

## 序章 国際制度検討の意義と指針

### 検討会設置の経緯

- [1] 1997年12月11日、京都会議で採択された気候変動に関する国際連合枠組条約の京都議定書は、条約の附属書I締約国に対し、法的拘束力ある温室効果ガス削減目標を課するなど、今後の地球温暖化防止に向けての意義深い第一歩となった。京都議定書の特徴の一つは、附属書I国間の削減目標達成をなるべく安い費用で達成するための国際制度、すなわち排出量取引（議定書17条）と共同実施（議定書6条）そして非附属書I国の「持続可能な開発」への新たな援助の方式であるクリーン開発メカニズム（議定書12条）の制度化が盛り込まれた点にある。
- [2] これらの新たな国際制度の設計と運用の仕方について、京都会議はほとんど白紙のまま先送りしたと言っても決して過言ではあるまい。実際、排出量取引制度の細目に関しては枠組条約締約国会議（COP）で、共同実施とクリーン開発メカニズムに関しては京都議定書の締約国会合（COP/MOP）で定めることとされており、今年6月にボンで開催される条約の補助機関会合（SBI及びSBSTA）及び11月にブエノスアイレスで開催されるCOP4において、これらのメカニズムの構築に向けての国際的な議論が開始される予定である。
- [3] こうしたタイム・スケジュールを前提に据えた上で、今年1月に環境庁が設置した京都議定書・国際制度検討会は、関連する分野の研究者を中心に、上記の国際制度のあり方について、集中的な討議を重ねてきた。その成果をとりまとめた本報告書が、今後の国際会議における日本政府の提案の素材となり得れば幸いである。

### 制度の柔軟性と「補足的」役割

- [4] 検討の対象となった三つの国際制度は、いずれも附属書I国が自らに課せられた削減義務を、できるだけ安い費用で達成することを可能にするという意味で、費用対効果において優れた制度である。言い換えれば、三

つの国際制度は、温室効果ガス排出削減に取り組む先進諸国に対し柔軟性 (flexibility) を与える、市場メカニズムを重視する制度に他ならない。

- [5] 実際、昨年 12 月 8 日の COP3 ハイレベルセグメントでの講演の中で、ゴア米副大統領は「市場メカニズム（等）を含む総合的プランが導入されることを前提に、私は米国代表団に対し、交渉上、一層の柔軟性を示すよう指示する」と語った。その意味するところは、三つの国際制度の導入を議定書が定めることを前提とした上で、「ある程度の削減義務をアメリカ政府が負うにやぶさかでない」とのメッセージだったのである。
- [6] その意味で、附属書 I 国が「全体として少なくとも 5 %削減する」ことを議定書に盛り込み、欧州諸国 8 %、米国 7 %、日本 6 % という予想より高い削減目標を設定できたのは、結局のところ、三つの国際制度の導入を議定書が定めたからである。
- [7] 三つの国際制度の導入を、省エネルギーの実績を誇るわが国もまた幸いとしなければなるまい。なぜなら共同実施やクリーン開発メカニズムを実践するに当たり、一つの決め手となるのが省エネルギー技術だからである。わが国の企業の有する優れた省エネルギー技術を他の先進工業国や発展途上諸国に移転することによって、二酸化炭素の排出削減を通じて、地球温暖化防止に寄与するのみならず、京都議定書の定めるわが国の削減目標を達成するのに要する費用を大幅に節減できる可能性があるからである。
- [8] とはいえ、排出量取引と共同実施は「国内での排出削減活動に対する補足的なもの」にとどめるべきであること、すなわち排出量取引や共同実施を国内での削減努力に優先させてはならないことを、京都議定書は明確に唱っていることを忘れてはなるまい。こうした断り書きが付されるのは、温暖化防止の観点からは当然のことだと言うべきであろう。

#### 制度の「望ましさ」：4つの公準

- [9] 既述のとおり、三つの制度をいかにして設計し運営するのかについては、目下のところ、白紙状態のままにとどまっている。制度を設計するに当たり、制度の「望ましさ」を評価するための価値規範を予め明確にしておかなければならない。

[10]制度が満たさなければならない公準を以下に列挙しておこう。第一、制度は効率的である、すなわち費用対効果において優れていなければならない。第二、制度は差別的であってはならない、すなわち全構成員に対して公平でなければならない。第三、制度は透明でなければならない、すなわち制度に関わる情報は原則として公開されなければならない。第四、制度は市場メカニズムを尊重しなければならない、すなわち政府による統制や規制は必要最小限にとどめなければならない。

[11]以上の4つの公準を満たす「望ましい」制度の何たるかを明らかにすることが本報告書のねらいとするところであるが、4つの公準をすべて満たすような「望ましい」制度が存在するとは限らないし、制度の「望ましさ」が前提条件のいかに依存する場合が少なくない。また「望ましい」制度が実現可能である保証は必ずしもない。

[12]そこで検討会は次のような議論の進め方を採った。「望ましい」制度を設計するのが検討会の使命なのだが、様々な制度を比較検討するに当たり、甲が乙よりも優れているという際には、上記4つの公準のいずれに照らしてそうなのかを、また前提条件がいかなる場合にそうなのかをできるだけ明記するように努めた。

[13]また、「望ましい」制度が少なくとも現段階では実現不可能と判断される場合には、「望ましい」制度を目標に据えた上で、そこに段階的に接近していく実現可能な制度の時間的進化の過程を、タイム・スケジュールをも含めて設計しなければならないであろう。本中間報告においては、時間的な制約もあって、制度の段階的な変化にまで立ち入る余裕はなかった。こうした点は今後の検討に委ねざるを得まい。

## 第1章 排出量取引と共同実施

### 1 1. 排出量取引

#### 管理主体と排出枠割当

- [1] まず始めに、国家間の排出量取引制度のあり方について考えてみよう。民間企業も参加する排出量取引制度の方が、様々な意味において、より効率的である公算が高い。しかし、排出量取引についての考え方を整理する便宜上、まずは議定書が直接示唆する国家間の排出量取引制度について考察を加え、その後、民間企業の参加する制度へと考察を拡張することにする。
- [2] 議定書の締約国会議として機能する条約の締約国会議（以下COP/MOPという）が、排出量取引制度の管理を行うものとする。ただし、COP/MOPは、排出量取引制度の管理に必要な任務の一部を行わせるために、京都議定書第13条4（h）の規定に基づき、補助的な機関を設けることも考えられる。この場合は、当該機関の構成、権限、COP/MOPとの関係等を十分に検討する必要がある。この点については、今後の検討に委ねることとする。
- [3] 排出量取引制度の管理を行うCOP/MOPまたはその補助機関（以下、単に「管理主体」という）は、西暦2008年から2012年までのコミットメント期間内を通じて有効な、譲渡可能な排出枠を附属書B国に対して、京都議定書の定める削減目標に従って割り当てる。また、管理主体は、締約国から取引に関する報告を受け、移転された排出枠の追跡（トラッキング）を行い、取引に関する検証を行い、必要に応じて、それらを公開する。これらの情報は、COP/MOPが、議定書に定められた審査（レビュー）等遵守確保のために必要な措置を実施する際に、欠かせぬ情報となる。これらの具体的な手続きについては、追って詳しく述べる。
- [4] 各国政府は、割り当てられた排出枠を、国内外の様々な主体（政府、企業、NGO等）に対して有償または無償で譲渡することができる。各国政府は、期間内の国内総排出量が、コミットメント期末において政府並びに民間企業その他の排出主体が保有する（排出量取引、共同実施、CDM等を通じて各

