

排出権取引の幻想

岡敏弘

おか・としひろ
一九五九年生まれ、京都大学経済学部卒、同大学院経済学研究所博士後期課程単位取得退学、京都大学博士（経済学）。現在福井県立大学大学院経済・経営学研究科教授、専攻は環境経済学、理論経済学。主要著作に、「厚生経済学と環境政策」、「環境政策論」（いずれも岩波書店）など。

はじめに

かつて環境破壊は資本主義の病と言われた。環境破壊は、市場メカニズムがその欠陥を露呈する現象のはずだった。ところが、今、市場主義と環境保護主義とが手を結び始めている。EUが排出権取引制度（EUETS: EU Emissions Trading Scheme）を導入し、環境保護団体がこれに賛同し始めたのである⁽¹⁾。日本も早くこれを導入しないと世界の犬勢から取り残されるという主張も現れた。

排出権取引制度とは、環境汚染物質の排出を規制することによって環境の質を保つと同時に、規制によって許可された

排出量を一種の権利と見なし、この「許可排出量」または「排出権」の譲渡や購入を認めることによって、排出削減努力を最も安価に実行できる主体に帰属させ、社会全体としての排出削減費用を最小にしようという政策のことである。市場で排出権についた価格が排出権の稀少性を表す信号となり、その価格信号を通じて、環境保全という目的と、それを最小の費用で達成するという「効率性」の目的とが同時にかなえられるということになっている。

しかし、市場経済の欠陥の最も顕著な現れであった環境破壊の制御と、市場メカニズムの利用とが、そのように簡単に調和するものであろうか。

本論文は、排出権取引制度に生来の矛盾があることを明らかにする。その認識に基づけば、排出権取引制度はその目的である効率性を実現しないと予想できる。そのことをEU排出権取引制度の現実を基に明らかにしよう。

理想的な排出権取引制度が満たすべき条件とその困難

産業部門（エネルギー生産を含む）から排出されるCO₂を対象とした排出権取引制度では、まず、対象とする部門から排出してよいCO₂の総量を決める。次に、これを個別の排出施設に割り当てる。どう割り当てるかには難しい問題があるが、その問題は後まわしにするとして、各々の排出施設に排出許可量が配分できたとしてしよう。

配分が確定すれば、個別施設は許可排出量の範囲内でしかCO₂を排出できない。しかし、この許可量を排出権として売買可能にするのが排出権取引制度である。そこで、他者から排出権を購入すれば、当初の配分量よりも多く排出できる。また、排出量を配分量よりも減らした場合は、排出権を売却でき、これは収入となる。

このような状況の下で、排出者は、CO₂排出を減らすためにかかる費用と排出権購入の費用とを比べて、最も有利なように行動するだろうというのが、排出権取引制度の理論的前提である。すなわち、追加一トンの排出削減にかかる費用が排出権の価格よりも小さければ追加削減をし、追加一トンの

最初の排出許可量の割当てに難しい問題があると先に述べたが、それが難しいことは直感的にも明らかだろう。どれだけ許可排出量を受け取るかは、企業にとって重大問題だからである。許可排出量が大きければ、費用をかけずに活動できる範囲がそれだけ大きくなる。成長しつつある企業にとって、許可排出量が少ないことは大きな足枷になるだろう。さらに、排出許可量が売買可能な資産になるということが、配分問題の重要性を増している。

直ちに思いつく配分方法は、従来の排出量そのものまたはそれに一定の削減率を考慮した値を許可排出量として配分するということである。しかし、これには、過去に多く出していた者ほど有利になるという問題がある。過去に排出を減らした者が不利になるのは公平とは言えないし、削減努力を阻害するという意味で効率性を損なう。

この問題を緩和する方法としてベンチマークによる配分がある。それは、生産物の種類毎に単位生産量あたりのCO₂排出量——これを「原単位」という——の標準値（ベンチマーク値）を決めて、それに実際の生産量をかけたものを配分するというやり方である。この方法であれば、どんな生産方法や削減方法を行ってようと、生産（あるいは広く活動量）一単位あたり一律の配分量を受け取るので、より公平に見えるし、原単位削減努力は阻害されない。

