

経済と環境問題

～ 地球温暖化問題を例に～

WRITTEN by SHOGO TOYODA

豊田尚吾

地球温暖化問題とは

建設的な議論を行う土台を作らなければならない。拙稿の目的は、その第歩として、両者間の認識ギャップを解消することにある。

「環境」というテーマは、身近な「環境問題から地球環境問題に至るまで実に幅広い。拙稿ではまず、温室効果ガスによる地球温暖化問題に絞りを、それを概観する。ここでは経済学者の多くが排出権取引を重視する。これはなぜなのだろうか？ 経済学的な考え方と一般的な見方との相違はしばしば両者の誤解と不毛な議論を導いてしまう。経済学者と我々市民との無用な誤解や対立を避けるためには、両者の基本的な考え方の相違を明らかにし、

周知の通り、地球温暖化問題とは、人間の生産及び消費活動において排出されるCO₂（二酸化炭素）などの温室効果ガスが、時系列的な気温の上昇を招き、それが海抜の上昇、劇的な気候変動などを通じ、農業への打撃、疫病の蔓延など、望ましくない事態を引き起こすと懸念される問題である。地球温暖化問題に関しては、一九九二年の地球サミット、九四年の気候変動

枠組条約の発効などを機に一般にも関心が持たれはじめたが、特に強烈な印象を与えたのは九七年に京都で行われたCOP3である。

COP3はConference of Parties（締約国会議）の略であり、京都会議で有名になったCOP3とは、その第三回（The Third Session）という意味である。これは何に関する締約国かという点、前述の「気候変動枠組条約（UNFCCC：UN Framework Convention on Climate Change）」であり、京都会議がなぜ大きな話題になったかといえば、「京都議定書」という形で温室効果ガスの排出削減について「数値目標」が設定されたからである。さらに本年一月開催のCOP6（於オランダ・ハーグ）では京都会議での議論に関して詳細が決まるといわれている*1。

この合意に基づいて、日本では行政、経済界ともに積極的な対応努力を行っている。政府税制調査会では各種答申で環境関連税制について検討を行い、本年の税制改正に関する答申で何らかの方向性が出てくる可能性もある。環境庁は主に中央環境審議会で経済的措置（後述）などに関する議論を行っているし、通産省では産業構造審議会地球環境部会に対応、他にも経済企画庁、自治省、建設省、運輸省などが多面的に検討を行っている。一方、経済界も経団連を中心に「環境自主行動計画」を策定、自主的な取り組みを

指向している。

経済的措置としての排出権取引

環境保全に関する政策手法には大きく「規制的措置」と「経済的措置」がある。規制的措置は文字通り、政府などの公的機関が温室効果ガスの排出量を定めたり、具体的行為を禁止したり義務づけたりするものである。一方、経済的措置とは政策にマーケットメカニズムを利用するもので、環境税などで排出にコストを課したり、逆に補助金・税制優遇などで環境負荷の小さい設備導入にインセンティブを与えたりする方法である*2。

昨今、排出権取引という言葉が新聞などによく登場するようになった。一般論としての排出権取引は、ある物質、たとえば温室効果ガス排出の総量を、何らかの方法によって決定し、許可証を政府などが発行し、配分する。後はその権利を自由に取引するというのが基本的枠組みである。このような排出権取引の便益は何かといえば、排出削減費用の節約が促されるということである。詳細は省くが、排出権取引が広く普及すれば、理論的には全取引者トータル費用は最小化される。

この排出権取引は一般にマーケットメ

カーブムを利用してのことから政策的には経済的措置の一つと考えられている。ただし、排出総量を「規制」するわけであるから規制的措置だということもできない^{*3}。経済学者は一般に、規制的措置はもろろん、環境税など他の経済的措置よりも、排出権取引の利用を重視する傾向が強い^{*4}。これはなぜなのだろうか？拙稿は、そこに一般的な市民感覚と経済学者の認識ギャップが発生する危険性があると考ええる。