国に帰属することとなる) 排出枠の総量<sup>1</sup>を上回らないよう担保する義務を負う。なお、共同実施にともなう排出枠の国家間の移転については1 - 2を、CDMを通じての獲得可能性については第2章を参照されたい。<sup>2</sup>

[5] コミットメント期間は5年間であるが、各年次別の排出枠を割り当てる方式、コミットメント期間を通じて有効な排出枠を各年毎に逐次割り当てる方式、そして5年間有効な排出枠を一括して割り当てる方式などがあり得る。コミットメント期内のバンキング/ボロウイングを議定書は禁止していないため、各国が合理的に振る舞う限りにおいて三者は同等となる。下記のような短所・長所を勘案した上で、本報告書では を採ることとした。

[6] もともとコミットメント期間を2010年のみとはせず、2010年を挟む5年間としたのは、自然条件等の不確実性に備えるためであったことに鑑みれば、 と が望ましいと言える。また制度の簡素化という観点からすれば、 がすぐれている。その半面、排出量と排出枠の途中経過を認知する機会を設けるという意味では が、初期の試行錯誤による補正が可能であり、検証頻度、(割当枠と排出量の突き合わせの頻度が増えるという意味での)不履行の予防という観点からは が、次いで が望ましいと言える。さらに、においては、期内的バンキング/ボロウイングの利子率が市場により明示されるという利点があり得る。国家間での排出量取引に限る場合よりも、民間企業もまた取引市場に参加する場合の方が、三者の差異は一層際立つものと予想される。

## 二酸化炭素以外の温室効果ガスとシンクの取り扱い

[7] 排出量の単位は二酸化炭素換算1トンとし、その他の温室効果ガス排出量は、IPCCの算定したGWPに基づき二酸化炭素に換算するものとする。二酸化炭素以外の温室効果ガスの排出量については、それらの推計の精度にまつわる問題点が指摘されている。例えば農業土壌や森林土壌から発生する

---

<sup>1</sup> ただし、NGO等が保有し、その失効を管理主体に届け出た排出枠については、各国の保有排出枠には含めないものとする。

<sup>2</sup> 排出量取引が各国による排出削減努力に対して補足的な役割を果たすものと位置づけられていることから、各国の純取引量(販売量-購買量)に制限を設けるとの意見がある。民間主体による自由な取引を認める場合、このような制限の実効性には疑問がある。

二酸化炭素、亜酸化窒素、メタンをどこまで正確に推計できるのか、という疑問は拭えない。したがって、推計に不確定性がつきまとうようなガスを取引対象から除外すべきである（取引は二酸化炭素のみに限るべきである）との意見がある。しかし、取引に参加するのが国家に限られておれば、二酸化炭素 1 トンを単位にして行われる国家間の排出量取引においては、取引に供される排出枠の起源が問われることはないから、推計精度の低いガスを取引から排除する必要性は、現在の議定書に基づく限り認められない。ただし民間企業が取引市場に参入する場合には、取引に供される排出枠の起源が二酸化炭素以外の温室効果ガスである場合があり得るため、推計の精度に関わる上記の点はいささかの問題を引き起こしかねない。この点については 1 - 3 で述べる。

[8] 二酸化炭素の森林による固定化（吸収）を「負」の排出とみなすことが、京都議定書に明記された。すなわち 90 年以降の国内での植林・再植林、森林減少による二酸化炭素吸収の純変化を、C O P で合意した算定方法に従い、国内の排出量の算定に用いることとなった。また、共同実施により外国で行う植林・再植林に起因する、二酸化炭素吸収量の帰属分をも、国内の排出量の算定に用いることができる。

[9] わが国においても、また地球全体で見ても、森林は確実に減少傾向にある。植林による二酸化炭素吸収量を負の排出量とみなす京都議定書は、森林の減少傾向に歯止めをかけるという望ましい効果を有するとの見方があり得る。また、伐採の時点で排出がなされたとみなすべきか否かなどを含めて、現在のインベントリーの方法論には再検討を要する問題点が多々含まれている。

#### 排出量取引市場

[10] 排出枠の自由な移転は認められるが、管理主体によるトラッキングが可能となるよう、各国政府は、国内の取引主体（民間企業を取引主体にするか否かは各国の決めること）の取引に関する情報（取引数量、取引価格、排出枠の保有量、取引の相手等）を、取引の度ごとに、予め定められた報告の様式にしたがい、漏れなく速やかに管理主体に報告しなければならない。<sup>3</sup>また

---

<sup>3</sup> ただし価格については、とくに相対取引によるものなどは、ビジネス上の機密にふれたり、情報操作の危険性もあり得るので、トラッキングの対象とすべきでないとの意見があった。

管理主体は、これらの情報を何らかの形で公開する。排出枠は、相対取引、商品／証券取引所への上場、ブローカーによる仲介等によって取引されるものとするが、どの取引形態がドミナントとなるかは市場の実勢に委ねるものとすべきであろう。

[11]しかし、現実の市場が公正な制度を選択する保証は必ずしもない。したがって、取引相手によって価格を差別化するなどの相対取引に伴う不正を回避するためには、以下に述べるような取引制度を導入せざるを得ないのかも知れない。<sup>4</sup>

[12]相対取引がもたらしかねない非効率性に対する配慮から、管理主体もしくは他の主体が管理する、典型的にはインターネットを介した特定の間（複数個あっても構わない）に取引を集中させる。取引情報のみならず、取引そのものをいくつかの間に集中させることにより、公平・公開の原則が担保されるであろうし、トラッキングもまた即時的かつ完全なものに近づくことが期待される。

[13]インターネット取引市場のメリットは、市場参加者に情報が瞬時に公開されること、そして市場創設のコストが安いことに求められる。実際、すでにアメリカでは「航空券からパービー人形に至るまでありとあらゆるものをオンラインで競り落とす」インターネット上での競売が活況を呈し始めているとのことである（「日経産業新聞」1998年4月15日）。

[14]附属書 国は、毎年、自身が年末に保有する排出枠残高および年間排出総量とその目録（条約12条、議定書7条）および各種温室効果ガスの排出量、植林・再植林や森林減少に伴う二酸化炭素吸収量の純変化、共同実施の目録等を、COP/MOPに可及的速やかに報告する義務を負う。COP/MOPは、これらの情報を公開するとともに、議定書13条4fの範囲で、附属書 国に対して排出量評価方法の改善、排出量と保有排出枠とのバランスの回復等に関する勧告を行うことができるものと考えられる。

---

<sup>4</sup> 排出量取引や共同実施が締約国全体で行われるとは必ずしも限らない。複数個の国がバブル（またはアンブレラ）を作り、排出量取引や共同実施を、バブルに属する国々の間に限定する可能性があり得る。しかし、こうした取引の差別化が市場の効率性を損ない、自由貿易原則に抵触するおそれのあることは言うまでもない。