しかし、この方法にも、生産量が大きければ大きいほど配

排出増加によって節約される費用が排出権価格よりも大きければ、排出権を買ってきても排出を増やさだろう。誰もがこのように行動し、それ以上排出を減らしも増やしもしなくなった状態では、追加一トンの排出削減にかかる費用も、追加一トンの排出増加によって節約できる費用も——これらを「限界排出削減費用」という——、排出権の価格に等しくなるだろう。このとき、排出権価格以下の単位費用でできる排出削減のための費用が最小になるというわけである。

注意しなければならないのは、省エネルギーなどの技術的対応ばかりでなく、生産物の変更や生産の縮小もCO₂削減手段に含まれるということである。生産縮小による排出削減にも費用がかかる。生産から得られたはずの利潤や消費者の便益が失われることが費用である。製品一単位あたりCO₂排出量に排出権価格を乗じただけ製品の供給価格が上昇することにより需要が減退するという作用を通じて、生産縮小の限界排出削減費用も排出権価格に等しくなるのである。

あらゆる排出場所、あらゆる削減方法の限界排出削減費用を、排出権価格を媒介にして等しくすることによって、CO₂排出の削減目標を最小の費用で達成するという意味での効率性を実現することが、排出権取引制度の目的である。排出を伴うすべての活動が、排出権はただではないということを考慮して行われることが、それを可能にするのである。

分量が大きくなるという問題がある。たまたま多く生産していた者が多くの配分を受けるのも、これから成長しようという者が、衰退しつつある者よりも少ない配分を受けるのも、公平とは言えないだろう。さらに、同じ産業部門に属しているても各企業各工場が製造する製品の種類は同じではない。製品が違えば、製品一トンあたりに排出するCO₂の量も違う。したがって、製品毎のベンチマーク値の適用を完全に行おうとすると、工場毎に異なったベンチマーク値が必要になり、実績排出量に応じた配分と変わらなくなる。そもそも、生産物の種類の変更や、生産量の減少による排出削減も削減であり、それらも含めて最小費用での削減を選択させるのが排出権取引制度の狙いであるのに、排出原単位の大きい製品を多く作っていなければならないほど、また、生産量が大きければ大きいほど多くの配分を受けられるとなると、製品変更や生産縮小による削減は阻害されるであろう。排出権はただではないということを考慮しない活動が生まれるのである。

このように、過去の実績排出量を基にしても、活動量を基にしても、誰が見ても公平という配分はできないし、排出権取引制度の狙いである効率性にも悪影響を与える。実は、公平性はともかく効率性への悪影響をなくす道が一つある。それは、許可排出量の配分を歴史上一回切りのものにし、配分が確定して取引が始まって以降、許可排出量の配分のし直しは一切行わないようにすることである。こうすれば、ひとた

表1: EUにおけるGHG排出量・京都目標・ETS部門配分量と排出量 (単位: Mt-CO₂)

