

第 I 部

気候変動と 開発

| | |
|-------------------------------------|----|
| 第1章 気候変動問題への日本の取組 | 2 |
| 第1節 国際社会における気候変動問題を巡る議論 | 2 |
| 第2節 日本のリーダーシップ | 5 |
| 第2章 クールアース・パートナーシップの推進 | 8 |
| 第1節 開発途上国における気候変動対策 | 8 |
| 第2節 クールアース・パートナーシップ | 11 |

第1章

気候変動問題への日本の取組



(写真提供:AFP=時事)

第1節 国際社会における気候変動問題を巡る議論

1. 喫緊の課題としての気候変動問題

気候変動問題は、先進国、開発途上国を問わず、国境を越えて人間の安全保障を脅かす喫緊の課題であり、国際社会の一致団結した取組の強化が急務となっています。2007年11月、気候変動に関する政府間パネル(IPCC)^(注1)の第4次評価報告書統合報告書が公表されました。この報告書では、各国が現在の気候変動の緩和政策および持続可能な開発を実践しても、世界の温室効果ガス排出量は今後数十年間増加し続け、温室効果ガスの排出が現在以上の速度で増加し続けた場合、21世紀にはさらなる温暖化がもたらされ、その規模は20世紀に観測されたものより大きくなる可能性が非常に高いと予測しており、この問題の深刻さと速やかな対応の

必要性を示唆しました。

既に大雨の頻度の増加、海面水位の上昇、熱波による死亡、動植物の生息・生育地域の高緯度・高地方向への移動などの生態系の変化、媒介生物による感染症の発生などの地球温暖化に伴う気候変動によって生じる可能性のある影響が現れていると考えられており、今後も、地球温暖化の進行とともに、様々な影響が顕在化してくることが指摘されています。このように深刻さを増しつつある気候変動問題に対処するには多くの課題があります。国際社会では、とりわけ2012年に終了する京都議定書第一約束期間後、即ち2013年以降の次期枠組みに関する議論が大きな焦点となっています。

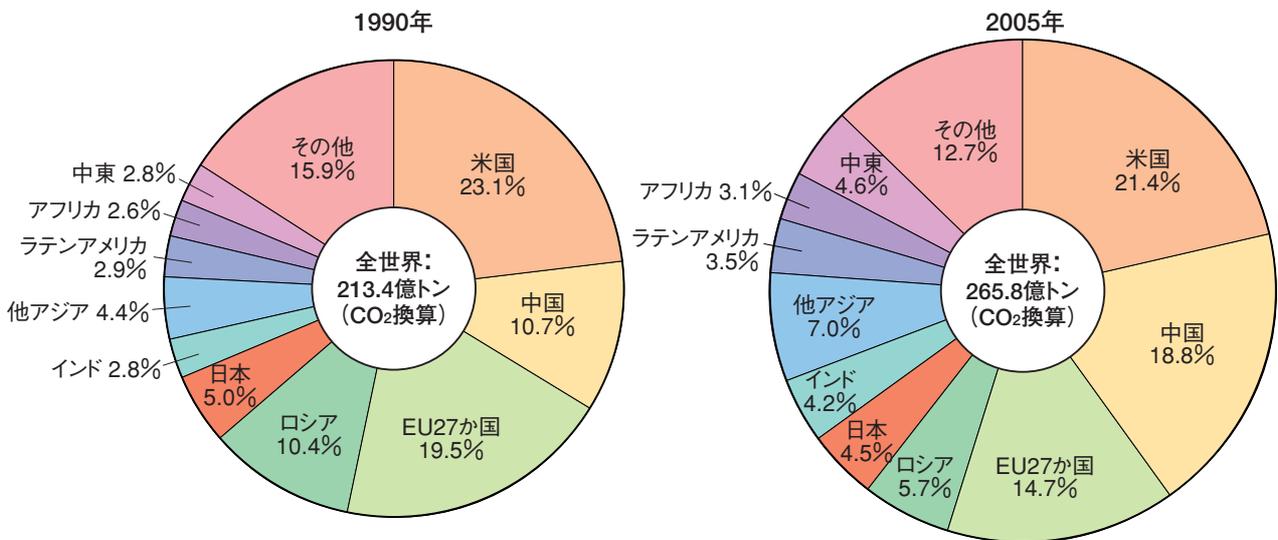
2. 気候変動枠組条約第13回締約国会議(COP13)

