

京都議定書目標達成計画の評価・見直しに関する 中間報告

平成 19 年 9 月

中央環境審議会地球環境部会

産業構造審議会環境部会地球環境小委員会

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. 京都議定書目標達成計画の策定経緯と見直し

II 京都議定書目標達成計画の評価

1. 現在の温室効果ガスの排出量の状況
2. 既存対策の評価
 - (1) これまでの評価経緯
 - (2) 評価内容
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) 社会経済活動量の見通し
 - (2) 排出量の見通しと不足削減量

III. 京都議定書目標達成計画の見直し

1. 目標達成計画の見直しに当たっての視点
2. 対策・施策の強化の方向
 - (1) 今後早急に具体的内容を検討し可能な限り効果を推計していくべき対策・施策の強化
 - ① エネルギー起源二酸化炭素の対策・施策
 - 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
 - ③ 代替フロン等3ガスの対策・施策
 - ④ 吸収源の対策・施策
 - ⑤ 京都メカニズムに関する対策・施策
 - (2) 最終報告に向けて検討すべき事項
3. その他

おわりに

委員名簿

審議経緯

はじめに

「京都議定書目標達成計画」は、気候変動枠組条約（1992年5月採択、1994年発効）の究極的な目的を達成するための長期的・継続的な排出削減の第一歩として、京都議定書が2005年2月に発効したことを受け、この約束を達成するために、2005年4月に閣議決定されたものであり、現在、本計画に基づき地球温暖化対策が進められている。

京都議定書目標達成計画はあくまで、2008年度から2012年度までの京都議定書第1約束期間に基準年度から6%削減することを内容とする計画であるが、京都議定書に定められた先進国の削減約束の達成は、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の濃度を安定化させるという気候変動枠組条約の究極的な目的の達成のための一里塚である。

本年5月には安倍総理の新提案である「美しい星50」において、世界全体の排出量を現状に比して2050年までに半減するという長期目標が示された。また、先日のハイリゲンダム・サミットにおいても、2050年までに地球規模での排出を少なくとも半減させることを含むEU、カナダ及び日本による決定を真剣に検討する、とされるとともに、統合的なアプローチの中で、気候変動のみならず、エネルギー安全保障、経済成長及び持続可能な開発目標についても取り組む枠組みの必要性に合意した。このように、2013年以降の長期的な気候変動対策についての議論が国際的に本格化していることも踏まえ、京都議定書上の削減約束を確実に達成するとともに更なる長期的、継続的な排出削減を目指すことが必要である。

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

地球温暖化問題は、その予想される影響の大きさや深刻さから見て、人類の生存基盤に関わる最も重要な環境問題である。気候変動に関する政府間パネル（IPCC）の報告によれば、地球が温暖化していることには疑う余地がない。その原因は、人為起源の温室効果ガス濃度の増加だとほぼ断定されている。

現状の世界の排出量は自然界の吸収量の2倍を超えており、このまま行くと、世界の温室効果ガス排出量は今後数十年に渡って引き続き増加するものと考えられ、1980～1999年と比較した今世紀末の地球全体の平均気温の上昇は、環境の保全と経済の発展が地球規模で両立する社会では、約1.8℃（1.1～2.9℃）である一方、化石エネルギー源を重視する社会では、約4.0℃（2.4～6.4℃）に達すると予測されている。

このような地球温暖化の結果、異常気象の頻発、気候システムの急激な転換といった影響を起こすのみならず、生態系への影響に加え、数億人規模の水不足の一層の悪化、農業への打撃、感染症の増加、災害の激化など私たちの経済・社会活動に様々な悪影響が複合的に生じる可能性が指摘されている。

現在既に、地球温暖化によって水資源や脆弱な生態系などでは悪影響が生じており、今後の気温上昇に従って、より深刻な悪影響が世界の全ての地域で生じることが予測されている。

二酸化炭素を始めとする温室効果ガスの濃度の安定化のためには、排出量が吸収量と同等のレベルになるよう、現在の排出量からの大幅な削減が必要である。

2. 京都議定書目標達成計画の策定経緯と見直し

我が国は、京都議定書の 6%削減約束を確実に達成するために必要な措置を定めるものとして、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）に基づき、京都議定書目標達成計画（以下、「目標達成計画」という。）を策定している。目標達成計画については、2005 年 4 月に閣議決定され、第 1 約束期間の前年である 2007 年度（平成 19 年度）に、目標達成計画に定める対策・施策の進捗状況・排出状況等を総合的に評価し、第 1 約束期間において必要な対策・施策を 2008 年度から講ずるものとする、とされている。