	国全体の総GHG			NAP 1			NAP 2			
	2004年 排出量 ¹⁾	京都 目標 ²⁾	目標 超過分	施設数 ¹⁾	第1期 配分量 ²⁾	2005年 排出量 ¹⁾	余剰 排出権	各国の 提案	NAP 2 委員 決定	削減 要求値
オーストリア	91.3	68.3	23.0	199	33.0	33.4	-0.4	32.8	30.7	2.1
ベルギー	147.9	135.6	12.1	310	62.9	55.4	7.5	63.3	58.5	4.8
デンマーク	66.1	55.0	11.1	384	33.5	26.5	7.0	-	-	-
フィンランド	81.4	70.4	11.0	595	45.5	33.1	12.4	39.6	37.6	2.0
フランス	562.6	568.0	-5.4	1087	156.5	131.3	25.2	132.8	132.8	0.0
ドイツ	1015.3	986.1	29.2	1850	499.0	474.0	25.0	462.0	453.1	28.9
ギリシャ	137.6	139.6	-2.0	140	74.4	71.3	3.1	75.5	69.1	6.4
アイスランド	68.5	61.0	7.5	109	22.3	22.4	-0.1	22.6	22.3	0.3
イタリア	582.5	477.2	105.3	950	232.5	223.6	8.9	209.0	195.8	13.2
ルクセンブルク	12.7	9.2	3.5	15	3.4	2.6	0.8	4.0	2.5	1.5
オランダ	217.8	200.3	17.5	210	95.3	80.4	14.9	90.4	85.8	4.6
ポルトガル	84.5	75.4	9.1	244	38.2	36.4	1.8	-	-	-
スペイン	427.9	329.0	98.9	825	174.4	182.9	-8.5	152.7	152.3	0.4
スウェーデン	69.9	75.2	-5.3	705	22.9	19.3	3.6	25.2	22.8	2.4
イギリス	659.3	657.4	1.9	775	245.3	242.5	2.8	246.2	246.2	0.0
EU 15計	4227.3	3907.9	319.4	8398	1739.1	1635.1	104.0	1576.1	1509.5	66.6
キプロス	8.9	-	-	13	5.7	5.1	0.6	7.1	5.5	1.6
チェコ	147.1	176.8	-29.7	395	97.6	82.5	15.1	101.9	86.8	15.1
エストニア	21.3	40.0	-18.7	44	19.0	12.6	6.4	24.4	12.7	11.7
ハンガリー	83.1	114.3	-31.2	234	31.3	26.0	5.3	30.7	26.9	3.8
ラトビア	10.7	23.3	-12.6	94	4.6	2.9	1.7	7.7	3.4	4.3
リトアニア	20.3	46.9	-26.6	99	12.3	6.6	5.7	16.6	8.8	7.8
マルタ	3.2	-	-	2	2.9	-	-	3.0	2.1	0.9
ポーランド	366.4	531.3	-144.9	1088	239.1	200.8	38.3	284.6	208.5	76.1
スロバキア	51.0	66.0	-15.0	175	30.5	25.2	5.3	41.3	30.9	10.4
スロベニア	20.1	18.8	1.3	98	8.8	8.7	0.1	8.3	8.3	0.0
EU 25計	752.1	1017.4	-277.4	2242	451.8	370.4	78.5	525.6	393.9	131.6
EU 15計	4979.4	4925.3	42.0	10640	2190.9	2005.5	182.5	2101.6	1903.4	198.2

1) Commission of the European Communities(2006), Commission Staff Working Document Accompanying the Report from the Commission Progress towards Achieving the Kyoto Objectives, COM(2006) 658 final.
2) Commission of the European Communities(2005), Communication from the Commission "Further guidance on allocation for the 2008 to 2012 trading period of the EU Emission Trading Scheme", COM(2005) 703 final.

表1に示すように、第一期にはEU二五カ国で、年間CO₂二億九〇九〇万トン分の排出権が一万六四〇〇の施設に配分された。またこの表に示すように、二〇〇七年七月一八日現在、二三カ国のNAP2について欧州委員会による決定が出されている。これらの国は、第一期とそれほど変わらない量の排出権を配分する計画を提出したが、二〇カ国が欧州委員会によって総配分量の削減を求められていることがわかる。このうちイタリアとスペインだけは京都目標との非整合を理由に削減を求められた。その他の国では、京都目標達成のためだけにあれば、配分量をこれほど絞る必要はなかったが、予想される排出量よりも多めの配分は許さないという理由でNAP2の配分量を削られた。

総配分量が個別施設にどう割り当てられるのを見てみよう。

例えばイギリスのNAP1では、まず、鉄鋼、セメント、化学といった産業部門毎の二〇〇六年の予想排出量をそれぞれの部門に割り当てる。イギリスでは、主要な産業部門は政府と気候変動協定(CCA: Climate Change Agreement)を結んでおり、その協定を守った場合に排出されるであろう量が部門に割り当てられた。