2007年には、それまで地球環境問題の一分野として認識されがちだった気候変動が、国際社会が直面する大きな課題として、首脳レベルで議論されるなど大きな政治的気運が生まれました。同年12月3日～15日にインドネシアのバリ島で開催された気候変動枠組条約第13回締約国会議(COP13)では、

条約の下にすべての締約国が参加する長期的協力の行動のための新たな作業部会を設置し、2009年までに作業を終えることなどを含む「バリ行動計画」が合意されました。これは、2013年以降の次期枠組み交渉の場を立ち上げるという意味で、気候変動交渉において画期的な合意です。日本は早い段

注1：IPCC: Intergovernmental Panel on Climate Change

地球温暖化に関する科学的・技術的・社会経済的な評価を行い、得られた科学的知見を政策決定者をはじめ広く一般に利用してもらうことを目的として、世界気象機関(WMO)および国連環境計画(UNEP)により1988年11月に設置された。

図表 I - 1 世界各国のエネルギー起源CO₂排出量(出典) OECD “CO₂ Emissions from Fossil Fuel Combustion 1971-2005” (2007)

階で具体的な決定案を発表し、この合意に大きく貢献した結果、この交渉プロセスの立ち上げはおおむ

ね日本提案に沿うものとなりました。

3. G8北海道洞爺湖サミットと主要経済国首脳会合

2008年の7月7日から9日まで開催されたG8北海道洞爺湖サミットでは、環境・気候変動は主要な議題の一つとされました。同G8サミットにおける気候変動問題についての議論の成果は、以下の3点に要約されます。

(1) 長期目標

2050年までに世界全体の排出量を少なくとも50%削減するとの目標を、気候変動枠組条約の全締約国と共有し、同条約の下での交渉において検討し採択することを求めることで合意しました。

(2) 中期目標

G8各国が自らの指導的役割を認識し、すべての先進国間における比較可能な努力を反映しつつ、排出量の絶対的削減を達成するため、野心的な中期の国別総量目標を実施することで合意しました。同時に、実効的かつ野心的な2013年以降の枠組みのためには、すべての主要経済国が意味ある緩和の行動をコミットすることが必要であることで一致しました。

(3) 開発途上国関係

開発途上国の温室効果ガスの削減や適応対策の努力を支援するため、7月1日世界銀行に「気候投資基金」が設立されたことを歓迎・支持することで一致しました。また、より貧しい国々が気候変動の悪影響に対して最も脆弱であることを認識し、災害リスクの低減を含めた気候変動への適応に対する協力を継続・強化することで一致しました。



第63回国連総会で一般討論演説をする麻生太郎内閣総理大臣
(写真提供:内閣広報室)

さらに、7月9日に開催された主要経済国首脳会合は、開発途上国も含む16の主要経済国の首脳レベルが一堂に会し、気候変動問題に特化して議論を行った初めての場となりました。同会合では、①温室効果ガスの排出量削減につき世界全体の長期目標を含む長期協力行動のためのビジョンの共有を支持するとともに、気候変動枠組条約の下での交渉

において、世界全体の長期目標を採択することが望ましいこと、②途上主要経済国は今後対策をとらないシナリオの下での排出量からの離脱を達成するため国ごとの適切な緩和の行動を遂行すること、③開発途上国の気候変動に適応する能力を強化するため共に努力していくこと—などで一致しました。

図表 I-2 環境・気候変動分野の成果

G8ハイリゲンダム・サミットの成果

- ①2050年までに世界全体の温室効果ガス排出量を少なくとも半減することを真剣に検討
- ②主要排出国を含む包括的な2013年以降の合意達成に向け、COP13への参加を呼びかけ
- ③主要排出国間の会合を2007年後半に主催すると米国の申し出を歓迎