[15]コミットメント期間終了後、附属書 国は、自らの排出枠残高及び目標期間内の総排出量をCOP/MOPに報告し、COP/MOPの判断に基づき審査(レビュー)を受け入れ、履行(コンプライアンス)の是非につきCOP/MOPの承認を得なければならない。

[16]排出量取引における商品としての排出枠の裏付けに関して、売り手責任論と買い手責任論とがあり得るが、ここでは売り手責任論の立場に立つ。すなわち排出枠の売り手国が不履行に終わる(コミットメント期間内の総排出量が売り手国の期末における保有排出枠を上回る)とき、その責任は売り手が負う、すなわち売り手国が排出枠の不足分を取引により調達する義務を負うものとする。COP/MOPによる情報公開と勧告は、売り手と買い手の双方に対する不履行の回避を督促するためにある。買い手にも責任を負わせるべきであり、そのために排出枠に「発行国名」を付ける(売り手を明示する)べきであるとの意見もあるが、制度の簡素化という観点から、売り手責任に割り切るほうが望ましい。

### バンキングと特例繰越措置

[17]COP/MOPの認定する当該国のコミットメント期間内の総排出量がその排出枠残高を下回る場合、それらの差額に等しいだけの排出量を当該国の第2コミットメント期の割り当て排出枠に加算することができる(すなわちバンキングが認められている)。しかし、バンキングを導入することの意義については、次のような疑問がある。

[18]バンキングはコミットメント期間内に「早期の削減」を行うことであり、せっかく存在する削減の機会を余すところなく用いるインセンティブとなる点で、バンキングは望ましいことのように思える。しかし、バンキングされた排出枠は、第2コミットメント期に繰り越される。第1コミットメント期と第2コミットメント期の排出量の和に変化はないのだから、バンキングは、第2コミットメント期における排出増をもたらす。さらに、温暖化が温室効果ガスの長期間にわたる膨大な累積排出量をもたらすものであることを考えると、第1コミットメント期のバンキングに由来する温暖化防止効果は些少と言わざるを得ない。

[19]排出枠の市場価格、コミットメント期間内における排出削減、第2コミッ

トメント期における排出削減に対して、バンキングがいかなる影響を及ぼすかは、更なる検討を要する課題である。

[20]第一コミットメント期間内における総排出量が排出枠残高を上回ること(ポロウイング)は原則として認められていない。コミットメント期終了後、C O P / M O P が不履行(コミットメント期間内の総排出量が排出枠を上回る)と認定した場合、当該国政府は、不履行が気候、自然災害、事故など何らかの不可抗力的理由によるものだと判断するならば、C O P / M O P に対し「特例繰越」措置を申請することができるようにすべきと考える。

[21]この場合、当該国の不履行がやむを得ざるものと認められる場合に限り、C O P / M O P は当該国に「特例繰越」を許可するものとする。このとき、今期の排出枠不足分に一定の罰則的割り増しを上乗せした量が、当該国の第2コミットメント期の排出枠初期割当から差し引かれる。しからざる場合、当該国は余剰排出枠を保有する国または管理主体から排出枠を追加的に購入することを義務づけられる。このとき、管理主体は懲罰的な価格を付すべきであるとの意見もある。管理主体は、不履行国に対して有償で譲渡した追加的な排出枠を、第2コミットメント期内に取引市場で購入しなければならない。<sup>5</sup>

[22]不履行に対する上記の措置が、実質的にポロウイングになるとの難点を抱えていることを断っておかねばなるまい。この他にも、将来の取引に対する制限など、いくつかの制裁措置が考えられるが、それらの多くは、国際的に受け入れがたいものと言えよう。もちろん、将来の度重なる不履行に対しては、より強力な措置を導入する可能性を留保しておくべきであろう。

[23]国家間に限定された排出量取引制度は、概略、以上のように設計することができる。実際問題として、国家間にのみ限定された場合の排出量取引は、相対取引になる公算が高いと予想される。取引市場の形成を促すためには、

---

<sup>5</sup> 管理主体が、第2コミットメント期内に排出枠を取引市場で調達することについても、その是非を問う意見があった。また、C O P / M O P が「やむを得ざる」ことが否かを認定するに当たっては、恣意性と曖昧さがつきまとい、ために当否に関する疑義が呈されたり、認定の遅延が取引に好ましくない影響を与えたりすることになりかねないから、この種の認定は極力回避すべきだとの意見もあった。代案としては、特例繰越を、予め定めた枠内でいずれの国にも認め、不足分については管理主体からの購入を義務づけるという方式が提案された。

民間企業の参入が不可欠と思われるが、排出量取引と共同実施は密接に関連しているため、先に共同実施の制度化を論じた上で、民間企業の参入について一括して考えることにしよう。

## 1 2 . 共同実施

### 排出削減ユニットの配分

- [1] 附属書 国AとBは、A国内で実施される温室効果ガス排出削減（吸収強化を含む。以下、共同実施に関する叙述においては同様とする）プロジェクトを共同して行い、その成果実績または成果予測に応じて、両国が合意の上で、A国からB国に排出枠（クレジット）を移転することができる。A国は削減プロジェクトを実施するための場を提供するのに対し、B国は資金と技術を提供するといった、両国間の役割分担があつてはじめて、両国は共同実施を動機づけられる。この場合、A国からB国へのクレジットの移転は、B国の提供した資金と技術への対価とみなすことができる。以下、A国をホスト国、B国を投資国と呼ぶことにする。
- [2] 一般に、共同実施プロジェクトはホスト国に対して直接的な「利益」をもたらす。温室効果ガス削減という利益に加えて、例えば発電所を建設するプロジェクトは本来的には電力供給能力の増強という利益をもたらす。また、公共交通網の整備というプロジェクトは旅客・貨物輸送力の増強という利益をもたらす。他方、投資国に対しては、技術のライセンス料、投資収益等の間接的な「利益」をもたらす。
- [3] 従来は、これらのプロジェクトが温室効果ガスの排出削減という副次的な効果を持っていても、それ自体が金銭的利益を生むわけではなかった。ところが、京都議定書で共同実施が導入されたことにより、副次的な効果が金銭的利益を生む可能性が生まれたのである。
- [4] 共同実施による温室効果ガスの排出削減量を、両国が合意の上で、両国のクレジットとして配分するものとするれば、配分の仕方は両国の共同実施への貢献度を反映するはずである。その際、配分の仕方と削減量の見積もりは、

次のことが遵守される限りにおいて、共同実施に関する両国の合意に委ねられ、管理主体による審査・認定を必要としないとすることができる。遵守事項：共同実施の結果として生じるB国の排出枠の増加は、A国の排出枠の減少に等しくなければならない。

- [5] 上記の遵守事項が守られる限りにおいて、附属書 国全体での排出枠の総量は増えも減りもしないことに注意を要する。附属書 国間での共同実施は、ホスト国には（ベースラインからの）排出削減量を、投資国には削減量に見合うだけの排出枠（クレジット）をそれぞれ与えることになるが、投資国が入手するクレジットはホスト国からの排出枠の「移転」とみなすべきである。排出削減量の評価には、[7]で述べるとおり、様々な困難がつきまとうことを勘案すれば、排出削減量をあくまでも「みなし」と割り切った上で、附属書 国間の共同実施をホスト国から投資国への「排出枠の移転」と解するのが適切である。

