

地球温暖化は防げるか

——京都議定書以降の各国の動きと将来——

亀山 康子

1. はじめに 地球温暖化問題とは何か

地球温暖化問題、あるいは気候変動問題とは、大気中に含まれている温室効果ガスの濃度が上昇することにより、地球に蓄積される熱量が増え大気が温まるという問題である。温室効果ガスには、二酸化炭素 (CO₂)、メタン (CH₄)、亜酸化窒素 (N₂O) などいくつかあるが、特に取り組みの対象と考えられているのは、人間がエネルギーを消費する結果生じる CO₂ である。人類が産業革命後、石油や石炭といった化石燃料を燃やしてエネルギーを利用するようになってから、大気中の CO₂ 濃度も急速に増加してきた。産業革命前には280ppmv (百万分の1容積比) であった大気中 CO₂ 濃度は、現在では370ppmv にまで増加しており、このままではこの増加傾向はさらに続くと予想されている。

気候変動に関する政府間パネル (Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC) の第3次評価報告書によれば、20世紀中に地球の表面の平均気温はすでに0.6℃上昇している。そして、今後対策を何も取らなかった場合、2100年頃までにさらに約1.4-5.8℃上昇すると予想されている。このような気温の変化は、地域ごとに異なる気候パターンや降水パターンの変化を生じさせ、その結果、生態系への影響や異常気象の多発、海面上昇による沿岸地域への影響等、さまざまな悪影響が懸念されている (IPCC, 2001)。このような被害を回避するためには、今後の温室効果ガス排出量の伸びを抑制しなければならない。しかし、先進国を含め、ほとんどの国では CO₂ 排出量はまだ増加し続けている。

現在、地球全体で年間約62億トン (炭素換算) の CO₂ が大気中に放出されており、そのうち、約23%は米国一国から排出されている (1996年数値)。2番目の排出大国は中国、以下、ロシア、日本、インド、ドイツ、と続く。一人当たりの排出量で見ると、米国やカナダ、豪州が突出しており、中国の一人当たりの排出量と比べると

約8-10倍となっている。このように国ごとに格差が大きいため、たとえ地球全体で必要な削減量が科学的に提示されたとしても、どの国がどれだけ排出量を抑制すべきかという負担配分の点で政治的議論となる。地球温暖化問題は、科学と政治が入り交じった複雑な問題なのである。

2. 地球温暖化問題への国際的取り組みの経緯

地球温暖化問題に関する国際レベルでの取り組みは、1980年代後半に国際政治の場で注目されるようになって以来、集中的に進められてきた。その結果、現在では、2つの国際法が存在する。一つは、1992年に採択され1994年に発効した気候変動枠組条約、もう一つは1997年に採択され2002年9月現在まだ発効していない京都議定書である(表1参照)。

2-1 気候変動枠組条約採択まで(1980年代-1992年)

地球温暖化問題は、1980年代後半に、地球規模で取り組むべき重要な課題として国際政治の場で認識されるようになった。1985年から87年にかけてオーストリアのフィラハやイタリアのベラジオで開催された国際会議では、同問題に関心を持つ欧州の少人数の科学者が温室効果ガスに関する助言グループ(AGGG)という非公式の任意グループを作り、同問題に対して国境を超えて取り組んでいかなければならないというメッセージを政策決定者に送った。1988年6月、カナダのトロントにて開催された「変化する地球大気に関する国際会議」は、大気関連の問題解決のために科学者と政策決定者が一同に介した会議となった。その会議では、「全地球の目標として、2005年までにCO₂排出量を1988年レベルの20%削減、長期目標として50%削減を目指す」という目標が勧告された。この勧告に対し、温暖化に関する科学的知見を集積するために1988年秋に設立されたのが、「気候変動に関する政府間パネル(IPCC)」である。IPCCでは、世界中から気候変動の関係分野の研究者が集い、気候変動のメカニズムや影響の予測、対応策に関する知見をまとめる作業が開始された。

1989年になると、条約交渉に向けた動きが本格化する。11月には、オランダのノルトヴェイクで地球温暖化に関する初の閣僚級会議が開かれ、CO₂の排出量に関する目標値を設定するか否かが議論された。オランダやスウェーデンなどが厳しい目標設定を主張したのに対し、米国は明示的な数量目標設定に反対し、日本も各国一律の削減割合を設定することに対して反対した。翌年1990年8月に公表されたIPCCの第1次

