

地球温暖化対策推進大綱の評価・見直しに関する
中間とりまとめ（たたき台）

平成16年 月
中央環境審議会

目 次

はじめに

I. 地球温暖化対策に関する基本的認識と日本の取組

1. 地球温暖化に関する科学的知見
2. 気候変動枠組条約と京都議定書
3. 地球温暖化に関する日本の取組

II. 大綱の評価

1. 現在の温室効果ガスの排出量の状況
 - (1) 1990年から2002年までの排出量の推移
 - (2) 排出量に影響を及ぼす各種要因の分析
2. 大綱の対策・施策の進捗状況の評価
 - (1) エネルギー起源二酸化炭素の排出削減対策
 - (2) 非エネルギー起源二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の排出抑制対策
 - (3) 革新的技術の研究開発、国民各界各層の地球温暖化防止活動の推進
 - (4) 代替フロン等3ガスの排出抑制対策
 - (5) 吸収源対策
 - (6) 京都メカニズムの活用
3. 2010年における温室効果ガスの排出量の見通し
 - (1) 社会経済フレームの変化
 - (2) 対策の実施による削減効果
 - (3) 2010年における温室効果ガスの排出量の見通し
 - (4) 2010年において不足する削減量

III. 大綱の見直し

1. 大綱の見直しに当たっての基本的考え方
 - (1) 大綱の見直しに当たっての基本的考え方
 - (2) 諸外国における温暖化対策
 - (3) 中長期的な観点からの温暖化対策技術の普及

2. 大綱の目標

- (1) 各主体の温室効果ガス削減努力を明確にするための目標設定
- (2) 目標区分の再整理と温室効果ガス別目標の明確化
- (3) 実現可能性と公平性を重視した温室効果ガス目標の設定

3. 横断的対策・施策

- (1) データの整備をはじめとする制度と透明性の高い評価・見直しの仕組の整備
- (2) 地球温暖化対策に関する普及啓発・情報提供の拡充・強化
- (3) 排出量の選定・報告・公表
- (4) 自主行動計画の拡大と透明性の確保
- (5) 排出量取引制度
- (6) 温暖化対策税

4. 個別ガス別の対策・施策の強化

- (1) エネルギー起源CO2対策
 - (ア) エネルギー供給サイドの対策・施策の強化
 - (イ) 産業部門の対策・施策の強化
 - (ウ) 運輸部門の対策・施策の強化
 - (エ) 業務部門の対策・施策の強化
 - (オ) 家庭部門の対策・施策の強化
- (2) 非エネルギー起源二酸化炭素、メタン及び一酸化二窒素の対策・施策の強化
- (3) 代替フロン等3ガスの対策・施策の強化
- (4) 吸収源の対策・施策の強化
- (5) 京都メカニズムに関する対策・施策の強化

5. 対策・施策の実施体制

- (1) 行政における率先の役割と波及
- (2) 国民、産業界、NGO・NPO、労働組合等の各主体の役割分担の明確化と連携した取組の推進
- (3) 地域における対策の展開と地方公共団体の役割

6. 追加対策・施策による削減効果

おわりに

はじめに

1997年の京都議定書の採択を受けて、1998年に地球温暖化対策推進本部において策定された「地球温暖化対策推進大綱」（以下、「大綱」という。）は、2002年3月、我が国の京都議定書の締結に先立って改定された。

大綱では、経済社会の状況の変化や技術開発や普及の状況等を見極め、京都議定書の6%削減約束を確実に達成するため、第一ステップを2002年から2004年までの3年間、第二ステップを2005年から2007年までの3年間、第三ステップを2008年から2012年までの京都議定書の第一約束期間とするステップ・バイ・ステップのアプローチが採用され、2004年と2007年に大綱の評価・見直しが行われることとされた。大綱が改定されてから3年が経過し、2004年は大綱の第二ステップに向けた評価・見直しを行う年である。

中央環境審議会では、2004年1月から大綱の評価・見直しの審議を本格化し、各部門ごとの対策・施策の進捗の評価の審議、関係省庁・関係団体からのヒアリング、各部門ごとの対策・施策の見直しの審議等、計●回に渡って精力的に審議を行ってきた。

中央環境審議会としては、この中間とりまとめを十分踏まえて、京都議定書の6%削減約束の確実な達成に向け、政府における大綱の評価・見直しの作業がさらに推進されるよう要請する。

I. 地球温暖化対策に関する基本的認識と日本の取組

1. 地球温暖化に関する科学的知見

(地球温暖化問題のもたらす様々な影響)

- IPCC^{*1}第3次評価報告書によれば、20世紀の100年間に、世界の平均気温は $0.6 \pm 0.2^{\circ}\text{C}$ 上昇し、平均海面水位は10～20cm上昇したこと、二酸化炭素の大気中濃度は産業革命以前の約280ppmから急増し、現在は約370ppmとなっていること、最近50年間の地球温暖化のほとんどは人間活動に起因することなど、地球温暖化は現実の問題であることが科学的に明らかとなっている。
- また、同報告書によれば、氷河の後退、積雪面積の減少、生態系の変化、大雨や旱魃頻度の増加など、地球温暖化に伴う影響が顕在化していることが報告されており、今後、地球温暖化の一層の進行によって、21世紀末までに世界の気温は $1.4^{\circ}\text{C} \sim 5.8^{\circ}\text{C}$ 上昇すること、これに伴い、洪水、熱波等の異常気象、旱魃の増大、マラリア等の感染症の拡大、一部の動植物の絶滅、穀物生産量の減少、水資源への悪影響など、人や環境への様々な悪影響が発生することが予測されている。

(温室効果ガスの濃度の安定化と排出量の大幅削減の必要性)

- このような気候変動による深刻な影響を防止するため、1994年に発効した気候変動枠組条約においては、「気候系に対して危険な人為的干渉を及ぼさない水準において、大気中の温室効果ガスの濃度を安定化させること」という究極の目的が規定されている。また、この「水準」は、①生態系が気候変動に自然に適応し、②食料生産が確保され、③経済開発が持続可能に進行できる期間で達成されるべきである、とされている。
- 「温室効果ガスの濃度を安定化させること」とは、排出される温室効果ガスの量と吸収される温室効果ガスの量が均衡し、地球の大気中の温室効果ガスのストックとしての量が変化しない状態になることを意味する。現時点では温室効果ガスの大気中への排出量

*1 1998年に世界気象機関(WMO)と国連環境計画(UNEP)が共同で設立した国連の組織で、気候変動に関する最新の自然科学的及び社会科学的知見をまとめ、地球温暖化防止施策に科学的な基礎を与えることを目的としている。1990年に第1次評価報告書、1995年に第2次評価報告書を取りまとめている。

は海洋や森林に吸収される量の2倍程度となっており、大気中の温室効果ガスの濃度は上昇の一途を辿っている。温室効果ガスの濃度の安定化のためには、排出量を吸収量と同等のレベルになるように現在の排出量から大幅に削減しなければならない。

- 温室効果ガスの濃度の安定化の水準は、安定化するまでに排出される温室効果ガスの累積排出量によって決まる。低い濃度の水準で安定化させようとするほど、早期に排出量を削減しなければならない。例えば、二酸化炭素濃度を産業革命以前の濃度の約2倍である550ppmで安定化させる場合、2030年頃に世界の二酸化炭素排出量を減少基調に変化させる必要があるとのシナリオがIPCCから示されている。
- 大気中の温室効果ガスの濃度が安定化した後も、大気中の温度が安定化し、熱膨張や氷の融解による海水面の上昇が停止するまでにはタイムラグが生じることから、長期間にわたり気候は安定しないことが指摘されている。この観点からも、早期に大気中の温室効果ガスの濃度の安定化を達成する必要がある。

(対策技術の重要性と社会変革のための早期導入の必要性)

- IPCC第3次評価報告書では、現在存在する対策技術を導入することにより、大幅な削減が可能であることが指摘されている。こうした観点からも、適用可能な対策技術を社会に広く普及するとともに、新しい対策技術の研究開発を進めていく必要がある。
- 一方、温室効果ガスの排出は、人口やエネルギー構成、産業構造のほか、交通システムや都市構造などの様々なインフラストラクチャーにより左右される。個々の温暖化対策技術の効果を更に発揮させるこうしたインフラを温室効果ガスの排出の少ないものへと変革していくためには、莫大な投資と長期にわたる年月が必要となる。このため、長期的な視点に立ちつつ、インフラの変革にも早期に着手する必要がある。
- また、対策技術が開発されてもそれが一般に普及するまでには一定の期間がかかる。開発され、実用化された技術を速やかに導入し、普及させていくためには、様々な補助金制度、税制、料金制度などを含めて、制度的な条件整備が必要である。さらに、世界全体で温室効果ガスを減少基調に転換させていくためには、各国の対策技術の導入のコストを低下させるための国際的な仕組みも検討していく必要がある。

2. 気候変動枠組条約と京都議定書

(世界各国の様々な状況を配慮して合意された京都議定書)

