

資料3

京都議定書の締結に向けての今後の取組につて

平成13年11月12日
地球温暖化対策推進本部決定

先般の気候変動枠組条約第7回締約国会議(COP7)において、京都議定書の運用に関する細目を定める文書が決定されたことを受け、地球温暖化対策推進本部は、京都議定書の締結に向けての今後の取組について、次のとおり決定する。

1. 今回の合意を受けて、我が国として、京都議定書の2002年締結に向けた準備を本格的に開始することとし、以下の作業を精力的に進める。

京都議定書の目標を達成するため、現行の「地球温暖化対策推進大綱」を見直す。

次期通常国会に向けて、京都議定書締結の承認及び京都議定書の締結に必要な国内制度の整備・構築のための準備を本格化する。

2. 京都議定書の目標達成には、国民一人ひとりが地球温暖化防止に向けて自らのライフスタイルを変革するとともに、省エネ機器の開発普及等技術革新を通じた経済社会活動の変革を進めていくことが不可欠である。政府及び国民各層が一丸となって取り組んでいく必要があり、国民一人ひとりの理解と行動が求められる。

また、現下の厳しい経済情勢にかんがみ、地球温暖化対策の推進に当たっては、経済界の創意工夫を活かし、我が国の経済活性化にもつながる環境と経済の両立に資するような国内制度の整備・構築を目指す。

3. 地球温暖化対策の実効性を確保するためには、全ての国が温室効果ガスの削減に努めることが必須である。すべての国が一つのルールの下で行動することを目標に、米国の建設的な対応を引き続き求めるとともに、開発途上国を含めた国際的ルールが構築されるよう、最大限の努力を傾けていく。

資料4

京都議定書の締結に向けた
国内制度の在り方に関する答申

平成14年1月
中央環境審議会

目次

1.はじめに.....27

2.地球温暖化に関する基本的認識.....27

（1）地球温暖化は既に起きている現実の問題.....27

（2）国際社会における取組.....28

3.COP7合意を受けた我が国の方針.....29

4.我が国における排出量の現状と課題.....29

（1）我が国の温室効果ガス排出量の推移.....29

（2）温室効果ガス排出量増減の要因.....30

（3）これまでの取組と目標達成への挑戦.....31

5.京都議定書の締結に向けた国内制度.....32

（1）京都議定書の特徴.....32

（2）ステップ・バイ・ステップのアプローチ.....3

3 2

（3）費用対効果の高い取組を進めることができる国内制度の整備・構築.....33

（4）我が国の国内対策の留意点.....33

6.京都議定書の目標を達成する対策・施策の全体像を明らかにする

「京都議定書目標達成計画」の法律に基づく策定評価・見直し.....34

（1）「京都議定書目標達成計画」の意義.....34

（2）計画の位置付け.....34

（3）計画に盛り込む事項.....35

（4）第2ステップ・第3ステップの開始前における計画の評価・見直し.....35

（5）情報システムの整備.....35

7.地方公共団体の対策の推進.....36

8.議定書目標の達成のための排出削減・吸収に関する対策・施策.....36

（1）地球温暖化防止に関する国民各界各層の理解と行動を求める活動の展開.....36

（2）日常生活・事業活動におけるステップごとの対策・施策.....36

ア 日常生活における第1ステップの取組.....36

（ア）取組を促進・支援する新たな基盤づくり

（イ）日常生活における具体的取組の推進

イ 事業活動における第1ステップの取組.....39

（ア）事業者としての国・地方公共団体の取組

（イ）事業者の自主的取組

（ウ）技術対策の導入促進

（エ）温暖化対策に資する製品のまとまった需要量の確保による生産コストの低減・普及促進

ウ 日常生活・事業活動における第2ステップの取組.....40

（3）都市・地域基盤整備等による脱温暖化型社会の形成.....41

ア 都市・地域基盤整備の推進.....41

イ 交通体系のグリーン化.....41

ウ 循環による脱温暖化型社会作り.....42

（4）吸収源対策.....42

（5）京都メカニズム.....42

（6）経済的手法等.....43

ア 温暖化対策税制.....43

イ 国内排出量取引制度.....43

ウ 経済的手法を含めた政策パッケージ.....43

9 技術開発の促進.....44

10 監視・観測体制の強化、調査研究の推進.....44

11 終わりに.....44

中央環境審議会地球環境部会委員名簿.....45

中央環境審議会地球環境部会「国内制度小委員会」名簿.....46

京都議定書の締結に向けた国内制度の在り方について

1 はじめに

中央環境審議会では、1997年12月京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議(COP3)で京都議定書が採択された直後の12月16日に「今後の地球温暖化防止対策の在り方」の諮問を受けて以来、企画政策部会で国内の地球温暖化対策の在り方についての審議を行ってきた。1998年3月には中間答申を行い、これを受けて、政府は「地球温暖化対策の推進に関する法律案」を国会に提出し、同年10月に同法案は可決成立した。その後、企画政策部会は2000年11月にハーグで開催されたCOP6を控え、2000年8月9日の会合において、審議を再開することとし、同部会の下に、「地球温暖化防止対策の在り方の検討に係る小委員会」を設置した。同小委員会は、2000年12月に報告書の取りまとめを行い、同報告書は企画政策部会に報告され、了承された。

2001年1月に新たに環境省が発足し、中央環境審議会も再編され、地球環境部会が設けられた。同部会では、「目標達成シナリオ小委員会」及び「国内制度小委員会」の2つの小委員会を設け、ボンで開催されたCOP6再開会合の前の2001年7月9日に、それぞれの小委員会において中間取りまとめを行った。COP6再開会合では、京都議定書の運用細則の中核的要素についての政治的合意が得られ、これを受けて、国内制度小委員会は審議を再開し、審議を進めてきた。そして、2001年11月にモロッコのマラケシュで開催されたCOP7において、京都議定書の運用細則が最終合意され、政府は次期通常国会に向けて京都議定書締結の準備を本格化させることを決定した。

このような状況を踏まえ、中央環境審議会では、これまでの審議をとりまとめ、京都議定書の締結に向けた国内制度の在り方に関して答申することとした。

2 地球温暖化に関する基本的認識

(1) 地球温暖化は既に起きている現実の問題

地球温暖化問題は、人の活動に伴って発生する温室効果ガスが大気中の温室効果ガスの濃度を増加させることにより、地球全体として、地表及び大気の温度が追加的に上昇し、自然の生態系及び人類に悪影響を及ぼすものであり、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、まさに人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題の一つである。

地球温暖化に関する科学的解明の努力は、IPCC(気候変動に関する政府間パネル)*1を中心に行われており、IPCCは、2001年4月に第三次評価報告書をIPCC総会で決定し、公表した。

この報告書では、まず、これまでの観測結果から、全球平均地上気温は1861年以降現在まで0.6±0.2 上昇していること、全球平均海面水位は20世紀中に10cmから20cm上昇していること等を明らかにし、氷河の後退、永久凍土の融解等の観測の結果、地域的な気候変化が世界の多くの地域における種々の物理・生物システムに影響を既に与えているとしている。そして、その原因に関して、過去50年間の温暖化の大部分が人間

活動に起因しているという、新たな、かつ、より確実な証拠が得られたと述べている。

また、将来予測については、21世紀中に全球平均地上気温は1.4 から5.8 上昇し、海水の膨張などにより21世紀末には海面が9cmから88cm上昇すると予測している。さらに、その影響としては、降水強度の増加、中緯度内陸部における夏季の渇水、熱帯サイクロンの強大化の可能性などの異常気象の発生のほか、生態系への影響や、マラリアなどの感染症や浸水被害を受ける人口の増大等の人間社会に対する影響があるとされている。また、どのような温度上昇でも開発途上国で正味の経済的損失が生じ、先進国でも数 以上の温度上昇で正味の経済的損失が生じ、これにより南北格差が拡大するとしている。