キーワードとしての 外部不経済

一般的な温暖化問題に関する考え方は、先に述べたような温暖化の「弊害対策」をとらなければならないというものである。それを具体的イメージとして表したものが、平成二年環境白書の「環境効率の高い経済社会を目指す（P16）」である。そこでは、「豊かさの拡大が、環境負荷を超越する」⁵、即ち、経済成長をしながら環境への負荷は「マイナス成長することが明示的に図式化されている」。

より極端な、しかし分かりやすい原則是「ナチュラル・ステップ」（一九八九年にスウェーデンで設立された環境保護団体）の「持続可能な経済社会の四条件」の一つであり、「人工的に作られた物質

が生物圏の中で増え続けなければならない」と「自然が生分解するか地殻に定着するより速いペースで自然界に異質な物質を生産しない」というものである^{*5}。これを温室効果ガスにあてはめれば、植物や海が温室効果ガスを吸収する以上には、化石燃料などの燃焼で温室効果ガスを増やさない。空気中の温室効果ガス濃度を一定に保つということになる。

一方、経済学における問題意識は、「外部不経済」の存在にある。外部不経済とは経済学上の専門用語である。「ある個人、企業の行動が市場を経ることなく他の個人、企業にあたる不利な効果を外部不経済という。外部不経済の例としては公害問題に象徴されるように各種企業による煙害、騒音などをあげることができよう。それらが外部性とよばれるのは、その効果が例えば市場価格のような市場機構の内部にある変数に影響を与えないからである。ここに、外部性をいかにして市場価格に反映させて内部化するかという問題が提起されることになる。（現代用語の基礎知識二〇〇〇より抜粋）」この考え方を温室効果ガスによる地球温暖化問題に適用すれば、本来温室効果ガスは先に述べたような「害」を他者にもたらすのであるから、その費用を誰かが負担しなければならない。当然温室効果ガスを発生している企業、市民などがその発生量に応じて公平

に負担すべきコストである。しかし、現在のところ、何かを燃やして温室効果ガスを発生させても、その企業や個人は何の負担もしない。逆に言えば、地球温暖化で被害を受ける企業や人がそのコストを負担しているということになる。経済学では「これこそが「効率性」を損ねるといふ意味で、不当だと判断するのである」。

なぜ排出権取引が 望ましいか？

従って、経済学的には温暖化が弊害をもたらすからといって、即、温暖化を阻止すべきとの判断はしない。例えば二酸化炭素を発生したコストが計算できるとして、発生者がその費用を必要十分に負担しているならば、効率性は損なわれておらず、極端な話、経済学的には問題ではないのである^{*6}。実際はその費用の計算が不可能であるため、先の議論は現実的にはナンセンスである。しかし重要なことは、経済学的に見て、地球温暖化そのものが「問題」ではなく、それに不可避的に内在する「外部不経済」性によって効率性が損なわれることの方が問題だということである。

外部性を内部化し、費用と便益を勘案した上で合理的な選択をするこ

とが、経済学的に望ましいとするならば、地球温暖化問題に関して排出権取引が重視されるのは当然である。排出権取引以外の温暖化対策と比較すると、まず、「直接規制」は政府による強制的な排出削減であるため、自由な選択を妨げるという意味で望ましくない。実際経済学的にも、より費用を少なくする余地があるという点で効率的ではない。「環境税」は排出権のようないかなり当てができないため、負担が重くなり、どうしても緩和措置のような形で制度が歪められる。理論的なエリガントさを求めがちな経済学者には不人気の理由となる。また、経済的措置は外部性の内部化を促すが、外部費用が分からないことが短所とされている。具体的には環境税（または炭素税）をどの程度の率で課せばよいのか、あるいは排出権取引では社会的な費用と便益が釣り合う排出量の水準はどれくらいか、これらはモデルの中からは出てこない。しかし、地球温暖化に関してはCOP3で各国の排出削減目標が合意されている（外から与えられている）ため、真に望ましい排出量が分からないという排出権取引の弱点を解消してくれている^{*7}。このような理由から、経済学的には排出権取引が魅力的と結論づけられてしまうのである。