- 地球温暖化に関する国際的な議論は、1980年代に開始された。1992年、気候変動枠組条約が採択され、我が国は国会の承認を得て、1993年5月に受諾している。
- 気候変動枠組条約には、温室効果ガスの濃度の安定化が目的として定められている。途上国を含めた世界各国が対策を講じていかなければ温室効果ガスの濃度の安定化という目的は達成できないが、その目的を達成していくための対策の在り方に関して、条約交渉の過程で先進国と開発途上国の間で激しい交渉が行われた。その結果、一人当たりの排出量は経済発展の段階と密接な関係があると認識されたこと、開発途上国における一人当たりの排出量は先進国と比較して依然として比較的少ないこと、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排出されたものであること、各国における温暖化対策を巡る状況や対応能力には差異があることなどから、この条約では、「共通であるが差異のある責任」の原則に基づき、先進国（附属書Ⅰ国に規定された旧OECD諸国及び市場経済に移行する国（旧社会主義国））、その他の途上国（非附属書Ⅰ国）、さらに、技術支援や資金提供を行う先進国（附属書Ⅱ国に規定された旧OECD諸国）という3つのグループに分けて異なるレベルの対策を講ずることが合意された。先進国については、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。
- しかしながら、条約ではその目的に照らし十分な対策が規定されていなかったことから、対策を強化する必要性が認識され、第1回締約国会議（COP1）では、先進国に対して数値目標を課する法的文書の交渉を開始し、第3回締約国会議（COP3）までに合意を得ることが、「ベルリンマンデート」という形で合意された。この交渉の枠組みに基づいて、1997年、地球温暖化防止京都会議（第3回締約国会議；COP3）において、具体的な先進各国の削減目標について規定した京都議定書が採択された。このように、京都議定書は、長年にわたる様々な合意の積み重ねによる国際交渉の到達点である。
- 京都議定書は、我が国の都市の名前を冠する唯一の条約であり、その採択に際しては、日本の環境外交の成果を象徴する存在として国民各界各層から歓迎された。

(京都議定書の合意内容と日本の締結)

- 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) の6種類のガスとし、これらの温室効果ガスの排出量を2008年から2012年までの第一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。また、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京都メカニズム^{*2}が採用された。
- 2001年3月、米国では発足直後のブッシュ政権が、京都議定書への不参加の方針を打ち出した。米国は、その理由の一つとして京都議定書は途上国に数値目標を課していないという致命的な欠陥があると主張したが、この主張は米国も交渉に参加しその結果として同意してきた様々な合意、例えば、「共通だが差異のある責任原則」や、途上国に追加対策を課さずに先進国のみの対策を交渉するとした「ベルリンマンデート」の合意に基づく国際的な取組を後退させるものであり、日本は、2001年4月、米国の京都議定書への復帰を求めるとともに、日本は京都議定書に参加することを内容とする国会決議を全会一致で採択した。
- 京都議定書の各国ごとに法的拘束力のある数量化された約束については、先進国一律の削減約束とすることを欧米が主張したのに対して、差異化を求めた我が国の主張が最終的に採用され、各国個別の状況を考慮した差異化された削減約束となった。さらに、我が国は、吸収源対策として最大限1300万炭素トン確保することなどを目指して、COP3後も粘り強く京都議定書の実施方法についての交渉を行った。この結果、我が国の主張をほぼ全面的に取り入れる形で交渉が妥結し、2001年にはマラケシュ合意が成立した。これを受けて日本政府は、国会の全会一致での承認を得て、2002年6月に京都議定書を締結した。
- 京都議定書について我が国にとって一方的に不利な内容を決めた不平等条約であると批判する声も聞かれるが、以上述べてきた実際の交渉経緯、交渉内容などを勘案するとこの批判は当たらない。国際交渉においては、一国の主張が全面的に取り入れられることは稀であり、国際社会が進むべき方向は、様々な妥協と合意の積み重ねによりその道筋が決っていくのである。

*2 クリーン開発メカニズム (CDM)、共同実施 (JI) 及び国際排出量取引の3つを指す。

(京都議定書の早期発効に向けた努力)

- 京都議定書は、①55カ国以上の国が締結し、②締結した附属書 I 国^{*3}の1990年の二酸化炭素合計排出量が、全附属書 I 国の二酸化炭素の総排出量の55%を占めることという条件を満たしてから90日後に発効する。2004年7月現在、122カ国及びEUが批准しており、米国又はロシアが批准すれば発効する状況にある。
- 京都議定書は2004年8月現在では発効していないが、我が国は京都会議の議長国として、また、既に京都議定書を締結し、その早期発効を促進する立場から、非締結国に対して京都議定書の批准を働きかけてきている。

*3 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量化された約束の達成が義務づけられている国。(先進国及び市場経済移行国が該当する。)

3. 地球温暖化に関する日本の取組

(国内における温暖化対策の進展)

- 我が国における地球温暖化対策は、1991年の「地球温暖化防止行動計画」に端を発する。この計画に基づき、1992年の国連気候変動枠組条約の採択に向けた交渉が行われた。
- また、1997年の京都議定書の採択を受けて、1998年には、地球温暖化対策推進本部において「地球温暖化対策推進大綱」が決定された。さらに、地球温暖化防止対策の推進のための本格的な法制度として、1998年、温暖化対策推進法が制定された。その後、国際交渉を経てマラケシュ合意が成立したことから、世界各国で京都議定書締結に向けた気運が高まった。

(京都議定書の削減約束の達成に向けた取組)

- 京都議定書の締結に向けて、我が国においても、2002年3月、大綱の改定が行われた。また、京都議定書の国内実施を確かなものにするための京都議定書目標達成計画の策定などを内容とする、地球温暖化対策推進法の法改正が行われた。こうした国内体制の整備を受けて、我が国は2002年6月に京都議定書を締結した。
- 我が国は、京都議定書を締結し、京都議定書の6%削減約束を遵守する意思を国際的に明らかにした。現時点では京都議定書は未発効であるものの、我が国として京都議定書の6%削減約束を達成するとの確固たる意思に基づいて、政府、地方公共団体、企業、国民が具体的な行動を起こすべきである。特に政府においては地球温暖化対策推進本部において6%削減約束を達成するための大綱を決定しており、今回の評価・見直しの作業の後においてもこの大綱に基づいて地球温暖化対策を着実に推進していくことが必要である。

Ⅱ 大綱の評価

1. 現在の温室効果ガスの排出量の状況

(1) 1990年から2002年までの排出量の推移

- 2002年度の我が国の温室効果ガスの総排出量は13億3100万トンとなっており、基準年の総排出量を7.6%上回っている。【図1参照】
- 基準年から2002年までの温室効果ガス排出量の増減を温室効果ガス別に見ると、我が国の総排出量の9割以上を占めるCO₂の増加が大きく、その他5種類のガスは基準年を下回っている。
- また、大綱で定められている、各温室効果ガス等の区分毎の目標との対比で2002年度の排出量を見ると、「エネルギー起源CO₂」については排出量が目標を大幅に上回っており、「非エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素」及び「代替フロン等3ガス」については目標の水準を排出量が下回っている。なお、大綱の「革新的技術開発」及び「国民の各界各層の地球温暖化防止活動の推進」の区分については、エネルギー起源CO₂の区分とは別に目標が設定されているが、統計として示される排出量データとの関係では、その効果は主としてエネルギー起源CO₂の排出量の内数として算定されている。

(2) 排出量に影響を及ぼす各種要因の分析（エネルギー起源CO₂の例）

- 1990年から現在までのCO₂排出量の増減には、経済成長の動向、各種産業の生産量の変化、交通需要の増減、業務床面積の拡大、人口・世帯数の拡大、生活水準の向上など、多くの要因が関係している。
- 産業活動の動向と経済成長には密接な関係があるが、業態によってエネルギーの消費動向は大きく異なる。一般的に素材産業はサービス産業よりもエネルギー多消費型であり、素材産業を含む製造業からサービス業への長期的な構造変化が起きている我が国においては、エネルギー消費量の長期的な伸び率が低下していくという傾向を示すものと考えられる。

- また、エネルギーの需要側における対策である生産の現場における生産効率改善や、自動車や家電製品などエネルギー消費機器の効率改善等は、エネルギー消費量の削減に寄与している。

- 一方、同じエネルギー消費量でも、用いるエネルギー源によってCO2排出量は異なる。例えば電力については、消費量当たりのCO2排出量（CO2排出原単位）が電源構成により変化する。1990年以降、電力需要の増加とともに、エネルギー供給側において、原子力発電所や石炭、LNG火力発電所が増設されたこと等により、電力消費に伴うCO2排出原単位は年々変化している。また、大綱では、電力の消費に伴い排出されるCO2を各需要部門に配分して評価することとしているため、電源構成が変化し、CO2排出原単位が変化すれば、それに伴って、需要部門の排出量にも大きな影響が生まれる構造となっている。

- これらの要因を考慮すると、エネルギー起源CO2の排出量の増減については、①活動量、②活動量当たりのエネルギー消費量（エネルギー消費原単位）、③エネルギー消費量当たりのCO2排出量（CO2排出原単位）といった形で、要素ごとに区分した詳細な分析を行うことが、対策の検討に当たって必要とされる。