### 共同実施の円滑化

- [6] 共同実施による温室効果ガス排出削減量、すなわち議定書の言うアディンヨナリティを算定するに当たっては、ベースラインすなわち「共同実施なかりせば」の仮定の下での温室効果ガス排出量が特定化されなければならない。
- [7] 既存の石炭火力発電所を天然ガス火力発電所に置き換えるという共同実施、天然ガスのパイプラインからのガス漏れを塞ぐという共同実施のベースラインの特定化、すなわち共同実施による削減量の特定化については、意見の一致を見やすい。しかし、何もなかった所に、例えば天然ガス火力発電所を新設するという共同実施のベースラインの特定化は、必ずしも一義的ではなく多分に恣意的とならざるを得ない。
- [8] 一定のルールに即してのベースラインの特定化を共同実施の前提条件とするならば、ベースラインの特定化の難しさが共同実施の進捗を妨げかねない。附属書 国間の共同実施におけるベースラインの特定化を、[4]に記した条件が遵守される限りにおいて、両国に一任することにすれば、共同実施の円滑化が促されるであろう。<sup>6</sup>だからといって、合意されたベースラインならび

---

<sup>6</sup> ただし、CDMのように、何らかのベースライン設定のガイドライン（フォーミュラ）を設

に移転された排出枠について、両国が管理主体に届け出る義務を免れるわけでは無論ない。この手続きは、管理主体が排出枠の移動をトラッキングするという任務を遂行する上で不可欠なものである。

[9] 以上においては、共同実施の主体があたかも政府に限られるかのようにして論じてきたが、民間企業が自主的に進める共同実施もあり得る。排出量取引と共同実施への民間企業の参加については、以下で論ずることとしよう。

### 1 - 3 . 民間企業の取引市場への参加

#### 政府の限界

[1] 附属書 国は、期間内排出総量を、保有する排出枠以下に収める義務を負うものとしたが、以下の理由により、少なくとも経済的効率性という観点からは、民間企業が排出量取引に参加するのが望ましい。第一、政府は排出削減の限界費用(国内の温室効果ガス1単位を削減するのに要する費用)を知る立場にはない。第二、政府のみが排出量取引する場合、排出枠の購入に必要な財源の手当てについての合意形成が難しい。第三、貿易や商品取引のノウハウが政府には必ずしも備わっていない。米の緊急輸入の際に商社に委ねるという実状に鑑みれば、最初から民間を取引の主体にしておくことが望ましい。

[2] 民間企業が排出量取引に参加する仕方には、大別して二通りあり得る。

#### 個別割当(キャップ)のない企業の参加

[3] 一つは、民間企業に対する個別の排出枠割当がない場合でも、民間企業が他国の企業や政府と共同実施(CDMプロジェクトを含む可能性もあり得る)ないしは排出量取引を行い入手した排出枠を、相対取引または取引市場において販売する。取引の相手が自国の政府であっても構わない。また、民間企業が排出量取引のプローカーをつとめる場合もあり得る。

---

定した方が円滑化に資するとの意見もあった。

- [4] 共同実施を推進する上では、民間企業の参加による民間の資金と技術の活用が重要であるが、共同実施を行おうとする民間企業にとっては、いかにして必要な資金を確保すべきかが問題となる。排出枠の価格などの不確定要因が多いため、民間金融機関からの融資を得にくい場合には、政策金融のオペラビリティが共同実施推進の決め手となる。その際、政策金融の貸し手である政府系金融機関または政府が、クレジットの配分について何らかの発言権を有するか否かが問題となる。
- [5] いずれにせよ、民間企業に共同実施の推進を動機づけるためには、当初のうち、制度が軌道に乗るまでは、政府による何らかの支援が欠かせない。ただし、経済効率性の観点からすれば、民間企業の共同実施を政府が積極的に支援するのは、本来の排出量取引が達成するはずの削減費用最小化（限界費用均等化）を阻害するという意味で好ましくはない。
- [6] 国家プロジェクトとしての共同実施との関わりで既に述べたとおり、民間企業が自主的に行う共同実施プロジェクトの中にもまた、温室効果ガス削減を主目的とはせずに、排出量取引制度の導入に伴い、温室効果ガス削減によるクレジットが付加的な利益を産む、というプロジェクトが少なくあるまい。言い換えれば、排出量取引制度の導入は、プロジェクトに対して新たな利益を付加することになる。

#### 民間企業への個別割当

- [7] もう一つの参加の仕方は、何らかの方法で民間企業に排出枠を個別に割り当て（キャップを被せ）た上で、手元の排出枠の過不足に応じて、各企業が売り手または買い手として取引市場に参加するという方式である。このとき、いかにして排出枠を企業に割り当てるべきかという問題を避けて通れない。また、政府によるトラッキングを可能にするために、民間企業は、取引の度ごとに排出量取引に関する情報を、漏れなく速やかに政府に報告する義務を負う。<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> わが国で個別割当を導入する際には、国全体の削減計画の中で、個別割当（キャップ）によるものと、それ以外の施策との整合性を明確にするべきであるとの意見があった。

[8] さらに、少なくとも事後的には、期間中の各企業の総排出量が確認されねばならず、円滑に実行でき、しかも信頼できるモニタリング制度の設計が求められる。モニタリング制度の運営に要する費用は、必ずしも無視できるほど些少ではないけれども、もともとモニタリングは、個別割当のありなしに関わらず、削減目標の達成度を検証するために必要な手続きであって、モニタリング運営費用を、個別割当に伴うコストとみなすべきではない。

#### 排出枠の個別割当の方式

[9] 企業への排出枠の個別割り当て方式としては、例えば次のような選択肢があり得る。まず排出枠の総量と割り当て対象企業を政府が決めた上で、何らかの配分ルールに従い、各企業に排出枠を無償で割り当てる<sup>8</sup>；同様のことを有償で行う；自らが必要とみなすだけの排出枠を、定期的に開催されるオークションで企業が政府から購入する。

[10] 方式 と は、配分ルールについての合意形成が難しいという欠点、各企業の過去の排出量を基準とするならば、既得権益の尊重に偏しすぎるという欠点、そして計画経済（反市場）的色彩が濃すぎるという欠点を有する。少なくとも、新規参入者に不当な不利益を与えないよう、新規参入者に向けた排出枠のリザーブを、政府が十分に確保しておくべきである。市場経済を尊重する立場からすれば、<sup>9</sup> が望ましいと言えるが、このような制度をいきなり導入することについては、実現可能性という観点からの疑義が拭えない。

---

<sup>8</sup> 一例を挙げれば、わが国の場合、90年の温室効果ガス排出実績に適切な修正を施し（2010年の産業構造等を配慮して調整し）た値に0.94を掛けた値の5倍を、各企業への排出枠の割り当てとする方式などがありうる。しかし、このような割当方式は既得権益重視の嫌いがあるし、新規参入企業を排除するという致命的な欠陥がある。また個別割当を定めるに当たり、業界団体の自主的削減目標をベースとしてはどうかとの意見もあった。ただし、目下、わが国で公表されている産業別の自主的削減目標は、原単位をベースとするものが多く、排出枠を割り当てるに当たっては、産業別ないし企業別の目標排出量が明らかにされる必要があるため、個別割当のためのルールづくりは容易ではあるまい。