例えばセメント業界は、二〇〇六年のセメント生産1kgあたりのエネルギー消費量(エネルギー原単位)を一・三〇キロワット時にするという協定を結んでいた。二〇〇二年のセメン

び配分が行われた後の行動はすべて排出権の価格を考慮して行われるであろう。

排出権取引は以上のような理論に基づく制度である。許可排出量の最初の配分に大きな問題があり、それがこの制度の成否を左右する。EUの排出権取引制度で、この点はどう解決されたのだろうか。あるいは問題を残したのだろうか。

EU排出権取引制度における許可排出量の配分

EU排出権取引制度は、二〇〇三年のEU指令二〇〇三/八七/ECに基づいて導入され、〇五年一月から実施されている。その目的は、京都議定書上のEU加盟国の約束を、できるだけ小さい費用で経済的に効率よく達成することである。

この制度では、エネルギー生産、鉄生産、窯業製品生産、紙パルプ生産を行う一定以上の規模をもつ施設を対象として、それらの施設にCO₂の許可排出量を割り当てる。個別施設に何トンの許可排出量を割り当てるかは、個別配分計画(NAP: National Allocation Plan)によって決められる。EU加盟国がNAPを提出し、欧州委員会がこれを「決定」する。この制度の期間は二つに分かれ、二〇〇五年から〇七年までが第一期、〇八年から一二年までが第二期とされる。第二期は京都議定書の約束期間に当たり、その時期の排出抑制が本来の目的である。第一期、第二期の個別配分計画をそれぞれ、NAP1、NAP2と呼ぶ。

ト業界の実際のエネルギー原単位は一・四一キロワット時/kgであったから、〇六年には〇二年と比べて原単位が七・八%改善することになる。そして、二〇〇二年のこの業界の燃焼に由来するCO₂排出量が四二二万トンであり、〇六年までに生産が一・三%成長すると見込まれたから、〇六年の協定を守った場合の燃焼に起因するCO₂排出量は四二二万トン(122x1.13x(1-0.078)万トン)になると予想された。セメント生産には製造工程そのものから出てくるCO₂がある。その二〇〇二年の排出量は五八〇万トンであったが、これは生産の成長とともに増えると想定され、〇六年には六四五万トンの排出が予想された。これを燃焼由来のものに足し、さらに協定に加わっていない排出者の分を加えた一一二〇万トンが第一期の排出許可量としてセメント業界に割り当てられた。

発電を除くすべての部門にこの種のやり方で許可排出量が割り当てられる。それらを合計したものを、総配分量二億四五四三万トンから差し引いたものが、発電に割り当てられる。他の部門はすべて予想排出量に等しい排出権を受け取るのだから、追加の削減は、発電部門だけが担うことになる。

さて、この業界に割り振られた排出許可量が、次に、個別施設に割り当てられるのであるが、その前に新規参入枠(NER: New Entrant Reserve)が控除される。セメント業界では、NERは総配分量の一四・三%と算定され、それを控除した後の九六〇万トンが既存施設に配分された。この九六〇万ト

ンを個別の施設に割り振る方法は、個別施設の実績排出量（一九九八年から二〇〇三年の排出量の最小の年の分を除いた年平均値）が部門全体の排出量に占める割合に、この九六〇万トンかけた量を配分するというものである。

このように、個別施設への許可排出量の配分は、実績排出量によって強く規定されている。配分方法の詳細は国によって異なるが、実績排出量によって規定されるという点は、どの国にも共通している。ドイツでは、二〇〇〇年から二〇〇二年の年平均排出量に〇・九七五〇これを遵守因子という）をかけたものが第一期の許可排出量として個別施設に配分された。オランダでは、二〇〇一年と二〇〇二年の平均排出量に成長因子（〇六年までに見込まれる生産の増加を考慮）と効率因子（ある基準と比較したエネルギー効率を考慮）と補正因子（〇・九七）をかけた量を個別施設に配分した。