G8北海道洞爺湖サミットの主な成果

| | G8 | MEM (主要経済国会合) ^(注2) (G8+中国、インド、南アフリカ、ブラジル、メキシコ、インドネシア、オーストラリア、韓国) |
|------------|--|---|
| 長期目標 | 2050年までに世界全体の排出量を少なくとも50%削減するとの目標を、気候変動枠組条約の全締約国と共有し、同条約の下での交渉において検討し採択することを求める。 | 排出量削減の世界全体の長期目標を含む長期協力行動のためのビジョンの共有を支持。気候変動枠組条約の下での交渉において、締約国が衡平原則を考慮して、世界全体の長期目標を採択することが望ましい。 |
| 中期目標 | G8各国が自らの指導的役割を認識し、排出量の絶対的削減を達成するため、野心的な中期の国別総量目標を実施。 | 先進主要経済国は、中期の国別総量目標を実施し、排出量の絶対的削減のための行動を実施。途上主要経済国は、対策をとらないシナリオの下での排出量からの離脱を達成するため、持続可能な開発の文脈で、技術・融資・キャパシティ・ビルディングに支援された国ごとの適切な緩和の行動を遂行。 |
| セクター別アプローチ | 各国の排出削減目標を達成する上でとりわけ有益な手法。また、エネルギー効率を向上し温室効果ガス排出量を削減するための有用な手法となりうる。 | セクター別の効率性に関する緩和情報・分析の交換などを促進。協力的セクター別アプローチ、セクター別行動の役割を検討。 |
| その他 | <ul style="list-style-type: none"> ○革新的技術のためのロードマップを策定する国際的イニシアティブの立ち上げ ○気候投資基金の設立を歓迎・支持 (既にG8メンバーは約60億ドルの拠出をプレッジ) | <ul style="list-style-type: none"> ○森林吸収源による除去量増加の行動が温室効果ガス安定化に貢献しうることを認識 ○開発途上国の適応能力強化のため共に努力 ○技術の重要な役割、飛躍的な進歩の必要性を確認 |

注2：MEM:Major Economies Meeting

G8、オーストラリア、ブラジル、中国、インド、インドネシア、メキシコ、韓国、南アフリカの16か国が参加。2007年5月ブッシュ米大統領が開催を提案、G8ハイリゲンダム・サミットの首脳宣言で提案が歓迎され、G8北海道洞爺湖サミットまでに、4回開催。同サミットで初の首脳会合が開催された。

第2節 日本のリーダーシップ

1. 「クールアース推進構想」の発表

気候変動に対して速やかな行動が求められている中で、日本はこの問題について積極的にリーダーシップを発揮しています。

2008年1月、福田総理大臣(当時)は、世界経済フォーラム年次総会(通称「ダボス会議」)に出席し特別講演を行い、「クールアース推進構想」を発表しました。その中で、日本として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決意を示しました。その際には、各国間の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(セクター別アプロ

チ)、今後活用される技術を基礎として削減可能量を割り出して積み上げることが提案しました。

また、排出削減と経済成長を両立させ、気候の安定化に貢献しようとする途上国に対し、100億ドル規模の新たな資金を活用した「クールアース・パートナーシップ」の構築を提案し、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開発途上国に対して支援の手を差し伸べることで、開発途上国とも連帯を強化して地球全体での温室効果ガス削減を目指す考えを示しています。

2. 「低炭素社会・日本」をめざして—日本の目標提示

G8北海道洞爺湖サミットを1か月後に控えた2008年6月、福田総理大臣(当時)は、『「低炭素社会・日本」をめざして』と題するスピーチを行いました。その中で、長期目標につき、2050年までに世界全体で温室効果ガス排出量を半減するという目標をG8および主要排出国と共有し、先進国として開発途上国以上の貢献をすべく、日本としては2050年までに温室効果ガス排出量を現状から60～80%削減するという目標を提示しました。日本として大幅な排出削減に不可欠な革新的技術開発を加速し、低炭素社会づくりに向けた先導役を果たしていく決意を示しました。また、中期目標については、セクター別アプローチにより、排出削減可能量の分析作業を行い、その

成果をCOP14に報告するよう各国に働きかけるとともに、セクター別積み上げ方式に対する各国の評価などを踏まえ、共通の方法論を確立すべく各国の理解を得ることとしました。なお、日本の国別総量目標については、2009年のしかるべき時期に発表することとしています。そして、具体的な政策として、革新技術の開発と既存先進技術の普及、国全体を低炭素化へ動かす仕組み、地方の活躍、国民主役の低炭素化という4つの柱を示しました。翌7月には同スピーチや地球温暖化問題に関する懇談会提言(2008年6月)で示された政策項目ごとに具体的施策を明らかにした「低炭素社会づくり行動計画」が策定されました。

図表 I-3 日本の気候変動政策

「クールアース50」(2007年5月)

1. 長期戦略

- 「世界の温室効果ガス排出量を現状に比して2050年までに半減」という長期目標を世界で共有。
- 「革新的技術の開発」と「低炭素社会づくり」という長期ビジョン。