表1 地球温暖化問題に関する国際的取り組みの経緯

年	国際的取り組みの経緯
～	1958年、ハワイのマウナロア山において CO ₂ 観測開始
1987	1985年以降、欧州を中心とした会合にて、政策形成を中心に議論（フィラハ、ベラジオ）
1988	「変化する地球大気に関する国際会議」（トロント） 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）発足
1989	「大気問題に関する法律・政策専門家の国際会合」（オタワ） 「地球大気に関する首脳会議」（ハーグ）
1990	「気候変動に関する閣僚会議」（ノルトヴェイク） 「地球環境ホワイトハウス会議」（ワシントン） IPCC 第1次評価報告書
1991	国連総会にて、気候変動枠組条約の作成を決議 第1回政府間交渉会合（INC1）（ワシントン） INC2（ジュネーブ） INC3（ナイロビ） INC4（ジュネーブ）
1992	INC5（ニューヨーク） INC5再開（ニューヨーク）気候変動枠組条約採択 国連環境開発会議（UNCED、リオデジャネイロ） INC6（ジュネーブ）
1993	INC7（ニューヨーク） INC8（ジュネーブ）
1994	INC9（ジュネーブ） 気候変動枠組条約発効 INC10（ジュネーブ）
1995	INC11（ジュネーブ） 第1回締約国会議（COP1）、ベルリン・マンデート採択（ベルリン） 第1回ベルリン決議に基づくアドホック会合（AGB M1）（ジュネーブ） AGBM2（ジュネーブ）
1996	IPCC 第2次評価報告書 AGBM3（ジュネーブ） AGBM4、COP2（ジュネーブ） AGBM5（ジュネーブ）
1997	AGBM6（ボン） 国際連合環境特別総会（ニューヨーク） AGBM7（ボン） AGBM8（ボン）
1998	COP3、京都議定書採択（京都） 補助機関会合（SBI, SBSTA）8（ボン） COP4, SBI, SBSTA9（プエノスアイレス）
1999	SBI, SBSTA10（ボン） COP5, SBI, SBSTA11（ボン）
2000	SBI, SBSTA12（ボン） SBI, SBSTA13 パート1（リヨン） COP6, SBI, SBSTA13 パート2（ハーグ）
2001	IPCC 第3次評価報告書 COP6 パート2、ボン合意（ボン） COP7、マラケシュ合意（マラケシュ）
2002	SBI, SBSTA16（ボン） COP8（ニューデリ）

評価報告書では、科学的な不確実性は残されているが、地球温暖化が生じる恐れは否定できないという結論が出され、それをふまえて、1992年の採択を目指した条約交渉が1991年初頭から開始された（交渉について詳細は、赤尾，1993；Bodansky，1993を参照）。

1年半にわたる交渉はさまざまな点において難航した。最も中心的な議題であった温暖化ガス排出量の抑制に関し、欧州諸国は、2000年までに1990年レベルでの排出量の安定化を主張していた。他方、米国は、具体的な排出量の義務は将来交渉することになる議定書で設定すべきであって、今回の交渉の対象である枠組条約の中には、排出量に関する義務は一切必要ないという主張であった。日本は、目標値について明確に数値を記すということに関して各国の合意を得られそうにないと判断し、各国が各々自主的に目標を宣言し後にその目標を達成したか評価する「プレッジ・アンド・レビュー」という制度を提案した。

先進国間では、先進国の排出量に関する義務規定については、上記のとおり意見の違いがあったが、途上国にも何らかの義務を設けるべきという部分では、意見が一致していた。しかし、途上国側では、気候変動を起こした責任は今まで大量に化石燃料を浪費してきた先進国にあるのだから、先進国だけが一切の義務を負うべきである、という態度を変えなかった。この点に関し、最終的には欧米間で妥協が成立し、「先進国及びロシア等旧計画経済国（合わせて附属書I国と呼ばれる）は、2000年までに1990年の水準で安定化させることが気候変動問題の解決に望ましいということを念頭におきつつ対策をとること」が義務となった。この規定の書き方では、排出量が目標まで削減できなくても、対策をとっていれば義務を履行したことになる。また、途上国には排出量に関する目標値は一切提示されなかった。気候変動枠組条約は、1992年5月に採択され、6月にブラジルのリオデジャネイロで開催された国連環境開発会議にて署名が開始された。

2-2 京都議定書採択まで（1993年－1997年）

気候変動枠組条約は、1994年3月に発効した。しかし、この条約には、2000年以降の先進国の排出量や、途上国の排出量の上限について規定がなかったため、条約だけでは地球温暖化問題の解決に不十分という認識が持たれていた。このような状況をふまえ、1995年3月から4月にかけてドイツのベルリンで開催された第1回締約国会議（COP1）では、今後の取り組みのあり方がテーマとなった。この議論の結果採択された決議（ベルリン・マニフェストと呼ばれる）では、1997年に開催される予定の第3回

