

第1章 すべての国が力を合わせて取り組む地球温暖化対策

2007年（平成19年）12月、インドネシアのバリ島で開催された気候変動に関する国際連合枠組条約（以下「気候変動枠組条約」という。）第13回締約国会議において、「バリ行動計画」を始めとする様々な合意が成立しました。国際社会は、京都議定書第一約束期間後の2013年以降の地球温暖化対策に関する合意が2009年の締約国会議で得られるよう作業を進めることに合意しました。バリ行動計画は、特に重要な意義を持っています。世界各国が深刻な利害対立を乗り越えながら一丸となって、地球温暖化の防止に向け、実効性のある合意を積み重ねていく一歩となるもの

からです。

気候変動に関する政府間パネル（IPCC）は、地球温暖化の影響が世界の気候システムに多くの変化を引き起し、我々人類の将来にも重大な影響を及ぼすと予測しています。こうした中、我が国は、今年のG8議長国として、本年7月に開催される北海道洞爺湖サミットで地球温暖化を始めとする環境問題を主要議題として取り上げることとしており、バリ行動計画を踏まえ、地球温暖化問題解決に向けたイニシアティブを発揮していく必要があります。

第1節 バリ行動計画の意義

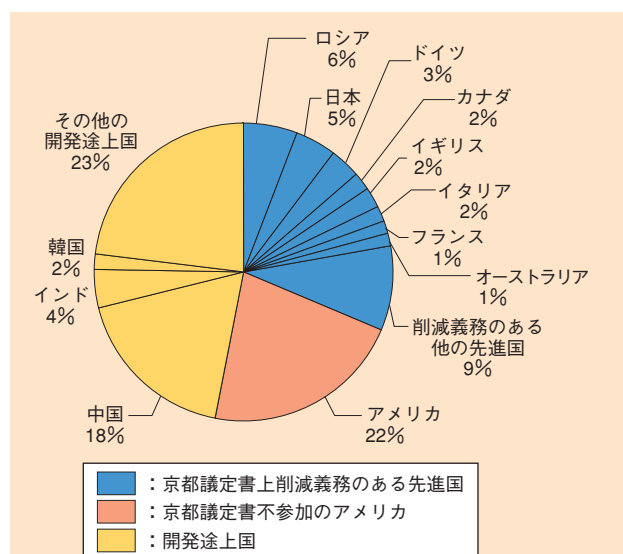
気候変動枠組条約に基づく京都議定書の第一約束期間（2008～2012年）を目前に控えた2007年（平成19年）12月、同条約の第13回締約国会議及び京都議定書の第3回締約国会議（以下「バリ会議」という。）が、インドネシアのバリ島において開かれました。また、この2007年は、IPCCが第4次評価報告書において、20世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガスの増加によってもたらされた可能性が非常に高いとし、その地球環境への深刻な影響を一層明確にした年でもあります。この報告書は、バリ会議での議論にも大きな影響を与えました。

1997年（平成9年）に採択され、2005年（平成17年）に発効した京都議定書は、温室効果ガスの排出削減義務を先進国及び市場経済移行国（以下「附属書I国」という。）に対し課す画期的なものでした。これは「共通だが差異のある責任及び各国の能力の原則」に基づき、まずは附属書I国が率先して取り組むという考えを反映し、附属書I国以外の国は削減義務の対象外となっていました。それに加え、最大排出国のアメリカが参加していないことから、京都議定書により削減義務を引き受けた国々の排出量は世界全体の約30%を占めるに過ぎないという課題があります（図1-1-1）。また、京都議定書を採択した1997年

（平成9年）以降も、世界は大きく変化し続け、京都議定書上削減義務のない開発途上国の経済発展などに伴う排出量が増加し、今後更なる増加（図1-1-2）が予想されています。このため、IPCCなどが指摘している深刻な影響回避のために必要な温室効果ガスの大幅な削減には、すべての主要排出国の参加が必要とされています。