2. 2013年以降の枠組み構築に向けた「3原則」など

- ①主要排出国がすべて参加し、京都議定書を超え、世界全体での排出削減につながることを。
- ②各国の事情に配慮した柔軟かつ多様性のある枠組みとすること。
- ③省エネなどの技術を活かし、環境保全と経済発展とを両立すること。
- 志の高い開発途上国の支援のため、ある程度長期で相当規模の新しい「資金メカニズム」を構築。

3. 京都議定書の目標達成に向けた国民運動の展開

- 「1人1日1kg」削減の呼びかけ、新しい提案の公募など。

「クールアース推進構想」(2008年1月)

1. ポスト京都フレームワーク

- 世界の温室効果ガス排出を今後10～20年にピークアウト、2050年までに少なくとも半減とIPCCが警告。
- 温室効果ガス削減に向けて主要排出国と共に国別総量削減目標を掲げて取り組む。
- 目標の策定に当たっては、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、削減可能性を積み上げ、削減負担の公平さを確保する。

2. 国際環境協力

- 世界全体で2020年までに30%のエネルギー効率改善目標を世界で共有。
- 100億ドル規模の新たな資金メカニズム(クールアース・パートナーシップ)を構築し、開発途上国の温暖化対策を支援する。

3. イノベーション

- 革新技術の開発と低炭素社会への転換。環境・エネルギー分野の研究開発投資を重視し、今後5年間300億ドル程度の資金を投入する。

『「低炭素社会・日本」をめざして』骨子(2008年6月9日)

1. 日本の中期・長期目標

- 1) 長期目標
 - 2050年までに世界全体で温室効果ガス排出量を半減する目標をG8および主要排出国と共有。
 - 先進国として開発途上国以上の貢献をすべく、日本として2050年までに温室効果ガス排出量を現状から60～80%削減する目標を提示。
- 2) 中期目標
 - 2050年半減の長期目標の実現には、今後10年から20年の間に世界全体の排出量をピークアウトさせることが必要。セクター別アプローチはこの目標を達成するために有効な手法。
 - 国別目標の設定にかかる国際的な方法論の確立を促進し、COP14で各国による分析作業の成果を報告するよう働きかける。また日本自身の国別総量目標を2009年のしかるべき時期に発表。

2. 具体的な政策(4つの柱)

- 1) 革新技術の開発と既存先進技術の普及
 - 開発途上国の気候変動問題への取組を支援する新たな多国間基金に対して最大12億ドルを拠出。
 - 革新技術の取組を一層加速するため、G8北海道洞爺湖サミットで「環境エネルギー国際協力パートナーシップ」を提案。
 - 太陽光発電世界一の座を奪還するため、導入量を2020年までに現状の10倍、2030年には40倍に引き上げる。
 - 2012年までにすべての白熱電球を省エネ電球へ切り替え。
 - 省エネ住宅・省エネビルの義務化に向けた制度整備や200年住宅の普及促進。
- 2) 国全体を低炭素化へ動かす仕組み
 - 2008年秋から排出量取引の国内統合市場の試行的実施。
 - 環境税の導入など税制のグリーン化を含む税制の抜本改革を実施。
 - CO₂排出の見える化を促進するため、2009年度からカーボン・フットプリント制度を試行的に実施。
- 3) 地方の活躍
 - 10の「環境モデル都市」を選び、大胆な革新的な取組を政府がバックアップ。
- 4) 国民主役の低炭素化
 - 新たにサマータイム制度の導入を検討、7月7日を「クールアース・デー」として設定。

第2章

クールアース・ パートナーシップ の推進



G8北海道洞爺湖サミットで記者会見をする福田康夫内閣総理大臣(当時)(2008年7月) (写真提供:内閣広報室)

第1節 開発途上国における気候変動対策

1. 気候変動への適応策と緩和策

気候変動対策の特色は、一か国だけでは対処できず、地球規模の対応が必要であることです。地球規模で気候変動対策を進めていくためには、国内での対策に加えて、国際的な取組、中でも経済成長に伴い温室効果ガスの排出量の急増が見込まれる途上国において気候変動対策を進めていく必要があります。

