としての特徴をもっている。公共財というのは、ある人がそれを利用しても他の人がそれによって利用を妨げられることはない。また、人がそれを利用することを排除す

ることができないという特徴もある。この両者の特徴を備えた財の費用を利用者にどう負担させるかが難しい問題である。多数の利用者が共同で使正在ながら、費用を負担しない利用者を排除するのが難しいために、各人が他人の費用負担をあてにして自分は費用を負担したがらない傾向が生まれるからである。したがって、市場経済システムでは一般に公共財が過小に供給される傾向がある。環境保全についてもそうである。

自由にアクセスできる共同利用資源は、各人が費用負担をせずに我勝ちに自分の利益を最大限追求しようとして使用するために完全に荒廃するまで利用され、結果的にすべての人が損失を被るという傾向を「コモンズの悲劇」という。コモンというのは共同利用資源で、自由アクセスのものも、共同管理に服しているものもあり、コモンがすべて荒廃してしまうわけではないが、地球温暖化の場合の成層圏の大気、オゾン層破壊の場合のオゾン層、酸性雨の場合の対流圏の大気などは、いずれもその汚染・劣化をコモンズの悲劇と呼ぶにふさわしいコモンの例である。

**環境負荷の少ない経済社会のルール** それでは、環境費用を内部化し、コモンズの悲劇を回避するための経済社会のルールとは何か。一般的には、次のようないくつかの原則が考えられる。まず、環境資源のもたらす便益と環境劣化の費用との適切なバランスを図る必要がある。そして、可能な場合には市場メカニズムの特徴を活用してこのバランスを達成し、あるいは費用効果的な負荷軽減をもたらすために経済的手段を活用することができる。

対象となる環境資源が国際的な共有資源の場合には、その環境のもたらす便益が国際的に異なることが少なくない。このような場合には、それに応じた差別化手段を採用するか、あるいは共通の手段を用いながら、便益の格差を補正するための国際的資金移転を併用する必要があろう。また、協定参加数が全体に及ばないような場合には、少なくとも非参加の状態より悪化させないような保証を提供することで協力国を増やすことが必要である。

このようなルールを地球温暖化防止政策に応用すれば、次のようなことが考えられる。まず温暖化を緩和するための措置をどのようなタイミングで実施するのが適切かを決定しなければならない。米国では緩和政策を遅らせ、将来に繰り延べることが費用効果的な政策であるという意見が多いが、この結論を導くために置かれているいくつかの前提を慎重に吟味しなければならない。対策評価の際の割引率が高すぎるのではないか、技術開発に関する前提が非現実的ではないか、また遠い将来の大気中濃度だけを考えて途中の過程での温暖化のスピードを無視するのは危険ではないかなどの問題について検討すると、もっと早い対応をとるのが適切な政策であるという結論を導くことができる。

次節以降で説明するように、昨年暮れの「京都会議」において、温室効果ガスの排出量抑制および削減の目標を達成する手段として、先進締約国間で国際的な排出割当制度を導入し、割当枠の取引を認める制度の創設が決定された。その細目を詰める交渉が今後行われるが、これは環境政策の経済的手法の一種である。排出割当（数量的削減目標）は法的拘束力をもつものであり、それを確実に履行するために国内での対応が必要になる。今後は、先進諸国において国内でも炭素排出許可証取引制度を創設するかどうか、あるいはそれを補完する炭素税を導入するかどうかが検討課題となる。

発展途上国は、今回の交渉では新たな責務を負うことにはならなかったが、締約国間の協力行動を促すために、技術移転、資金移転が一定の役割を果たすことになろう。将来的には、発展途上締約国を含む共同実施や、排出割り当て制度の拡大を通じて共同管理体制を拡充することが必要になる。

## 2. 気候変動枠組条約「京都議定書」の特徴

**数量的排出削減義務とその遵守** 昨年12月に気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書が採択されたが、この議定書には次の2つの大きな特徴がある。第1は、附属書Iの締約国に対して、法的拘束力のある「数量化された排出抑制削減目標(Quantified Emission Limitation and Reduction Objectives, QERLOS)」が定められたことである（第3条）。第2は、当初予想されていたよりも厳しい排出削減目標を達成するために、いくつかの経済的手法を国際的規模で採用することが決定されたことである（第6条、第12条、および第17条）。この議定書が発効すれば、この2つの特徴に対応した国内での対策が必要になる。後に述