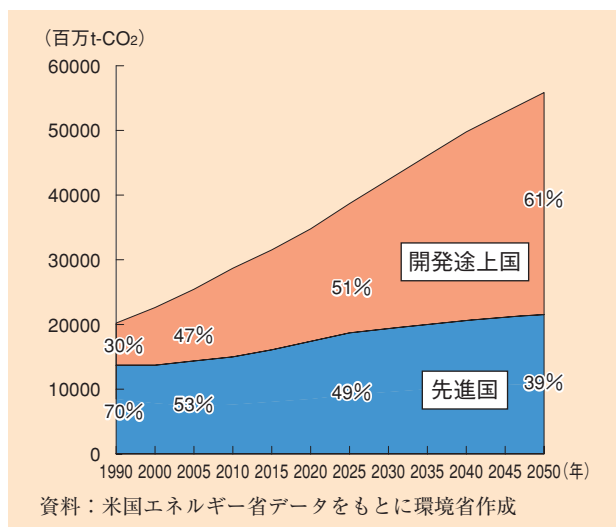
バリ会議では、2013年以降の新たな国際的な

図1-1-1 世界のエネルギー起源二酸化炭素排出量



出典：IEA『CO₂ Emissions From Fuel Combustion 2007』

図1-1-2 世界の二酸化炭素排出量の予測



枠組みを決定するために、いつまでに、どのような行程を踏んで、何を議論するのかについて協議が行われました。しかし、その交渉は難航しました。以前から開発途上国の間では、地球温暖化の責任は、産業革命以降、温室効果ガスの排出量を増加させてきた先進国にあり、排出削減の義務は先進国がまず負うべきであるとの根強い反発がありました。一方、アメリカは、開発途上国も実効性のある枠組みへの参加が必要であると主張するなど、各国の考え方には大きな違いがありました。このような中で我が国は、**クールアース50**を踏まえ、2013年以降の枠組みに関し、①2009年までに合意形成の必要があること、②すべての主要排出国が参加する新たな特別作業部会を気候変動枠組条約の下に立ち上げ、京都議定書に基づく特別作業部会とも連携を図りつつ交渉を行うべきこと等の我が国の基本的立場を説明し、活発に調整を行いました。

合意を目指す各締約国の努力は、会期が終了する予定であった14日を過ぎても行われました。翌15日には、全体会合にユドヨノ・インドネシア大統領、潘基文国連事務総長が出席して各国の歩み寄りを呼び掛け、議論を続けた結果、その日の午後になってようやくバリ行動計画の採択に至りました。

難産の末誕生したバリ行動計画では、気候変動枠組条約の下にすべての締約国が参加して2013年以降の枠組み等を議論するため、京都議定書の下に設置されている特別作業部会（以下「議定書AWG」という。）と並行して新たな特別作業部会（以下「条約AWG」という。）を立ち上げ、2009



バリ行動計画の採択

(写真提供：気候変動に関する国際連合枠組条約（UNFCCC）事務局）

年までに新たな枠組み等について採択することが合意されました。このバリ行動計画の合意内容は、我が国の基本的立場に沿ったものとなっており、バリ行動計画の採択には我が国としても大きく貢献したということが出来ます。

また、議定書AWGにおいては、IPCCの第4次評価報告書第3作業部会の成果に言及しています。議定書AWGでは、IPCCがこれまでに示したシナリオの中で、最も低い水準で大気中の温室効果ガス濃度を安定化させるためには、地球の温室効果ガスの排出量を今後10年から15年の間にピークに達するようにし、その後、今世紀半ばまでに2000年比50%を大幅に下回る極めて低い水準までに削減する必要があると指摘していることに留意することとしています。さらに、議定書AWGは、このIPCC第4次評価報告書第3作業部会報告書で評価されたシナリオの中で最も低い水準を達成するためには、附属書I国が全体として温室効果ガスの排出量を各自可能な手段で2020年までに1990年に比して25～40%の範囲まで削減する必要があると指摘していることを認識したとしています。その上で条約AWGが結論を出す年と同じ2009年までに附属書I国の2013年以降の新たな削減目標について結論を得ることなどが決められました。

さらに、京都議定書第3回締約国会合では、開発途上国に対する適応策（避けられない温暖化の影響を回避・低減する対策）を支援するため、**クリーン開発メカニズム（CDM）**のクレジットの2%を原資として設置される「適応基金」の理事会を設置するなどの運営体制が決定されました。

これらの合意事項は、地球温暖化による悪影響を極力回避するため、京都議定書で削減義務のある我が国やEU等の先進国のほか、同議定書に不参加の最大排出国のアメリカを始め、近年排出量が急増している中国やインド、国土の水没に悩む