地球温暖化が進行する中、このまま何もしなければ、自然環境、経済社会活動の両面で破局を迎えかねず、気候変動問題は人類にとって新しい大きな挑戦です。特に、多くの開発途上国においては、現在の気象条件に対してすら十分な対応ができていない状態であり、近い将来、気候変動の悪影響を受ける可能性が高まっています。

(1) 適応—気候変動による悪影響への対応

気候変動と開発は、特に開発途上国において相互に密接に関連しており、互いに切り離して考えることはできない問題です。国連開発計画(UNDP)の「人間開発報告書2007/2008」(UNDP Human Development Report 2007/2008)は、「ミレニアム開発目標(MDGs)を達成するための努力を気候変動が阻害しつつある」として、極度の貧困の撲滅、保健医療、食料、教育などの人間開発分野で積み重

ねてきた進歩が気候変動の影響で停滞し、ひいては退行しかねない危険があると指摘しています。

気候変動に効果的に対処するためには、インフラや技術、情報、資金、管理能力など、様々な社会経済環境が整う必要がありますが、特に開発途上国においては、そのような資金、技術および知見が不足しているため、気候変動への取組が遅れがちとなります。

このような悪影響を防ぐためには、水資源、森林保全、農業、保健医療、教育、インフラ、災害対策など気候変動の影響を被る様々な分野における支援を一層拡充していくことを通じて短期的・即効的な対策を進めていくのみならず、開発途上国自身の開発政策において適応の観点を反映させていくことによって、中・長期的な社会の抵抗力を強化する必要があります。

一部には、気候変動と開発を別々の課題として捉え、「気候変動は貧困削減などの旧来の開発課題に加えて顕在化した新たな問題であるので、貧困削減向けの資金が気候変動への適応に振り替えられることがあってはならない。」という議論がなされることがありますが、気候変動はそもそも開発と切り離して考えることはできません。気候変動問題を無視した開発計画は良い成果を出し得ず、また逆に気候変

動対策を進めるためには国家全体の観点から取り組む必要があります。

(2) 緩和—温室効果ガス排出量の削減

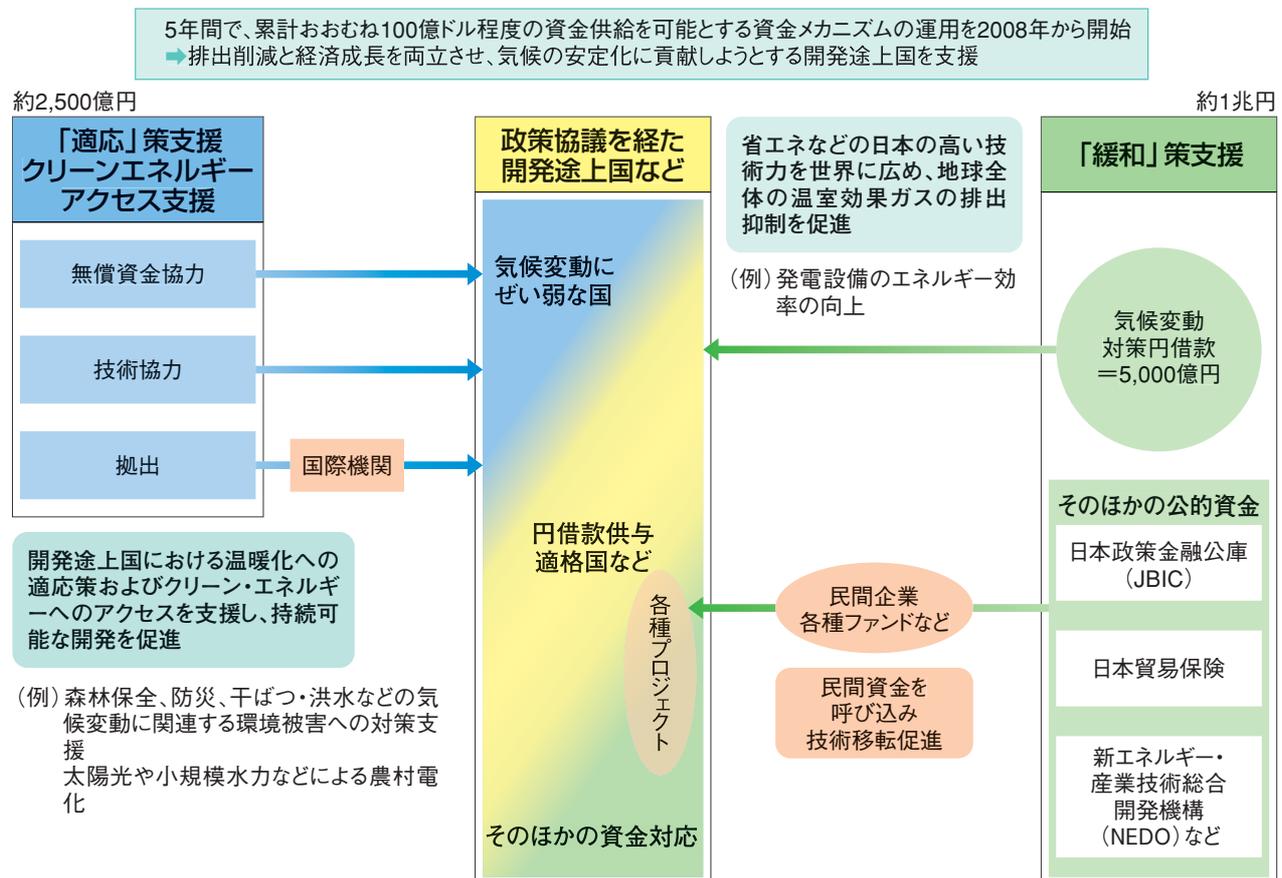
地球温暖化の原因となる温室効果ガスは、先進国のみが排出するものではありません。現在、全世界の温室効果ガスの排出量の約半分は、京都議定書上排出削減義務のない開発途上国から生み出されています。したがって、開発途上国側も、自ら温室効果ガスの排出抑制に取り組む必要性があります。