第二期は総配分量は減るが、個別施設への配分の考え方は第一期とほとんど同じである。イギリスでは、実績排出量を二〇〇〇年から二〇〇三年にとり、電力への配分にはベンチマークの方法を導入した。それ以外の考え方は第一期と同じである。オランダでは、実績排出量を二〇〇一年から二〇〇五年にとり、補正因子を〇・九〇に下げ、成長因子を一律一・〇七に引き上げた。ここでも電力だけが〇・七五の厳しい補正因子を適用された。ドイツでは、実績排出の基準年を二〇〇〇年から二〇〇五年にし、遵守因子を〇・九八七五に引き上げたが、電

配分量の事後的調整

イギリスのNAPで新規参入枠（NER）が設けられていくと述べた。他の国のNAPもNERを設けている。NERは新規参入者に排出許可量を無償で与えるために設けられている。新規参入は排出増加を伴うから、そこへの無償配分は、排出権価格を考慮しない排出増加が存在することを意味する。しかも、新規参入とは、新しい企業の参入だけを指すのではない。既存企業が新しい工場を建設する場合も新規参入であり、さらに、既存施設の設備拡張も新規参入と見なされる。大規模な生産の増加は大抵設備拡張を伴うから、大幅な生産の増加に伴う排出量の増加に際して、既存企業は、排出権価格を気にせずに排出を増やすことができるのである。

新規参入と対称的な扱いをされるのが閉鎖である。施設を閉鎖すると、排出権を返上しなければならぬ。そして、返上された排出権はNERに加えられる。

このように、閉鎖した場合には許可量を没収され、新增設した場合には追加配分されるのであれば、そうした行為を通じて排出の増減は、排出権費用を考慮することなく行われる。そのことは、あらゆる削減方法を通じて限界排出削減費用を均等化させるといふ排出権価格の働きを無にするであろう。

電力産業だけが予想排出量よりも少ない許可量を配分されていると先に述べた。このことは、少なくとも電力産業から

力にはベンチマークの方法を適用した。どの国でも、総配分量が減る分をほぼ電力だけに負わせている。その理由は、電力産業が比較的国際競争に曝されない産業であることと、第一期中に電力料金が上がり、これが排出権取引に便乗した値上げであるという批判があったことである。

このように、EU排出権取引制度の許可排出量の割当は、基本的に実績排出量に基づいて行われている。先に述べたように、これは、排出行動が排出権価格を考慮せずに行われる可能性に結びつく。この可能性を現実のものにしないためには、配分は一度だけ行われ、以後配分のし直しが行われてはならない。しかし、そうはなっていないのである。

すぐにわかるように、現行のEU排出権取引制度は二つの期からなり、第二期の配分は第一期中に行われている。これが第一期中の排出実績に依存すれば、それは当然第一期中の行動に影響する。そして、上で示したように、ドイツやオランダでは二〇〇五年までの実績が第二期の配分のベースになっているから、まさに第一期中の実績に基づいているのである。実際に配分が決まるのは〇五年の行動が終わった後だから、影響は少ないかもしれないが、第二期の配分のペースとなる実績が第一期のそれよりも後の年へずれていることは確かである。この制度が第二期で終わるとは思われていないから、このことは、第三期の配分の方法を予想させ、それは第二期の行動に影響するだろう。問題はそれだけではない。