(2) 国際社会における取組

気候変動枠組条約の採択・発効

国際社会においては、地球温暖化問題を解決するため、1992年に「気候変動に関する国際連合枠組条約(UNFCCC:United Nations Framework Convention on Climate Change。以下「気候変動枠組条約」という。)*1が採択され、1994年に発効した。我が国も1992年6月に署名し、国会の承認を得て、1993年5月に受諾している。

気候変動枠組条約では、気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において大気中の温室効果ガス濃度を安定化させることを究極的な目的とし、そのような水準は、生態系が気候変動に自然に適応し、食糧の生産を脅かされず、かつ経済開発が持続可能な態様で進行することができるような期間内に達成されるべきであると定めている。

条約に定められた目的は、途上国を含めた世界各国が、地球温暖化防止のための対策を講じていかなければ達成できないが、過去及び現在における世界全体の温室効果ガスの排出量の最大の部分を占めるのは先進国において排出されたものであること、開発途上国における一人当たりの排出量は依然として比較的少ないことなどから、この条約では、締約国に「共通であるが差異のある責任」を果たすことを求めている。この考え方にしたがって、条約では、先進国の二酸化炭素の排出量を2000年以降1990年レベルに安定化する努力目標が定められた。

京都議定書の2002年発効に向けた国際社会の取組

長期的・継続的な排出削減の第一歩として、先進国の温室効果ガスの削減を努力目標ではなく、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12月に京都で開催された気候変動枠組条約第3回締約国会議(The Conference of the Parties:COP3)において採択された。

京都議定書では、対象となる温室効果ガスを二酸化炭素(CO₂)、メタン(CH₄)、一酸化二窒素(N₂O)、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)とし、これら温室効果ガスの排出量を2008年から2012年までの第1約束期間において先進国全体で1990年レベルと比べて少なくとも5%削減することを目指して、各国ごとに法的拘束力のある数値目標が定められた。我が国の数値は6%削減、米国は7%削減、EUは8%削減である。また、京都議定書には、目標達成のための費用対効果の高い対策を進めるための国際的な制度として、排出量取引*2、共同実施*3及びクリーン開発メカニ

*1.地球温暖化問題について議論を行う公式の場としてUNEP(国連環境計画)とWMO(世界気象機関)の共催により、1988年11月に設置され、3000人近くののぼる各国の科学者・専門家の検討により科学的、技術的知見を提供している。

*2.温室効果ガスに関し、排出削減・抑制の義務を負う国間で総排出枠の一部の移転(又は獲得)を認める制度。

*3.温室効果ガス排出削減等につながる事業を、削減目標を有する先進国間で実施するもの。その事業が実施されたホスト国で生じる削減

ズム^{*4}(いわゆる京都メカニズム)が採用された。

しかしながら、京都議定書の運用の細則についての国際合意は、COP3では得るには至らず、その後の交渉に委ねられた。1998年11月にブエノスアイレスで開催されたCOP4では、COP6までに合意を得ることを決定し、

1999年10月から11月にかけてのボンでのCOP5では、日本及び多くの欧州諸国が、リオでの地球サミットの10年後に当たる2002年までの京都議定書発効の必要性を強く訴えた。その後の、ハーグでのCOP6会合、さらにボンでのCOP6再開会合を経て、2001年10月から11月にかけてマラケシュで開催されたCOP7において、京都議定書の運用細則を定める文書が決定され、京都議定書の2002年発効に向け、先進国等の京都議定書締結が促進される条件が整った。

COP7での合意を受けて、EUの欧州委員会が、すべてのEU加盟国がヨハネスブルグサミット最終日の90日前までに京都議定書を締結すべきであるとの理事会決定案の提案を行ったほか、カナダ、ニュージーランド、ロシア、アイスランド、ノルウェーの各国が締結に向けた検討を既に開始している。京都議定書の発効要件は、55ヶ国以上の国が締結し、締結した附属書 国^{*5}の1990年の二酸化炭素合計排出量が、全附属書 国の二酸化炭素の総排出量の55%以上を占めることという条件を満たした後、90日後に発効することとされている。附属書 国のうち、1990年の二酸化炭素総排出量の36.1%を占めるアメリカが京都議定書を締結しない姿勢を明らかにしている現在、京都議定書が発効するか否かは、その8.5%を占める日本が締結するか否かにかかっているという状況にある。

3 COP7合意を受けた我が国の方針

日本の衆議院及び参議院は、2001年4月、それぞれ「京都議定書発効のための国際合意の実現に関する決議」を全会一致で採択している。また、政府は、COP7の合意を受けて、2001年11月12日に地球温暖化対策推進本部^{*6}を開催し、2002年の京都議定書締結に向けた準備を本格的に開始することとし、京都議定書の目標を達成するため、現行の「地球温暖化対策推進大綱」を見直すとともに、次期通常国会に向けて、京都議定書締結の承認及び京都議定書の締結に必要な国内制度の整備・構築のための準備を本格化することを決定した。

また、今後の国際交渉に関しては、同決定においては、地球温暖化対策の実効性を確保するためには、全ての国が温室効果ガスの削減に努めることが必須であることから、すべての国が一つのルールの下で行動することを目標に、米国の建設的な対応を引き続き求めるとともに、開発途上国を含めた国際的ルールが構築されるよう、最大限の努力を傾けていくこととしている。

4 我が国における排出量の現状と課題

(1) 我が国の温室効果ガス排出量の推移

量の全部又は一部に相当する量の排出枠を、その事業に投資した国がホスト国から獲得し、その事業に投資した国の削減目標の達成に利用することができる制度。

*4. 開発途上国において実施された温室効果ガスの排出削減等につながる事業による生じる削減量の全部又は一部に相当する量を排出枠として獲得し、その事業に投資した国の削減目標の達成に利用することができる制度。

*5. 京都議定書に基づき、その温室効果ガス排出量について、法的拘束力のある数値目標の達成が義務づけられている国。(先進国及び経済移行国が該当する。)

*6. 平成9年12月に、京都議定書の着実な実施に向け、具体的かつ実効ある対策を総合的に推進することを目的として設置された。総理を本部長、官房長官、環境大臣、経済産業大臣を副本部長とし、関係省庁大臣をメンバーとする。

最新のデータである1999年度の我が国の温室効果ガス総排出量は、13億740万トン(二酸化炭素換算、以下同じ)であり、基準年(1990年。HFC、PFC、SF6については、1995年)の総排出量12億2380万トン(総基準量)に比べて、6.8%の増加となっている。

二酸化炭素を除く5種類のガスの1999年度の排出量がすべて基準年と比較して減少しているのに対して、二酸化炭素の1999年度の排出量は、1990年度と比較して、9.0%増加している。

ここで、エネルギー起源の二酸化炭素排出量について、1999年度の部門別排出量と「地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議」(1997年11月14日総理提出)の報告書との比較を行う。^{*7} 産業部門については、報告書は2010年に基準年比-7%、1999年度実績が同+0.8%(総基準量比+0.3%)、その差は、同7.8%(総基準量比2.6%)、3,200万トンとなっている。

民生部門については、報告書は、±0%、1999年度実績が+17.4%(総基準量比+3.7%)、その差は、17.4%(総基準量比3.6%)、4,400万トンとなっている。

運輸部門については、報告書は+17%、1999年度実績が+23%(総基準量比4.0%)、その差は、6%(総基準量比0.9%)、1,100万トンとなっている。

(2) 温室効果ガス排出量増減の要因

次に、1990年以来の温室効果ガスごとの排出量の増減について、その要因を分析する。

ア 二酸化炭素排出量増減の要因

産業部門

産業部門の1999年度の排出量は、二酸化炭素総排出量の約40%を占めるが、1990年度に比較して0.8%増でほぼ横這いである。

これは、エネルギー多消費型の業種からエネルギー消費の少ない業種への産業構造変化、事業者の自主的努力などによるエネルギー消費量当たりの二酸化炭素排出原単位の改善が減少要因となっているが、それを相殺するように、生産額当たりのエネルギー消費原単位の増加が排出量増加に寄与している。

運輸部門

運輸部門における1999年度の排出量は、1990年度に対して23.0%増加している。貨物部門の増加率6%であるのに対し、旅客部門の伸びは35%増で、特に自家用乗用車の伸びが顕著である。また、これを1995年度以降で見ると、公共交通部門の1%増、貨物自動車部門の1%減に対し、自家用乗用車部門の増加率は11%となっている。