他方で、開発途上国には自ら排出削減を進めていく能力も資金も不足していることが多く、先進国には開発途上国のそのような取組を積極的に支援していくことが求められています。そして、温室効果ガ

スの排出・吸収源は様々な分野にわたるため、温室効果ガスの削減と環境汚染対策の両方に資する取組(コベネフィット・アプローチ)を含め、エネルギー、運輸、森林保全など様々な分野での総合的な取組が求められています。

開発途上国側が、温室効果ガスの排出抑制により自国の経済成長が鈍化するのではないかと懸念から、気候変動問題に対処することに消極的になる場合もあります。しかし、これはむしろ逆で、長期的に見て経済成長と開発、ひいては世界経済に深刻な悪影響をもたらさうる気候変動への対策を早期に開始し、長期間にわたり継続的に実施することで、経済成長と開発への影響を最小化することができます。

図表 I-4 クールアース・パートナーシップの全体像(イメージ)



* あわせて、世界銀行に設置された気候投資基金に最大12億ドルの拠出を表明。

2. クリーン開発メカニズム(CDM)

開発途上国における地球温暖化対策を支援する仕組みとして、京都議定書の下で導入されたクリーン開発メカニズム(CDM)があります。CDMは、京都議定書にて温室効果ガス削減目標を定められている先進国などが、開発途上国と共同で温室効果ガス排出量削減・吸収に貢献する事業を実施し、開発途上国の持続可能な開発への貢献を図るとともに、その削減・吸収量をクレジット(排出枠)として得る仕組みです。CDMは開発途上国ではエネルギー分野などにおいて追加的な投資を確保し、日本にとってもクレジットを獲得する可能性のあるもので、日本としても必要に応じ、コベネフィット・アプローチに基づ

く途上国における環境汚染対策も進めつつ、CDMを通じた開発途上国支援を推進するとともに、国際ルールに従い、被援助国の同意を前提として、政府開発援助案件のCDM登録を積極的に推進していく考えです。

ただし、現行のCDMは、ある程度経済成長を遂げ、排出削減の余地が大きい開発途上国に集中して資金が多く流れる傾向のある仕組みともいえます。今後は地域的な偏りなく各国が資金を得られるよう検討を行う必要があります。また、開発途上国自身の排出削減努力にインセンティブを与え、これを促進するものとする 것도重要です。



(写真提供: EPA=時事)

第2節 クールアース・パートナーシップ

1. 開発途上国との連帯強化

日本では、高度経済成長期に産業が発展した反面、公害が深刻化しましたが、環境対策に力を入れ、また、その後の石油危機を経て省エネ技術を発達させたことにより、今日ではこの分野で主導的な役割を果たすに至りました。特に、省エネでは模範となる経験を有しており、例えば家電製品を見ると、冷蔵庫の電力消費量は、この10年間で50%下がりました。冷蔵庫の普及率を考えると、これは大きな省エネ効果となります。また、日本の石炭火力発電効率を米国、中国、インドの3か国に普及させることができれば、そのCO₂削減効果は日本一国の排出量に相当する13億トンになるのです。