小規模島嶼国、干ばつに苦しむアフリカ諸国など、立場や主張の違うすべての国が参加し、実効性のある枠組みの構築を目指したものです。開発途上国は、自らの排出削減努力なくして地球温暖化の進行を食い止められないことが科学的に明らかになるにつれ、先進国の支援を条件としながらも、気候変動枠組条約の原則である「共通だが差異の

ある責任と各国の能力」の下で協調する方向に舵を切り始めました。また、2013年以降の排出量削減目標やそれに至る手法等についても、気候変動枠組条約締約国間の新たな話し合いの場ができたことにより、世界の地球温暖化対策は今、まさに新たな段階に入ったといえることができます。

第2節 転換期を迎えた世界とこれから

1 バリ行動計画に至るまでの道のり

(1) 地球環境問題に対する国際社会のこれまでの歩み

ア 国連人間環境会議

国際社会が初めて環境問題を取り上げたのは、1972年（昭和47年）の**国連人間環境会議**（以下「ストックホルム会議」という。）でした。

同会議は、先進国であるスウェーデンの呼び掛けがきっかけとなって開催されました。同国では、当時、遠く西欧諸国の石炭火力発電所などが排出するばい煙によって引き起こされる**酸性雨**などの公害被害が顕在化しており、このような問題は他の先進国の間でも重大な社会問題となってきました。この時期から、先進国の間では、工業化による公害や開発による自然破壊は、地球環境に深刻な影響を及ぼすと認識されるようになってきました。他方、開発途上国では、未開発や貧困などが最も重要な人間環境の問題であると認識されており、その解決には一層の開発が必要であると主張し、先進国と鋭く対立しました。ストックホルム会議は、環境問題が国際問題であるとの認識を国際社会が初めて示したものではありませんが、南北格差が地球環境問題においても深い陰を落とすことを浮き彫りにした形となりました。

この頃の社会的な背景には、地球を「宇宙船地球号」と呼ぶような、人口、資源など地球上ではあらゆる要素が複雑微妙に相互依存しており、これを一体のものとして協力して守っていかねばならないといった考え方がありました。このような考え方を背景として、**人間環境宣言**（ストックホルム宣言）や**環境国際行動計画**が採択されました。しかし、これらの宣言等では先進国と開発途上国のそれぞれの主張が並列的に盛りこま

れることになりました。

イ 「持続可能な開発」の考え方

環境政策と開発戦略を統合する枠組みを提供する考え方として提唱されたのが、1987年（昭和62年）、ブルントラント委員会最終報告書「我ら共通の未来」（Our Common Future）における「**持続可能な開発**」という考え方でした。「将来の世代のニーズを満たす能力を損なうことがないような形で、現在の世代のニーズも満足させるような開発」という、この考え方は、その後の地球環境保全のための取組の重要な道しるべとなっています。

この考え方は、ストックホルム会議から20年を経た1992年（平成4年）の、のちに「地球サミット」と呼ばれる環境と開発に関する国際連合会議で採択された環境と開発に関する**リオデジャネイロ宣言**（リオ宣言）や、その具体的行動計画、さらにその10年後の2002年（平成14年）に開かれた**持続可能な開発に関する世界首脳会議**（ヨハネスブルグサミット）における**ヨハネスブルグサミット実施計画**、**ヨハネスブルグ宣言**等においても、受け継がれてきています。

ウ 気候変動枠組条約と京都議定書

地球温暖化問題に関する初めての世界会議として、気候変動に関する科学的知見整理のための国際会議が、1985年（昭和60年）、オーストリアのフィラハで開催されました。同会議で、政策決定者は地球温暖化を防止するための対策を協力して始めなければならない旨宣言されたのを契機に、3年後（1988年）の大気変化に関する国際会議（**トロント会議**）では、**温室効果ガス**排出量を2005年までに1986年比20%削減という具体的な

数値目標を示した声明が出されました。

1992年（平成4年）には、地球温暖化がもたらすさまざまな悪影響を防止するための国際的な枠組みを定めた気候変動枠組条約が採択され、1994年（平成6年）に発効しました。同条約では、開発途上国における1人当たりの温室効果ガス排出量は先進国と比較として少ないこと、産業革命以降の世界全体の温室効果ガス排出量増の大部分は先進国によるものであること、各国における地球温暖化対策をめぐる状況や対応能力には差異があることなどから、「共通だが差異ある責任及び各国の能力」の原則に基づき、地球温暖化対策に対する責務について、開発途上国を含む締約国すべての国、先進国と旧ソ連及び東欧諸国に分けて異なるレベルの対策を講ずることが合意されました。この条約には、アメリカを始め、世界の189か国が加入しています。