べるよう、とくに後者への対応が、わが国の環境政策に画期的な変更を求ることになる可能性がある。<sup>1</sup>

京都議定書の第1の特徴である数量的排出抑制および削減の約束については、議定書第3条（削減目標）、第4条（共同履行）、第5条（推計方法）、第7条（情報の通報）、および第8条（通報の審査）が重要である。わが国を含む附属書Iの締約国は、議定書の附属書Aに掲げられた6種類の温室効果ガス（二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素、ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、および6ふつ化硫黄）の人為的排出量の二酸化炭素換算合計値を、森林等の吸收量（1990年以降の植林、再植林、森林減少によるもの）を除いたネットの値で、2008年から2012年にかけての第1約束期間に附属書Bに掲げられた目標まで削減しなければならない。日本の削減率が1990年比6%であることは、よく知られている（EUは8%、米国は7%である）。なおEUの場合には、第4条の規定によって、EU全体として目標が達成されればよく、個々の国の目標値は、EU内で予め合意され、条約事務局に通報された値を用いることができる。<sup>2</sup>

当初予想されていた値より厳しい削減率で合意が成立した背景には、排出削減方法について、以下で述べるような経済的手法が認められたことが大きく寄与している。すなわち、「排出削減単位」あるいは「承認済み排出削減量」と呼ばれる温室効果ガスの排出削減分で一定の手続きに従って国際的に承認されたものを、民間主体を含めた各国の主体間で国際的に取引することが認められ、排出削減義務を負う締約国が、他国で創出された排出削減分を取得して自らの約束の履行に用いることができる。このような排出削減分が国際市場において、例えば炭素換算1トン当たり何ドルという価格で取引されるとすれば、その前提として各国内で行われた排出削減が妥当な方法で推計され、それが取引の対象として適格なものとなっていることが必要であり、同時に、削減義務を負う締約国の実際の排出状況がどうなっているかも明確に推計されなければならない。議定書が、排出削減や吸収増大の推計方法（第5条）、削減義務を負う国からの情報の通報（第7条）、およびその審査（第8条）についての規定を設け、今後その指針の詳細を定めようとしているのは、そのためである。温室効果ガスの排出削減や吸収増大が取引制度の確立によって経済的価値を生み出す場合、そのような取決めがない場合に比べて推計、通報の審査をより厳密に定める必要があることはいうまでもない。そして、ある締約国（例えば日本）が排出削減単位の国際的取引に参加するか否かにかかわらず、国際的仕組みとしては排出取引を前提としたメカニズムを構築し、各締約国がそれに従って国内体制を整備しなければならない。<sup>3</sup>

経済的手法の導入 もう1つの大きな特徴である経済的手法の導入については、3種類のものが含まれている。第1は、議定書第6条に定められているプロジェクト・ベースの「排出削減単位」の移転・取得である。これは、附属書Iの締約国間で認められるもので、いずれかの国で行われる排出削減または吸収増大のプロジェクトで実現された排出削減量または吸収増大量（これを「排出削減単位」という）を他の国が取得し、

<sup>1</sup> 気候変動枠組条約の京都会議が始まる少し前に、「経済的手法による温室効果ガス排出抑制対策」と題する環境庁・通商産業省連名の文書が発表された（平成9年10月13日）。これは、国内における温室効果ガス排出削減対策として用いる場合を念頭において、炭素税と「排出権取引」の導入の是非について検討したものであるが、後者は明らかに京都会議での交渉を意識してまとめられたものである。しかし、そこでの検討内容については、政策手段間の比較が適切に行われていなかったり、排出許可証取引の経験を過小に評価したりといった問題点が多く含まれている。

国内的、国際的政策手段としての排出取引制度は、環境と経済を直接結び付けて環境負荷を低減させようとする新しい手段として注目されつつあるものであり、経済的手段に対する反対論を述べようとする立場から書かれたこの検討結果が合理的な根拠をもつものかどうか、特定省庁の所管部門の利害だけを反映したものではないか、さらに省庁の権限擁護のための議論ではないか等、地球規模の環境問題に対する政策対応が、国民経済的に費用効果性を欠くものでないかという視点に立った厳しい点検が必要であろう。