<sup>9</sup>：民間企業が排出枠個別割当制度を進んで受け入れることを促す、何らかのインセンティブを制度に組み込むべきであるとの意見があった。例えば排出枠を無償で割り当てるという方式は、インセンティブ賦与の一例なのかも知れない。

[11]なお や の排出枠の販売による政府の収入は、モニタリングを始めとする制度運営に要する費用、民間企業による共同実施への支援に要する費用等の温暖化対策費用に充てればよい。

[12]国内での排出量取引制度を導入するに当たっては、2008年よりも早い時期に、例え部分的にせよ試験的にスタートさせ、試行錯誤による制度改編の機会を持つことが望ましい。

[13]ここでは、特色ある代表的な配分ルールを示してみたが、上述の意味で、いずれの方式も欠点を有しており、実際には、これら三つのルールを適宜組み合わせ、折衷的な配分ルールをも考慮の対象とすべきであろう。選択肢についてのこのような考え方は、本報告書において複数の選択肢を掲げる場合のいずれにも該当する。

#### 割り当てられた排出枠の取引

[14]個別割当を受けた企業は、排出枠に過不足が生じた場合、次のいずれかの仕方でも排出枠を売買することにより、過不足を精算できる。国内外の取引市場でか、または国内外の企業または政府との相対取引によってか、排出枠を企業が自由に売買することを認める。排出量取引は政府の専管事項とし、排出枠に過不足が生じた企業は、政府との間でのみ排出枠の売買を許される。すなわち企業間の相対取引や外国の市場での売買は禁止され、あらゆる取引を政府が媒介する。国内の排出量取引に限って、企業の自主性を認める、すなわち企業は、国内での相対取引によってか、もしくは国内の取引市場において排出枠の過不足を精算できる。個別割当を受けない民間主体もまた、同様に取引に参加することを妨げられない。

[15]排出枠を一つの財と考えれば、自由貿易の原則にかなうのはのみである。は、しばしば農産物に対して課せられる管理貿易・流通に当たる。は、貿易は政府によって管理されるが、国内の流通は自由とするものであり、自由化の度合いからすればと の中間に当たる。と、とくにでは、政府の役割が肥大化することになるが、その代償として、政府による制御可能性が大きくなる。わが国にとってどの制度が望ましいかという評価もさることながら、世界貿易機構(WTO)の今後の動きをも注意深く見守らなければ

ばなるまい。また、排出量取引を前提にすえて、早期の排出削減に乗り出すアメリカやカナダの民間企業の動向からも目が離せない。

#### 川上企業が川下企業が

[16]次に問われなければならないのは、どのような民間主体を個別割当の対象とするのかである。次のような選択肢があり得る。化石燃料輸入・生産(川上)業者。一定規模以上の温室効果ガスを排出する(川下)企業及び石油製品、ガス小売業者。(これはわが国に限ってのことだが)業界団体に自主的削減目標に応じて割り当てる。念のために付け加えると、かなりの比率を占める民生、とくに運輸部門からの排出は、川上の業者(、では、一部を電力・ガス業者)に対する割当を通じて間接的にカバーされる。以上は二酸化炭素の排出枠に限っての話だが、その他の温室効果ガスについても、何らかの自主的または規制的削減目標を排出企業に課し、その履行を政府が監視する必要がある。

[17] においては、川上企業は、排出枠の購入に要した費用を生産物(石油製品、電力等)価格に転嫁することにより、生産物の需要がどう変動するのかを予測した上で、見込まれる排出枠の過不足分を相対取引または取引市場で売買しなければならない。言い換えれば、川上企業は多大の不確実性に直面することになる。他方、 においては、川下企業は、自らの生産活動の予測に基づき比較的高い精度で排出枠の過不足を見込むことができる。その意味では、川下企業を個別割当の対象とする の方が望ましいと言える。

[18]その半面、実行並びに監視の容易さという観点からすれば、 または の方が より望ましい。しかし、化石燃料を消費する主体である川下企業が取引に参加する の方が、排出主体に削減動機を直接的に促すという点で望ましいとの考え方にも、現実には無視できない側面があるのかも知れない。

[19]経済的な効率性と、新規参入者に対する公平性の確保という観点のみからすれば、以上の選択肢を次のように組み合わせるのが理想的であろう。実施・監視の可能性に配慮して決まる一定規模以上の川下企業を対象とする。過去の実績と目標削減量から定まる一定量の、2008年から2012年にかけての5年間有効な排出枠を政府がオークションにより販売し、各企業は、自身の過不足に応じて、国内外の取引市場で排出枠を売買することができる。この場

合、結果として、排出枠の価格は国内外で均等化するはずである。

[20]とくにわが国では、政策や精度を評価するに当たり、効率や公平といった選択基準には、さほど重きが置かれたい傾向が根強い。したがって、上記のような「理想的」な制度が採択される可能性は極めて乏しいのは無論のことである。<sup>10</sup>

[21]上記の選択肢のいずれの場合にも、個別割当の対象とならない一定規模以下の川下企業、及びその他の排出源からの排出総量が（国全体の排出枠から個別割り当てした排出枠を差し引いた）排出枠以内にとどまるよう、それらの企業に対して政府は何らかの規制を課さなければならない。また、排出枠の一部を、政府がバッファーストックとして用いてもよい。

## 国内制度と国際制度

[22]実際問題として、国内で温室効果ガスの排出量取引を制度化した前例は見られないため、制度化の難易度については予断を許さない。米国は国内での温室効果ガス排出量取引制度導入に積極的であると伝えられる。米国が積極的であることを説明する理由としては、硫酸化物の排出規制等に排出量取引を導入し、環境面、経済面においてかなりの成功を収めた実績を有すること、市場原理を尊重する社会風土があまねく定着していること等が挙げられる。

[23]各国が国内の企業を対象として個別割当を行うことは、国際的な排出量取引市場が創設されるための必要条件でも十分条件でもない。各国がそれぞれの国内事情を斟酌した上で、実行可能性に留意しつつ、自国にとって最も望ましい国内制度を模索すればよいのであって、国内制度の国際的な一元化は必要としない。多様な国内制度が混在しているもとの国際的な排出量取引がどのような効果（正負とり混ぜての）をもたらすかについては、実際に制

---

<sup>10</sup> このような案に対して、わが国における実現可能性を重視する立場から、以下のような対案が提起された。川下産業を個別割当の対象とし、業界団体の自主的行動計画を社会的に公約されたものとみなし、これをベースにして各産業そして各企業の個別割当を定める。その後、他の施策による温室効果ガス排出削減の達成度等を勘案しながら、必要に応じて、排出量取引を実施する。