さらに、同条約の目的達成のための第一歩として、先進国間の温室効果ガス排出量の削減を法的拘束力を持つものとして約束する**京都議定書**が、1997年（平成9年）に我が国の京都で開催された同条約第3回締約国会議で採択されました。同議定書については、アメリカの不参加方針や運用の細則をめぐる国際交渉が難航したことから、なかなか発効に至りませんでした。

我が国は、アメリカを含む議定書未締約国に対する働きかけや発効に向けた条件整理のための国際交渉等を粘り強く続けていきました。その結果、2001年（平成13年）には運用の細則を規定したマラケシュ合意が採択され、各国の議定書締結が促進される環境が整いました。さらに、2004年（平成16年）にロシアが締結に踏み切ったことにより、京都議定書は2005年（平成17年）に発効するに至りました。

(2) 今後の課題

先に述べたとおり、1972年（昭和47年）のストックホルム会議以来30有余年の間、国際社会は、地球環境問題解決のために多くの会議を開催し、その中で、南北間の対立点等の問題を含んだ

様々な議論がなされてきました。例えば、2002年のヨハネスブルグサミット（世界104か国の首脳、190を超える国の代表などが参加）における2013年以降の枠組みに関する議論においては、先進国が、すべての国が参加する枠組構築を目指したのに対し、G77及び中国（国連における開発途上国のグループ）は、自国の経済発展の機会の喪失を懸念し、「先進国が京都議定書を完全実施するまで、他国が新たな約束を求められるべきでない」と反対するなどの対立が見られました。

さらに、地球温暖化問題についての立場や考え方の違いは、先進国間や開発途上国間にも存在しています。先進国の間には、国別総量目標の決め方や基準年の設定をいつにするかなど2013年以降の枠組み構築に関する議論があります。また、G77及び中国の間にも、近年の急速な経済成長に伴い急激な温室効果ガス排出量の増加が見込まれる中国やインド、ブラジルなどの新興国、先進国などに原油を輸出している石油輸出国機構（OPEC）とアラブの産油国グループ、地球温暖化の影響（海面上昇）に最も脆弱な小規模島嶼国連合（AOSIS）、排出量が低レベルでありながら地球温暖化の影響を多大に受けるとみられるアフリカ諸国などのグループがあります。こうした中、AOSISが、新興国の台頭を念頭に、開発途上国の間での責任の差異化が2013年以降に関する枠組みの中では必要である旨主張するなど、それぞれの立場により異なる主張がなされるようになってきています。

このように、各国の立場や考え方の違いは、かつてより複雑になってきており、地球温暖化問題における国際交渉は、大変困難なものとなってきています。しかし、地球規模で温室効果ガスの排出量を大幅に削減し、地球温暖化問題を解決するためには、2013年以降の枠組みにおいてすべての主要排出国が参加した実効ある枠組みが必要です。そのためには、先進国間の更なる努力に加え、開発途上国、とりわけその中でも新興国の協力を得ることが不可欠となっています。