締約国会議（COP3）までに、新たな議定書あるいはそれに代わる法的文書に合意することが求められた。その合意されるべき法的文書には、附属書 I 国に関し、2000年以降の温室効果ガス排出量に関する数量目標が盛り込まれることになった。また、途上国の排出量に関しても、何らかの取り決めが必要という米国の主張に対しては、途上国から強い反発があり、途上国には新たな義務は課さないが、条約に書かれている既存の義務について、実施を促進する方策を検討することになった。この決議を受け、早速 COP3 に向けて新たな交渉が開始された。その一連の交渉は、ベルリン・マンデートに基づくアドホック会合（AGBM）と呼ばれた。

この2年間にわたった交渉では、再度、附属書 I 国の排出量の目標値が最も中心的な議題となった。特に議論となったのは、枠組条約にもあるように、全ての国がある年から一律の割合で排出量を減らしていくような目標値にすべきか、または、各々の国の状況に応じて異なる削減割合を課す（差異化）べきか、ということであった。欧州連合（EU）は、1997年3月、「全ての附属書 I 国が一律で2010年までに温室効果ガス排出量を15%削減」という案を提案した。しかし、EU 自身に関しては、EU 全体で目標を達成するとしながら、EU 内では30%削減するルクセンブルグから40%増加を認められたポルトガルまで幅広く異なる割合が合意されていたことから、日本やノルウェーなど差異化を支持する国から批判された。

EU 以外の先進国は、EU 案を非現実的だと批判しながらも、自らは具体的な数値を示せないでいた。日本は、1970年代の石油危機以来省エネに努めた結果、他の先進国と比べて一人当たりの CO₂ 排出量が少ないため、このような既存の努力の差を考慮した負担配分が必要と主張した。そして COP3 の2ヶ月前に「基本削減率5%、ただし、GDP 当たり排出量あるいは一人当たり排出量が附属書 I 国平均よりも低い場合、あるいは、今後の人口増加率が平均を上回る場合は、その分だけ削減率を下げられる」という主旨の案を提出した。また、米国は、国際排出量取引制度の導入、及び途上国の意味ある参加を最重要課題とし、各国の具体的な排出削減量については発言を控えていた。COP3 開催の1ヶ月前によく「2008年から2012年までの5年間に、温室効果ガスの純排出量を1990年レベルで安定化、さらに、排出量取引や共同実施といった方策が認められ、現条約では排出量に関して義務を負っていない途上国に対して何らかの義務が課されることが条件」という米国案を出した。

しかし、COP3 に入ると、各国からの提案は、その数値の前提となる対象ガスの範囲や森林など吸収源の扱いといった前提条件が変わっていったために、これらの前提条件に関する議論が先立ち、数値そのものの交渉は最終段階まで困難となった。最後

には、議長の采配も加わり、2008年から2012年までの5年間、1990年比でEU8%、米国7%、日本6%それぞれ削減することで決着した。その他の附属書I締約国についても差異化が認められ、オーストラリアなど排出量の増加が認められる国もあった。附属書I国全体としては、5.2%削減することとなった。

対象となる温室効果ガスは、CO₂、CH₄、N₂Oの主要3ガスに加えて、ハイドロフルオロカーボン（HFC）、パーフルオロカーボン（PFC）、六フッ化硫黄（SF₆）という3種類の希少ガスも含まれることになった。また、1990年以降の植林、再植林等による森林が吸収するCO₂は、排出量から差し引いて目標を達成したかどうか判断できることになった。

また、京都メカニズムと呼ばれる3つの制度が新たに設立された。京都メカニズムとは、排出量取引、附属書I国間の共同実施、クリーン開発メカニズム（CDM）、の3制度の総称である。これらは、自国の排出量を目標値まで削減することが困難である場合、他の国から排出枠を購入する、あるいは、他の国の排出量削減事業に投資する等の方法によって、自国の超過分を補う制度である。交渉で米国が強く主張した制度であったが、裕福な国にとって有利な制度であるとして途上国が反対し、EUも、米国がロシアから排出枠を大量に購入してしまい、国内対策を免れようとしているのではないかと考え反対した。しかし、最大の温室効果ガス排出国である米国の主張を無視することは難しく、最終的には承認された。その代わり、米国がやはり強く主張していた途上国の意味ある参加は見送られた。

2-3 京都議定書採択後（1998年－現在）

京都議定書は、附属書I国の温室効果ガス排出量に関して数量目標を設定できたという意味では意義があったが、同時に多くの課題を残すこととなった。例えば、京都メカニズムは、そのような制度を作っても良いという承認は議定書に記載されたが、具体的な運営規定は今後の協議に委ねられていた。また、森林の吸収量は限定的に認められたが、その推計方法は決まっていなかった。同時に、土地利用変化等、京都議定書で認められた以外の吸収活動についても議論の余地を残していた。さらには、2012年になって排出量削減目標が達成できなかった等、議定書の義務不遵守が発生した場合にどのような措置が下されるのかという遵守手続きがやはり今後の課題として残されていた。