<sup>2</sup> ただし、EU全体の目標が達成されないときは、EU各加盟国は、自らの割当量に責任を負う（第4条）。

<sup>3</sup> 議定書第5条では、すべての温室効果ガスの人為的排出と吸収を推計するための国内制度の整備が義務づけられ、また第7条では毎年の通報に際して議定書の削減約束の遵守に関する情報を含めなければならぬことが規定されている。遵守の状況は、議定書に従って構成された専門審査グループによって審査され、疑義があれば議定書の締約国会合で審議されることになる（第8条）。

一定の条件下で削減義務の履行に使うことができるという制度である。その条件とは、①そのプロジェクトが関係締約国の承認を得ていること、②排出削減または吸収増大が、そのプロジェクトがなかった場合に起こらなかつたという意味で、追加的なものであること、③取得する国は、推計（第5条）および通報（第7条）の義務を遵守していること、および④削減義務の履行に際して、取得分が国内措置に基づく履行分を補足する程度のものであることである。なお、国の責任で国内の法的主体に排出削減単位の創出、移転、取得につながる活動への参加を認め得ることが規定されている。

これと関連するものとして、第17条に排出取引(emissions trading)に関する一般的な規定が設けられている。COP3の終了直前に合意されたため、排出取引に関する原則、規則および指針（とくに検証、報告、および証明義務に関するもの）を締約国会議が定めるとの抽象的な規定に止まっており、詳細は今後の交渉に待たねばならない。しかし、第3条で削減義務の履行にこの排出取引が利用できることを定めていることから、議定書の実施の際には重要な役割を演じることになるものと思われる。

排出取引による削減義務の履行が、国内行動に対して補足的なものでなければならないという条件はあるが、ここではプロジェクト・ベースという規定はないので、後に述べるように、米国でのSO<sub>2</sub>削減プログラムにおける認可量（アラウアンス）の取引制度のようなものと考えられるであろう。

第3のものは、議定書第12条で導入された「クリーン開発メカニズム」と呼ばれる新しい制度である。これは、附属書Iの締約国と非附属書I締約国との間で共同で行われるプロジェクトに基づくものであり、附属書Iの締約国は当メカニズムの運営機関によって認証を受けた排出削減分を排出削減義務の履行に充てることができる一方、非附属書I締約国は、当該プロジェクトから発展のための利益を得ることができるとされている。したがって、クリーン開発メカニズムのプロジェクトは、非附属書I締約国において実施されることが想定されていると考えられ、この活動や認証済みの排出削減分の取得には、民間主体の参加も認められている。

排出削減が認証されるためには、第6条の場合と同様に次の3つの条件が必要である。すなわち、①プロジェクトへの参加が関係締約国によって承認された自発的なものであること、②気候変動を緩和する点で、実際に発生し、測定可能であり、かつ長期的な利益をもたらすものであること、および③当該プロジェクトがなかった場合に生じなかつたという意味で、追加的な削減であること、の3つがそれである。

2000年から2007年末までの期間にこのメカニズムの下で取得された認証済み排出削減量(certified emission reductions)は、第1期の約束期間における削減義務の履行に充てることができる。

### 3. 京都議定書における経済的手法の性格

**排出取引** 排出取引には、アラウアンス方式とクレディット方式の2種類がある。前者は、一定期間内に排出総量をアラウアンスとして許可する方式であり、アラウアンスが排出量の上限に相当する。各排出主体は、排出削減努力によって現実の排出量をアラウアンス以下に抑えることができれば、その差を売却あるいは将来の使用・売却のためにバンキングできる。アラウアンス以上に排出する主体は、超過分を追加のアラウアンスを購入することにより補わねばならない。他方、後者的方式では、まずベースラインとなる排出予定量（あるいはその時間経路）が定められ、ベースラインの水準を下回る排出部分がクレディットとして認められる。クレディットは、売却・バンキングが可能であり、ベースラインを上回る排出を行う主体は、他の主体からクレディットを購入して埋め合わせなければならない。アラウアンス方式は「キャップ・アンド・トレード」、クレディット方式は「ベースライン・アンド・クレディット」とも呼ばれる。前者の典型的な適用例は、米国のSO<sub>2</sub>アラウアンス・プログラム、後者のそれは、米国の初期の大気公害防止政策（カリフォルニア州の排出許可証取引制度等）で用いられている。

京都議定書で附属書Bの数量的排出抑制削減義務を負った国々は、附属書Bに定められたアラウアンスを割り当てられたと考えることができ、今後第17条の規定の内容が明確化されるにつれて、「キャップ・アンド・トレード」方式の国際的取引制度が確立されて行くことになるであろう。

