日経（朝刊）
98.10.1

経済教室

排出権取引、売り手責任で

市場の安定拡大へ
途上国へ技術移転強化を

慶応義塾大学教授
山口　光恒

①温室効果ガス削減義務を果たすには、排出権取引などの活用が必要だ。十一月の地球温暖化防止会議ではそのあり方が焦点になる。
②排出権取引を有効に機能させるには、売り手責任を採用し、透明で効率的な市場を設けて民間企業を参加させるべきだ。
③発展途上国への環境技術移転を促進するためにも共同プロジェクトを対象とする制度に一段と力を入れることが望まれる。

買い手責任では取引委縮の懸念

昨年十二月の地球温暖化防止京都会議では先進諸国とロシアなど旧共産圏の移行経済諸国（まとめて議定書付属書B国と呼ぶ）について温室効果ガスの排出枠を課す京都議定書が合意された。

この結果、二〇〇八年から二〇一二年平均で、一九九〇年対比日本は六%、米国七%、欧州連合（EU）八%など厳しい削減義務を負った（全体では五%強、なお発展途上国は義務無し）。他方この目標の達成を容易にするための「柔軟性措置」が新たに導入された。「排出権取引」や「共同実施」「クリーン開発メカニズム（CDM）」と呼ばれるものがそれにあたる。

日本が排出削減目標を達成するには、これらの措置の活用が不可欠である。しかし京都議定書では原則しか合意されておらず、十一月にアルゼンチンで開く地球温暖化防止ブエノスアイレス会議では途上国の排出抑制義務問題と並んで大きな争点になることは確実である。

排出権取引（以下特に断らない限り国際排出権取引であるバッテル研究所のモデルによれば、各国が自国のみで削減目標達成を目指す場合の炭素一トン当たりの削減費用は日本二百六十八ドル、EU百三十ドル、米国八十二ドルだが、排出権取引を導入すると、設定条件にもよるが一律二十三ドルまたは五十六ドルに下がる。すなわちこの取引で最も利益を得るのは日本なのである。

その意味で日本はこれを積極的に活用すべきである。以下、排出権取引の主要な論点である①責任論②効率的な市場の創設――を中心に論じる。

まず責任論については排出権の売り手国の排出量が何らかの理由で自国の排出枠を超過してしまった場合、移転した排出権は有効かどうかという議論である。売り手責任の場合は買い手には責任がないので、購入した排出権はそのまま有効、買い手責任の場合は買い手に責任があるので、原則として無効となる。

売り手責任の下では、買い手は安心して取引に参加でき、結果として排出権取引が円滑に行われるというメリットがあるが、売り手の排出超過（この結果として両国合計の排出量が割当量を超過する）が発生しやすいという欠点がある。

他方、買い手責任の場合は売り手の信頼度により同じ一単位の排出権であっても売り手国ごとに価格が異なる（割引される）ことになる。この考え方の利点は、売り手は自国の排出権価格をできるだけ高く維持するために排出量を制限枠内に収めるよう努力するので、関係国全体としての排出量が割当量に収まりやすいことである。

しかし買い手にとっては購入した排出権がいつ無効になるか分からないリスクがあるので、本来目的である排出権取引自体が円滑に進まないという重大な懸念が発生する。どちらを採用すべきか。筆者は売り手責任が望ましいと考える。

この場合の判断基準はどちらが環境により良いかである。売り手責任は確かに付属書B国全体の排出量を割当量より増やしてしまうリスクがある。しかし京都議定書の排出枠は排出権取引が円滑に機能することを前提にしており、買い手責任の下で排出権取引自体が委縮してしまっては義務を順守しない国が続発し、京都議定書の体制そのものが崩壊しかねないのである。そのリスクの方がはるかに重大である。