そのため、1998年11月、アルゼンチンのブエノスアイレスにて開催された第4回締約国会議（COP4）では、COP3でまとめきれなかった重要課題について、交渉のス

ケジュールを決めることが焦点となった。その結果承認されたブエノスアイレス行動計画（Buenos Aires Plan of Action）では、2年後の第6回締約国会議（COP6）までに、残された課題について詳細な規定を定めることを目指した。

ブエノスアイレス行動計画に基づいて、1999年から新しい交渉が始まった。2年間かけて細かいルールについて議論が進められた。例えば、京都メカニズムであれば、取引できる主体（国だけか、あるいは企業や個人も取引に参加できるのか）、取引の上限、取引の方法（電子媒体を使うのか、実際に紙に印刷された券を発行するのか等）、取引の届け出方法、モニタリング、転売（クリーン開発メカニズムで生じた排出枠を排出量取引で転売できるのか）等である。このようなルールが合意されなければ、これらの制度を利用できるという保証がなく、保証がなければ日本をはじめ多くの附属書I国は、京都議定書を批准することができないという意味で、ルールへの合意は重要であった。

交渉の期限であるCOP6は、2000年秋にオランダのハーグで開催された。しかし、米国とEUとの間で調整がつかず、合意に至ることができなかった。COP6は翌年に再開することとされ、一旦延期された。2001年1月になると、米国では、民主党クリントン政権から共和党ブッシュ政権に交代した。ブッシュ新大統領は、京都議定書に強い懸念を持っていたことから、3月には、京都議定書からの離脱を表明してしまった。その理由として、排出量削減目標である7%削減を達成するために必要な対策を導入した場合、米国経済に大打撃を与えるということ、また、急増している途上国の排出量について何の制約もない現在の京都議定書は不公平という点が挙げられた。

米国の議定書離脱に対して、各国は米国を批判した。しかし、7月のCOP6再開合合においても、米国の態度は変わらなかった。その中で、欧州は日本が米国を追って離脱してしまわないよう日本に対して譲歩し、いくつかの日本の要求を受け入れた形で合意が成立した（ボン合意）。同年秋には、COP7がモロッコのマラケシュで開催され、大臣レベルの政治合意であるボン合意を国際法としての正式な文書に書き換える作業が進んだ。いくつかの課題では、ボンで合意されたと思われていた内容に対して変更を求める国が現れ、再交渉を余儀なくされた。また、別の課題では、ボンで詰めきれなかった細かい点がさらに詰められることになった。最終日に得られた文書は、マラケシュ合意と名付けられた。この合意は、京都議定書や枠組条約にかかれてある義務や制度を実施に移すために必要な詳細な規定を盛り込んだものである。

2002年に入り、マラケシュ合意で細かい点が定められたことを受け、各国は国内での京都議定書批准に向けた手続きを進めている。EUや日本は、2002年の5、6月に

批准手続きを済ませた。しかし、京都議定書が発効するためには、附属書 I 国の総排出量のうち55%以上を占めるだけの国が批准する必要がある、米国だけで約36%を占めていることから残りのほとんどの附属書 I 国が批准する必要がある。そのため、ロシアやカナダ等残りの附属書 I 国がいつ批准するかということによって、今後の京都議定書の行方は違ってくる。

3. 近年の各国の動向

このような経緯の中で、主要国はどのように対応しているのだろうか。温暖化問題がクローズアップされてから現在までのいくつかの国の対応を、その背景をふまえつつ概観する。

3-1 日本

日本では、1980年代後半から海外で酸性雨やオゾン層破壊といったいわゆる地球環境問題が関心を集めるようになるにつれ、日本でもなんらかの形で地球環境問題の議論に関わることで「国際貢献」する必要があると考えられるようになった。そのため、地球温暖化問題に対しても積極的に対応していこうとしたが、他の先進国と比べて省エネが進んでいることから、ある基準年から全ての先進国が同割合で排出量を削減するという案には反対した。また、米国が最大の排出国であることに加えて、日本の従来からの外交の基本が米国を追従するものであったこともあり、排出量削減に反対する米国が受け入れられるような妥協案を出すこと、米国と欧州の調整役を買って出ることになった。その傾向が最も強く出たのが COP3 の時期であった。最大規模の地球環境関連会議を日本で開催するということで、日本は国際的地位を向上させようとしたが、米国の了解しうる内容にしようと思いを配るあまりに、途上国の参加については、リーダーシップを全く見せることなく終了してしまった。