この自家用乗用車の伸びは乗用車の台数及び走行量の伸びが大きな原因である。また、この間個々の自動車の燃費が大きく改善しているにもかかわらず、乗用車の大型化(重量化)の進展が燃費向

*7. 地球温暖化対策推進大綱においては、「二酸化炭素、メタン、亜酸化窒素の排出量については、1997年11月の地球温暖化問題への国内対策に関する関係審議会合同会議報告書に従い、省エネルギーや新エネルギーの導入及び安全に万全を期した原子力立地の推進を中心としたエネルギー需給両面の対策や革新的技術開発、国民各界各層の更なる努力などを着実に推進することにより、2.5%の削減を達成する」としている。この数値目標の根拠を示している関係審議会合同会議の報告書では産業部門に対しては「2010年に二酸化炭素排出量を90年比7%削減することが期待される」と、運輸部門においては「2010年に90年比17%の増加が予想される」と、及び民生部門に対しては「2010年には二酸化炭素排出量を90年と同水準に抑えることが期待される」とこととされている。

上による二酸化炭素排出量削減効果を減殺する結果となっている。

民生業務部門

オフィス、店舗等の民生業務部門における1999年度の排出量は1990年度に比較して20.1%増加している。

この期間において業務用床面積が約27%増加し、この部門での活動量が増加したことが主な原因である。

民生家庭部門

民生家庭部門における1999年度の排出量は1990年度に比較して15.0%増加している。

この間、世帯数は約13%増加し、家庭電化製品の普及等により一世帯当たりエネルギー消費量も約5%増加している。

工業プロセス部門

石灰石の消費、アンモニアの製造等に伴い排出される二酸化炭素を計上している工業プロセス部門からの1999年度の排出量(5,300万トン)は、1990年度に対して9.5%減少している。

これは1999年度のセメント生産量が1990年度に対して7.4%減少したことなどが要因として挙げられる。

廃棄物部門

化石燃料由来の廃棄物(廃油、廃プラスチック)の燃焼等による二酸化炭素の排出は、二酸化炭素総排出量の

1.9%を占めるに過ぎないが、1999年度の排出量(2,400万トン)を1990年度と比較すると、約86.3%と大きく増加している。

これは、プラスチック等の焼却量が約93%増とほぼ倍近く増加したことが主な原因である。

イ メタンと一酸化二窒素の排出量増減の要因

メタンと一酸化二窒素のそれぞれの1999年度排出量(それぞれ2,700万トン、1,650万トン)は、1990年度と比較してそれぞれ11.2%、20.4%減少している。

メタンについては水田面積の減少に伴う農業部門での減少、一酸化二窒素については、化学繊維原料の製造を行っている事業場において、製造工程に回収・破壊装置を導入したことが大きく寄与している。

ウ HFC等3ガスの排出量増減の要因

HFC、PFC、SF6の1999年度の排出量(それぞれ1,950万トン、1,100万トン、840万トン)は基準年である1995年度に比較して、それぞれ2.7%、3.4%、50.1%減少している。

HFCについては、HCFC-22の生産に伴い排出されるHFC-23の排出量が大きく削減されたことが寄与している。PFCは1997年をピークにその後、電子部品等の洗浄に伴う排出の削減等により、減少傾向にある。また、SF6は、SF6の生産時の排出及びSF6を封入する電気機械器具の製造・点検・更新時の排出等の削減が寄与した結果、1999年は1990年の排出量半分程度に減少している。

なお、HFC等3ガスについては、オゾン層破壊物質であるHCFCの代替化等による今後の生産の増大が見込まれている。

(3)これまでの取組と目標達成への挑戦

我が国は、1990年10月に「地球温暖化防止行動計画」を地球環境保全に関する関係閣僚会議において策定し、二酸化炭素の排出量を2000年以降1990年レベルで安定化することなどを目標にして、各種の対策を講じてきた。この目標は、気候変動枠組条約における先進国の努力目標の目標値でもあるが、2000年においてこれは達成されていないとみられる。

一方、1997年12月の京都議定書の採択を受けて、1998年6月に、地球温暖化対策推進本部において、2010年に向けた温室効果ガスの排出削減のための緊急的な施策をとりまとめた「地球温暖化対策推進大綱」を決定した。

また、「地球温暖化対策の推進に関する法律」(以下、「地球温暖化対策推進法」という。)の制定及びそれに基づき基本方針を策定することなどを通じて、我が国における温暖化防止対策推進の基礎的な枠組みを構築するとともに、「エネルギーの使用の合理化に関する法律」(以下、「省エネ法」という。)の改正等の各種の国内対策を実施した。

しかしながら、先に見たように温室効果ガスの排出量は依然として増加しており、また、2001年7月の地球環境部会目標達成シナリオ小委員会中間とりまとめによれば、既存の対策・施策だけでは、2010年の温室効果ガスの排出量は基準年比+8%程度になると予測されている。

このように、我が国にとって、京都議定書の目標を達成していくことは、決して容易なことではないが、我が国は、政府・国民・各界各層が連携・協働して、目標達成に挑戦していく必要がある。

5 京都議定書の締結に向けた国内制度

(1) 京都議定書の特徴

京都議定書は、次のような特徴を有している。

条約・議定書は、発効した時から締約国が義務を負うことが通常である。しかし、京都議定書は、目標達成の義務を負うのが、将来の期間(2008年から2012年まで:第1約束期間)であること

法的拘束力のある京都議定書の目標を達成するための各国における具体的な政策・措置は、義務的措置としては京都議定書に定められておらず、各国の裁量に委ねられていること

削減目標の達成に当たっての補足的な手段として一定の要件を満たした締約国に京都メカニズムという費用対効果の高い仕組みの活用が認められていること

(2) ステップ・バイ・ステップのアプローチ

京都議定書の義務が生ずるのは2008年からであり、また2008年から始まる第1約束期間までの我が国の社会経済や技術開発等の動向を、現時点において確実に見通すことは困難である。しかし、他方、京都議定書の目標達成は容易ではなく、直前に対策・施策を講じることとしても対策・施策の効果を生じるまでのリードタイムがあり間に合わないため、それ以前から対策を講じていかなければならない。

したがって、京都議定書の目標の確実な達成を図る方法としては、2002年の時点で、目標達成に必要な2010年までの対策・施策の全体像を明らかにするとともに、その進捗状況・排出状況等について2002年以降定期的に定量的な評価を行った上で、適宜、対策・施策を見直しながら、京都議定書の目標を確実に達成することのできる対策・施策を柔軟に導入し、目標達成に向けてソフトランディングしていくという方法を採用することが適当である。

対策・施策の見直しは、まず、京都議定書第3条第2項において「締約国は2005年までに議定書に基づく約

束の達成に当たって、明らかな進捗を実現していなければならない。」とされていることから、2004年中に、次に、第1約束期間の前年である2007年までに行うことが適当である。したがって、2002年から第1約束期間終了までの間を、2002年から2004年までの「第1ステップ」、2005年から2007年までの「第2ステップ」、2008年から2012年までの「第3ステップ」の3ステップに区分し、第2 第3ステップの前に対策・施策の進捗状況・排出状況等を評価し、必要な追加的対策・施策を講じていくステップ・バイ・ステップのアプローチを採用することが適当である。各ステップにおいては、次ステップで導入することが必要な追加的対策・施策の検討・準備も行っていくことが必要である。

なお、2001年7月に行った本小委員会の中間取まとめにおいて整理された温暖化対策のポリシーミックスのメニューは、第1ステップ又は第2ステップにおける対策・施策として検討対象となりうる対策・施策群であり、これらは、時間軸を考慮して各ステップごとに具体的な対策・施策の検討・導入を図っていくことが肝要である。