「協調介入」で投機に対抗も

次の問題は効率的な市場の創設である。独占など市場のゆがみを排除するには市場の透明性、取引情報の公開と並んで、当事者ができるだけ多いことが望ましい。

具体的には取引の主体は国のみではなく、民間企業、及び非政府組織（NGO）にも開放すべきである。また、排出権取引の価格は排出削減費用に等しい水準で決まるので、排出削減コストを承知している企業の参加は適切な価格設定のためにも不可欠である。

もちろんこの場合は売買量に関する国への届け出の義務付けなどにより、国が全体として管理すると共に、対外的に責任を負うことが前提である。加えて国内排出権割り当てをしない国の企業については、購入は自由だとしても、販売はその範囲内に限るべきであろう。

市場の効率化で忘れてならないのは国際投機筋への対処である。経済協力開発機構（OECD）によれば、排出権取引量は四・一億トン、金額ベースでは二百億ドル強と予想されている。これだけの規模であれば、為替や金融商品と全く同様にオプション、スワップ、フューチャーといったデリバティブ（金融派生商品）が交錯する成熟した一大市場となる。

温暖化の見通しにより刻々と変わる市場価格をにらみながら、企業は意思決定をし、リスクを市場でヘッジ（回避）する。ここで注意すべきは、市場をゆがめる国際投機筋の動きである。市場の効率性を損なう過度な規制は避けつつ、いざという場合の国際協調介入の手段を整えるなど周到な準備が必要であろう。

しかし、これだけで日本の削減義務を果たすことは不可能である。では国内対策はどうすればよいか。手法としては省エネ法強化などの直接規制、炭素税導入、国内排出権取引と自主努力の四つ、あるいはその組み合わせが中心となる。

今のところ日本の対策は、直接規制と企業の自主行動計画（経団連を中心にした業種別削減計画）が中心となっている。国民の注視と協力の下で、企業の自主行動計画は何としても成功させてほしいところだ。というのは炭素税、国内排出権取引共に次のような問題があるからである。

CDM事業には政府開発援助も

まず炭素税であるが、国民の負担感の問題、所得の民間から政府への移転、そして恐らくは、税制改革の一環としての導入の必要性などから、GHGsを目標値まで削減することを目的とした税は世界でも類例を見ない。実現は非常に困難である。

他方、国内排出権取引についても初期配分で既得権を尊重するかどうか、配分先を供給側にするか需要側にするのか、など多くの問題がある。もし産業界の自主計画が予定通り実施されれば、こうした論議は不要になるのである。その意味で産業界の責任は重い。もちろん、万一に備えて炭素税や国内排出権取引についての研究を怠ってはならない。

共同実施、CDMというのは、複数国が協力して限界削減費用の安いところで温室効果ガスの削減を図ろうという点で排出権取引と同様であるが、対象がプロジェクトに限られている。共同実施は付属書B国間（例えば日ロ間）、CDMは原則として付属書B国と途上国の協力（例えば日中間）で実施される。

プロジェクトベースで排出削減を実施し、基準値（ベースライン）以上に排出が削減された部分については、それを関係国で分け合い、資金・技術供給国はそこで得た配分（クレジット）を自国の排出枠に追加できる。これに関連しては途上国が自国の取り分を国際マーケットで販売できる点も明確にすべきである。

特にCDMの場合は途上国への技術移転を伴うという意味で重要である。途上国の人口爆発・成長などを考えれば、温暖化問題の将来を左右するのは途上国の排出量であり、途上国に決定的に不足しているのは技術と資金だからである。

共同実施、CDMの問題点としてプロジェクトの認定、ベースラインの設定、クレジットの配分割合などにかかわる取引費用が極めて大きいことがある。

この点に関しては、ベースライン設定の国際基準策定などにより軽減に努めると共に、費用効果の高いプロジェクトの国際共同研究、さらには、CDMについては政府開発援助（ODA）の活用など考え得るあらゆる手段を使って、積極的に取り組むべきである。

39年生まれ。慶応義塾大卒、東京海上火災保険へ。現在同社理事を兼務。専門は環境経済。

温暖化防止策を問う　○上