COP3 直後、日本政府内では、総理官邸を中心に地球温暖化対策推進本部が設置され、京都議定書に定められた6%削減の目標の達成方法について議論された。1998年6月、対策推進本部はその検討結果をまとめ、地球温暖化対策推進大綱として公表した。その中では、排出量を削減すべき割合が主要部門に割り当てられていた。それによると、エネルギー起源のCO₂排出量を伸び0に抑え、メタンなどの排出量を5%削減、技術革新などによる削減が2%、森林吸収による削減が3.7%、代替フロンな

どの排出量が2%は増加してしまうが、残りを京都メカニズムで1.8%分を調達すれば、6%が達成されることになる。この内訳は、COP3の会議場での省庁間折衝の結果にもとづくものであったと言われる。

しかし、この内訳のとおりを実施して目標を達成するためには、いくつかの前提条件があった。まず、京都メカニズムが確実に使えるという保証。そして、京都議定書で認められた限定的な植林などの他に林業などによる活動によって吸収される分も認めてもらうことであった。というのは、日本国土の森林の多くは戦後、1990年以前に植林されたものが多く、これ以上森林を増やす余裕はあまりない。そこで、森林の適切な管理などの追加的な活動を認めてもらうことが、日本が6%削減目標を達成するのに不可欠と考えられるようになった。そこで、京都議定書採択後、COP7でマラケシュ合意が決まるまで、日本が最後まで主張し続けた点は、京都メカニズムの取引上限の撤廃、森林の吸収量を追加的に認めること、そして、日本が万が一6%削減目標を達成できなかった場合を考慮して、遵守措置に関して排出量目標が2012年の時点で達成できなかった場合に厳しい罰則をもうけるべきではないということであった。

2001年に米国が京都議定書からの離脱を正式に表明し、日本は難しい立場におかれた。国内では、最大の排出国である米国が参加しないのに、なぜ日本が厳しい6%を達成するよう努力しなければならないのかというような声が聴かれた。日本も米国に同調して、京都議定書から抜けるべきという意見もあったが、最終的には、日本は先述の3つの主張、京都メカニズム、追加的吸収活動、厳しい罰則を伴わない遵守規定、の3つの課題で譲歩せず、EUから妥協を得て、マラケシュ合意に至った。その決定にもとづき、対策推進本部は推進大綱を改定し、2002年3月にその内容を発表し、6月には京都議定書を採択している。新たな推進大綱では、2012年までを3つのステップに分け、一つのステップが終了するごとに対策を見直すことになった。

このように国内体制を整え、2002年9月現在では、改めて米国の議定書への復帰を求めるとともに、途上国における排出量抑制に向けた働きかけを行っている。

3-2 米国

1980年代、温暖化問題を政治問題として取り上げるきっかけを作ったのは、米国であった。大気中のCO₂が増加すると地球が温暖化するという学説は19世紀からあったが、実際に大気中の濃度が上昇していることを何十年と計測してデータで示したのは、米国の科学者であった。1988年、米国で旱魃が続き、これは温暖化問題ではないかという懸念が一般市民から挙がった。米国上院議会では公聴会が開かれ、これは温

暖化であるという証言が科学者から得られた。しかし、その後、欧州や日本が「科学的不確実性があるとしても、今からできることはする」という予防原則のもとに条約制定の議論を始めたのに対して、米国は、本当に地球温暖化が生じるのか、また、生じた場合はいかなる影響が起きるのか、が明確にならないうちには、早まって対策をとる必要性はないとして、科学者の集まりである IPCC の設立に中心的役割を果たした。

1992年の気候変動枠組条約の条文作成に向けた交渉においては、明確な数量目標の設定に反対した。目標達成が直接の義務とならないような提案がイギリスから出され、ようやく米国は条約を認めることが可能となった。1997年の採択に向けた京都議定書交渉時にも、条約交渉時と同様なパターンが展開された。国内では産業界が排出量削減に強く反対し、連邦議員や一般市民に対して、大がかりな議定書反対キャンペーンを打ち出した。1997年7月には、上院において、米国経済に損害を与えるような議定書、あるいはインドや中国などの主要な途上国の意味ある参加が受け入れられない議定書には上院は批准しないという内容のバード＝ヘーゲル決議が採択され、当時の大統領であったクリントンと副大統領のゴアは、その後、同決議に縛られることになった。議会との妥協点を見いだすために、経済モデルなどを用いて、排出量取引制度が認められれば米国の対策が経済に損害を与えないことを示し、京都議定書の中に排出量取引制度を盛り込んだ。また、途上国の参加については京都議定書では実現しなかったものの、翌年の COP4 では、ラテンアメリカに自主的な目標設定を促す交渉を進めた。しかし、それでも国内の京都議定書に対する反発は続き、2001年にブッシュが大統領になると、米国は正式に京都議定書からの離脱を表明し、米国独自の温暖化対策を実施すると宣言した。この対策計画は、早期に公表されるものと期待されたが、同年9月に大規模なテロ事件が勃発し、それに続くアフガニスタン攻撃等安全保障問題が米国の緊急の課題となり、地球温暖化問題は後回しにされた。翌年2002年2月ようやく出された米国の温暖化対策は、GDPあたりの温暖化ガス排出量を大幅に削減する計画を打ち出しているものの、今後のGDPの伸びを予想すると、排出量そのものは今後も増え続けることを容認するものであった。他の国の評価は、「努力は認めるが不十分」であり、京都議定書への復帰を求め続けているのが現状である。