の排出削減にはこの制度が効くのではないかと思わせる。しかし実際は効いていないのである。例えばイギリスの電力産業は二〇〇五年に一億三三七〇万トンの排出許可量を受け取った。ところが、〇五年の実際の排出量は一億七二二〇万トン、〇六年の排出量は一億八一五〇万トンと、基準年の一九九八年から二〇〇三年の平均排出量からそれぞれ一％、一七％も増えたのである。これは許可量よりも大きいから、電力産業は排出権を購入している。許可量が少ないのに排出が減らないのには理由がある。排出削減の有効な手段を導入させる誘因をこの制度がもたないのである。電力からの排出が減らず最も有効な手段はエネルギー源の切り替えである。石炭から天然ガスや原子力、再生可能エネルギーに切り替えれば、電力一キロワット時あたりのCO₂排出量が減る。そのためには発電所を建て替えるなければならない。ところが、石炭火力発電所を閉鎖して、ガス発電所を新たに建てると、閉鎖した施設の多めの排出許可量を没収され、代わりに最新設備の発電効率に見合った少なめの許可量しか配分されないのである。原子力発電所や風力発電所を建てた場合には、一トンの許可量も得られない。これではCO₂排出削減のための投資は行われない。実際には、発電所への投資は将来の収益を考へて行われるが、一〇年後の配分ルールがわからず不確実性が大きくて投資できないという面もある。こうなると、排出権価格に残された役割は、既存の石炭火力発電所の稼働の減

少と、既存のガス発電所や原発の稼働の増加を促すというところだけになるが、それすら、主としてガス価格の上昇によって起こらず、排出量が増えたのである。

行動を歪める配分が行われる理由

EU排出権取引制度における許可排出量の配分は、次の特徴を持つことがわかった。第一に、個別施設の実績排出量が配分のベースとなっている。第二に、配分は歴史上一回切りのものでなく、期が変わる毎に（数年に一度）配分のし直しが行われる。第三に、期中も排出量の大きな変動があれば、配分のし直しが行われる。こうしたやり方は、排出者の行動決定への排出権価格の組み入れを阻害し、排出権取引制度の目的である効率的な排出削減を損なう。この制度の理想から言えば、配分量はできるだけ実績排出量から切り離し、配分は歴史上一回切りのものにすべきである。なぜそうできないのであろうか。

資本主義経済は安定した所有権の上に成り立っている。所有権の取得は、対価を払っての移転か自らの労働に基づく他は認められない。所有権のあらゆる変更が起こりうるのは大変革時だけである。農地改革は占領下でしかできなかった。万人が利用している自然の共有物に線を引き、労せずして私のものであることは、平時には認められない。水利権が私有財産として認められないのもそのためである。

しかし、そのことが排出権取引制度の目的である効率性を掘り崩したのである。

実はこの困難を回避する方法がある。それは、排出権取引制度の祖デールズが提唱した競売による配分である。競売とは、全員がゼロの配分を受けるという制度だからである。実際、WWFの報告書は競売の方法を理想とし、それに近づこうようにせよと提言している。しかし、それはきわめて難しい。排出者の負担が莫大になり、この制度をもつ国の企業を国際競争上著しく不利にするからである。実際、専ら競売によって配分する排出権取引制度は行われたことがない。

日本はEUをまねるべきか

業界が政府と結んだ協定でのエネルギー効率の改善率に、成長分を見込んで現状から予想した排出量に等しい量の排出許可をもらい、あるいは、成長を見込んで現状から予想した排出量の九〇〜九八％に相当する量の排出許可をもらって、それを守るように操業し、大きく増産するときは必要な排出許可を追加してもらい、大きく縮小するときはそれに応じて排出許可を失い、成長すれば、次期にはそれに応じてより多くの排出許可をもらう、というのが、EU排出権取引制度の下での企業の姿である。

こうした企業の姿をもたらす制度を、EUにならって日本も導入しなければ、世界の大勢に乗り遅れるのだろうか。実

許可排出量の配分とは、今まで自由に利用できた自然に、政府が恣意的に線を引いて切り分け、これを私的財産としてばらまくことである。一トン二〇ユーロとするとEU全体で年に四〇〇億ユーロに相当する財産がばらまかれることになる。だから、それは歴史上一回切りのものとしては行えなかったのである。わずか数年しか持続せず、その数年の間ですら、没収されたり追加されたりする、きわめて不安定な財産としてしか、それは賦与され得なかったのである。そのような伸びたり縮んだりする権利であれば、少なめの配分しか受けなかったとしても、必要になったときには追加配分してもらえるから安心である。熾烈な競争の下にある資本主義的企業にとつて、成長の機会があればこれを掴んで逃がさないということが重要である。政府が恣意的にばらまいた権利によって成長が制約されるということは、資本主義の本性と衝突するのである。