さらに、京都議定書は「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼすこととならない水準において大気中の温室効果ガス濃度を安定化させる」という気候変動枠組条約の究極の目標を達成するための第一歩であり、京都議定書のみによって条約の究極的な目標は達成できないことを踏まえれば、京都議定書の第1約束期間までのステップだけでなく、第2約束期間以降も視野に入れた長期的な戦略が必要である。

(3)費用対効果の高い取組を進めることができる国内制度の整備・構築

京都議定書の目標を達成するためには、各主体が創意工夫を活かし、温室効果ガス削減の効果が確実に見込める費用対効果の高い取組を進め、これらの対策が実施されるよう、国として必要な施策を講ずべきである。2001年7月の地球環境部会目標達成シナリオ小委員会中間まとめは、約100種類の技術対策についてその経済性評価を行った結果、設備投資費用とエネルギー費用等の節減額等の比較から追加的費用がマイナスになる対策も数多く存在することを明らかにしている。

具体的には、追加的費用がマイナスになる技術対策によって削減される削減量は、投資回収年数を法定耐用年数とした場合の技術対策によれば基準年排出量の3.7%又は2.3%分に相当し、投資回収年数を企業関連設備は3年、家庭関連設備は5年とした場合には基準年排出量の1.5%又は0.9%分に相当する*8。これらの技術の速やかな普及、さらに、既存の技術システムとのコスト差が存在する技術の普及のため、技術開発・対策導入を誘導するような経済的措置を活用したインセンティブを付与する施策を行うことが必要である。

また、2008年以降には、国際排出量取引が活用でき、国内での個々の対策のコストと国際市場での排出量価格とを比較して安い方を選択できることになる。京都議定書では、事業者やNGO 等も国際排出量取引に参加できるようになっており、このような費用対効果の高い取組が可能になる国際排出量取引が十分活用できるような仕組みを、国内においても、2008年までに整備しておくことが必要である。

(4)我が国の国内対策の留意点

地球温暖化問題は、人々の生産や消費の活動その他の活動により排出される温室効果ガスに起因するものであり、その対策を行う者にとってはコストとして認識されるが他方、地球温暖化対策は、広範な事業者にとって新事業の大きなチャンスともなる。

*8.電力原単位に火力平均排出係数を用いた場合は、投資回収年数を法定耐用年数とした場合は3.7%、投資回収年数を企業関連設備は3年、家庭関連設備は5年とした場合には、基準年排出量の1.5%分に相当する。また、電力原単位に全電源排出係数を用いた場合は、それぞれ2.3%、0.9%分に相当する。

したがって、現下の厳しい経済情勢に鑑み、地球温暖化対策の推進に当たっては、経済界の創意工夫を活かし、我が国の経済活性化にもつながる環境と経済の両立に資するような国内制度の整備・構築を目指すべきである。例えば、燃料電池などの革新的な技術開発や、交通インフラの整備などを適切に誘導することによって相当規模の投資の機会を創出し、経済対策・雇用対策にもつながることに留意する必要がある。

このような生産側における新たな環境産業の生産増加や革新的技術開発への投資の増加、消費者側における環境にやさしい消費へのシフトにより温暖化対策による我が国経済への影響も緩和されることとなる。さらに、このことにとどまらず、京都議定書発効に伴い実現する温暖化対策の世界市場を我が国がリードすることを目指すべきである。

一方、我々のライフスタイルを大量生産・大量消費・大量廃棄型のものから、温室効果ガスの排出の少ない、簡素で質の高いライフスタイルへと変革し、地球環境時代にふさわしいゆとりある真に豊かな暮らしを目指すことが望まれ、それを実現するための社会経済上の仕組みを構築することが重要である。

6 京都議定書の目標を達成する対策・施策の全体像を明らかにする「京都議定書目標達成計画」の法律に基づく策定・評価・見直し

(1)「京都議定書目標達成計画」の意義

京都議定書の特徴、ステップ・バイ・ステップのアプローチなどを踏まえれば、法的拘束力のある京都議定書の目標を達成していくためには、目標達成のための対策・施策、その実施スケジュールなどの全体像を明らかにする「計画」(「京都議定書目標達成計画」(仮称))を策定し、その実施状況等の評価・見直しを行い、目標に到達する方法を採ることが適当である。

政府の地球温暖化対策推進本部は、2001年11月12日に、次期通常国会での京都議定書の締結に向けて、現行の「地球温暖化対策推進大綱」を見直すことを決定している。この見直しにより、地球温暖化対策推進大綱に代わる新たな計画を「京都議定書目標達成計画」として策定することが適当である。

(2)計画の位置付け

「京都議定書目標達成計画」は、日本の目標達成の道筋を明らかにするものであり、次の理由から法律に基づく計画とすることが必要である。

地球温暖化対策は、国民各界各層が一丸となって取り組んでいくことが必要であり、この計画はあらゆる主体が一丸となって取り組むべき対策を明らかにするものであることから、国民の代表である国会が制定した法律に基づいて策定する必要があること

目標達成のための具体的な政策措置は各国の裁量に委ねられていることから、政府に、目標達成のための具体的措置を盛り込んだ計画の策定・実施を法的に義務付ける必要があること

2008年から2012年までの将来時点での日本の目標達成を確実なものとするためには定期的に計画の評価・見直しを行うことが不可欠であり、この計画の評価・見直しを計画の策定と同様に法律に基づいて行う必要があること

なお、この計画の策定・見直しは、計画の実施が人々の様々な社会経済活動の在り方の変革を求めることになることから、国民各界各層の幅広い意見を聴きつつ行うことなど、「参加」を基本とすることが適当である。また、各主体が一丸となった温暖化防止の取組を進めていくために、国は計画の内容について、国民各界各層の理解を得ていくことも重要である。このためにも、計画は分かりやすいものである必要がある。

(3) 計画に盛り込む事項

2002年に策定する「京都議定書目標達成計画」は、第1ステップの対策・施策によって第1約束期間における京都議定書の6%削減目標を確実に達成することを定量的に明らかにする必要がある。

このため、計画には次の事項を盛り込む必要がある。

2010年の温室効果ガス別・分野別の排出削減目標量・吸収源対策の目標量

国民各層一体となった取組を推進するための国、地方公共団体、事業者及び国民がそれぞれ果たすべき役割

個々の対策の我が国全体での2010年における導入目標量、それによる2010年における削減・吸収見込み量

個々の対策の導入促進のための国等の具体的施策

国等の施策の導入時期などを時間軸で可能な限り明らかにした工程表

(4) 第2ステップ・第3ステップの開始前における計画の評価・見直し

第1約束期間までの社会経済動向の見通しが不透明である中で、計画の実効性を確保し、京都議定書の目標を確実に達成していくためには、第2ステップ開始前及び第3ステップ開始前にそれぞれ計画に盛り込まれた対策・施策の進捗状況、排出量の状況等を評価し、必要な対策を追加する等柔軟に計画の見直しを行うことが不可欠である。

計画の評価・見直しは、

各種マクロ統計を基に算定される最新のインベントリーデータの解析による排出量・吸収量の評価

計画策定時に想定した普及率等の対策導入量の評価時における実績データ

計画策定時に前提とした社会経済活動量(人口、世帯数、輸送量等)の評価時における実績及び評価時における新たな将来予測

により排出量・吸収量増減の要因分析を行うとともに、目標達成見込み等を評価し、これに基づき対策・施策を見直す。

(5) 情報システムの整備

今後、地球温暖化対策を的確に評価し対策・施策の改善を図るためには、十分な人的・予算的資源を活用し、温暖化対策に係る各種情報を迅速に収集・解析するシステムを整備・確立する必要がある。その際、以下の事項を十分配慮する必要がある。

エネルギー統計、運輸統計等各省庁で所管する統計データ、法律に基づく届出データ等は、省庁間の壁を超え、行政が横断的に共有していくべきである。

現状では、温室効果ガス排出量は1年半遅れで集計・公表され、条約事務局の提出期限にも遅れ、政策評価・改善に支障を来しているため、各種統計も含め集計・公表の大幅な迅速化を図るべきである。