このような米国の消極性の背景には、産業界の政治に対する強い圧力がある。国土に大量の石炭、石油が埋蔵されていることもあり、安価なエネルギーによって鉄鋼や自動車といった主力産業から個人の日常生活までが支えられている国である。エネル

ギー価格の上昇あるいは消費量の減少を目的とした政策は、エネルギー産業及びエネルギー消費型産業によってつぶされてしまう。単に環境問題に対する関心の有無だけでは政策が進展しないのが、地球温暖化問題の難しいところである。

また、大統領と連邦議会との間において、きわめて厳密なチェック・アンド・バランスが機能する制度となっていることも、温暖化交渉に対する米国の態度をさらに硬化させるものとなっている。ブッシュ両大統領の政権下で見られたように、大統領が個人的に関心を持たなければ、そもそもその問題は、国の重要課題として挙げられない。逆に、クリントン政権下で見られたように、大統領が個人的に温暖化を重要な問題と認識していても、上院議員の3分の2以上の支持を得られなければ、条約を批准することができない。上院議員が各州の代表として選ばれる選挙制度となっていることから、議員の意見は州の利益を反映しやすく、州の経済に負担をかけてまでして地球全体の利益を守ろうとは考えない。近年、温暖化問題のみならず国連活動一般に対して米国の態度が慎重になっている背景には、このような、自己の利益追求型の政治制度が影響していると考えられる。このような米国が温暖化対策を支持するための条件としては、温暖化対策が米国経済にとってもプラスとなるような技術開発（電気自動車等）が普及することが挙げられる。

3-3 欧州

欧州は、1980年代から地球温暖化問題に対して早期の取り組みを主張してきた地域である。一口に欧州といっても国ごとに態度に違いがあり、オランダやドイツ、デンマークは積極的に早期対策を主張しているのとは対照的に、フランス、スペイン、ポーランドなどは消極的、イギリスなどはその中間あたりの態度を取り続けている。

オランダやドイツ等では、1980年代前半から酸性雨等、地球温暖化以外の環境問題で関心が高まった背景があり、地球温暖化問題が話題に上り始めた頃には、世論の関心が高まっていた。温暖化問題を抑制するためには、今からできるだけのことを始めなければならないという予防原則をもとに、まずは国内で独自のCO₂削減目標をたて、同時に、地球温暖化問題は自分たちだけが行動しても解決しないということで、他の先進国にも同様の措置を求めた。その表れが1989年のノルドヴェイク会合であり、条約作成に向けた流れの発端である。翌年1990年になるとそれまで排出量目標設定に慎重だったイギリス等の欧州諸国を説得し、秋には、欧州全体で2000年までに1990年の水準に排出量を戻すという目標に合意した。条約交渉においても、同目標を先進国共通の目標とすべく主張し続けたが、米国の強い反対を押し切れず、目標として条

文中に明示しながらもそれが条約の義務とはならない書き方となった。

同様の動きは議定書交渉においても見られた。EU 全体で議定書の排出量目標について提案を行うにあたり、オランダが主導権をとりドイツやデンマークがそれを支持する形で、他の EU 加盟国を説得して決定された。その提案は1997年3月に交渉会議の場で正式に公表されたが、その内容は、EU 全体で-15%削減を目指すとしつつも EU 内では-10%分までしか負担配分できず、またその配分は、欧州の中でも順調に排出量が減っているドイツとイギリスに依存し、ポルトガルやギリシャなど欧州の中では比較的貧しい国には、排出量増加が認められていた。その後の交渉で、-15%は非現実的と日米などから批判され、最終的に京都議定書では、EU 全体で-8%削減するという事で合意された。翌年、EU 加盟国間でこの8%分が再配分された。