これに対して、第6条に規定されたプロジェクト・ベースの「排出削減単位」の移転・取得は、いわば「ベ

「ベースライン・アンド・クレディット」方式による排出取引制度の一形態と考えられる。議定書では、排出取引制度をなぜこのように2本立てで規定しなければならなかつたのであろうか。その理由の1つとして、次に述べる「ホット・エア問題」と呼ばれるものがある。

附属書Iの締約国の中には、削減目標が厳しくない国や、基準年の例外措置を認められている国があり、これらの国の排出割当量が必要排出量を上回ると考えられる場合、その国は何の努力もせずに数量的排出削減の約束を履行することができる。排出割当量のうち通常の努力で達成可能な排出量を上回る部分が、ホット・エアである。排出取引が行えない場合には、実際の排出量の推定が多少あやふやでも、約束が遵守されているとみなすことはできるであろうが、排出取引が可能で、当該国がホット・エアの部分を売却した場合、あやふやな推定では約束が遵守されない可能性が生じる。取引される排出削減単位が確実に目標範囲内の削減量に対応していることを確保するためには、事業ベースのものに限定し、検証可能なものだけを取引可能にするのが1つの方法である。事業ベースの場合には、その事業を承認する際にベースラインの妥当性を吟味することができ、そのベースラインと比較した場合の削減努力に対してクレディットを与えることができるからである。ただし、ホット・エアを持っていない締約国が、国内政策努力によって事業ベース以外に余剰削減分を持つようになったとき、割当枠の国際取引に参加できるようにするためにには、第17条のような規定が必要になる。

つまり、一国内の排出取引制度であれば、アラウアンスの割当てが適正に使用され、排出限度が遵守されているかについて、排出主体間に大きな差は生じないことを前提できるのに対して、条約に基づく国際的制度では、同じ附属書I締約国の中でも上記のような問題への対処が考えられねばならないのである。<sup>4</sup>

プロジェクト・ベースの排出削減から生じる排出削減単位を効果的に用いるためには、民間主体をプロジェクトに参加させる必要があり、国際的に合意された排出削減限度を政府間で取引するだけではなく、民間主体を含めた取引市場の構築が課題となろう。議定書では、そのような途が開かれている。議定書の発効によって、政府が厳しい排出削減義務を履行しなければならなくなつた場合、国内の主体の排出削減を厳しく管理する必要が生じるであろう。それぞれの政府がどのような国内措置によってその義務を履行するかは、各国に委ねられているが、国内排出取引制度を導入することによって、一方で排出主体に伸縮性を与えながら、他方、厳しい削減義務の履行に伴う国民経済全体の費用を削減することが可能になる。

先にも触れたように、数量的排出削減の義務をもつ国では、政府が削減義務の履行確保のために産業その他の部門からの排出状況を監視し、条約事務局に通報しなければならない。大口の固定排出源については、技術基準、効率性基準の設定を含む直接規制も必要になるであろう。そのような政策手段の一環として、排出削減義務を課される排出主体に排出限度を割当て、取引への参加を認めることが選択肢に含まれることになった。国内取引制度を国際制度にリンクさせる場合には、国際取引の場合と同様、国内排出主体の削減義務を遵守させるためのメカニズムや、取引の監視および記録などの整備が必要とされるであろう。それとともに、排出取引制度に参加しない多数の小規模排出源からの排出削減を実現するための国内政策・措置の実施が並行して進められねばならなくなる。取引制度と国内炭素税制を組み合わせて、排出削減に対して炭素税の還付・免除を行うとか、大口固定排出源に対する自主協定と小口排出源に対する炭素税制の組合せ、あるいは大口排出源の排出取引と化石燃料の国内生産および輸入に対する許可証取得の義務づけとの組合せなどの実施を検討しなければならない。

**クリーン開発メカニズム** 条約に規定されている「共同実施(Joint Implementation)」は、先進締約国と発展途上国とが共同して附属書Iの締約国が温室効果ガスの影響を緩和する条約上の約束を履行することを目指したものである（条約第4条2(a)）。その仕組みは、①先進国（投資国）が発展途上国（受入国）に対して

<sup>4</sup> ホット・エア問題への対処の仕方としては、この他にも、当該国により特定の政策・措置が採られ、それが効果的であると検証された場合に認めるとか、売却手取金を排出削減に用いる場合に認めるなどの方法も考えられる。Annex I Expert Group on the UN FCCC, "International GHG Emission Trading among Parties with QELROS," Background paper for the workshop, October 1, 1997, pp. 7-8 参照。