2. 大綱の対策・施策の進捗状況の評価

(1) エネルギー起源CO2の排出削減対策

1) エネルギー供給部門

- 現在の大綱は、いわゆる「電力配分後」によりエネルギー起源CO2に関する各分野の目標を設定しており、エネルギー供給事業者と需要者側とが分離された形、いわゆる「電力配分前」の目標設定や、その上での両者の責任分担が明確になっていないため、エネルギー供給事業者としての対策の評価が困難となっている。
- エネルギー供給部門の対策は、太陽光発電等の「新エネルギー対策」、「燃料転換等」及び「原子力の推進」からなるが、現状と大綱の目標との乖離が大きい新エネルギー対策、今後の見通しが不確実な燃料転換、原子力発電所の新增設の下方修正により、全体として目標の達成が厳しい状況にある。
 - ・ 新エネルギー対策については、電気事業者による新エネルギーの利用を義務付けた「電気事業者による新エネルギー等の利用に関する特別措置法（RPS法）」に基づき、2010年度に122億kWh（約113万k1）/年の新エネルギーの導入が見込まれるが、太陽光発電や風力発電などは、依然として大綱の目標との間には開きがある。また、目標量の大きい廃棄物発電及び太陽熱利用については、現状のまま推移した場合には、大綱の導入目標量に到達することは難しく、新エネルギー全体の目標達成の確実性は、現時点では、低い。
 - ・ 燃料転換については、電力自由化に伴い普及が進んだ卸供給事業において、発電量当たりのCO2排出量の多い石炭火力の割合が発電電力量の5割を超える見通しとなるなど、大綱の目指す方向に逆行する事態が進行している。
 - ・ 原子力発電所の新增設は大綱策定時の想定よりも遅れており、電力需要が大綱の想定どおりであった場合には、4基分の原子力発電量が不足し、約2～3千万tのCO2が追加的に排出される計算となる。
 - ・ 電力業界については、大綱策定時の想定であった13年度の電力供給計画の前提である排出原単位の対1990年比27%改善は現時点では実現されていない。現在、電力業界は

自主行動計画に基づき排出原単位の1990年比20%程度低減に向けて努力を行っている状況にある。

一方、最新の電力供給計画では、将来の電力需要の伸びは、大綱の想定に比べ下方修正されており、これに伴ってCO2排出量は減少することになる。

2) 産業部門

○ 産業部門については、基準年の産業部門の排出量比-7%を目安としての目標として対策・施策が講じられている。産業部門からの排出量は減少基調にあり、他の部門と比べ目安としての目標との乖離割合は小さいが、個々の対策による削減量については以下のとおり。

- ・大綱に規定された産業部門に係る削減量のうち95.9%が自主行動計画と省エネ法に基づく工場対策によることとされている。両対策による削減量はこれを分けて評価することが困難であることから、大綱においては一体として掲げられている。自主行動計画による削減のほとんどは経団連自主行動計画による。個々の企業の取組と業界の目標の関係や、個別の業界の目標と経団連自主行動計画の全体目標の関係が明らかでないこと等から、産業部門の目標の達成には不確実性があるとの評価がなされた。
- ・高性能工業炉の導入促進については、一定の普及が進むと考えられるものの、中小企業に限定した導入実績や見通しを正確に把握することが難しいため、2010年における見通しには少なからず不確実性があると評価された。
- ・技術開発及びその成果の普及については、高性能ボイラーの製造コスト低減、高性能レーザーの実用化に向けた技術改良とコスト低減が課題であることから、こうした状況のままでは目標を確実に達成すると判断することは困難と評価された。

3) 運輸部門

○ 運輸部門については、1995年と同水準（1990年比+17%）に排出量を抑制することを目安としての目標として対策・施策が講じられている。

○ 運輸部門の対策としては、自動車単体対策や、自家用貨物車から営業用貨物車への転換など対策の効果が評価できる対策と、有効な対策であるが、対策の性質上、その効果の評価の不確実性や困難性が避けられない面のある交通流の円滑化、モーダルシフト・

物流の効率化、公共交通機関の利用促進といった対策がある。

- 後者の対策の効果については、効果は期待されるものの、その評価の不確実性や困難性から、一部を除き、現時点では見込んでいないが、今後の精査によって、より確実な効果の評価が可能となれば、見直されるものである。
- このような評価の状況を前提とする必要があるが、運輸部門については、自家用乗用車の保有台数及び走行距離の伸びを背景とし、CO₂排出量は増加を続ける見込みであり、目安としての目標の達成はやや厳しい状況にある。
 - ・省エネ法に基づく自動車の燃費に関するトップランナー基準については、2010年目標に対して2005年に90%以上が前倒しで達成する見込みであり、確実性の高い対策と評価できる。
 - ・自動車交通需要対策については、全国の平均的なデータしかなく、個々の対策の評価を的確に行えない状況にある。また、路上工事の縮減、テレワークの促進などの対策についても同様に、対策の効果を定量的に評価するデータの入手が困難であり、今後、評価に必要なデータの収集体制の整備を含め、対策効果を発揮させるために、対策・施策の強化が必要である。
 - ・物流の効率化については、自家用貨物車から営業用貨物車への転換が進み輸送効率が向上するなど、確実性の高い対策と評価できる。
 - ・公共交通機関の利用促進は、公共交通機関の整備は進みつつあるものの、自動車から公共交通機関にどの程度シフトしているか評価に必要なデータが整っておらず、現時点では対策効果を評価できない。今後、評価に必要なデータの収集体制の整備を含め、対策効果を発揮させるための施策の強化が必要である。

4) 業務部門

- 業務部門については、大綱では、民生部門全体として、-2%を目安としての目標に対策・施策が講じられているが、エネルギー起源CO₂の中で伸びが最も著しい部門であり、産業構造の変化等によりオフィスビル、商業施設等の床面積や就業者数が今後も増加していく見込みであること等も踏まえれば、目安としての目標の達成が厳しい状況にある。

- ・機器の効率改善対策については、省エネ法に基づくOA機器・家電のトップランナー基準の導入により、目標年次までに順調に基準の達成が図られると考えられる。
- ・高効率照明（LED照明）の普及については、数年内に普及段階に入ることが期待され、一定の削減量の確保が期待される。
- ・建築物の省エネ性能の向上対策については、評価のデータが不足しているため、大綱の目標の実現可能性は現在得られる情報からは不透明である。
- ・業務用エネルギーマネジメントシステム（BEMS）の強化については、新築の大規模ビルでの普及率が上昇しており、削減の確実性は高いが、大綱の目標水準に到達するためには普及を加速させる必要がある。ビルのエネルギー管理については、ESCO事業の推進を含めて更に推進する必要がある。

5) 家庭部門

- 家庭部門については、大綱では、民生部門全体として、－2%を目安としての目標に対策・施策が講じられている。世帯数の増加や家電製品の保有台数の増加、大型化が進んでいるほか、欧米に比べて家庭での暖冷房需要が低いレベルにある我が国では、今後、生活様式や住居構造の変化、高齢世帯の増加等に伴う暖冷房需要等の増加も見込まれ、目安としての目標の達成が厳しい状況にある。
- ・機器の効率改善対策については、省エネ法に基づくOA機器・家電のトップランナー基準により、目標年次までに順調に基準の達成が図られるとの評価がなされた。
- ・高効率給湯器については、近年販売台数は伸びているが、大綱の目標の達成には、その普及をさらに加速化する必要がある。
- ・住宅の省エネ性能の向上対策については、住宅全体に関するデータが不足しているため、大綱の目標の実現可能性は現在得られる情報からは不透明である。また、ストックの改修促進対策を含めた住宅全体の対策を考える必要がある。
- ・家庭用エネルギーマネジメントシステム（HEMS）については、技術開発段階であり、現時点で商品展開はされていないことから、大綱の目標の達成については不確実性が

大きい。

(2) 非エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素の排出削減対策

- 非エネルギー起源CO₂、メタン、一酸化二窒素の区分においては、一部対策効果の発現に不確実な対策も含まれているが、全体として、活動量のフレームが予想よりも減少したこと等を受けて、2010年において-0.5%の目標を達成することは確実な状況にある。
 - ・非エネルギー起源CO₂については、セメント生産量の減少などに伴い、工業プロセスからの排出量が減少する一方、廃棄物の焼却量が増加したため、1990年と比べて微増している。
 - ・メタンについては、石炭生産量の減少と水田面積の減少により、燃料の漏出と水田からの排出量が減少している。
 - ・一酸化二窒素（N₂O）については、アジピン酸製造過程におけるN₂O分解装置の設置、農用地面積の減少、家畜飼養頭数の減少により大幅に減少しており、その他の燃焼対策と相まって、全体としても排出量は減少している。

(3) 革新的技術開発、国民各界各層の地球温暖化防止活動の推進

(革新的な技術開発)

- 革新的技術開発としては、エネルギー貯蔵技術や送配電損失低減等の革新的なエネルギー転換技術、電子機器や輸送機器等製品のエネルギー効率を大幅に向上する基盤技術、エネルギー多消費型産業等の大幅な省エネルギーを図る革新的プロセス・システム技術が挙げられる。
- これらの技術については、産業構造審議会産業技術分科会研究開発小委員会革新的温暖化対策技術ワーキンググループにおいて、2010年時点における革新的温暖化対策技術のCO₂削減効果を750万t-CO₂（全電源ケース）と評価している。革新的CO₂固定化技術等については、2010年までの実用化は困難なことから、2030年までの温暖化対策技術課題と整理している。

(国民各界各層の地球温暖化防止活動の推進)

- 大綱においては、「国民各界各層による更なる地球温暖化防止活動の推進」として一般国民による取組（民生部門、運輸部門）、事業者による取組（民生業務部門、運輸部門）、国・地方公共団体（民生業務・運輸部門、部門横断的事項）を掲げているが、これらの対策・施策については、国民意識の改革を図り、ライフスタイルやワークスタイルの変更を通じて温暖化対策の実行を促すという観点から、重要な温暖化対策として位置づけられる。
- 本対策による削減効果は、例えば、断熱改修や省エネ家電の購入と相まって家庭やオフィスにおける燃料及び電力の削減量につながるものであり、現在得られるデータからは、同様の効果をもたらす機器の効率改善対策による省エネ効果と本対策による効果を分離して定量的な評価をすることは困難である。
- しかしながら、人々の意識に直接訴える本対策は、対策の直接削減量を評価することが困難としても、購買行動や投資行動の変化などを含めた広範なライフスタイルやワークスタイルの変革を通じて、他の様々な温暖化対策の効果を発現させるための基礎的な対策である。