COP4以降、EU は、京都議定書早期発効を目指して、それに必要な項目について早期合意を目指したが、その中で、京都議定書の排出量削減目標が緩和されないことを重視した。すなわち、京都メカニズムによる取引量上限設定、吸収源による吸収量の制限、罰則を伴う不遵守措置、等である。これらの点において妥協しなかった EU は米国等との意見すりあわせに失敗し、2000年の COP6 パート1では合意に至ることができなかった。しかし、翌年米国が京都議定書からの離脱を表明すると、日本やカナダ、豪州が米国に追随すると京都議定書の枠組みそのものが崩壊するという危機感から、EU は日本などの主張に譲歩し、COP6 パート2のボン合意および COP7のマラケシュ合意に至った。

このように、EU は、一部の国の積極的な指導力がその他の国をまとめ、国際交渉においても常に早期排出量削減を求めて交渉を担ってきた。しかし、その内部をより詳しく観ていくと、今後も同様の指導力を EU に期待することは、困難になると予想される。過去10数年にわたり最も厳しい対策を求めてきたオランダは、EU のの中では、人口、経済ともに小国である。小国が EU 内での外交において指導権を握るための手段として地球環境問題を用いることにしたと言われる。オランダは、温暖化をはじめとしてさまざまな地球環境問題にいち早く取りかかり、自国が義務を遂行するか否かにかかわらず、早期解決を EU に、そして世界に求めていくことにより、国際的な指導権を高めていこうとする。実際、オランダは目標としては厳しい削減目標（-6%）を自国に課しておきながら、実際の排出量はほぼ日本と同様、1割近く増加してしまっている。

他方、ドイツは、オランダを支持して厳しい削減目標を訴えている国だが、オランダと異なり、同国の排出量は順調に削減できている（1990-1999年で約-13%）。しか

し、EU 全体で-8%削減するためにドイツが自らに課した目標は-21%であり、この目標達成には、追加的措置が必要と考えられている。そもそもここまで削減できた主要な理由は、旧東ドイツ地域におけるエネルギー効率の良くない旧型機器の利用を停止したことによるものであり、この特殊要因が一巡した近年、今後の削減方法についてはドイツ政府も苦心している。さらに、原子力発電を今後徐々に全廃させていくことを決定し、その分についても追加的な対策が求められている。

イギリスも、ドイツと同様、排出量が減少している数少ない国であるが、これも、国内の発電のために用いるエネルギー源を石炭から天然ガスに移行したためという特殊要因によるものである。ただし、イギリスはドイツと違い既に京都議定書の目標達成のために EU 内で再配分した目標の-12.5%に達成しており、さらなる削減を国内自主目標として掲げている。このようにイギリスは、EU の中では排出量削減目標を達成できる国として最も指導国となる能力を持っている国であるが、イギリスが国際交渉において早期削減を強く主張する国であったことはなく、むしろ米国と EU との間の調整役にまわることが多い。これには、イギリスが大陸の欧州諸国とは政治面でも一線をおいているほか、議会主導で国の温暖化目標が理想的に決定されるドイツや企業や環境保護団体を含めた小グループの話し合いの中で目標が決定されるオランダと違い、目標達成の可能性や対策費用が官僚によって吟味されてから国の目標となるイギリスの政策決定手続きが、イギリスという国を温暖化問題において指導的役割を果たしづらくしているという理由が挙げられる。

このように、EU の牽引役となっていた国が自国の削減目標達成に苦勞し、唯一目標達成できているイギリスが指導権を発揮する意欲を持たない場合、今後 EU に国際交渉における指導者の役割を求めるのは難しくなってくると予想される。その中で唯一期待できるのは、EU 本体に新たに求められている役割である。過去10年の間に、EU は経済統合を進めると同時に環境やエネルギーの分野においても基準や目標をすりあわせてきた。その過程において、温暖化政策に関連する政策においても EU 全体で統一したものが増えてきており、それが自律的に動き始めている。今後、たとえ EU 加盟国による温暖化問題への関心が低下したとしても、EU の目標は確立され、それに向けた手続きが決められた今、従来のオランダやドイツのように半ば理想的な提案が EU からなされるということはいくらに反面、EU 全体での実施は進み、その動きが急に停止されることも可能性は少ないと思われる。

3-4 途上国

国際交渉において、途上国は G77+中国という一つのグループを形成し、先進国に対し交渉力を維持している。しかし、途上国の中でも多様な意見があり、「途上国」として意見を集約することが次第に困難となってきた。