2 「待ったなし」の状況に追い込まれている人類

IPCCは、1988年に世界気象機関（WMO）と国連環境計画（UNEP）により設立された組織です。人為起源による気候変化、影響、適応及び緩

和方策に関し、科学的・技術的・社会経済的な見地から包括的な評価を行うことを目的としています。そこで得られた結果は、政策決定者を始め広

く一般に利用してもらうこととし、これまで4次にわたり評価報告書を発表しています。

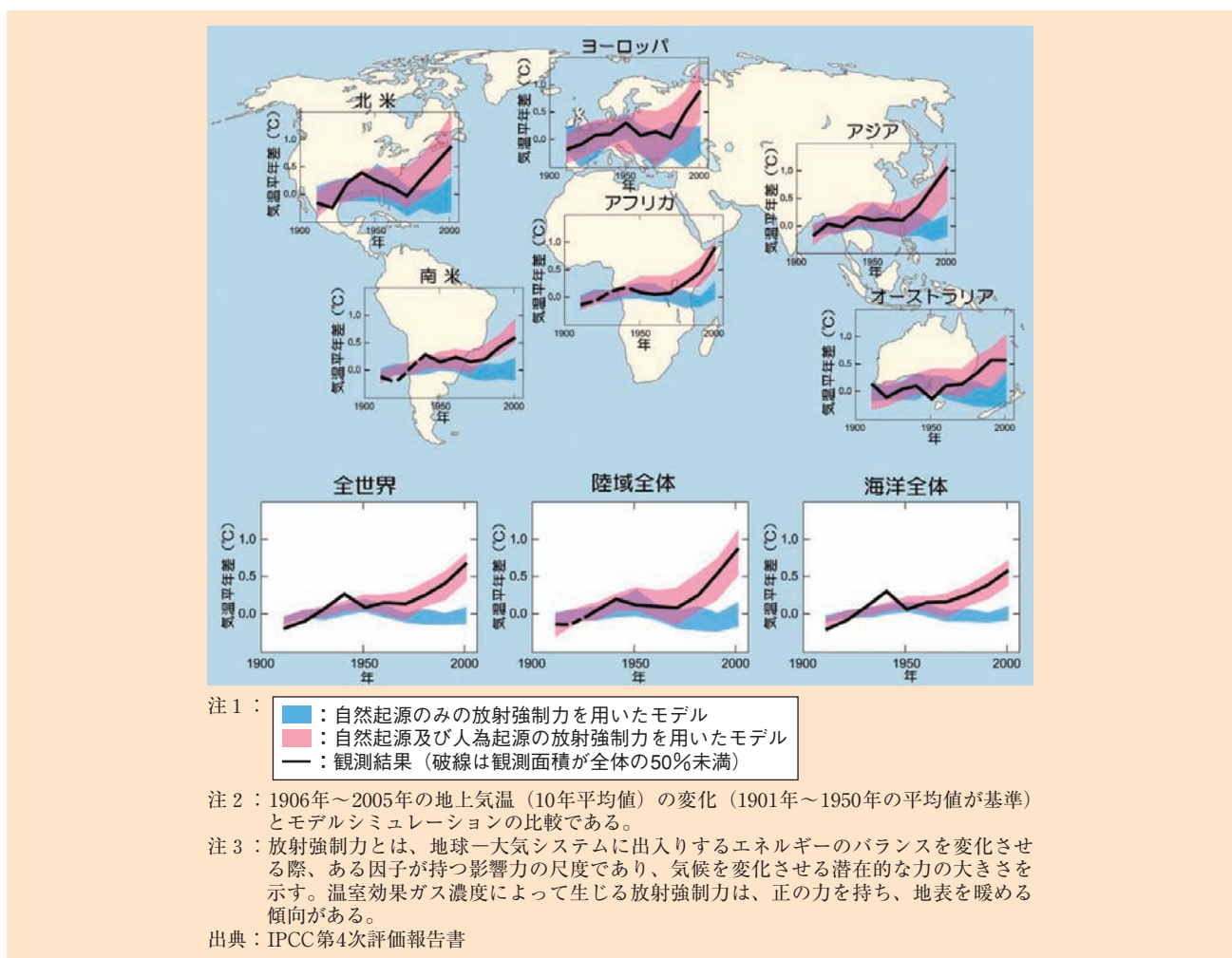
1990年（平成2年）の第1次評価報告書では、人為起源の温室効果ガスがこのまま大気中に排出され続けられれば、生態系や人類に重大な影響を及ぼす気候変化が生じるおそれがある旨を指摘しました。1995年（平成7年）の第2次評価報告書では、人間活動の影響による地球温暖化が既に起こりつつある相当数の証拠がある旨が指摘されました。また、2001年（平成13年）の第3次評価報告書では、近年得られたより確かな事実によると、最近50年間に観測された地球温暖化の影響とみられる現象のほとんどは、人間活動に起因するものである旨示されるなど、知見の数やデータの精度が増すにつれ、人間活動と地球温暖化との関係について、一層確度が高いものとして言及をしています。

そして、2007年（平成19年）の第4次評価報告書では、「気候システムの温暖化には疑う余地

がなく、大気や海洋の世界平均温度の上昇、雪氷の広範囲にわたる融解、世界平均海面水位の上昇が観測されていることから今や明白である。」と報告がなされました。また、「人間活動により、現在の大気中の温室効果ガスの濃度は、産業革命以前の水準を大きく超えて」おり、「20世紀半ば以降に観測された世界平均気温の上昇のほとんどは、人為起源の温室効果ガスの増加によってもたらされた可能性が非常に高い」と述べ、地球温暖化が進行していること、そして、その原因が人間活動によるものであることを科学的にほぼ断定しました。図1-2-1は、科学的に太陽活動や火山などの自然起源による原因だけでは、これまでの世界の気温上昇を説明できないことを表しています。