(4) 代替フロン等3ガスの排出削減対策

- 代替フロン等3ガスについては、モントリオール議定書の規制実施に伴うフロン類(クロロフルオロカーボン(CFC)、ハイドロクロロフルオロカーボン(HCFC))から代替フロンであるHFCへの代替により大幅な排出の増加が予想されたことから、大綱の目標は、約7300万t-CO₂に抑えるとしている。これは、代替フロン等3ガスの1995年の基準量(4974万t-CO₂)に対し約32%の増加、温室効果ガス総排出量の2%分増加に当たる。
- 代替フロン等3ガスの最新データ(2003年)による排出量はおよそ2580万t-CO₂であり、1995年排出量からみてほぼ半減となっている。これは、HCFC製造時の副生成物であるHF C23の回収や電気絶縁ガスとして用いられるSF₆の回収等が業界の自主的な行動計画により進展したことや、法律に基づくHFCの回収による効果が現れたことなどを背景としている。なお、多くの対策が地球温暖化防止のみを目的とした投資であり、その効果も着実に上がっていることは高く評価される。

- 今後、モントリオール議定書の規制によりCFCやHCFCからの代替に伴うHFCの排出量増加が冷凍空調機器や断熱材などの分野で見込まれる。また、マグネシウム製造量の増加に伴いSF6の使用の増加が見込まれる。これらの使用増加に伴う排出量の増加要因があるものの、これまでの対策が引き続き講じられる前提の下で、現大綱の目標の達成は確実性が高い。

(5) 吸収源対策

- 吸収源対策については、マラケシュ合意で日本に与えられた森林経営による獲得吸収量の上限、1300万t-C (約3.9%、すなわち4767万t-CO₂) の確保を目指して対策を講じている。
- 1998～2002年の過去5年間の森林整備等の水準から評価すると、2010年度における議定書上の吸収量の見通しは、約3776万t-CO₂(約3.1%) とされている。

(6) 京都メカニズムの活用

- 京都メカニズムについては、大綱において、国内対策に対して補足的であるとする原則を踏まえ、その活用について検討することとされている。現大綱においては明示されていないものの、国内対策の各目標の合計と-6%との差である1.6% (約2000万t-CO₂) 分が、国内対策の目標が超過達成されない場合に京都メカニズムの活用を予定している量といえる。
- 現在までに日本政府として事業承認したCDM/JI案件は計8件で、これらの事業によるクレジット^{*1}獲得予測総量は約680万t-CO₂であるが、これらの事業は今後CDM理事会^{*2}等による審査を経ることが必要なものである。
- 京都メカニズムによる必要なクレジット量を我が国として議定書遵守に用いる上で

*1 CDM/JI事業によって削減された排出量に対し、CER (CDMの場合) 又はERU (JIの場合) といったクレジットが発行され、これらのクレジットを我が国として議定書遵守に用いることができる。

*2 気候変動枠組条約締約国会議 (COP) の下に置かれている組織で、CDMに関するルールの設定、プロジェクトの登録やクレジット (CER) の発行といった業務を行うCDM制度運営の中核機関

は、①企業に対するCDM/JI事業着手への動機付け ②企業から政府にクレジットを移転する仕組み作りという課題があり、これらの課題への対応が十分になされていないことから、現行の対策・施策のままでは、1.6%分のクレジットを確保し、京都議定書の遵守に用いることができると評価することは困難であるとの評価がなされた。

3. 2010年における温室効果ガスの排出量の見通しと不足削減量

(1) 社会経済フレームの変化

- 温室効果ガスの排出量には、人口や工業生産量等、社会経済に関する諸指標が大きく影響する。このため、現行大綱による京都議定書の6%削減約束達成の見通しを評価するためには、現行大綱の策定時に想定した2010年度の社会経済の姿が、その後の情勢を踏まえた現時点での予測ではどの程度変化しているかを評価する必要がある。
- しかしながら、現行大綱のエネルギー起源CO₂排出量見通しに対応した長期エネルギー需給見通しは、人口やエネルギー価格等から経済活動指標の詳細を内生的に与えるモデルを採用していたことから、例えば素材系産業の生産量見通しなどが対外的に明示されていなかった。
- このため、こうした諸指標の動向を大綱策定時の数値と直接比較するのではなく、2010年度の社会経済に関する諸指標予測の変遷をみるとともに、現時点で入手可能な最新のデータに基づき、将来推計を行うこととした。
- 2010年度の様々な社会経済指標に関する予測の変化の方向をみると、次のとおりとなる。
 - ・ 人口については、国立社会保障・人口問題研究所の中位推計値（2002年1月）が、世帯数については、同研究所の世帯数推計（2003年10月）が、それぞれ最も適切なデータと考えられる。少子高齢化の影響により、2010年度の人口は前回推計（1997年1月）に比べてわずかに減少と推計され、2006年には人口のピークを迎えることとなる。一方、世帯数は前回推計（1998年10月）に比べて上方修正となり、ピークは2015年となる。
 - ・ GDPについては、「構造改革と経済財政の中期展望」（2004年1月19日閣議決定）等に基づき、将来にわたり2%程度の経済成長率を前提とした。
 - ・ 代表的なエネルギー多消費産業である鉄鋼業、化学工業、紙パルプ製造業、窯業土石製品製造業の生産動向は、エネルギー起源CO₂排出量の重要な増減要因となる。ここでは、日本エネルギー経済研究所が2002年12月に推計した将来の粗鋼、エチレン、紙

板紙及びセメントの生産見通しを用いることとした。

- ・ 交通需要の予測は、国土交通省の「将来交通量予測のあり方に関する検討委員会」資料（2003年）を参考とした。ここに示されている交通需要量は、「第12次道路整備五箇年計画」（1998年）等の過去の将来推計値に比べ、特に貨物の需要量が下回っている。
- ・ 電力需要については、上記の各指標を用いて推計した産業、運輸、業務及び家庭部門のエネルギー需要のうち電力分を推計して求めている。

（2）対策の実施による削減効果

○ 「2. 対策・施策の進捗状況の評価」を踏まえ、対策・施策の実施による削減量については、固めに評価する。大綱の対策については、次のような分類に区分することができる。

- ① 目標に見合った量の削減効果が見込める対策
- ② 一定の削減効果が見込めるが、目標の削減量までは届かない対策
- ③ 対策の実施により削減効果が生じることは定性的には言えるが、データの不足により、定量的な削減量の評価が困難である対策
- ④ 対策の実施により削減効果が生じる可能性はあるが、現在実施中の対策・施策が確実に削減に結びつくかどうかの不確実性が高い対策

○ したがって、京都議定書の6%削減目標の達成を確実にするためには、まず、①及び②の定量的に評価が可能である対策による温室効果ガスの削減量を積み上げて、2010年における必要な削減量を確保することとし、次に、③及び④の対策・施策については、定量的な削減量进行评估できるようデータの整備を図るとともに、6%削減をより確実にするために対策・施策を、引き続き、実施していくことが適当である。

（3）2010年における温室効果ガスの排出量の見通し

○ 以上の（1）（2）を踏まえて、現時点において入手可能な最新の社会経済指標予測値を前提に、現行大綱に盛り込まれている対策の削減効果を確実性の高いもの限定して見込んだ場合、2010年における排出量の見通し（以下「現状対策ケース」という。）は表●の通りと推計される。この表においては、2010年におけるエネルギー起源CO₂の

排出量で見て、基準年総排出量比7.2%程度の伸びが見込まれている。また、エネルギー起源CO₂と非エネルギー起源CO₂、CH₄、N₂Oの排出量を加えて見た場合、基準年総排出量比6.3～6.9%の伸びが見込まれている。

- このことは、大綱の対策・施策を現状のまま実施しただけでは、京都議定書の6%削減約束が達成できないおそれがあることを示しており、6%削減約束の確実な達成のために追加的な対策や施策の導入が不可欠であることを示すものである。

(4) 2010年において不足する削減量

- 上記(3)によると、現状対策ケースの2010年排出量推計値(基準年総排出量比6.3～6.9%)と京都議定書の6%削減約束の間には、精査中の代替フロン等3ガスの排出量を除き、総排出量比で12～13%程度のギャップが生じることになるが、吸収源対策が現状のまま推移した場合に3.1%程度の吸収量は確保できる見通しであることから、現状対策ケースでみた場合、2010年において不足する削減量は9～10%程度と考えられる。
- 今後の対策・施策の検討に当たっては、エネルギー起源CO₂の排出量の削減対策のみならず、その他の温室効果ガスの排出量の削減対策、追加的な吸収源対策、国際的な対応である京都メカニズムの活用により、全体として京都議定書の6%削減約束の達成を確保していく必要がある。