認識ギャップへの対応

しかし、今述べたような考え方は、一般的な市民との認識ギャップをもたらし可能性がある。市民の主な関心は温室効果ガスの水準にある。直接規制であることが、炭素税であることが、要は一番効果があり、実施しやすく、それほど不公平でない筋が通っている」と「合意」できればそれが望ましい政策になる。一方、経済学ではそのギャップ水準よりもむしろ理論的なエレガントさに関心を向けてしまうことが多い。

また、環境問題は経済問題としてだけ理解されるものではない。経済システムは不可欠であるが、生活者にとつては政治システムや社会システムも生活の一部なのである。例えば、仮に費用と便益が見合っていたとしても、今あるこの自然を破壊する温暖化は許せないとの感情は、経済学的には受け入れがたい。社会的・政治的な配慮などの経済合理的でない要素は捨象して理論モデルを作るために、見た目は綺麗だが、経済システム分野以外にまで配慮した、広い意味での費用、便益構造とは乖離した結論を導いてしまつてことになる。問題に立ち向かう際の、二つの態度と

して、経済学的接近方法が間違っているとは言えないし、限られた範囲で有効であることは事実である。しかし、一般の常識とはやや距離があり、かなり制限された用途であることを我々は十分認識しておかなければならない^{*8)}。このような論点を強調するのは、現在の地球温暖化問題に関して、経済学者と市民の間での誤解や無駄な議論が散見されるからである^{*9)}。

地球温暖化問題に関する経済学的接近法による分析・提言は、上に述べたようなティンプリンのもとで得られた結論であることを十分認識することが重要である。これは経済学的な接近方法に限らない。ある問題に対する全ての接近方法は何らかのティンプリンを持っている。経済的接近方法はそれに「囚われなければ、二つの見方」として、多様な論点を提供してくれることは間違いない。我々がとるべき態度は、経済学的接近法から得られた知見を、自らの目的にあわせて活用することである。必要なことは、その長所と限界を認識し、経済学者と共有すること、そして自分自身の問題意識を明確に持つておくことである。常にそれと照らし合わせることによつて、経済学的な提言を盲信もせず、むやみに反発もしない、有効な活用方法を見つげることができよう。

大阪ガス エネルギー・文化研究所研究員

注

*1) 出稿時には未だCOP6が始ま

ていないので、その動向については残念ながら報告できない。

*2) 公的な政策ではないが、他に自主規制も環境保全に対する二つの手段である。

*3) 実際、平成二年度環境白書の分類では排出権取引は規制的措置と経済的措置の交わりに位置し、どちらかといえば規制的措置に分類されている。

*4) 例えば、日本経済新聞にて九月四日～六日まで特集された「急務の温暖化防止策」上、中、下「において、二者が明らかに排出権の優位性を説き、残る一人も炭素税を主張しながら、実質的には大幅に譲歩して排出権取引の重要性を述べている。

*5) 平成二年度環境白書より。

*6) その場合、どの様なことが起こるかという点、温暖化による被害を受ける人(例えば自宅が水没してしまう人)に対し、補償をする(発生者が他の自宅を提供する)のである。

*7) COPでの合意では、日本は温室効果ガスの排出量を二〇〇八年から二〇二二年に、九〇年比で六

％削減、同じく米国七％、欧州は

*8) もちろんこれでは地球温暖化問題の解決にはならないという主張があり、確かにそれは事実でもある。しかし経済学においてはCOP合意水準の「価値判断」には関心がなく、合意した水準を「前提」に、ひたすらその実現のための方法に焦点を当てることになる。本来であれば、本文で述べているように、排出自体の費用と便益をバランスさせなければ効果的ではないのだが、それは無視されている。この点に関する説明が不十分なこと、経済学者の議論がわかりにくい一因となっているように思う。

*9) もちろん賢明な経済学者であれば、経済学的なティンプリンを生活者に押しつけないとほしくない社会的・政治的な面についても常識的な配慮ができる。

*9) 地球温暖化問題に関するシンポジウムなどでは、経済学者であるバネラー達が経済合理性に関する討論を熱心に繰り広げるのに対し、会場からの質疑はむしろ現実可能性や社会的、政治的な問題が多い。