政策評価の必要性の観点から、統計情報については、各区分名称の定義も含め、区分の見直し(例:「自家用乗用車」)、細分化等の改善を図る必要がある。

インベントリーデータについては、IPCCガイドライン等にしたがって算定方法の改善を図るべきである。

従来のマクロ統計データ及び排出量等の部門別データについては、各主体の削減努力を正当に評価し、取組を促進するため、各主体の対策努力が反映される区分、算定方法等について検討する必要がある。

地方における温暖化対策の取組を促進するため、地方レベルのインベントリー作成に関する手法を示す必要がある。

7 地方公共団体の対策の推進

京都議定書の目標を達成し、さらに持続的に地球温暖化対策を推進していくには、国民の一人ひとりの理解と行動が必要不可欠である。

このため、地域の実情に根ざし、住民に密着した行政を担当する地方公共団体は、地球温暖化対策の主役のひとりであり、これまでの環境保全などの分野で培われたノウハウや人材、経験の蓄積を活かし、多様な温暖化防止対策を展開していくことが期待される。とりわけ、住民の日常生活、地元の中小事業者などにおける取組の推進支援、公共交通機関の利用促進、森林の整備・保全の計画的な実施、屋上緑化を含む都市緑化等の推進に当たって果たす役割は大きい。また、廃棄物処理・リサイクル、公営交通、エネルギー関係の事業その他施設整備における工夫など、自らの事務及び事業に関する温室効果ガスの排出削減にも率先して取組むことが重要である。

このような地方公共団体の役割を地球温暖化対策の重要な柱の一つとし、地方分権の趣旨に基づいて、地域における自然的社会的条件に応じた地球温暖化対策を計画的に推進することができるよう、地方公共団体が計画を策定することが適当である。この計画の策定・見直しに当たっては、住民、事業者、市民団体等の幅広い関係者の意見を反映させるために必要な措置を講じることとし、後述の「都道府県温暖化防止活動推進センター」、「協議会」等を活用しつつ、地域ぐるみの対策の推進を支援していくことが必要である。また地域における取組を充実し発展させるためには、国と自治体間の情報交換、連携強化はもとより、自治体相互間や海外の自治体と国内の自治体との間の連携を推進することも重要である。

8 議定書目標の達成のための排出削減・吸収に関する対策・施策

先に述べた京都議定書目標達成計画には、以下のステップごとの対策・施策を盛り込むこととする。なお、導入に当たって法的措置を講じることが必要な対策・施策については、別途法律に規定することとする。

(1) 地球温暖化防止に関する国民各界各層の理解と行動を求める活動の展開

人々の価値観を含め、現在の社会経済システムやライフスタイル・ワークスタイルのあり方は地球温暖化をもたらす温室効果ガスの排出に大きく関わっている。地球温暖化対策の実行は、現在の経済社会システムを変革していくことでもあり、このようなことについて各界各層の理解と行動及び協働を求めるための教育・普及活動や情報提供を、各種媒体の活用など既存の仕組みをも最大限活用しつつ、各省庁間の壁を超えて、各界各層・政府一体となって強力に推進する必要がある。

また、地球環境時代にふさわしい社会システムとしては、サマータイム(夏時間制)、夏季一斉休暇なども十分検討に値する施策であり、地球温暖化防止の観点からはもちろんのこと、豊かでゆとりのある生活を形づくっていくためにも多角的な視点から、これらの導入に関しての国民的議論・合意形成を進める必要がある。

(2) 日常生活・事業活動におけるステップごとの対策・施策

ア 日常生活における第1ステップの取組

(ア) 取組を促進・支援する新たな基盤づくり

まず、日常生活(自動車の運行等を含む。)での取組を促進・支援する基盤として、新たに、次のような取組を行うことが必要である。

地球環境時代にふさわしいライフスタイルの形成に向けた運動の全国的展開

1980年代後半からの温室効果ガスの排出量の増加は、多種多様な製品の利用・消費、24時間営業・夜型生活の進展、世帯人員の減少・世帯数の増加など日本人のライフスタイルの変化に起因するところが大きい。

日本人のライフスタイルは、明治以降大きな変化を遂げ、戦後も大きく変わっており、私たち日本人は既に、ライフスタイルの変革を経験している。

私たちのライフスタイルは変えることができるものであり、京都議定書の発効が見込まれる2002年から、京都議定書の目標の達成、長期的な脱温暖化社会の実現に向けた地球環境時代にふさわしいライフスタイルの形成を目指す運動を全国的かつ長期的に展開することが必要である。

ライフスタイルの変革は、人々の意識や価値観の変革にとどまらず、社会経済システムの変革との相互関係の中で実現されていくものである。

例えば、断熱性の高い住宅、燃費の良い自動車、温室効果ガスの排出の少ない効率の良い電気製品等は、温室効果ガスの削減に効果があるものであるが、それらが普及していくためには、メーカー等供給側の技術開発や販売努力と消費者等需要側の購入時における判断要素としての環境志向とが必要となる。また、購入した製品の使い方についても、冷暖房温度の適正設定やアイドリングストップ等のエコドライブを実行することにより、温室効果ガスの排出も削減でき、経済的な無駄を省くこともできる。

これらの、製品の利用・消費を通じた排出量増大に対する取組は、比較的速効性のある分野であり、その具体的取組内容、削減効果などを分かりやすく示す(例:「家庭における10の取組」*)により情報提供を行いながら、運動・キャンペーンを展開するとともに、これらの取組の実施状況を定量的に評価するため、日常生活における排出量の変化を定点観測するなどの手法を導入することが効果的である。

また、排出削減だけでなく、吸収源対策における森林の重要性に鑑み、国民参加の森林づくり等を推進し、国民の理解を深めていくことも重要である。

地域レベルでの取組の基盤

i) 都道府県温暖化防止活動推進センターの指定要件の拡充

現行の地球温暖化対策推進法では、都道府県温暖化防止活動センター(以下、「都道府県センター」という。)は、民法上の財団・社団でなければ指定できないことになっている。しかし、この間、特定非営利活動法人(NPO法人)の普及にはめざましいものがあり、都道府県センターの活動の輪を広げ、日常生活における取組の支援を強化するためには、都道府県センター(現在10道県で指定)の指定要件について、多くの府県からの要望にも応え、現行の民法法人のほかに、NPO法人を指定対象の法人に加えることが必要である。

また、都道府県センターの継続的な活動を支えるため、その運営に必要な財源・人材の確保を図つ

*9.各家庭で取り組まれれば、日本の温室効果ガス排出量全体を基準年比2.8%削減することができる「冷房の温度を1度高く、暖房の温度を1度低く設定する。」「週2日往復8kmの車の運転をやめる。」「毎日5分間のアイドリングストップを行う。」「待機電力を90%削減する。」等家庭でできる10の取組を進めるキャンペーン。

ていく必要がある。

ii) 市町村における「温暖化防止協議会」の設置によるパートナーシップによる温暖化対策の推進

基礎自治体である市町村において、行政、各種事業者、各種団体、住民のパートナーシップによる温暖化対策を本格的に推進するため、市町村は、地域に密着した具体的な対策プロジェクト、エコマネーなどの社会実験、実践活動等の企画・合意形成・実施を推進する「協議会」を設置できることとし、その上で国としては、先導的な対策プロジェクトに対する財政的支援、モデル地域の設定等による多様な取組の支援・経験交流促進等を行うことが適当である。

各家庭等における取組の促進・支援

i) 「温暖化対策診断」事業の実施

家庭、レストラン、小規模店舗等においては、自らが専門的知識を得て適切な温室効果ガス削減の方法を講じることに困難がある。そこで、家庭等において、専門家が、建物断熱・二重窓、太陽熱利用、照明・厨房・冷暖房・給湯機器の性能等を経済性評価を含めて診断し、費用対効果が高く温室効果ガスの排出が少ない方法をきめ細かくアドバイスする事業を展開することが適当である。

ii) 家庭等における排出量の把握促進

自らが排出している温室効果ガスの排出量を簡便に把握することにより、個々の家庭等における取組を効率的に進めることができる。

このため、電力、ガス、ガソリン等の代金の領収書等に温室効果ガスの排出量を記載するなどにより、これらのデータが提供される仕組みが有効である。

iii) 製品に係る温室効果ガスの排出量に関するデータの提供

家電製品、ガス器具、自動車等日常生活での利用に伴って温室効果ガスを直接・間接に排出する機器については、消費者の購入に当たっての判断、使用に当たっての配慮に役立つよう、ライフサイクルでの温室効果ガスの排出量に関するデータの公表や、提供が必要である。

