

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（素案）

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) 分野別エネルギー消費の国際比較
- (3) 主体別にみた排出割合
- (4) 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) 革新的な環境・エネルギー技術の研究開発の強化、国民各界各層による更なる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
- (7) まとめ

#### 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
- (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の設定
- (2) 温室効果ガス別目標の徹底化
- (3) 社会経済フレームの変化と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・見直しの仕組みの整備
- (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) 事業者からの温室効果ガス排出量の算定・報告・公表制度
- (4) 自主行動計画の充実と透明性の確保
- (5) 国内排出量取引制度
- (6) 温暖化対策税
- (7) 夏時間（サマータイム）の導入
- (8) ポリシーミックスの検討

## 4. 個別ガス別の対策・施策の強化

- (1) エネルギー起源二酸化炭素対策
- (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) 行政における率先的役割と波及
- (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

地球温暖化対策推進大綱（以下「大綱」という。）は、京都議定書の採択を受けて、1998年に策定され、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つつ京都議定書の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・見直しの本格的な審議を開始し、各部門ごとの対策・施策の進捗の評価の検討、関係省庁・関係団体からのヒアリング、各部門ごとの対策・施策の見直しの検討等、計〇回に渡って精力的に審議を行ってきた。こうした審議を受け、中央環境審議会では、大綱の評価・見直しの基本的な方向性について中間的なとりまとめを行うこととした。

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可能性が高いことなど、地球温暖化は現実の問題である旨指摘されている。
- 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、一部地域における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いる。今後、地球温暖化の一層の進行によって、1990年から2100年までの間に地球の平均地上気温は $1.4 \sim 5.8^{\circ}\text{C}$ 上昇することが予測されている。これに伴い平均海水面は9~88cm上昇するほか、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のリスクが、温度上昇の大きさに応じて増大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とが均衡し、地球の大気中の温室効果ガスのストックとして

---

\*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。

の量が増加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ればするほど、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、既知の技術オプション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。新しい対策技術の研究開発を進めていくとともに、既に適用可能な対策技術を社会に広く普及する必要がある。
- 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各国の国内で速やかに導入し、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、各国における地球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、「共通だが差異のある責任」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、附属書Ⅰ国のうち、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1990年代の終わりまでに1990年のレベルに戻すという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、1995年にベルリンで開催された第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法的拘束力のある数値化された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。