度がスタートしてからも、十分な注意を払わねばなるまい。

[24]排出枠の国際的市場が形成されることを前提にして、いかなる国内制度で臨むべきなのは、今後の議論に委ねざるを得まい。その際、序章に明記した4つの公準に従い「望ましい」と判定される制度の何たるかを見極め、その実現可能性を入念に検討した上で、「望ましい」制度に段階的に接近するような、実現可能な制度をタイム・スケジュールをも含めて入念に設計しなければならない。

[25]一般に、すべての主体の経済的状況を改善するような制度は稀にしかない。排出量取引に関わる制度は、炭素税などと同様、国内のいくつかの主体に不利益を及ぼしかねない。とくに国内で割り当てられる排出枠が有償であれば、それによって費用負担の増加するエネルギー多消費型の輸出産業の被る不利益は決して小さくはない。国内制度を設計するに当たっては、そうした不利益を最小限にとどめるよう、また出来ればそれらを取り除くよう適切な配慮が払わねばなるまい。その際、排出量取引制度を導入しない場合(あるいは、他のガス等を対象とした既存の排出量取引制度)との「比較検討」が重要である。<sup>11</sup>

### 植林・再植林とクレジット

[26]林業経営者に植林を動機づけるために、コミットメント期間内の予想吸収量に見合うだけのクレジットを政府が国内の林業経営者に分与してはどうかとの意見がある。<sup>12</sup>従来の林業にとっての収益は、伐採して材木にする際にまとめて実現したが、二酸化炭素吸収源としての森林が有するもう一つの機能に価格がつくことにより、伐採時のみならず植林時にも収益が発生することになれば、林業の付加価値がそれだけ高まり、結果として、林業の産業としての自立を促すことになる。<sup>13</sup>ただし、ここで考えているクレジットの分

---

<sup>11</sup> 民間企業の排出枠保有動機についても、会計年度を超えて排出枠を持ち越した場合の、財務、会計、税務上の取り扱いの観点等から、各種制度のより精細な比較検討が必要とされる。

<sup>12</sup> : 将来の伐採を目的とする産業用植林により得られるクレジットは、単なる排出枠の前借り(ポロウイング)に過ぎず、その返済は伐採時に一括して行われるのだから、植林の役割を過大視するべきでないとの指摘があった。

<sup>13</sup> : 植林活動そのものは評価できても、森林の二酸化炭素吸収に重きが置かれ過ぎると、自然

与は、附属書B国に割り当てられた排出枠を変化させるものではないことに注意を要する。

## 二酸化炭素以外の温室効果ガスの取引

[27]民間企業による二酸化炭素以外の温室効果ガス排出削減を、二酸化炭素換算してクレジットとみなすか否かも議論の分かれるところである。また同じ排出削減といっても、生物由来のメタン等の排出削減と、工業プロセスからの排出削減は区別されるべきであって、クレジットとしての排出量取引は後者に限るべきであるとの意見があった。なぜなら後者については、ある程度までの推計精度が確保できるのに対し、前者については推計精度の確保が難しいからである。ただし、この方式では議定書との整合性をとることが難しくなる。

[28]次善の策として、メタン等については、排出量割当ではなく、削減量を事後的に認証するクレジット方式の方が望ましいとの意見があった。しかし、精度の差を取引に反映させることの、議定書との整合性や国際的な合意形成の可能性等が危ぶまれる。

[29]いずれにせよ、植林等による負の排出枠や二酸化炭素以外のガスの排出枠が広く取り引きされることとなった場合にも、二酸化炭素の箇所で典型的に論じたように、取引がなかった場合に各国がそれぞれ排出枠を遵守できる仕組みを確立して初めて、取引が可能となることを忘れてはならない。

## 1 - 4 . 結び

[1] ここで敢えて今後の展望を語るとするならば、次のようなシナリオを一つ

---

の生態系を破壊しかねない。こうした見地から、排出削減として森林の吸収を算入するに当たっては、「持続可能な森林経営」(sustainable forest management = SFM) が行われていることを条件とすべきであるとの指摘があった。SFMが実施されていることを証明するための選択肢としては、ISO 14001やFSC (forest stewardship council)の認証を得ることが考えられる。

の可能性として描くことができる。排出量取引については今後のCOPにおいて、また共同実施については議定書が発効した後に開催されるCOP/MOP1において何らかの合意形成が図られ、政府主導及び民間企業主導の共同実施やCDMプロジェクト活動（後述）が、議定書発効後しばらくして開始され、その成果として得られるであろう排出枠を取引するための市場が萌芽的に形成され始めることであろう。

- [2] 附属書 国間の排出枠の主たる移転先が政府なのか企業なのかによって、取引市場の形成過程に大いなる差異が生じるものと予想される。もし移転先が政府に限られるとすれば、コミットメント期間の始まる前に、取引市場が自生的に形成される可能性は乏しい。なぜなら排出枠を入手した政府にとって、前以ってそれを換金する動機はそもそも乏しいからである。また、民間企業主導の共同実施がスポット的なものにとどまるのなら、取引費用を節約するという観点から、企業は入手した排出枠を自国政府に移転する方を選好するであろうから、取引市場が形成される誘因は乏しい。他方、民間企業主導の共同実施が盛んになれば、国際的な取引市場は速やかに形成されることであろう。
- [3] 排出量取引市場が形成され、仮に排出枠の価格が十分高いとすれば、排出枠に余裕の見込まれる国の政府や企業は、市場に排出枠を供給することを動機づけられるであろう。とくに排出枠に余裕のある国々が国内経済の沈滞に見舞われ、財政と貿易の大幅な赤字を抱えておれば、かなりの量の排出枠が早い時期に取引市場に供給される可能性が高い。既に指摘したとおり、共同実施等を推進する上での障害の一つが、排出枠の価格についての不確実性であるからには、取引市場が早い時期に形成され、排出量価格についての見通しの立つことが望まれる。

## 第2章 クリーン開発メカニズム

### 2-1. クリーン開発メカニズムの意義

- [1] 地球温暖化問題に対処するに当たって、地球規模の取り組みが不可欠なことはもとより言うまでもあるまい。しかし、多くの発展途上諸国にとって、温室効果ガスの排出抑制は、経済発展を押し進める上での大きな制約となるのではないかとの懸念から、昨年12月の京都会議において採択された京都議定書においては、温室効果ガス排出抑制・削減の法的拘束力のある数値目標は附属書 国にのみ課せられることとなった。また、途上諸国側が要求した温室効果ガス排出抑制対策のための新たな資金を先進国が途上国に供給するメカニズムに関する議論もまた、決着には至らないまま、京都会議は閉幕した。
- [2] クリーン開発メカニズム（以下、CDMとする）には、いくつかの重要な役割を果たすことが期待されている。まず、議定書12条2に明記されているとおり、非附属書 国が持続可能な開発を実現し、条約の究極の目標にかなう新たな発展経路をたどるために必要な資金と技術を、先進国から途上国に移入するための手段としての意義をCDMは有しているとともに、附属書 国による数値目標の達成支援をもその目的としている。その他、CDMは、途上国の温暖化対策プロジェクト活動に先進国の民間資金を活用し、途上国における費用対効果の優れた排出削減を実施するためのメカニズムとして、重要な役割を担うことが期待されている。したがってCDMは、従来の開発援助とは異なる資金や技術移転の新たなチャンネルともなり得る。さらにCDMは、気候変動枠組条約の締約国としての途上国が、実際に排出削減を進めることを支援する手段としても位置づけることができる。
- [3] CDMは、議定書第6条に定められた附属書 国間の共同実施と実質的には同じであるとの見方がある。ホスト国におけるプロジェクトベースでの排出削減をもたらすという点において、CDMは共同実施と共通する側面を有しているのは事実である。しかしCDMは、以下の三点において共同実施と区別されなければならない。第一、CDMにおいては、排出削減の数値目標を課せられていない途上国でプロジェクト活動が実施されるのに対し、共同実施においては、排出量の数値目標を課せられている附属書 国でプロジェクト活動が実施される。第二、共同実施においては、コミットメント期間内における排出削減のみを認証削減量とみなすのに対し、