Ⅲ. 大綱の見直し

1. 大綱の見直しに当たっての基本的考え方

(1) 大綱の見直しに当たっての基本的考え方

① 6%目標の達成の現実性を高めること

- 2004年の大綱の評価・見直しは、第一に、第一約束期間における6%削減の目標達成のリアリティを高めることが求められる。
- すなわち地球温暖化対策は、対策の実行の時期と効果が現れる時期とのタイムラグがあることが特徴である。したがって、大綱に定められた次の評価・見直しが行われる2007年においては、それまでに対策の効果が上がっている場合には第一約束期間に入る直前の微調整的な見直しで済むことになるが、対策の効果が上がっていない場合には短期間で効果が上がる厳しい内容の対策を講じなければならないことになる。
- そこで、2004年の評価・見直しに当たっては、従来にも増して、6%削減の現実性を高めるようにする。
- このため、2004年の対策・施策の評価に当たっては、対策及び施策による温室効果ガス削減効果の判断を、確実なものから不確実なものまで区分し、削減量に関しては、確実なものだけを計上することとすることが適切と考えられる。ただし、削減効果が不確実な対策・施策には、算定のためのデータがそろわないもの、効果の算定方法が不確実なもの、普及啓発活動のように対策の基盤として不可欠であるが、そのことだけでの削減効果を見込むことができないものなどがあり、これらは、現時点では、温室効果ガスの削減効果を数値で表すことができないが、地球温暖化対策の推進に不可欠である。
- したがって、大綱においては、これらの対策・施策を引き続き講じることとするが、数値目標の達成に当たっての対策・施策による削減量としては、計上しない扱いとする。
- また、対策・施策の見直しにあたっては、将来予測の前提となる各種の経済的・社会的フレームも、最新のデータによって見直し、現実的なフレームを採用する。その上で、現行大綱に定められているように、「京都議定書の6%削減約束を確実に達成するため、

必要に応じて温室効果ガス別その他の区分ごとの目標、個々の対策についての我が国全体における導入目標量・排出削減見込み量及び対策を推進するための施策等を総合的に見直す」こととする。

②評価・見直しの透明性を高めること

- 地球温暖化対策は、特定の主体だけが実行すればよいものではなく、各主体がそれぞれ役割を分担して、できる限りのことをしていかなければならない。
- 政府は、自主的取組、規制的手法、経済的手法、情報的手法などの様々な対策・施策を大綱に定めているが、これらは、公共的主体、企業及び国民が実際に排出している温室効果ガスの削減につながるもの、あるいは、削減の確実性を高めるものでなければならない。
- 大綱が採用しているステップ・バイ・ステップのアプローチを効果的なものとしていくため、いわゆるPDCAサイクルを確立し、政策を立案する主体だけでなく、実際に温室効果ガスを削減する各主体が、PDCAサイクルを検証できるようにする。したがって、2004年の大綱の評価・見直しに当たっては、各主体の公平な役割分担の観点から、その努力の経過や効果が誰の目にも見えるような透明性の高いものとする。
- また、評価・見直しの全過程を通じて、国民がPDCAサイクルに参加できるよう、対策・施策による削減効果の積算、対策・施策の効果の評価などに関する透明性を高める。

(2) 諸外国の温暖化対策

- 1997年に京都議定書が採択されてから、我が国のみならず諸外国においても温室効果ガス削減のための様々な対策が導入されている。こうした諸外国で新規に導入された対策・施策の例は、我が国において追加的な対策・施策を検討する際にも参考になる。
- エネルギー起源CO₂対策の分野では、次のような対策が講じられている。
 - ・ 産業部門の対策としては、排出量算定・報告制度、協定、国内排出量取引制度及び温暖化対策税等が既に諸外国において導入されている。排出量算定・報告制度について

は、EU、英国、オランダ及びカナダにおいて既に義務化されており、米国においては自主報告制度が導入されている。協定についても英国、オランダ、ドイツ及び米国において既に活用されている。さらに、EUでは2005年からEU域内排出量取引制度が開始されるほか、カナダでも2008年から大規模排出事業者対象の排出量取引制度が導入される予定である。米国においても、州や民間レベルでの排出量取引制度が既に開始されている。また、温暖化対策税については、英国、オランダ及びドイツで導入されている。

- ・ 運輸部門の対策としては、自動車燃料用へのバイオ燃料導入の分野では、ブラジル、米国において従来からバイオエタノール導入政策が進められてきたが、最近はEUにおいて自動車用バイオ燃料導入に係るEU指令が発効したほか、中国でのバイオエタノール利用など、国際的に取組が広がっている。特に、EU指令は、温暖化対策と石油依存度の低減を目的とし、加盟国政府に対しバイオ燃料の導入目標値の設定を求め、各国の目標値の基準値（ガソリン・軽油に対する比率）を2005年末で2%、2010年末で5.75%と定めている。
 - ・ 民生部門の対策としては、EUにおいて、2002年1月に「建物のエネルギー効率に関するEU指令」が発効し、加盟国政府は、2006年までに①新築の住宅・建築物のエネルギー効率に関する最低基準の導入、②大規模な住宅・建築物の改修に関するエネルギー効率に関する最低基準の導入、③住宅・建築物のエネルギー効率証明書制度の導入等の国内制度を確立することが求められており、ドイツ、イギリス、フランスなど既に多くの国で対応が進んでいる。
- 代替フロン等3ガス対策としては、EUにおいて、フロン系温室効果ガスに関する規則案が検討され、2007年からの一定規模以上のマグネシウム製造におけるSF6の使用禁止、安全基準上HFCを必要とするものを除く規則発効1年後からのフロンガス入り発泡断熱材の市場投入禁止、規則発効3年後からのフロンガス入りエアゾール製品の市場投入禁止等が提案されている。また、デンマークにおいては、代替フロン等3ガスについて、各ガスの地球温暖化係数（GWP）に比例する課税が行われている。

（3）中長期的な観点からの温暖化対策技術の普及

- 地球温暖化問題の解決のためには、京都議定書の第1約束期間を超えて、中長期的に対応していかなければならず、最終的には温室効果ガスの大気中濃度を気候変動リスク

が少ないレベルで安定化することができるように、生活の質を落とすことなく温室効果ガスの排出量の大幅削減を達成する、脱温暖化社会の実現が必要である。そのためには、社会経済システムの変革、ストック対策技術の普及、新規技術の開発・実用化・導入・普及といった取組が必要となる。このような取組は効果がいきわたるまでに時間を要し、したがって、例えば住宅・建築物のストック対策のように、今から普及あるいは準備に着手することが必要であり、そうすることによって、第1約束期間以降も中長期的に持続して効果を発揮することができる。このように、大綱の評価、見直しに際しては、中長期的に脱温暖化社会を実現していくという観点から、どのような対策や技術について、普及や技術開発などの準備を今からする必要があるのか、それらの方向性をどのように大綱に反映させるかを検討する必要がある。

- 脱温暖化社会の実現のためには、究極的に化石燃料への依存量を減らすことが必要であり、そのためには、①少ないエネルギーで最大効果を得る省エネの徹底、②再生可能エネルギーの導入の大幅な拡大、③わが国に導入されたエネルギーの効率的利用、④化石燃料は天然ガスをはじめCO2排出原単位の少ない燃料へシフトすることという4つを柱としつつ、今から普及、技術開発等に取りかかり、4つの柱に属する技術を融合・組み合わせた先進的な取組・システムの地域モデルを育て、地域から全国に広げることが重要である。

- ・省エネについては、機器ごとの省エネ性能の持続的向上や、住宅・建築物に関する新築時の高断熱化と既築のものへの開口部リフォームの普及に加え、省エネ制御を行うエネルギー管理システムや燃料電池コージェネレーションシステム、あるいは異業種間・産業－地域間のエネルギー融通・連携といった横断的なシステムの導入を進めることが必要である。

- ・再生可能エネルギーの導入については、バイオマス、太陽光、風力等を利用可能な最大限まで導入することを基本とし、そのために低コスト化技術や地域モデルの開発、再生可能エネルギーを核とした分散型システムの導入などポテンシャルを最大限活かすことのできる取組を進めることが必要である。また、あわせて、水素社会への移行に向けた取組の早い段階から、再生可能エネルギー起源の水素を最大限導入していくことが重要である。

- ・我が国に導入されたエネルギー資源を、捨てることなく利用し尽くし、効率的に利用するためには、廃熱の利用や、高効率なコージェネレーションシステム、地域冷暖房施設の導入を進めることが必要である。現状では、廃熱はポテンシャルはあっても需

給のミスマッチなどから現実に利用できていない。また、コージェネレーションは熱と電力を効率よく利用する本来の機能が生かし切れていない。そこで、廃熱需給のマッチング、廃熱を効率良く利用する地区単位での熱融通、熱・電力をバランス良く利用する地区・地域単位でのコージェネ・地域冷暖房といった取組が必要である。

- ・ CO2排出原単位の小さい化石燃料である天然ガスの利用拡大については、低価格化・安定供給を高めるインフラが整備されて天然ガスの利用拡大がなされれば、電力の発電効率の向上に加え、燃料電池等のコージェネレーションシステムや再生可能エネルギーを核とした分散型システムの導入促進を図ることができる。また、天然ガス利用拡大のために必要となる基幹パイプラインなどのインフラは将来の水素社会の基盤となる可能性がある。中長期的に、天然ガスシフトにどのように取り組んでいくべきか、政府全体で議論を深めていくことが適切と考えられる。

- 上記のような方向を具体化するため、低コスト化技術、省エネ技術などの技術の開発・実用化・導入は直ちに短期的に取り組む、ヒートポンプ・ハイブリッド自動車といった有望技術については持続的な技術進歩・導入拡大を促進し、燃料電池、水素利用、バイオマス利活用、分散型システムといった基盤的な技術の開発・実用化・導入については中長期的な観点をもって取り組むことが重要である。また、これらの社会全体にわたる基盤的な将来技術と目される水素エネルギーや、水素の供給源ともなり、脱温暖化社会の鍵となる再生可能エネルギーについては、どのような手順で技術開発から導入・普及までを進めていくのかを示すロードマップを策定することが有効である。技術の開発・実用化・導入を具体化するためには、技術開発や技術導入に対する支援だけでなく、ビジネスモデル開発、地域モデル開発に対する支援を通じ、持続可能なシステムやビジネスに仕上げる地域の民間頭脳集団を発掘し活用できるようにすることが必要である。
- このような観点から、大綱においては、2008年から2012年に削減効果を発揮する対策のみならず、さらに中長期に削減効果を発揮する対策についても適切に位置づける必要がある。