また、将来の気候変動に関する予測について、IPCCが取りまとめたシミュレーションの中でも最良のシナリオ（環境の保全と経済の発展が地球規模で両立する社会（B1））によった場合でも、

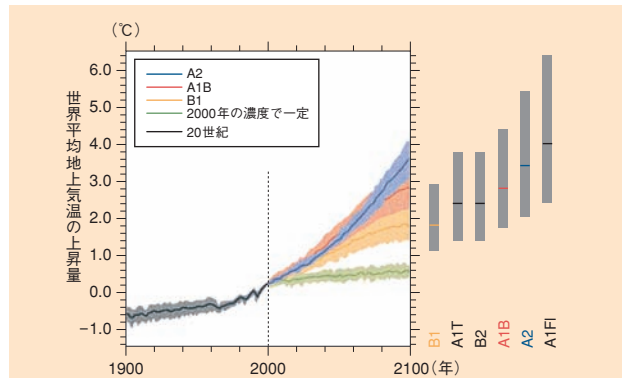
図1-2-1 世界規模及び大陸規模の気温変化



過去に排出した温室効果ガスが直ぐには吸収されずに大気中にとどまるため、今世紀末（2090～2099年）には、地球の平均気温は、20世紀末（1980～1999年）と比べ約1.8℃（1.1～2.9℃）上昇することが避けられないと予測しています（図1-2-2）。このため、温室効果ガスの排出量を減らすなどの緩和策だけではなく、水利用の効率化などの適切な水管理、農作物の作付け調整、防潮堤の補強など、予測される気候変動による悪影響を低減するための対策（適応策）を相互補完的に行わなければ、気候変動のリスクを防ぐことができないと指摘されており、適応策に取り組むことも必要となってきました。

このように、第4次評価報告書は、迫り来る地球温暖化によるリスクを明らかにしています。我々は、同報告書で指摘しているような取り返しのつかない結果を生むリスクを回避するため、予防的な取組方法の考え方にに基づき、直ちに世界全体で実効性のある具体的対策を実施すべきときを迎えているのです。

図1-2-2 今後の気温上昇の予測



注

- A1 高成長社会シナリオ
 - ・高度経済成長が続き、人口が21世紀半ばにピークに達した後減少し、新技術や高効率化技術が導入される。
 - A1FI 化石エネルギー源を重視
 - A1T 非化石エネルギー源を重視
 - A1B 各エネルギー源のバランスを重視
 - A2 多元化社会シナリオ
 - ・世界の人口は増加を続ける。
 - ・地域経済発展が中心で、1人当たりの経済成長や技術変化は他の筋書きに比べバラバラで緩やかである。
 - B1 持続発展型社会シナリオ
 - ・地域間格差が縮小した世界。
 - ・環境の保全と、経済の発展を地球規模で両立する。
 - B2 地域共存型社会シナリオ
 - ・経済、社会及び環境の持続可能性を確保するための地域的対策に重点が置かれている世界。
 - ・環境問題等は、各地域で解決が図られる。
- 出典：IPCC第4次評価報告書

コラム

ストップ！温暖化 こどもメッセージリレー

チーム・マイナス6%では、2008年2月から北海道洞爺湖サミット開催直前の7月上旬までに開催される全国の子供向け環境イベント会場や施設等で、地球温暖化の影響に関するパネルを展示し、子供による地球温暖化防止メッセージを募る「ストップ！温暖化 こどもメッセージリレー」を開催しています。このイベントでは、各会場や施設に設置された温暖化が進んだ地球をイメージした「赤い地球儀」に、メッセージ（宣言）が増えるごとに、青いシールが貼り付けられ、青く塗りかえられていきます。平成20年5月7日現在、4,086人のメッセージが集まっており、各所でのメッセージリレーキャンペーンの様子等については、

チーム・マイナス6%のホームページでも公開しています。



「赤い地球儀」に青いシールを貼るこどもたち (写真：環境省)