CDMにおいては、2000年以降に実現する排出削減量の累積を認証削減量とみなす。第三、CDMのプロジェクト活動により得られた利益の一部を、気候変動に対して脆弱な途上国（例えば小島嶼国）の適応費用に充てるという点も、共同実施にはないCDMの特色の一つに数えられる。したがって、CDMを共同実施の特殊ケースとして扱うわけにはゆかず、CDM独自の制度設計がなされなければならない。

## 2 - 2 . CDMの概要

### 参加主体とその主要な任務

- [1] CDMには、いくつかの異なるレベルの主体が関与する。
- [2] 議定書の締約国会合として機能する締約国会議（COP/MOP）は、CDMに関して、以下の役割を果たすことを議定書が定めている。第一、CDMによる認証削減量の数値目標への寄与の仕方を決定する（12条3(b)）。第二、CDMの指導を行う最終的な権限を持つ（同条4）。第三、運営主体を選定する（同条5）。第四、第1回会合において審査の手続きを定める（同条7）。第五、運営費用や気候変動に脆弱な途上国の適応費用にプロジェクト活動からの利益を利用することを担保する（同条8）。第六、議定書に定められた義務の実施を確認するために必要な追加的情報を、通報のガイドラインに追加することを第1回会合にて決定する（7条4）。第七、締約国から得られた情報を審査（レビュー）する（第8条1）。また、COP/MOPは、議定書12条2に定められた目的との整合性を確保する責任と権限を持つことをも確認すべきである。
- [3] 執行委員会（executive board of CDM）は、CDM運営の監督（12条4）と私的主体及び/又は公的主体のCDMへの参加に関する指導（同条9）を担当する機関として議定書に位置づけられている。より具体的には、執行委員会はCOP/MOPに対し、CDMの実施状況を把握する上で必要な情報を定期的に報告するとともに、COP/MOPの指示を仰ぎながら運営主体（後述）に助言を与える役割が期待されている。執行委員会の任務の細目は、第1回COP/MOPで定められるべきである。ただし、執行委員会を構成する国ないし委員は締約国の中から選ばれることが考えられるため、どのような選出がなされるのが重要な鍵となる。
- [4] 運営主体（operational entities）の主要な業務については、プロジ

エクト活動によって削減される排出量を認証することしか議定書には定められていない(12条5)。基本的には、プロジェクトの実施を求める非附属書 国と、資金及び技術を有する附属書 国あるいはその国に属する企業によるプロジェクト活動の認証、及びプロジェクト活動により生じた排出削減量の認証の2つがあり得る。また、小規模な資金や技術を提供する主体をひとまとめにして、大規模なプロジェクト活動に投資させる道筋をつける運営主体が、必要に応じて、設けられることが望ましい。このような運営主体の業務としては、プロジェクト活動の斡旋、事業計画の作成、資金確保(基金創設、保険、制度金融など)、事業主体への指導・助言等が挙げられる。

- [5] 運営主体を設けるに当たっては、既存の機関をできるだけ有効に活用することが望まれる。具体的には、地球環境ファシリティー(GEF)、地域開発銀行、FCCC事務局等の議定書の機関、あるいは、創設されれば世界銀行のCIF(Carbon Investment Fund)が考えられる。運営に要する費用は、運営主体の担う機能の多寡によって異なるが、認証の対価として支払われる手数料によって賄われることを基本とすべきである。その他、斡旋などの追加的業務の手数料もまた運営主体の収益となり得る。
- [6] CDMのプロジェクト活動は、途上国(ホスト国)の実施主体が先進国(投資国)の投資主体と協力して行う共同実施方式が基本となろう。ホスト国の実施主体は、COP/MOPの定めるガイドラインにのっとり、プロジェクト活動の監視を行うとともに、監視方法、事業の進捗状況、認証削減量などについてホスト国政府に報告する義務を負うこととなろう。また、投資国の投資主体は、事業の進捗状況、認証削減量、その配分方式などについて投資国政府に報告する義務を負うこととなろう。
- [7] 各締約国は、実施主体または投資主体からの報告を取りまとめ、排出量取引の報告とともに、毎年、締約国会議に報告しなければならない。その際プロジェクト活動の事業内容、プロジェクト活動の相手国、認証削減量が明らかにされなければならない。

#### 対象となるプロジェクト活動

- [8] CDMの対象となり得るプロジェクト活動は、事業を伴うプロジェクト活動を基本とし、具体的なプロジェクトを伴わない補助金や規制といった政策的な「活動」は、対象プロジェクト活動から除外すべきであろう。

また、議定書は、途上国の実施主体による単独のCDMプロジェクト活動を禁じてはいないが、そうした場合に、CDMが対象とするプロジェクト活動のガイドラインを設定する必要がある。

[9] CDMは共同実施活動(AIJ)を部分的に引き継いでいるという交渉の経緯に照らしても、また、植林や再植林による吸収源の拡大は比較的安い費用で実施できる場合が多いという点からも、植林・再植林をCDMの対象プロジェクト活動とすべきである。しかし、吸収源による吸収量の推計には不確実性が高いため、吸収量が比較的確実に監視できるものに限るべきであろう。また森林には、二酸化炭素の吸収(固定化)機能以外にも、生物多様性の保全等の多面的な環境機能を有することから、共同実施と同じく、CDMの対象となる森林もまた「持続可能な森林経営」がなされていることを条件とすべきであろう。

[10] 議定書の定める附属書 国の数値目標は議定書の附属書Aに掲げられた6種類の温室効果ガスを対象としているため、CDMのプロジェクト活動が対象とするガスも同じく6種類とすべきである。ただし、削減量の推計精度が極度に低いプロジェクトは、CDMの対象から除外すべきである。また、事後の認証に当たっては、ガスの種類を区別する必要はなく、6種類のガスを二酸化炭素に換算して削減量を定めることとする。

## 認証

[11] CDMでは、2000年以降の事業活動によってもたらされる削減量が認証の対象となるのだが、CDMのインセンティブを高めるために、認証を全て事後的に行うよりも、まずはプロジェクト活動の開始に当たり、削減計画そのものをCDMの対象として認可し、実際にプロジェクト活動が開始された後に排出削減量を認証するというやり方も考えられる。排出削減量の認証とは、当該事業に起因する排出削減量を、事業開始後、毎年認証することを言う。プロジェクト活動が存在しなかった場合に想定される排出量(以下、ベースライン)を数年ごとに設定し直し、プロジェクト活動の前提を見直さなければならない。当初の認証がなされて以降、事業効果が維持される期間内においては、当該事業による排出削減が持続するものと予想される。したがって、事業が開始された後の削減量は、事業開始の時点で設定されたベースラインと、実際の排出量との差として継続的に認証することができるから、継続的認証は新規の認証に比べて簡易と言える。とはいえ、プロジェクト活動が長期にわたる場合には、事業を取り巻く環