2. 大綱の目標

(1) 各主体の温室効果ガス削減努力を明確にするための目標の設定

(企業や家庭、業種別、企業形態別など主体別の目標の設定)

- エネルギー起源CO₂については、産業部門、運輸部門、民生部門というインベントリ上の区分により目安としての目標が設定され、一定の役割を果たしてきた。
- 実際に温室効果ガスを削減する主体から見ると、個別企業は、産業部門として区分される工場を有し、業務その他部門として区分される本社ビルを有し、運輸部門として区分される自動車を有していることもある。また、エネルギー起源CO₂だけでなく、代替フロンなどの温室効果ガスを排出していることもある。行政も、様々なインベントリ上の区分にまたがって排出を行っている。家庭についても、同様である。
- このような観点からは、インベントリに依拠した温室効果ガス削減の目標に加えて、企業や行政、家庭、あるいは業種別、企業形態別といった温室効果ガス削減の主体別に目標を設定することが、削減に結びつく行動を促す観点から効果的であり、このような主体別目標の設定に取り組むべきである。

(温室効果ガスの削減量と各主体の努力の評価)

- 日本における温室効果ガス排出量の90%以上を占めるエネルギー起源CO₂については、産業部門、運輸部門、業務その他部門、家庭部門、エネルギー転換部門という区分がなされているが、基本的には、「活動量」×「活動量当たりのエネルギー消費量（エネルギー消費原単位）」×「エネルギー消費量当たりのCO₂排出量（CO₂排出原単位）」として算出できる。したがって、温室効果ガスの削減努力は、これらの要素のいずれかの改善の努力と考えることができるので、これらの要素の変化を分析できるような形で、大綱を作成することが適切と考えられる。
- ・ 第一に、「CO₂排出源単位」は、再生可能エネルギーの利用や化石燃料でもより排出量の少ない天然ガスなどを選択することで、CO₂排出源単位を低下させることができる。電力については、電力会社から購入する限りは、需要者側ではCO₂排出源単位を選択できないことから、需要者側の対策努力の評価に当たっては排出源単位の高低を除外

する方法で行う必要がある。

- ・ 第二に、「エネルギー消費原単位」は、各主体の努力が最も現れやすい指標とすることができる。機器の効率アップ、建物の断熱性、ライフスタイルの変革などがこの指標を通じて評価できるように、さらに詳細なデータの整備が必要である。
- ・ 第三に「活動量」は、生産量、床面積、世帯数等の指標で示される。生産の拡大の縮小、人口増などは外部要因と見ることもできるが、様々な政策誘導の対象ともなる指標である。

(2) 目標区分の再整理と温室効果ガス別目標の明確化

(排出削減量区分と対策量区分の整理)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(ガス別区分の徹底化)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(3) 実現可能性と公平性を重視した温室効果ガス目標の設定

- 2004年の大綱の評価・見直しは、日本の6%削減約束の達成に向けた対策・施策を準備し、その透明性と実現性を高めることにある。

- 今回、区分毎に評価を行ってきて判明したことは、エネルギー起源CO₂のうち運輸部門、民生部門（家庭、業務その他）については、他の区分に比べて排出量の伸びが大きく、他の区分と比べても目標との乖離が著しく大きいものの、決して対策努力が行われなかった結果ではなく、交通量、床面積、世帯数などの社会経済フレームの伸びが大きいたことが背景にある。また、これらに加え、業務その他部門の増加の背景としては産業のサービス化に代表される産業構造の変化があること、家庭部門の増加の背景としては高齢化などによる暖房需要の増加があることなど、我が国の社会経済の構造的な変化という避けがたいトレンドが存在している。なお、産業については、生産量の減少などの社会経済フレームの変化による変動があることに留意する必要がある。
- 逆に、非エネルギー起源CO₂、CH₄、N₂Oの区分において目標を達成する確実性が高くなった背景としては、鉱業、農業、畜産業の生産量の推移などの社会フレームの減少が大きく効いている。
- こうした、社会経済フレームの変化という対策主体の努力とは明確に区分することのできる要因により排出量の大きなトレンドが変化している区分については、こうしたトレンドを踏まえて、目標となる数値についても見直しを行っても、公平の原則に反しないと考えられる。また、目標数値と排出実態の著しい乖離を放置することは、大綱の実現可能性を著しく損ない、大綱そのものの信頼性を傷つけるおそれがあることに留意する必要がある。
- なお、代替フロン類3ガスについては、他のガスが排出を直接コントロールする対策が少ないのに対して代替品開発、回収・破壊など直接に排出をコントロールすることのできる対策技術が存在することが大きな特徴である。このような特性を踏まえ、官民一体となった努力により目標達成に向けて大きな削減という成果を上げたことは賞賛に値する。

3. 横断的対策・施策

(1) データの整備をはじめとする制度と透明性の高い評価・見直しの仕組みの整備

- 当審議会は、今回の評価・見直しに関して、提示された大綱の積算根拠や対策・施策による温室効果ガスの削減量に関するデータにより、可能な限りの評価作業を行った。しかしながら、現状においては、プランの段階及びチェックの段階における数値の評価が、第三者による検証が可能な高い透明性が確保されているとは言えない状態にあることも明らかになった。例えば、家庭における家電製品のストックデータ、住宅や建築物の断熱性能別のストックデータなど温暖化対策の基礎となる情報でありながら、現在は収集や統計化されていないものが数多く存在する。今後は、2007年の評価・見直しをさらに適切に行うことができるよう、2004年の評価・見直しの経験を生かし、不可欠なデータ群を統計として整備するとともに、評価手法の確立、透明性向上のための対策を講じることを、強く要請する。

(2) 地球温暖化対策に関する普及啓発・情報提供の拡充・強化

(普及啓発・情報提供の重要性)

- 地球温暖化対策を進める上で、公的主体をはじめとする企業、国民などの各界各層の理解は、対策の基盤である。このような、普及啓発活動は、ともすれば直接の削減活動に結びつかないとして、軽視されがちであるが、京都議定書の6%削減を達成する国が、責任をもって、大々的な知識の普及、国民的運動のリーダーシップを取らなければならない。
- 我が国の国民は高い環境意識を持っており、多様な手法による適切な情報提供を通じて国民の意識に強く働きかけることにより、国民一人ひとりの自主的な行動に結びつけていく必要が必要である。
- その際、地球温暖化の最新の科学的知識を整理し、分かりやすい形で提供することはもちろんのこと、何をすることが、あるいは何を購入することがより少ない温室効果ガスの排出につながるかという具体的な削減行動に繋がる機会の提供にも積極的に取り組むべきである。また、地球温暖化対策は多くの人々の参加を得て行うことが肝要であり、

地球温暖化対策推進法の全国地球温暖化防止活動推進センター、都道府県地球温暖化防止活動推進センター、地球温暖化対策地域協議会、地球温暖化防止活動推進員の役割を更に強化すべきである。更に、地球温暖化対策に役立つ技術や製品に対する理解を深めるための企業と消費者との連携活動や、地球温暖化に資する活動を行なっている地域の団体や草の根の団体との協力を進めていくことにより、必要な情報が必要な者に適切に届くようにすることが有益であり、このような活動を促進する措置が講じられることが望ましい。

- また、地球温暖化防止活動を官民を挙げて全ての主体が参画する国民運動として推進するため、まず、政府や地方公共団体が率先して取組を進め、国民に模範例を示すことが重要である。(政府の率先取組についてはp. 44参照。)

(3) 事業者からの排出量の算定・報告・公表制度

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(4) 自主行動計画の拡大と透明性の確保

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(5) 国内排出量取引制度

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(6) 温暖化対策税

※論点整理の審議を踏まえ記述。

4. 個別ガス別の対策・施策の強化

(現行施策は「・」、追加施策は「*」で示す。)

(1) エネルギー起源CO2対策

(ア) エネルギー供給サイドの対策・施策の強化

- 地球温暖化対策の中で、エネルギー供給に係る対策は、広く削減効果が発現することから極めて重要な位置づけとなる。再生可能エネルギー、廃熱などの余剰エネルギー、化石燃料の中でもCO2排出量の少ない天然ガスの活用を推進していく必要がある。また、原子力発電については、安全性の確保を大前提に、わが国の基幹電源として引き続き位置づけられるものであり、地球温暖化対策上もCO2排出量の少ないエネルギー源として、その活用を推進していく必要がある。
- こうしたエネルギー供給に係る対策については、インフラの整備に時間がかかること、導入コストに課題があることを踏まえながら、地球温暖化対策推進大綱の目標達成のため、京都議定書第1約束期間に向けた最大限の取組が求められるものであり、さらに、中長期的にも着実に推進していく必要がある。

1) 再生可能エネルギー、余剰エネルギーの利用の一層の拡大

- 太陽光発電、風力発電及びバイオマスエネルギーなどの地球の炭素循環を損なわない再生可能エネルギーや、廃棄物発電、廃熱などの余剰エネルギーについては、2010年において一次エネルギーの3%程度を占めることを目標に対策が講じられてきているが、太陽熱利用、バイオマス熱利用など一部において順調に進んでいない対策があり、現状のままでは、全体として3%目標を確実に達成できる状況にない。このため、目標達成の確実性を向上させるために、次のような対策・施策の強化が必要と考えられる。
- 太陽光発電については、メーカー、個々の家庭や事業所などの導入者、電力会社の取組があいまって導入拡大を図る必要がある。このため、次の施策を講じる。
 - * 多くの者が容易に導入できる価格に低減するための技術開発や供給ルートづくりを行うメーカーに対する支援
 - * 公的部門を中心とした波及効果の大きい取組の推進
 - * 個々の家庭や事業所といった導入者からの情報を活かすなどの工夫をした普及啓発