3 これからの低炭素社会の構築に向けて

バリ会議では、バリ行動計画が合意され、2009年までに現行の京都議定書の後に続く、温室効果ガス削減に向けた新たな枠組みを目指すこととさ

れました。そのための話し合いは既に始まっています。解決しなければならない問題は山積していますが、すべての国が協力して、各国の意見や立場

の違いを乗り越え、地球の危機に対処していかなければなりません。

(1) 福田総理大臣のダボス会議特別講演

世界経済フォーラムは、毎年1回スイスのダボスで年次総会（以下「ダボス会議」という。）を開催しています。2008年（平成20年）1月のダボス会議では、同年7月に開催される北海道洞爺湖サミットの議長国として、主要議題の1つとして選ばれていた地球温暖化について、福田総理大臣が特別講演を行い、「クールアース推進構想」を提示し、この構想を現実的な行動に導くための手段として、以下の3点を提案しました。

まず、①2013年以降の枠組みでは、地球全体の温室効果ガスが次の10年から20年の間にピークアウト（増加の頂点を過ぎ減少に転じること）し、2050年には半減させるための方策を早急に検討するため国連に要請するとともに、先のバリ会議での合意を受けて、我が国は、主要排出国と共に、今後の温室効果ガスの排出削減について国別総量目標を掲げて取り組むことを表明しました。その際、削減負担の公平さを確保するため、科学的かつ透明性の高い尺度としてエネルギー効率などをセクター別に割り出し、今後活用される技術を基礎として削減可能量を積み上げること（セクター別アプローチ）等が考えられるとしました。

②国際環境協力では、エネルギー効率30%改善を世界が共有する目標とすることや、省エネ努力などの開発途上国の排出削減への取組に積極的に協力するとともに、気候変動で深刻な被害を受ける途上国を支援するため、100億ドル規模の資金メカニズム（クールアース・パートナーシップ）を構築することなどを提案しました。

③イノベーションでは、温室効果ガスの大幅削減に欠かせない革新的技術の開発と低炭素社会への転換を進めることとし、我が国は今後5年間で300億ドル程度の資金を環境・エネルギー分野の研究開発に投入することや、我が国を低炭素社会に転換していくため、あらゆる制度を根本から見直すための検討に着手することを提案しました。

(2) 第4回G20対話

2008年（平成20年）3月、第4回気候変動、クリーンエネルギー及び持続可能な開発に関する対

話（いわゆる「G20対話」）が千葉市で開催されました。この対話は、2005年（平成17年）にイギリスで開催されたグレンイーグルズ・サミットにおける合意をきっかけに立ち上げられたものです。今回の対話は最終回に当たる第4回の対話で、温室効果ガス排出量の多い20か国（G8諸国、中国、インド等の新興国、その他の開発途上国）及び欧州委員会の環境・エネルギー担当閣僚が参加し、地球温暖化問題について意見交換を行いました。ちなみに、この20か国で世界の温室効果ガス排出量の約8割を占めています。今回の対話では、鴨下環境大臣と甘利経済産業大臣が全体の共同議長を務め、地球温暖化問題に対応するための「技術」、「資金及び投資」、「2013年以降の枠組みのあり方」に焦点を当てた議論が各国の大臣レベルで行われました。その結果、実効性のある2013年以降の枠組みの構築に向けて先進国と開発途上国とが一致して取り組んでいくという意識や政治的な機運が高まりました。なお、グレンイーグルズ・サミットにおける合意に基づき、G20対話の成果は2008年7月の北海道洞爺湖サミットで報告される予定です。

(3) 北海道洞爺湖サミットに向けて

バリ行動計画の採択をきっかけに、世界は、地球温暖化問題に対して一丸となって取り組む道を模索し始めました。各国の立場や主張の違いによる対立は依然として残っていますが、これまで京都議定書に不参加であったオーストラリアがバリ会議において同議定書への批准を表明するなど、明るい兆しも見え始めています。

今年の7月には我が国で北海道洞爺湖サミットが開催され、地球温暖化問題が昨年に引き続き主な議題として取り上げられます。そのため我が国は、5月に主要開発途上国の参加も得て、G8環境大臣会合を神戸で開き、神戸イニシアティブを提唱するなど、準備を進めてきました。先進国自らの削減努力、環境と経済の両立を図る開発途上国や地球温暖化による被害が危惧される国々への支援策などの問題に道筋を付け、地球温暖化問題の解決に向って更に進んでいかなければなりません。我が国は、サミットの議長国として、主要排出国全員が参加する仕組みづくりに、責任を持って取り組んでいきます。