境の変化に応じてベースライン等を適宜見直さねばならない。

- [12] 事業に起因する排出削減量の認証は、ベースラインの設定と事業による排出量の推計に基づいて、毎年、行われる。ただし、認証のスケジュールリング等の詳細は、各国の排出量と排出枠の照合や、排出量取引制度のあり方と関連づけて考える必要がある。認証の結果、排出量の数値目標を持たない締約国に認証削減量が与えられることになるため、制度の信頼性を確保するためにはベースラインが適切に設定されなければならない。しかし、ベースラインの設定が過度な作業量を伴う場合には、認証手続きの煩雑さがCDMへの参加の意欲をそぐことになりかねない。A I Jの実践を通じて得られた知見をもとにして、認証手続きの大枠を定めるガイドラインの作成を急がねばなるまい。
- [13] 認証に関する留意事項としては、当該事業の外部へのリーケージ効果の計測とその処理にかかわる問題がある。この問題に対処するには、削減量の認証にあたってシステム・バウンダリーを設定する必要がある。また、リーケージ及びベースラインの不確定性に対応するために、認証削減量を適宜割引くべきだとの意見もある。また、CDMの実施が附属書 国が自国内での排出抑制・削減努力を怠る結果を招くことのないよう、ベースラインと実際の排出量の差によって確定される削減量よりも少ない削減量を認証するべきであるとの意見もある。

#### 認証削減量の取り扱い

- [14] 附属書 I 国がCDMにより獲得した認証削減量（クレジット）を排出量取引により転売する可能性に配慮すれば、認証削減量の発生した国やプロジェクト活動名等による認証削減量の区別を設けない方が望ましい。しかし、認証削減量を配分される投資国は、自国の排出量と排出枠を照合する際に、CDMによる認証削減量のそれぞれについて、対象事業、事業主体、ホスト国名等を偽りなく報告しなければならない。
- [15] 認証された附属書 国がCDMにより獲得した認証削減量（クレジット）を排出量取引により転売削減量は、当該プロジェクト活動の実施主体と投資主体（国または企業）間の合意に従い配分される。運営主体が実質的に事業に関与する場合には、認証削減量を一時的に運営主体に帰属させるのも一案である。一方、実施主体に配分された認証削減量の取扱いについては検討を要する。実施主体は、自らに帰属する認証削減量を、他の主

体に移転することができる。数値目標を課せられていない途上国には、排出量取引と類似の行為を認めるべきではないとの意見もあるが、議定書交渉の経緯は、総じて言えばこれを認める方向にあった。途上国の実施主体が認証削減量の転売を望まない場合には、その国が排出量の数値目標を課せられるまで、あるいは転売を望む時期に至るまでのバンキングを認めればよい。認証削減量が附属書 国に移転されれば、その国の排出枠に加算されるため、それ以降は、CDM起源の認証削減量を、初期割当排出量、附属書 国間の共同実施起源の認証削減量、取引で得た排出量と特に区別する必要はない。ただし、附属書 国間の排出量取引や共同実施において買手責任論の立場に立てば、それに応じた取り扱いが必要となる。

### 2 - 3 . 2000年から2007年までの削減量の取扱い

- [1] CDMに起因する2000年から2007年までの削減量を、実施主体から認証削減量を配分されるか、もしくは購入した附属書 国が、自国の数値目標の達成に認証削減量を用いることを、議定書は明示的に認めている。このことは、途上国における早期の対策を促すとともに、附属書 国の数値目標達成に要する費用を軽減するという効果をもつ。実際には、議定書の発効、当該国における議定書の発効、及び第1回COP/MOPにて、CDMに関わる方法及び手続が定まってから、CDMは実施の運びとなるが、仮にそれが2000年以降にずれ込むとするならば、2000年にまで遡及して削減量を認めるのか、遡及させないのかが問われなければならない。議定書の定めるところによれば、2000年にまで遡及して削減量を認証することが正当化される(12条10)。したがって、技術的な認証可能性を確保するために、後日、認証を希望するプロジェクト活動は、その意思を予め表示しておくこととすべきである。また、かかるプロジェクト活動は、後日、正確な認証が可能となるよう、ベースラインや2000年以降の年間排出量に関するデータを整備しておかねばならない。したがって、2000年までのCOPにおいて、いかなるデータの整備が必要なのかについて合意を形成しなければならない。

### 2 - 4 . 実施面の留意点

- [1] CDMの制度設計に付随する問題として、運営するに当たったの留意点、CDMを活性化させるための留意点がいくつかある。それらを以下に記す。

## 運営資金

- [2] 認証業務やその他の業務の代償として、当該プロジェクト活動への参加主体が支払う手数料が主なCDMの主な財源となる。しかし、このようなプロジェクト活動の実施は、排出量取引と比べて種々の取引費用がかかることがA I Jの活動で示されている。加えて、手数料収入の一部を適応対策費用に充てなければならないことが議定書に定められていること、さらに、途上国での単独プロジェクト活動に必要な資金援助を求められることなどを想定して、しかるべき財源を確保しておかねばならないことを考慮すると、CDMの業務で捻出しなければならない資金を賄うためには、CDMの手数料は相当高価になるものと予想される。CDMを活性化するためには、手数料が排出量取引や共同実施の取引費用を大幅に上回ってはなるまい。CDMの運営資金の財源をどう手当するかは、今後の重要な研究課題の一つである。

## 民間セクターの参加を促進する国内制度の設計

- [3] 附属書 国の民間セクターがCDMに積極的に参加し得るか否かがCDMの成否の鍵となる。国内での排出量取引を制度化する国にとっては、国内での取引制度のあり方と排出枠の価格が、民間企業にCDMへの参加を誘うインセンティブの決め手となる。したがって、民間企業に早期の参加を促すためには、参加のインセンティブを仕掛けるような国内制度づくりが先行しなければならない。CDMに参加する企業に対する会計上の優遇措置、租税優遇措置等の導入、民間参加を財政的に支援するための政府開発援助(ODA)や制度金融の活用、政府による当該プロジェクトの保証措置、政府と企業と共同で出資するコファイナンス等の活用が重要な課題となる。このようなインセンティブに関する措置と、汚染者負担の原則との関係には留意する必要があるが、途上国の参加を可能とするという点で、このメカニズムの積極的な活用が期待される。また、海外投資に伴う為替リスクを回避するために、認証手数料や認証削減量の売買に伴う支払いに充てる通貨の基準を設定する(ドル建て、円建て等)ことが必要であるとの意見もある。

## 従来のODAとの関連

- [4] CDMのプロジェクト活動推進のための支援に政府開発援助ODAを活用する場合、それが従来のODAの流用ではなく、あくまでも追加的なものであることを示す何らかの措置が講じられなければならない。