2008年1月、福田総理大臣(当時)はダボス会議で発表した「クールアース推進構想」の中で、排出削減と経済成長を両立させ、気候の安定化に貢献しようとする開発途上国に対する支援として、5年間で、累計1兆2,500億円程度(おおよそ100億ドル程度)の新たな資金を活用した「クールアース・パートナーシップ」を開発途上国との間で構築する旨表明しました。

具体的には、温室効果ガスの排出抑制と経済成長の両立について政策協議を経た開発途上国に対し、環境プログラム無償などの無償資金協力、技

術協力など、あるいは国連開発計画(UNDP)など国際機関を通じ、2008年からおおよそ5年間で累計2,500億円程度の支援を行い、また、各国の地球温暖化対策プログラムの実施などのために「気候変動対策円借款」を創設し、特別な低金利で最大5,000億円程度の資金供給を行います。さらに、日本の企業の関与する開発途上国における温室効果ガス削減プロジェクトに対し、国際協力銀行(JBIC)による出資・保証、日本貿易保険(NEXI)による貿易保険および補助金などにより、民間資金と併せて、5年間で最大5,000億円程度の資金供給を可能としています。

これにより、日本は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開発途上国に対して支援の手を差し伸べ、開発途上国とも連帯を強化して地球規模の問題に取り組む考えです。具体的には、主に気候変動対応のための森林保全、防災(干ばつ、洪水対策など)などのプロジェクトや防災・適応計画立案に対する技術支援、クリーンエネルギーによる電化などの農村開発支援、省エネなど温室効果ガスの削減に対する円借款の供与などを行います。

2. 各国との取組

このような方針の下、日本は、約60か国との間で、「クールアース・パートナーシップ」に基づく取組を進めています(2008年10月現在)。

インドネシアとの間では、「クールアース・パートナーシップ」に基づく初の円借款として、3億ドルの気候変動対策プログラム・ローンの供与を実施しました。インドネシアからは、「クールアース推進構想」など、気候変動問題に対する日本の考え方に対し高い評価を得ています。インドネシア自身、バリ島でのCOP13の主催をはじめ、2013年以降の枠組み構築に積極的に取り組む姿勢を示しており、また、独自の「気候変

動対策国家戦略」を策定するなど、自国国内での温暖化対策にも積極的に取り組んできました。このプログラム・ローンは、インドネシアが進める気候変動対策を、政策対話を通じて支援することにより、①温室効果ガス吸収源の保全や、セクター別アプローチの考え方を反映した産業部門における温室効果ガス排出削減目標・ロードマップの策定などの排出抑制策による温暖化緩和に貢献するほか、②気候変動の悪影響に対する適応能力強化、③気候変動に関する分野横断的課題への対応に寄与するものです。

気候変動の悪影響に直面するツバルに対しても、2008年2月から3月にかけて調査団を派遣して、気候変動問題への対策に関する協力可能性について調査しました。この結果を踏まえ、今後、海岸保全、防災、代替エネルギーの3分野において協力を進めていく予定です。

また、「クールアース・パートナーシップ」の対象となった開発途上国との間では、気候変動の次期枠組み交渉の進展に応じ、日本の考え方をよりよく理解してもらうため、関係者が気候変動関係の国際会議への参加のために集まる機会を捉えてクールアース・パートナーズ会合を開催したり、各国の大使館を通じて情報を提供したりしています。

日本は、これらの取組が世界全体の温室効果ガ

ス排出削減、開発途上国の気候変動へのぜい弱性の克服の一助となり、また実効的な次期枠組みの構築に向けた積極的関与の促進へとつながることを期待しています。

どんなに厳しく温室効果ガス排出量の削減努力を行っても、今後数十年間は、先進国であるか開発途上国であるかを問わず、全世界において気候変動によるリスクはもはや避けられません。気候変動問題は、今後も引き続き開発分野における最重要課題の一つであり続けます。日本としては、今後も、温室効果ガスの排出削減と経済成長を目指す開発途上国との間で引き続き政策協議を行い、「クールアース・パートナーシップ」を進展させていきます。