(イ) 日常生活における具体的取組の推進

日常生活において、各種製品等の供給側と需要側が協働して地球温暖化対策に行うことができる具体的な取組の例としては、以下の対策が挙げられる。

[メーカー等供給側の対策(例)]

- 電気製品等の省エネ法のトップランナー基準適合製品等の温室効果ガスの排出の少ない製品の普及促進を図るとともに、同基準対象品目の拡充を図る。

- 新築の住宅・建築物について、断熱性に関する次世代基準の普及促進を徹底する。

- 自動車グリーン化税制を活用しつつ、低公害車1000万台の普及(2010年以前)を最大限前倒しするとともに、省エネ法に基づく自動車の燃費基準の前倒し達成、より燃費性能のすぐれた車種に対する積極的な開発・普及策の促進を図る。

- 自動車へのアイドリングストップ装置の普及を促進する。

- 国産材を使った住宅・建築物等の普及を促進する。

[消費者等需要側の取組(例)]

●買換え時には省エネ法のトップランナー基準適合製品等温室効果ガスの排出の少ない製品への買換えを促進する。なお、自動車については、自動車グリーン化税制を活用しつつ、低公害車の普及を促進する。

- 既築の住宅等への外断熱措置、複層ガラス設置などの建物対策の実施を推進する。
- 太陽熱温水器・バイオマス等の自然エネルギー、家庭用燃料電池、二酸化炭素冷媒を用いた家庭用ヒートポンプ給湯器、脱フロン冷蔵庫等の利用を促進する。
- 木材等二酸化炭素排出の少ない資材・製品の利用を促進する。
- 屋上・壁面緑化等の実施を推進する。
- エコドライブ、冷暖房温度の適正設定等の行動を促進する。
- モーダルシフトの推進について、荷主側が積極的に協力することを促す。
- 冷蔵庫、エアコン等の廃棄時等における製品中フロン類の回収破壊を促進する。

イ 事業活動における第1ステップの取組

事業活動(自動車の運行等を含む。また、事業者としての国・自治体の活動を含む。)の取組としては以下のような対策が挙げられる。

(ア)事業者としての国・地方公共団体の取組

実行計画を通じた対策の推進

地球温暖化対策推進法では、事業者としての国・地方公共団体は、その事務及び事業に関し、温室効果ガスの排出の抑制等のための措置に関する計画(実行計画)を策定することが義務となっている。

地球温暖化対策推進法に基づく実行計画を実効あらしめるため、その策定のための合理的期限を設定するとともに、策定に当たってのガイドラインの普及や支援のための措置を講ずる必要がある。また、期限までに策定できなかった場合にはその理由を公表する等透明性の高い取組を推進すべきである。その場合においても国や地方公共団体の事務・事業に伴う温室効果ガスの総排出量の把握と公表については実行できるよう、強力な措置を講ずるべきである。

市町村等は、公営交通事業、廃棄物処理・リサイクル事業、エネルギー事業などを行っており、これらの事業における具体的な温暖化対策が特に重要である。

グリーン購入の拡充・強化

国や地方公共団体は、物品や資材を購入する立場からは大きな消費者であり、供給者と需要者との協働による温暖化対策を推進する上で率先した取組が求められる。

このため、物品や資材の購入に当たっては、調達物品等の調達方針を策定し、温室効果ガスの排出抑制・吸収増加に資する物品・資材の購入を促進すべきである。また、グリーン購入法の適用対象商品の拡充、地方公共団体への一層の普及を図るべきである。

(イ)事業者の自主的取組

経団連自主行動計画等の自主的取組の透明性・客観性等を高めるための基盤づくり

経団連自主行動計画等の自主的取組は、策定以降大きな成果を挙げてきているが、事業者の努力や実績が環境報告書等により一般の目に触れることは少ないなど、個別事業者の取組の実績に

ついての透明性、客観性は十分に確保されているとはいえない。

そこで、第1ステップにおいては、事業者の自主的取組の一層の推進を図ることを基本としつつ、自主的取組の透明性・客観性を高めるための施策を講じるべきである。

i)温室効果ガスの排出量の事業者による把握・公表

事業活動に関する排出量・吸収量(総量又は原単位)を事業者自らが把握・公表する仕組みを整備することにより、温暖化対策に関する事業者の自主的な取組の透明性、客観性を高め、自主的な取組の促進に資することが必要である。

ii)自主取組の第三者評価の仕組み

地球温暖化対策推進法第9条(計画策定の努力義務)に基づき自主的に計画策定等を行っている事業者が、任意にその計画・排出量について民間の第三者の評価を受けることができる仕組みを整備することにより、自主的取組の透明性、客観性を高めることが必要である。

経団連自主行動計画等の業界の自主行動計画の参加業種の拡充と中小企業の自主的取組の推進

経団連自主行動計画は、製造業及び電力等のエネルギー転換部門が中心である。しかし、経団連には民生部門、運輸部門の事業者も加盟しており、これらの部門への自主行動計画の拡充が望まれる。また、中小事業者による温暖化防止対策を促進するため、自ら排出量を簡易に把握し、温暖化対策の内容を自己チェックし、計画的に取組を実施していけるよう地方公共団体等が支援していくことが必要である。

(ウ)技術対策の導入促進

温室効果ガスの削減に有効な各種の技術対策の導入を促進していくことが必要である。例えば、産業関係では、高性能工業炉等の普及促進を図り、運輸関係では大型貨物自動車に対する速度抑制装置の装備を義務づけ、また、エネルギー関係では、自然エネルギーからの電力の新たな市場拡大措置、天然ガス火力の促進、安全性の確保を前提とした国民の理解を得つつ進める原子力の開発利用、HFC等3ガス関係では、脱フロン製品の開発等を推進する。

(エ)温暖化対策に資する製品等のまとまった需要量の確保による生産コストの低減・普及促進

需要側から供給側に対するシグナルとして、これまで追加的導入コストが高かった温暖化対策に資するある製品について、国、全国の都道府県・市町村などで、何年までに合計何万台の導入するという予定が示されれば、量産が可能になり、追加的導入コストも低減する。

これにより製品は普及しやすくなるとともに確実に需要が見込め、さらに拡大する見通しを生じるため、経済の活性化・雇用創出にもつながる。こうした、まとまった需要量を確保する取組も推進すべきである。

ウ 日常生活・事業活動における第2ステップの取組

第2ステップにおいては、第1ステップにおける温室効果ガスの排出量、個々の対策の実施状況等を評価し、その結果を踏まえて、必要に応じて新たな基盤・対策を導入する。

第2ステップで追加的な導入が考えられる日常生活における取組の例は以下のとおりである。

【追加的な取組の例】

製品の温室効果ガスのライフサイクル・アセスメント情報を公表・提供する制度

:小型車や低燃費車への誘導策、高断熱性の普及の強化策

:各家庭等の取組を促す奨励策

また、第2ステップで導入することが考えられる事業活動における取組の例は以下のとおりである。

【追加的な取組の例】

:事業者の実行計画の策定等の義務化、政府との間の協定

:新たな技術革新の成果の導入促進

(3)都市・地域基盤整備等による脱温暖化型社会の形成

ライフスタイルの変革や事業者の取組を円滑に進めていくためには、温室効果ガスの排出削減に資するインフラ整備等により脱温暖化型の地域作りを行っていくことが必要不可欠である。

脱温暖化型社会づくりは、京都議定書の義務期間である2008年から2012年までの5年間(第1約束期間)における速効性のある施策もあれば、それ以降に効果が生じてくる施策もある。しかしながら、地球温暖化対策は、21世紀又はそれ以降も継続する対策であり、長期的視野からの対策は欠かせない。