温室効果ガスの排出削減または吸収増大のための投資を行う、②受入国で生じた排出削減・吸収増大の効果に対して認定機関がクレディットを賦与する、③投資国は、そのクレディットを条約の義務履行に用いる（または他国に売却する）ことができる、というものである。しかし、先進国と発展途上国との利害対立によって、その実現は容易に進まず、第1回締約国会議では今世紀末までのパイロット・フェーズとして「共同実施活動(Activities Implemented Jointly)」と呼ばれる活動を行うことに止まっていた（決定5/CP1）。この共同実施活動では、上記の②以下が認められず、試行的な活動が温暖化防止という地球環境面での利益、投資国の義務履行上の利益、および受入国の発展上の利益に真にかなうものとできるかどうかの経験を蓄積することが目的とされている。<sup>5</sup>

枠組条約の補助機関であるSBSTA(科学上および技術上の助言に関する補助機関)は、これらの経験を基に、共同実施の際に必要となるベースライン設定の基準、環境上の利益の判定基準、資金的追加性の意義などの重要な問題に対する検討の中間報告を発表し始めている。<sup>6</sup>こういった国際的動向に伴って、共同実施に対する一般的認識も当初から見れば投資国と受入国の双方の利益をより明確に認識したものへと変わってきた。<sup>7</sup>このことは、共同実施に対する共通の認識が得られつつあることを示唆している。

#### 4. わが国の対応

##### 省エネ法の改正と地球温暖化対策法

京都議定書が採択されるのと時を合わせて、わが国では2つの政策対応が進められた。省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）の改正案と、地球温暖化対策の推進に関する法律案の策定がそれである。前者は、工場でのエネルギー使用合理化計画の届出や機械器具のエネルギー消費基準の設定などによる従来型の規制措置であり、もともと「燃料資源の有効な利用の確保」を目的規定としてもつ法律であるため、京都議定書によってわが国が負うことになった義務の履行を直接担保できる性格のものではない。他方、後者は地球温暖化防止政策の枠組みを定める性格のものであるが、今回の法案に関する限り、温室効果ガス排出の圧倒的部分を占める事業者の責務について努力規定に止まっているために、議定書の約束履行の確保ができるかどうか、これも確かではない。また、京都議定書において枠組みが明示された経済的手法についても、何の国内的対応も示されておらず、2つの政策対応を通じて経済的手法に関するわが国の取組みはまったくないといってよい。

しかし、温暖化防止政策は、決して省エネルギーと同じではないし、環境保全技術開発への刺激を与える包括的な政策措置としての経済的手法の意義も、わが国ではよく理解されていない。自主的対応が不十分な成果しか挙げないことが明確になった段階で規制的手法により目標を達成するといったこれまでの対応では、

<sup>5</sup> 条約事務局のインターネット・ウェップサイトでの情報(CC:INFO)によれば、1996年から1998年2月にかけて、関係締約国の何らかの承認を得ている共同実施活動は、77件に上っている。国別内訳は、スウェーデン42件、米国22件、オランダ7件、ノルウェー4件、ドイツ2件となっており、地球環境問題と経済的手法への関心の高さを反映した分布になっている。また分野別では、再生可能エネルギー36件、エネルギー効率性改善23件、森林関係（保全、植林、および再植林）12件、その他（燃料転換、ガス回収、および農業）6件である。わが国も1996年から環境庁、通産省、および外務省が事務局となって「共同実施活動ジャパン・プログラム」の第1次認定を開始しているが、上記の条約事務局のリストに掲載されるまでにはいたっていない。

<sup>6</sup> UNFCCC, SBSTA, "Activities Implemented Jointly Under The Pilot Phase," FCCC/SBSTA/1997/INF.3 (13 October 1997)参照。

<sup>7</sup> ダニエル・デューデックとジョナサン・ウィナーは、共同実施を「受入国が投資国からの価値のある配慮を対価として温室効果ガス緩和サービスを提供する取り決め」と定義し、受入国の利益として、資金、効率性の高いエネルギー技術、水質保全システム、遠距離通信技術その他、経済発展の促進、地域環境汚染の低減や温室効果ガス排出削減に伴う他の環境問題の解決等を挙げている。これは、議定書のクリーン開発メカニズムの考え方と非常に近いものである。Daniel J. Dudek and Jonathan Baert Wiener, "Joint Implementation, Transaction Costs, and Climate Change," OECD/GD (96)173, p. 8 参照。