条約交渉の段階から今日まで、先進国が今までの温暖化の原因となる温室効果ガスの主要排出国であるということに対する責任追及、途上国に対する資金的、技術的支援、等の項目については、途上国グループとしてまとまって交渉している。しかし、その他の項目になると、途上国間で利害が衝突する。例えば、サウジアラビアやクウェートなどの産油国は、先進国で温暖化対策が進んで原油の消費量が減ることを懸念し、先進国の対策が進まないよう温暖化の科学的不確実性を強調したり、あるいは、先進国の対策によってこれらの国が被る経済的損失を補償するよう要求したりしている。他方、温暖化による海面上昇を心配するマーシャル諸島等の島国は、小島嶼諸国連合（AOSIS）というグループを組み、先進国の早期取り組みを要求している。中国やインド、ブラジル等途上国の中における大国は、途上国の代表として先進国の責任を追及しつつ、CDM 等、先進国から技術移転が期待される制度については前向きに対応し、交渉の中で何らかの先進国の利益となるものと取引条件に、国益に合致するものを得ていくことに長けている。反対にジンバブエ等の最貧国は、CDM でも得られるものが少ないと考えられ、先進国からの資金的、技術的支援に依存している。また、韓国やメキシコ等、OECD の仲間入りをした国は、先進国の責任追及よりも、そのような国にとっても不利とならない先進国の対策方法に関心を寄せている。

途上国からの温室効果ガス排出量は年々増えており、経済的にも先進国に近づいている国が増えていることから、今後、これらの途上国に対しても、排出量抑制に向けた何らかの取り組みが先進国から一層強く求められていくと考えられる。この問題は、条約交渉時からの課題であり、マラケシュ合意に至るまでは、「先進国が対策をとるまでは途上国はとる必要はない」という強い態度で臨んでいた。現在でも、その態度は変わらず、特に米国が京都議定書の枠組みに復帰して対策をとるまでは、途上国はそれを理由に対策をとらない可能性が高い。そのような状況において、そして同時に G77+中国グループ内での格差が広がるにつれて、何かの条件が満たされれば対策をとってもよいと考える途上国も増えてくると考えられ、その条件を探していくのが今後の途上国関連の課題であると考えられる。その時に、従来からの G77+中国という一つのグループにまとまっているのが果たして途上国自身にとっても利益があるのか、再考を迫られるだろう。

まとめ：将来の課題

国際レベルでの取り組みは、国内の取り組みに影響を及ぼし、影響を及ぼされて動いていく国内政策は、国際レベルでの取り組みを促進あるいは低迷させていく。本稿では、国際的な取り組みの流れ、そして、主要国およびグループの対応とその背景にあるものを見てきた。

ほとんどの国で温室効果ガス排出量が期待どおりに減らせていない状況において、今後さらなる国際的取り組みに関する話し合いが温暖化抑制に不可欠であることは、(少なくとも温暖化を問題と認識している人にとっては) 了解しているところである。その話し合いにおいて何を議題とするか、どのような内容や進め方であれば、話し合いが進展するのか、等について、十分検討した上で今後議論を進めていく必要がある。そのためには、過去の経緯の中でいかなる国がどのような理由によってどのような行動をとってきたかを分析し、その国に見合った対応を求めていくことが重要である。

各国の対応をみる限り、前途多難である。今までの牽引役であった EU がその力を弱め、米国に京都議定書の枠組みに戻るインセンティブはなく、途上国は米国が対策を取らないのになぜ私たちが、という思いを強くしている。その中で、次段階の交渉の推進役を日本が果たせる可能性は十分ある。そのための条件としては、まず日本がそのような役割を果たしたいという意思を持つこと、次に、受け身的な対応しか生じない関係省間に限定された政策決定手続きから、政治指導者、産業、世論、と広く意見を求め採用していく手続きに移行していくこと、最後に、外部から与えられた議題や課題への対処方法だけを考える受け身的な姿勢から、自ら温暖化対策にとってよいと考えられる制度や規定を提案していける前向きな交渉能力を身につけていくことである。京都議定書が発効すると、途上国の参加方法や先進国の2012年以降の排出量の扱い等、複雑な議論が始まることになる。これに対して国際交渉の場において積極的に提案していく態度が、今の日本に求められている。

〈参考文献〉

赤尾信敏 (1993) 『地球は訴える』財団法人世界の動き社, pp. 97-137.

Bodansky, Daniel (1993) "The United Nations Framework Convention on Climate Change : A Commentary," *Yale Journal of International Law*, Vol. 18 : 451, pp. 451-558.

Grubb, Michael, Christiaan Vrolijk and Duncan Brack (1999) *The Kyoto Protocol : A Guide and Assessment*, The Royal Institute of International Affairs, London : Earthscan.

- Mintzer, Irving and J. Leonard eds. (1994) *Negotiating Climate Change : The Inside Story of the Rio Convention*, Stockholm Environmental Institute. Cambridge : Cambridge University Press.
- Oberthür, Sebastian and Hermann Ott (1999) *The Kyoto Protocol : International Climate Policy for the 21st Century*. Berlin : Springer.
- World Bank (2000) *World Development Report 1999/2000*. New York : Oxford University Press.