以下の脱温暖化型社会を形成するための対策についても、いつまでに、どれだけの対策を講じるのか、また、その効果はどれくらいあるか等を分かりやすく計画に位置づけることが必要である。

ア 都市・地域基盤整備の推進

脱温暖化型社会の形成に当たっては、環境負荷低減のための施策を総合的かつ計画的に実施し、二酸化炭素の排出抑制に資する環境と共生する都市・地域構造を形成することが重要である。

このための対策として、都市緑地の整備、屋上・壁面の緑化、都市内の水面の確保等によるヒートアイランド現象の緩和に積極的に取り組むことや、また、熱電供給システム、地域冷暖房システム、廃熱を利用するための公共熱導管の整備、地域における自然エネルギーの供給の拡大等地域レベルでのエネルギー利用の効率化等を促進する必要がある。

また、吸収源対策として、都市緑地等の整備を図っていく他、住宅・建築物だけでなく、地域の各種インフラ整備に必要な資材として、積極的に国産材を利用することも推進する必要がある。

イ 交通体系のグリーン化

運輸に伴う温室効果ガスの排出量を削減するためには、温室効果ガス排出の少ない交通体系を構築していかなければならない。

そのためには、温室効果ガス排出の少ない交通手段である鉄道、バス、路面電車等の公共交通機関の整備及びその活用の促進、自転車道路の整備等の交通インフラの整備、温室効果ガス排出の少ない自動車を普及させるための天然ガス自動車用の燃料供給施設等の整備、さらには交通流を円滑化し渋滞による温室効果ガスを削減するため交通需要マネジメント(TDM)施策を推進するとともに、交通ボトルネックの解消のため、駐車違反の取締り、信号制御の最適化、立体交差化など交差点の改良、自動料金収受システム等ITの活用、マイカー自粛や相乗りを促進するための意識啓発等の施策を講ずることが重要である。

* 10.3条4項に該当する土地の考え方として、1990年以降適切な森林施策が行われている森林、及び法令等に基づき伐採・転用規制等の保護・保全措置がとられている森林を採用。

また、物流対策としては、低環境負荷型の次世代内航船(スーパーエコシップ)の開発・普及等による内航海運の競争力強化、鉄道貨物のインフラ整備により自動車から船舶や鉄道への需要転換(モーダルシフト)や、共同輸配送の促進などによる物流の効率化を図ることが必要である。さらに、職住近接化等交通需要を抑制しうる都市構造の形成を長期的な視野で講じていくことも必要である。

ウ 循環による脱温暖化型社会作り

脱温暖化型社会の形成に当たっては、大量生産・大量消費・大量廃棄型の非循環型社会から脱却し、資源採取、生産、流通、消費、廃棄などの社会経済活動の各段階を通じて、資源やエネルギーの利用の面で一層の循環と効率化を進めていかなければならない。

このため、化石燃料等の資源消費の抑制に併せて、木材等の地域の再生産可能・再利用可能な資源の育成・利用を推進するとともに、廃棄物の発生抑制や循環資源の循環的な利用、廃熱の有効利用等を進めることにより、脱温暖化の社会作りを行っていくことが必要である。

(4)吸収源対策

京都議定書においては、目標達成のために吸収源の活用が認められ、その森林経営に係る上限は、共同実施(JI)による吸収源対策を併せて1300万炭素トン(対基準年排出量比3.90%)とされた。

我が国に必要な吸収量を確保するため、森林・林業基本法に基づき2001年10月に策定された森林・林業基本計画に基づき、健全な森林の整備、保安林等の適切な管理・保全等の推進、国民参加の森林づくり等の推進、木材及び木質バイオマス利用の推進等を着実に進めていくことが必要である。

森林・林業基本計画に示された森林の有する機能の発揮の目標と木材供給及び利用の目標の通りに計画が達成された場合、議定書の対象の森林全体で、対基準年排出量比3.7%、さらには森林経営による獲得吸収量の上限値(1300万炭素トン、対基準年排出量比3.90%)程度の吸収量の確保が可能と推計される*10。一方、現状程度の水準で森林整備等が推移した場合、確保できる吸収量は3.7%を大幅に下回るおそれがあり、森林・林業基本計画に基づき、現状の水準を上回るペースの森林整備、木材供給、木材の有効利用等を、着実かつ総合的に実施することが不可欠である。

また、排出源対策と吸収源対策は双方ともに重要であるが、吸収量は森林の整備・保全の着実な実施により確保できるものであり、森林・林業に関連する他のセクターはもとより、広く国民や排出源対策に関わるセクターの理解と協力を得つつ、推進する必要がある。

都市緑化等については、「緑の政策大綱」等に基づく、都市公園の整備、道路、河川・砂防等における緑化等の推進、「エコポート政策」による港湾の緑化等の推進が必要である。都市の緑は、吸収源としてカウントされるだけでなく、ヒートアイランド現象の緩和に役立ち、温室効果ガスの排出抑制にも効果がある。

また、今後の国際的な検討を踏まえ、我が国における吸収・排出量の測定・監視・報告等の仕組みの構築を図っていくことも肝要である。

さらに、吸収源対策の進捗状況の評価結果を踏まえ、必要に応じ第2ステップ以降、森林の整備・保全、都市緑化等に関する措置を強化していく必要がある。

(5)京都メカニズム

京都議定書においては、目標達成のため、まず国内における温室効果ガスの排出量の削減を行い、それだけでは目標達成が困難な場合に、補足的に他国における削減量等を活用する措置として、クリーン開発メカニ

ズム(CDM)事業、共同実施(JI)、国際排出量取引が認められている。また、これらは、市場メカニズムを通じた費用対効果の高い取組手法である。

京都メカニズムの活用によるクレジット移転が本格的に行われるのは2008年以降であるが、特にCDM事業やJI事業については、2000年以降に開始されている事業についても対象となり得ること等から、当面は、これに必要な仕組みを構築していくことが必要である。

具体的には、CDM事業によって発生するクレジット等を記録する国内登録簿の設置、京都議定書上必要とされるCDM・JI事業に対する国の承認体制の整備のほか、CDM・JI事業の円滑な実施等を図る観点から、CDM・JI事業の案件の発掘やフィージビリティ調査の充実、アジア太平洋地域セミナー等各種の機会を活用した途上国の理解の促進、CDM事業の検証等を行う運営組織の人材育成、ベースラインの設定等に係る技術指針の設定等を行うことも必要である。同時にODAの活用を含めCDM・JIに取り組む事業者のインセンティブとなる施策を検討することも必要である。

また、2008年からは、国際排出量取引制度も含め、京都メカニズムが本格的に機能することから、2006年中には、それまでの知見、経験等を踏まえ、京都メカニズムを本格的に活用するための仕組みを構築していくことが求められる。

(6) 経済的手法等

ア 温暖化対策税制

温暖化対策を目的とした税制は、1990年代初頭以降北欧等で、1997年のCOP3以降はドイツ、イギリス等において、温暖化対策を目的とした税制が導入されてきている。

温暖化対策税制は、我が国における京都議定書の締結の際に必須ではないが、経済的インセンティブを付与することにより、市場メカニズムを通じて各主体の経済合理性に沿った行動を誘導し、京都議定書の目標達成をより効率的に実現できる可能性がある政策手法である。また、幅広い排出部門を対象とすることが可能な手法である。

このため、2001年10月に総合政策部会及び地球環境部会の合同部会の下に設置した専門委員会において、我が国の実情にあった具体的な制度面の検討を行っているところであり、経済・雇用への影響も勘案しつつ、引き続き検討を進めていくことが適当である。

イ 国内排出量取引制度

排出量取引制度は、市場メカニズムを通じて効率的な取組を促す経済的手法である。

海外では、2002年からのイギリスにおける国内排出量取引、2005年からのEU域内での排出量取引、2002年からの北米での自主的排出量取引といったように諸外国が排出量取引の導入に向けて動き出している。また、京都議定書における国際排出量取引制度においても個別企業が参加できるようになったこと、日本においても民間企業による排出量取引についての試行実験が始められていることなどを踏まえ、第1ステップにおいては自主的な取引の実施を支援することが適当である。