もちろん企業の成長は様々な規制によって制約される。しかし、それは公的規制によってでなければならず、規制が私的財産の形成に結びついてはいけぬ。公的規制であれば、状況に応じて、規制を緩めたり厳しくしたり、規制をし直したりするのが一般的である。EU排出権取引制度は、そうした公的規制としての性格を強めることによって、私的財産ばらまき制度としての弊害を薄めたのである。そうすることは、資本主義の物質的・イデオロギー的な要請であつたらう。し

は、質的にこれに近く、量的にはこれよりもおそらく厳しい活動の制約を企業に課している制度が日本には既にある。経団連自主行動計画である。これは、自主行動とは言いながら、国の京都議定書目標達成計画の中に組み込まれ、産業構造審議会と中央環境審議会がその進捗状況を毎年チェックし、目標達成が危ういとなれば、京都メカニズムによる排出権を購入してまでこれを守ろうとし、目標を早めに達成したら、目標をさらに厳しくすることまで求められる、協定または規制にきわめて近い自主行動である。

経団連自主行動計画の下で、各業界は、エネルギー消費またはCO₂排出の原単位または絶対量に関して削減目標を掲げている。主要な例を挙げると、鉄鋼業は、二〇一〇年度のエネルギー消費量を一九九〇年度の二〇％減の二二六七PJにするという目標（二〇〇五年の実績は二二五四PJ）、化学工業は、二〇一〇年度のエネルギー消費原単位を一九九〇年度の二〇％減にするという目標（二〇〇五年の実績は二五％減）、セメント製造業は、二〇一〇年度のエネルギー消費原単位を一九九〇年度の三％減の三四五一MJ/tにするという目標（二〇〇五年の実績は三四二〇MJ/t）、製紙業は、二〇一〇年度のエネルギー消費原単位を一九九〇年度の一三％減にし（二〇〇五年の実績は一三・五％減の二二四三七MJ/t）、CO₂原単位を一九九〇年度の二〇％減にする（二〇〇五年の実績は九・二％減）という目標である。

イギリスでは、CCAを守ったとして予想される排出量が許可排出量として配分される。日本でも、自主行動計画を守ったとして予想される排出量を個別施設に許可量として与えれば、排出権取引制度ができるだろう。しかも、EUのそれよりも厳しい制度ができるだろう。しかしそれは必要なことだろうか。

まず、自主行動計画の目標を達成すれば、排出は意図しただけ減るのだから、環境上の目標にはそれで十分である。排出権取引をそこに加えることの意義は費用最小化にある。しかし、日本でも、個々の企業に許可排出量を配分するとすると、実績排出量に基づいて配分し、生産が増えれば追加配分し、必要なくなれば没収するといった方法をとらざるを得ないから、効率性は期待できないであろう。

排出権取引は量の規制だが、自主行動は量の目標と原単位の目標との混合であるという違いがあるが、自主行動で量の規制の性格を強めることは可能である。もともと、量は十分減っているのに、取えて難しい原単位目標を掲げている業界もあるから、量の規制にした方が量がより多く減るとは限らない。とはいえ、政府規制と自主行動との対比で言えば、政府規制は原単位管理に向き、自主行動は量の管理に向いているというのは、有害大気汚染物質や揮発性有機化合物の対策からの教訓である。

元々自主行動計画は業界が約束しているのであって、個々

制度は何の役割も果たさない。もちろん、排出削減圧力は必要である。しかしそれなら規制や協定で十分である。そこに排出権取引制度を加えた方が、技術開発が促進されるという根拠はない。閉鎖時の排出権没収と新設への再配分が新技術のための投資をむしろ阻害することは明らかである。