- ・ 電力会社による従来の余剰電力購入メニューの継続、RPS法の適切な実施に加え、グリーン電力証書制度の活用の拡大
- 風力発電については、次の施策を講じる。
 - ・ RPS法の適切な実施に加え、風力発電の導入の制約を緩和できるように系統連系対策の強化
- 太陽熱利用については、従来大量に設置された太陽熱温水器が更新時期に入ることもあり利用実績が低下していることから、普及策の抜本的な強化が必要である。太陽熱利用の形態は、温水器による利用のほか、熱媒体を使うソーラーシステム、住宅内暖房に利用するソーラーウォールやパッシブソーラーハウスなど多様な可能性がある分野である。このため、次の施策を講じる。
 - * ソーラーシステムの普及のための支援制度や公的部門でのグリーン調達による既存システムの普及拡大
 - ・ 太陽熱利用を広げるような低コスト化等の技術開発の推進
- バイオマスエネルギーについては、次の施策を講じる。
 - * バイオマス発電に係るRPS法の適切な実施に加え、バイオマスエネルギーのコスト低減を可能とする技術・システムの開発や、地域モデルの開発
 - * 廃棄物の熱利用についても、現状のままでは目標との乖離が大きいため、プラスチック類のサーマルリサイクル利用を含む更なる促進策
- 再生可能エネルギーや工場廃熱などの余剰エネルギーは、地域に存在するエネルギーであり、地域の特性、需給に応じて利用を進めていくことが、確実な導入拡大を図る上で必要である。このため、次の施策を講じる。
 - * 民間の創意工夫を活かした、地域ごとの特性に応じたシステム、地域モデルの開発の促進
 - * 地球温暖化対策推進大綱の目標達成のため、地域特性に応じて再生可能エネルギーや余剰エネルギーを集中的に導入するエリアを地域の拠点として形成し、全国に広げていくというアプローチの採用

2) 電力事業における取組

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(ア) 産業部門の対策・施策の強化

(産業部門の対策の重要性)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(各業界団体の行動計画に基づく排出量予測)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(ウ) 運輸部門の対策・施策の強化

(自動車単体対策)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(自動車燃料対策)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(交通需要対策等)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(エ) 業務部門の対策・施策の強化

業務部門については、現在、最もエネルギー起源CO2排出量の伸びている分野であり、可能な対策をできる限り実行することが求められる。このため、これまでの対策・施策に加え、追加対策や施策の強化を行うことが必要になると考えられる。この場合、対象となる事業者の業種・規模が多種にわたるため、幅広い対象に効果のある横断的な対策・施策とすることが適切である。

(建築物の省エネ性能向上対策を確実に進めるための施策)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(建築物のエネルギー管理の強化)

- IT技術を活用して業務用ビルの照明や空調の最適運転を行う業務用ビルのエネルギー管理システム（BEMS：Building Energy Management System）、ESCO（Energy Service Company）事業、ビルの省エネ対策を進める上でのベースとなるエネルギー消費量の的確なモニタリングをビジネスとしておこなう等の業務用ビルを対象としたエネルギー管理ビジネスについては、従来からの支援策や、公的部門における率先的な導入により、普及拡大を図る必要がある。

2) 機器の省エネ性能の向上

(OA機器等の効率改善)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(LED照明の普及拡大)

- 省電力・長寿命性を有するLED（発光ダイオード）照明については、蛍光灯に代わる屋内及び屋外用照明としての利用が可能となるよう、次の対策を講ずる。
 - * 高出力化及び低コスト化のための技術開発に対する支援
 - * LED照明の用途拡大に応じて、公的部門での率先的な導入による初期需要の創出

(高効率給湯器の普及拡大)

- CO2冷媒ヒートポンプ給湯器、潜熱回収型給湯器及びガスエンジン給湯器などの高効率給湯器について、機器メーカー、電力会社・ガス会社によるリースやその他の導入促進策の強化を含め、引き続き普及拡大を図ることが必要である。

3) 業務用コージェネレーションシステムの導入拡大

- コージェネレーションシステムについては、熱と電気の需要に応じた効率的利用によって省エネルギー効果が確保されているシステムの導入を、小規模な業務用も含めて進めていく必要がある。このため、従来からの導入に対する支援に加え、高効率化などの

技術開発に対する支援を講じる。

4) 業務用ボイラーにおけるバイオエタノール利用の普及

○ カーボンニュートラルであるバイオマスから製造されるエタノール（バイオエタノール）は、重油や灯油を燃料とする業務用ボイラーの燃料に混合して燃焼することが可能であることから、業務用ボイラーにおけるバイオエタノールの利用を普及するため、次の施策を講じる。

- * バイオエタノールを燃焼するために必要となる設備の整備に対する補助制度等の支援
- * バイオエタノール供給価格の低減を図るため、バイオエタノールの製造コスト低減技術の開発・実用化に対する支援

5) コンビニエンスストアなどのエネルギー多消費型の業態における対策

○ 省エネルギー法の対象となっていないコンビニエンスストア、ファミリーレストラン等のエネルギー多消費型の中小規模の小売店舗についても、エネルギー使用量を低減する方向に誘導することが適切である。このため、チェーン店舗方式等の業態特性を活用した、モデル的な対策導入に対する支援措置を講ずる。

(オ) 家庭部門の対策・施策の強化

○ 家庭部門は、業務その他部門に次いでエネルギー起源CO2の排出量の増大割合が大きな分野であり、これまでの対策・施策に加え、当該部門のCO2排出に関わる様々な主体（製造者・販売者・消費者）による削減対策を適切に講じていく必要がある。

1) 住宅の省エネ性能の向上

(住宅の省エネ性能向上対策を確実にするための施策)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(家庭におけるエネルギー需要の管理)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

2) 機器の省エネ性能の向上

(家電製品等の効率改善)

- 家庭で使用される家電製品やガス・石油機器については、省エネ法のトップランナー基準の導入による効率の改善が行われてきたが、今後、次の対策を検討する。
 - * 個別機器の効率のさらなる向上を図るため、トップランナー基準の対象機器の拡大や目標基準値の強化
 - * 基準達成機器の普及が短期間に進むよう、基準の目標年までの期間を短く設定

(待機時消費電力の着実な削減)

- 家電製品の不使用時に無駄に消費される待機時消費電力を削減するため、次の対策を検討する。
 - * トップランナー基準に待機時消費電力を組み込む
 - * メーカーが新たな家電製品を開発する際の待機時消費電力の上限を設定するなどの、待機時消費電力削減の確実性をより高めるための措置

(省エネ家電の買換促進)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(高効率給湯器の普及拡大)

- C02冷媒ヒートポンプ給湯器や潜熱回収型給湯器等の高効率給湯器については、大量の需要を創出して、さらに普及を加速するため、機器メーカー、電力会社・ガス会社によるリースや、住宅メーカー、マンション販売業者、工務店等の関連業界に対して、新築住宅への標準的導入を働きかけるといった導入促進策の強化を含め、引き続き普及拡大を図ることが必要である。

(過剰電圧の調整)

※論点整理の審議を踏まえ記述。

(2) 非エネルギー起源C02、メタン、一酸化二窒素の対策・施策の強化

非エネルギー起源C02、メタン、一酸化二窒素の区分においては、基準年比-0.5%の目標を達成することは確実な状況にあると考えられるが、次のような対策・施策の強化によって、さらなる削減が期待できる。

1) 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化

- これまでの下水道行政における検討成果として、燃焼高度化（流動床炉における850度以上に燃焼温度を管理する対策）によって一酸化二窒素の大幅な削減が可能であることが明らかになってきている。今後、燃焼温度の高度化を周知するなどによって、対策導入を促進することが適切である。

2) 廃棄物の減量化

- 廃棄物の埋立及び焼却に関しては、平成15年3月に循環型社会形成推進基本法に基づき策定された循環型社会形成推進基本計画により、廃棄物のリサイクル等の対策が講じられ、焼却に伴う二酸化炭素、有機性廃棄物の埋立に伴うメタンの発生が抑制されると

考えられる。

(3) 代替フロン等3ガスの対策・施策の強化

- 代替フロン等3ガスについては、地球温暖化係数（GWP）が高いため、これらのガスの排出削減による効果は一般的に高い。また、これまで3ガスの関係業界の自主的な行動計画等により、順調に排出量が削減されてきている。これまでの対策が引き続き講じられる前提の下で、現大綱の目標（基準年比+2%程度への抑制）の達成は確実性が高いと考えられるが、モントリオール議定書に基づくCFC、HCFC等のオゾン層破壊物質の削減対策により、代替フロンであるHFCの排出量が増加傾向にあり、その影響は第1約束期間後にも及ぶと考えられる。また、マグネシウム製造量の増加に伴うSF6の使用増加等、いくつかの排出量の増加要因もある。したがって、次のような対策・施策の強化が必要である。

1) 代替物質の開発等

(SF6フリーマグネウム)

- マグネシウムは比重は小さいが強度が大きく、金属材料として極めて優れた性質を有しているため、今後の需要の急増が見込まれる。一方、マグネシウムを大気中で溶解、鋳造すると酸化し、燃焼するため、SF6等の保護ガス中で溶解する必要がある。このため、SF6の排出量の増加が見込まれている。