また、第2ステップにおいては、第1ステップでの成果、海外の動向等も踏まえつつ、必要に応じ、国内の排出量取引制度の多面的な検討を行う。

ウ 経済的手法を含めた政策パッケージ

温暖化対策税、排出量取引等の経済的手法を含めた地球温暖化対策全体の政策パッケージの在り

方についても引き続き検討していくことが必要である。

9 技術開発の促進

地球温暖化対策を進めていく上で、新たな技術開発は欠かすことはできない。

京都議定書の第1約束期間における6%削減目標達成のため、燃料電池、超高効率太陽電池などの技術については、その実用化に向けた技術開発を加速させるとともに、市場における速やかな普及を図る措置が必要となる。

また、地球温暖化対策は、第1約束期間後も長期的・継続的に取り組んでいくべき課題であり、既存の地球温暖化対策技術の普及・導入の促進とともに、高効率な自然エネルギーの利用、二酸化炭素の固定化、HFC等3ガスから環境影響のない又は少ない物質への代替化などの革新的な技術の研究開発を一層の強化を図っていくことが必要である。

10 監視・観測体制の強化、調査研究の推進

地球温暖化に関する科学的知見のとりまとめを行っているIPCCの第三次評価報告書では、地球温暖化が生じていることはすでに認められていることや、地球温暖化の科学的解明は進んできているが、まだまだ不確かな分野も多いことなどが指摘されている。日本は、今後、地球環境の変化を確実に把握するため、監視・観測体制を強化するとともに、世界の地球温暖化対策をリードするような調査研究成果を出し、IPCCの活動に対して、更なる貢献を行うべきである。

このため、総合科学技術会議の「地球温暖化研究イニシアティブ」に基づき、温室効果ガス、気候変動及びその影響等を把握するための監視・観測体制を強化するとともに、気候メカニズムの解明、地球温暖化の現状把握と予測、今後予想される自然や社会・経済への影響評価、温暖化及びその影響を緩和したり適応するための技術や方策について、政府一体となって戦略的・集中的に調査研究を進めていくことが必要である。

11 終わりに

本答申は、昨年11月のCOP7の合意を受け、京都議定書の締結に向けた国内制度のあり方を示すため、これまでの審議結果をとりまとめ答申するものである。ここでは、京都議定書の目標達成を確実にするための、国内制度の基本的考え方とその在り方についてとりまとめた。

地球温暖化という環境問題は、環境の保全が経済活動に組み込まれた持続可能な社会を政府、事業者、市民が一体となって構築していくことの必要性を投げかけるものである。京都議定書の目標の達成はたやすいものではないが、この挑戦を克服する過程で、個人レベルでは、価値観を転換し、簡素で質の高いライフスタイルを実現すること、地域レベルでは、各主体のパートナーシップにより地域経済の活性化を図りつつ環境と共生する地域社会を構築すること、国レベルでは、持続可能な社会経済を構築する方向で構造改革を実現し、その取組を世界に示していくことにつながるものと考えられる。

中央環境審議会としては、この答申を踏まえ、政府が、各省庁一体となって、幅広い国民各界各層の十分な理解を得ながら、京都議定書の目標の達成に向けての実効性ある国内制度の整備を行うことを要請するとともに、ヨハネスブルグサミット期間中に発効するよう早期に我が国が京都議定書を締結することを期待する。また、地球温暖化対策は、京都議定書の目標の達成にとどまらず、長期的に講じていくものであり、政府に対しては、長期的・継続的な排出削減に向けて、脱温暖化型の社会の構築を期待したい。

中央環境審議会地球環境部会名簿

部会長	浅野 直人	福岡大学法学部教授
委員	上野 征夫	三菱商事(株)常務執行役員
委員	佐和 隆光	京都大学経済研究所教授
委員	清水 誠	東京大学名誉教授
委員	榊井 成夫	読売新聞社論説委員
委員	榊本 晃章	東京電力(株)取締役副社長 (社)経済団体連合会環境安全委員会地球環境部会長
委員	和気 洋子	慶應義塾大学商学部教授
臨時委員	青木 保之	(財)首都高速道路協会理事長
臨時委員	浅岡 美恵	気候ネットワーク代表
臨時委員	天野 明弘	関西学院大学総合政策学部教授
臨時委員	飯田 哲也	(株)日本総合研究所主任研究員 自然エネルギー促進法推進ネットワーク 代表
臨時委員	飯田 浩史	産経新聞社論説顧問
臨時委員	浦野 紘平	横浜国立大学大学院環境情報研究院教授
臨時委員	及川 武久	筑波大学大学院生物科学系教授
臨時委員	太田 勝敏	東京大学大学院工学系研究科教授
臨時委員	大塚 直	早稲田大学法学部教授
臨時委員	茅 陽一	(財)地球環境産業技術研究機構副理事長
臨時委員	猿田 勝美	神奈川大学名誉教授
臨時委員	塩田 澄夫	(財)空港環境整備協会会長
臨時委員	須藤 隆一	東北工業大学土木工学科客員教授
臨時委員	瀬田 重敏	旭化成(株)特別顧問
臨時委員	大聖 泰弘	早稲田大学理工学部教授
臨時委員	高橋 一生	国際基督教大学教養学部国際関係科教授
臨時委員	武内 和彦	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
臨時委員	富 永 健	東京大学名誉教授
臨時委員	永田 勝也	早稲田大学理工学部教授
臨時委員	西岡 秀三	国立環境研究所理事
臨時委員	波多野敬雄	(財)フォーリンプレスセンター理事長
臨時委員	廣野 良吉	帝京大学経済学部教授
臨時委員	福川 伸次	(株)電通 電通総研研究所長
臨時委員	細田 衛士	慶應義塾大学経済学部教授
臨時委員	松川 隆志	日本政策投資銀行副総裁
臨時委員	松田 美夜子	富士常葉大学環境防災学部助教授
臨時委員	松野 太郎	地球フロンティア研究システムシステム長
臨時委員	萬谷 興亞	新日本製鐵(株)代表取締役副社長
臨時委員	三橋 規宏	千葉商科大学政策情報学部教授
臨時委員	宮本 一	関西電力(株)特別顧問
臨時委員	村上 忠行	日本労働組合総連合会・副事務局長
臨時委員	齋 滋	地方競馬全国協会会長
臨時委員	安原 正	(財)環境情報普及センター顧問
臨時委員	横山 裕道	毎日新聞社論説委員

中央環境審議会地球環境部会「国内制度小委員会」名簿

委員長	安原 正	(財)環境情報普及センター顧問
委員	浅野 直人	福岡大学法学部教授
委員	佐和 隆光	京都大学経済研究所教授
委員	榊本 晃章	東京電力(株)取締役副社長 (社)経済団体連合会環境安全委員会地球環境部会長
臨時委員	青木 保之	(財)首都高速道路協会 理事長
臨時委員	浅岡 美恵	気候ネットワーク代表
臨時委員	天野 明弘	関西学院大学総合政策学部教授
臨時委員	大塚 直	早稲田大学法学部教授
臨時委員	茅 陽一	(財)地球環境産業技術研究機構副理事長
臨時委員	猿田勝美	神奈川大学名誉教授
臨時委員	塩田澄夫	(財)空港環境整備協会会長
臨時委員	西岡 秀三	独立行政法人国立環境研究所 理事
臨時委員	波多野敬雄	(財)フォーリンプレスセンター理事長
臨時委員	福川 伸次	(株)電通 電通総研研究所長
臨時委員	松川 隆志	日本政策投資銀行副総裁
臨時委員	萬谷 興亞	新日本製鐵(株)代表取締役副社長
臨時委員	宮本 一	関西電力(株)特別顧問
臨時委員	村上 忠行	日本労働組合総連合会副事務局長
臨時委員	齋 滋	地方競馬全国協会会長
臨時委員	横山 裕道	毎日新聞社論説委員
専門委員	梶原 康二	東京都環境局企画担当部長
専門委員	小林 悦夫	兵庫県県民生活部環境局長