取引できる排出許可量は、生産活動ともCO₂排出削減活動とも関係ないがそれを使って一儲けしてやろうと考える人の、財産形成の手段としても利用される。実際、排出権は儲かるということとは、制度導入の利点としてさえ語られているのである。しかしそうすると、排出権は、温暖化問題の真の解決との関わりをますます薄めていく。効率性の利点を持たず、投機の可能性を作り出す「虚財」を、なぜ好き好んで創り出す必要があるだろうか。

日本の京都議定書目標達成が難しくなっているという状況の下、とにかく何かやらなければならないというだけの根拠で排出権取引制度の導入を主張する人がいるが、いくら新しい制度を導入しても、ヨーロッパ並みの配分量の考え方で導入するのであれば、日本の排出量は大きく減らない。新制度導入よりも、既存の省エネ規制や自主行動計画を拡大・強化することの方が、CO₂排出を減らす本道である。そのようにして排出削減を確保したならば、そのあと許可量を取引するかどうかはともよいことである。

「削減努力が報われる仕組み」とか「環境の稀少性が価格

の企業は厳密な義務を負っていない。しかし業界は何が何でも達成する決意であり、そのためには個々の企業が成果を上げるほかない。その中で、多めに減らす企業や少なめに減らす企業があってもかまわない。その意味では、排出権取引と同程度の融通は利くと行ってよい。もちろん、限界費用均等化も費用最小化も起らない。しかし、EUの排出権取引制度でも、配分方法からして費用最小化も限界費用均等化も起らないのだから、効率性では大差ないのである。

むしろ、温暖化対策で重要なことは何かを考えた方がよい。あちらで安く減らせるから、削減努力をこちらからあちらへ回すということが、温暖化対策のために重要なことだろうか。温暖化とは、人類によるCO₂の排出量を増やさずに、世界の貧しい地域の人々が豊かになり、既に豊かになった地域の人々の生活水準を維持できるかどうかを問うている問題である。そのような問題にとって、排出削減努力を、費用の安いところへ振り向けるということは、取るに足りない重要性しか持たない。既存の技術を前提として資源や努力を振り向ける先を変えることよりも、技術そのものが変わることが、はるかに多くの豊かさを人類にもたらしてきたのである。

排出権取引は、資源を有利な用途に振り向けるという意味での「静学的効率性」のみにかかわる。重要なのはCO₂排出を減らすための生産や生活様式の革新であり、これは「動学的効率性」の追求である。それをもたらすために排出権取引に反映される制度」とか「低炭素社会」といった理念だけに基づいて政策を決めるのは、「市場メカニズムの活用を」とか「官から民へ」といったスローガンだけで制度を変えていくのと同じく、イデオロギー先行の市場原理主義である。必要なのは、制度の下で物的・技術的に何が起るかを見定めることである。政策競争に巻き込まれるのは馬鹿げている。「先進的」政策手法は、失敗するのを傍から見ていることが、後発者にとって最も有益である。

註

- (一) WWF(2006), 'Emission trading best choice for EU economy and to ensure Kyoto compliance' 2006年6月7日, http://www.panda.org/about_wwf/what_we_do/climate_change/index.cfm?uNewsID=70960. また、諸富徹、清水雅貴、高瀬香織(二〇〇七)『脱炭素社会に向けた国内排出権取引制度提案』二〇〇六年度WWFジャパン報告書 http://www.wwf.or.jp/activity/dinater/tonhki/wwf0703011_jl.pdf.
- (二) Dale, J. H. (1968), 'Land, Water and Ownership', *Canadian Journal of Economics*, 1, 791-804.
- (三) WWF/Oko-Institut(2005), 'The environmental effectiveness and economic efficiency of the European Union Emissions Trading Scheme: Structural aspects of allocation', p.205. また、諸富徹前掲報告書, 62-67頁.
- (四) ちなみに、イギリスのNAPの基礎となっているCCAで、セメントは、二〇〇六年のエネルギー原単位を二・三〇キロワット時/kgとすると先に書いたが、これは四六八〇MJ/kgに相当する。