したがって、マグネシウム需要急増に伴い増加する分のSF6排出量を抑制するため、次の対策を講じる。

* SF6を用いないマグネシウム合金技術の開発・普及

(HFCエアゾールの代替化の促進)

- HFCを使用したエアゾール製品が銀行のATM機器等のダストブロー（埃飛ばし）として使用されており、一般家庭のパーソナルコンピューターのダストブローとしても使用されつつあるなど、広範な用途に使用されていることから、今後の排出増が懸念される。

業界団体においては、従来使用されてきたHFC134aの約十分の一の温室効果を有するHFC152aへの転換を図るなど取組を進めており、HFC152a製品については、平成16年4月よりグリーン購入法の対象となったところである。今後は、不

可欠な用途を除きHFCを使用しない代替製品に切り替わるよう、次の対策を講じる。

* 代替製品として電動式圧縮空気使用製品の開発・普及等

2) 代替物質を使用した製品等の利用の促進

(発泡・断熱材のノンフロン化の一層の促進)

○ 今後住宅等の省エネルギー化を進めるため、断熱材の需要が大幅に増加すると見込まれる。特に2003年末から2004年にかけて、オゾン層保護の観点から、従来から発泡剤として使用されてきた主要なHCFC（HCFC141b）の製造及び輸入が制限されたところであり、多くはHFCに移行することとなるため、それとともに断熱材の発泡剤として使用されるHFCの大気中への排出が増加する。

さらに、発泡剤としての性質上、いったんHFCが使用されると第一約束期間を過ぎても長年にわたり排出が続くため、ノンフロン製品への代替が遅れば遅れるほど、第一約束期間以降の排出量にも影響することに留意する必要がある。このことから、次の対策を講じる。

* 建物・住宅の省エネルギー化の推進メニューとセットにしたノンフロン断熱材の利用促進。例えば法令への位置づけや、融資、税制、補助金等の要件として、断熱材を使用する場合はノンフロン断熱材に限ることを明記するなどを検討。

* 公共建築物の標準仕様書に断熱材を使用する場合はノンフロン断熱材に限ることを明記を検討

* グリーン購入法の断熱材に係る完全ノンフロン化

3) 法令に基づくフロン回収の取組

(冷凍空調機器に係るフロン回収の一層の徹底)

○ 家庭用冷蔵庫及びルームエアコンについて、家電リサイクル法に基づき平成13年4月から冷媒用途のフロン類の回収が義務づけられ、さらにフロン回収破壊法に基づき平成14年4月から業務用冷凍空調機器、同年10月からカーエアコンに充てんされたフロン類の回収が義務化され、法施行前に比べ全体的にはフロン類の回収が進展した。

しかしながら、これらの機器のうち、特に業務用冷凍空調機器については、廃棄時のフロン残存推定量に対し、フロン類の回収量は約3～4割にとどまると見込まれる。また、使用冷媒について、HCFCからHFCへの代替が進行していることにより、HFCの排出も今後急増することが見込まれる。

以上のことから、フロン類の回収率を高め、HFCの排出を削減するため、次の対策を講じる。

- * 業務用冷凍空調機器のフロン回収に関する制度面の抜本的見直しを含めた回収率向上対策を検討

(4) 吸収源対策

(森林経営による獲得吸収量の上限值(1300万炭素トン(約3.9%))程度の吸収量の確保)

- 現状程度の森林整備水準では吸収量は上限値を下回るおそれがあることから、森林・林業基本計画に示された森林の有する多面的機能の発揮の目標と、林産物の供給及び利用の目標どおりに計画を達成するため、次の対策を強化する。
 - ・ 健全な森林の整備
 - ・ 保安林等の適切な管理・保全、
 - ・ 木材・木質バイオマス利用
 - ・ 国民参加の森林づくり等の推進
- IPCC良好手法指針に基づく森林における吸収量の報告・検証体制確立に向けた検討を引き続き進めることが必要である。

(都市緑化等の推進)

- 都市緑化等については、IPCC良好手法指針に基づく都市公園、道路、河川等における緑地等の吸収量の報告・検証体制確立に向けた検討を引き続き進めることが必要である。
- 公共公益施設等における緑化を推進し、目標値の吸収量の確保に務めることが必要である。

(5) 京都メカニズムに関する対策・施策の強化

※論点整理の審議を踏まえ記述。

5. 対策・施策の実施体制

(1) 行政における率先的役割と波及

- 各主体が自らの責任を自覚し、温暖化対策を進めるよう促すためには、まず、エネルギーや燃料の消費者である政府自らが率先して、「政府が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実行すべき措置について定める計画(平成14年7月19日。以下「実行計画」という。)」を着実に実行する必要がある。
- 同計画の目標(平成18年度までに13年度比で温室効果ガス総排出量を7%削減)の達成に向けて、本年度中に完了する一般公用車の低公害車への切替に加えた一層の低公害車化や、排出量の約半分を占める庁舎・施設の電気・燃料使用を削減に向けたグリーン診断・ESCOの導入に意欲的に取り組むべきである。
- また、地方公共団体においても、地域の各主体の範となるべく、庁舎、公立学校、公民館、病院、廃棄物処分施設、上下水道を踏むめた実行計画を策定し、その着実な推進を図る必要がある。
- 大綱の見直しに当たっては、こうした先導的な事業の推進を、独立行政法人、公益法人などの公的機関などにも働きかけ、広く事業者や住民の取組へと波及させることが重要である。

(2) 国民、産業界、NGO・NPO、労働組合等の各主体の役割分担の明確化と連携した取組の推進

- 大綱の評価の結果、各省ごとの所管を超えて、需要サイドと供給サイドの多くの関係主体の一体的な取組によって高い効果が発揮される対策が、需要サイドと供給サイドの各主体の役割分担が曖昧で、一体的な取組が進んでいないために、十分な成果が現れていないことが明らかになった。
- 例えば、運輸部門においては、物流サービスの供給サイドの役割と、需要サイドである荷主の役割が曖昧なために、物流効率化・モーダルシフト対策の効果が十分発揮されていないことや、鉄道・バスといった供給サイドの役割と、需要サイドである利用者の役割が曖昧なために、公共交通機関の利用促進が十分な効果を発揮されていない。

- 業務部門や家庭部門においても、住宅・建築物の供給サイドである建築業者と、需要サイドである施主・オーナーやテナントの役割が曖昧なために、住宅・建築物の省エネ対策が十分な効果を発揮していないことや、機器の供給サイドであるメーカーや販売業者と、需要サイドの消費者の役割が曖昧なために、効率改善した機器の普及が十分な効果を発揮していない。
- また、供給サイドの事業者と需要サイドの消費者を結びつける役割が期待される労働組合には、生産や流通の現場において、脱温暖化製品の開発・生産、ラベリングの徹底、生産プロセスや物流の省エネ化など、事業者の温暖化対策を牽引する職場運動の担い手として活躍するとともに、地域生活の場において、企業の枠を超えた生活者として、マイカー利用から他の通勤手段への変更や、職場の専門的知識も活かした地域の温暖化対策の担い手として活躍することなどが期待される。
- 大綱の見直しに当たっては、各対策の関係主体の役割分担の明確化を図り、府省の壁を越えて関係各主体の連携による取組を一層推進することが重要である。

(3) 地域における対策の展開と地方公共団体の役割

- 日本各地で各主体の温暖化対策への参加を促すためには、各府省の壁を越えた連携施策の集中導入により、他の地域の模範となる先進的モデル地域が、目に見える形で数多く創出されることが重要である。
- また、こうした取組の波及効果を高めるためには、都道府県地球温暖化防止活動推進センター、地球温暖化対策地域協議会、地球温暖化防止活動推進員が主体的に参加することが期待される。
- さらに、地域の極め細かな環境行政の担い手である地方公共団体がイニシアティブを発揮することが不可欠である。地方公共団体は地域で温暖化対策を推進する責務を有するが、京都議定書の6%削減約束の履行は、国が国際社会に対して行った国際約束であり、2008年から2012年という特定の期間内に6%削減という目標を達成するための対策については国が責任を持って実施していく必要があること、地方公共団体による温室効果ガス排出抑制対策の便益は当該地域に限定されず、全国的に及ぶものであることから、特に積極的な地方公共団体の取組については、補助を含め、国が積極的に支援することが適当である。

6. 追加対策・施策による削減効果

以上述べてきたような追加対策を講じた場合の温室効果ガスの排出量見通し（以下「対策強化ケース」という。）は、表●のようになる。

中央環境審議会においては、中間とりまとめの後も、大綱の改定が行われるまでの残された間に、温室効果ガス排出量の更なる削減や吸収量の更なる確保を図るため、追加対策・施策の検討を進めることとしており、表●の対策強化ケースの数字は、現時点での暫定値である。

こうした追加対策のによる排出削減量に基づいて、大綱の目標についても再度見直しが行われることが適切である。

終わりに

地球温暖化対策の実行は、我が国の社会経済システムやライフスタイル・ワークスタイルを変革していくことである。また、全ての主体の公平な参加を得て推進されるべきことから、地球温暖化対策推進大綱の評価・見直しに当たっては、その基礎となる関係審議会や府省の情報が積極的にわかりやすい形で公表・開示され、幅広く国民の意見を聴きながら、その創意工夫を取り込んでいくことが有効である。

本審議会の中間まとめの内容が、こうした幅広い主体の創意工夫を取り込みながら、更なる審議を経て、新しい地球温暖化対策推進大綱に反映されることを期待する。