国民全体から見た費用が過大になる心配もある。必要とされている困難な対応を先延ばしにすることによって、経済的疲弊を生み、技術的にも国際レベルから遅れをとることになることは、現在の厳しい状況が示すとおりである。長期的には、気候変動枠組み条約の中での経済的手法の活用を通じて、温暖化防止政策の目標引き上げと発展途上国の参画促進に向かって交渉が進展することが予想されるが、日本の政策担当者が考えているように、地球規模の問題への対策が、国際面と国内面を切り離した形で進められるとは思えない。産業公害対策型の環境政策から早く脱皮して、持続可能な発展が可能になるような社会経済システムの構築を目指すべきであろう。

#### 国際的展開との整合性

共同実施の場合であれ、より公式的な排出取引の場合であれ、グローバルな仕組みやそれを動かすためのさまざまな基準は、国際社会の合意の下に構築されねばならないが、実際に温室効果ガスの排出削減や吸収増大を担当するのは民間の主体であり、大量の資金や技術を動員できるのも民間機関である。フランク・ジョシュアは、効果的な国際的排出取引制度を構築するには、①政策決定を担当する政府間機関、②監視および認証を担当する独立機関、および③アラウアンスやクレディットを取り引し、市場を運営する民間部門の3つのレベルでの制度化が必要であると述べている。<sup>8</sup> 第1レベルの機関の機能は、アラウアンスおよびクレディットの発行、競売の実施、取引の記録、清算機能、商品取引の認可、情報・データ・サービス、ソフトウェア開発、市場規制、政策のレビュー、履行確保等、第2レベルのそれは、排出の監視、取引の認証、報告、共通プロトコル・基準の設定、紛争解決等、そして第3レベルのそれは、取引の実施、競売の代行、証書の移転、決済、資金移転、価格等の情報提供、市場関連サービス、ソフトウェア開発、市場の維持管理等である。第3レベルの多くの機能は、通常の商品取引および保険・金融関連業務に近いものであるが、それと環境ノウハウを結び付けた活動であり、欧米諸国ではNGOや民間企業の経験が蓄積されつつある。また、第2レベルでも有力な国際的NGOなどがその役割を果たすことが期待されよう。

わが国では、環境政策が直接規制と財政的助成措置を中心とし、経済的手法の経験がほとんどないこと（むしろ、それに反対する省庁があること）、大企業も技術的対応を含む行政措置を選好し、経済的手法の採用に反対してきたこと、NGOの規模および活動が欧米諸国に比べて低いことなどの理由から、この分野では明らかに出遅れている。個別技術の面で高い効率性を達成しているわが国では、今後はシステム的対応が不可避であり、厳しい国際的コミットメントを履行する際の費用をどのように低減するかも大きな問題である。国際的動向に即して経済と環境を統合化するには、これまでの政策スタンスを大幅に転換する必要があるが、それには大企業中心、行政措置・財政的助成措置中心の環境政策から、小規模多数の民間主体・NGO中心、経済的手法中心のそれへと視点を移していくことが大きな課題であるといえよう。

市場経済システムの変革に向けて 現在の環境汚染の規模とスピードからすれば、多くの先進地域での発展が持続不可能と考えられ、また発展途上国でもそれに近づきつつある国が多い。このような状況に既存の直接規制型あるいは助成型の政策措置で対応するのはますます困難になるであろう。市場経済システムに内在する2つの欠陥を是正し、外部費用を内部化するとともに公共資源管理システムを構築することが、袋小路を開く途である。地球規模の環境資源についても、国際的共同管理の柔軟な仕組みを構築し、それにそれぞれの地域や国の実状に応じた環境費用内部化のための制度を関連付けることが、持続可能な発展へと向かうことができる限られた道筋の1つである。そして規制的手法や助成的手法に頼る度合いを必要最小限度に止め、経済的手法を活用して環境負荷を低減して行くことが、そのような経済社会システムの構築に向けた変革を軌道に乗せる有力な方法なのである。

<sup>8</sup> Frank T. Joshua, "Greenhouse Gas Emissions Trading After Kyoto: Insights from UNCTAD's Research & Development Project," [Summary], mimeo.