このため、中央環境審議会・産業構造審議会では合同会合を開催し、2006 年 11 月から目標達成計画の評価・見直しに関する審議を開始し、各部門ごとの対策・施策の進捗の評価の検討、有識者・関係省庁・関係団体からのヒアリング、部門毎の対策・施策の見直しの検討等について、計 21 回にわたって精力的な審議を行ってきた。こうした審議を受け、中央環境審議会・産業構造審議会では、目標達成計画の評価・見直しの基本的な方向性について中間報告を行うこととした。

II 京都議定書目標達成計画の評価

1. 現在の温室効果ガスの排出量の状況

2005年度の我が国の温室効果ガス排出量は13億6,000万t-CO₂となっており、基準年度の総排出量を7.8%上回っている(図1)。

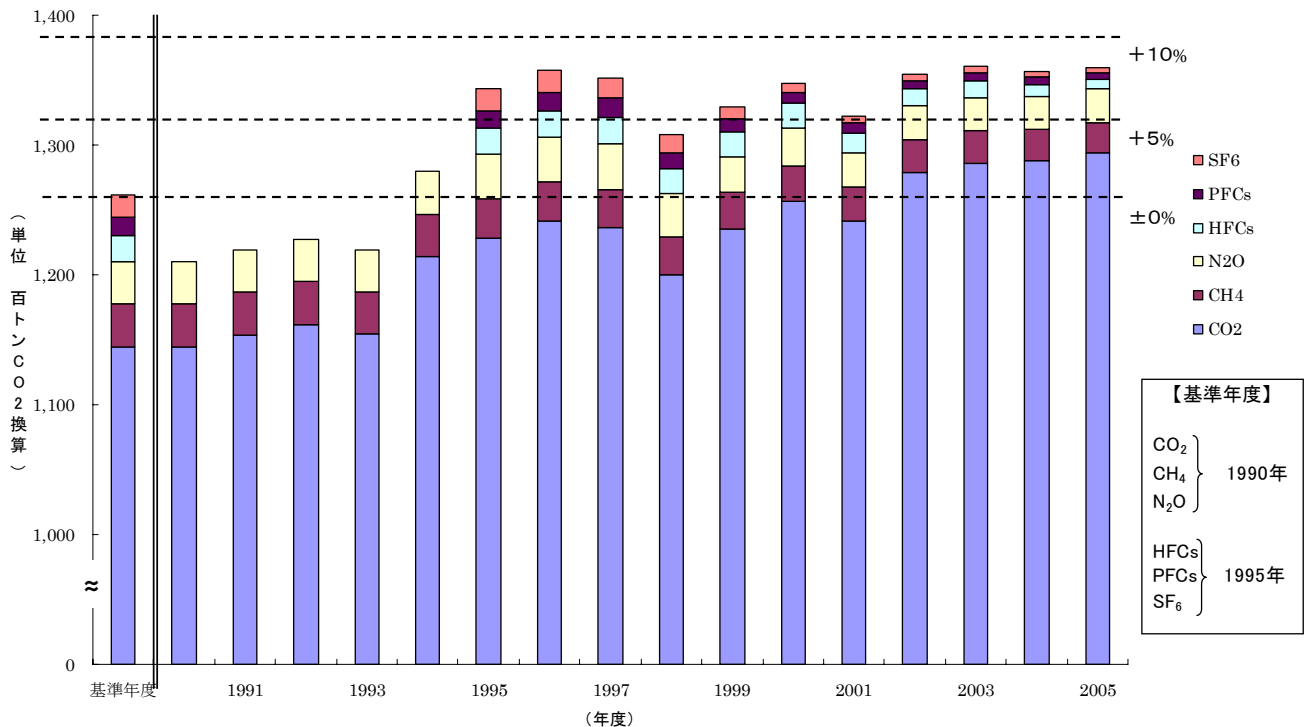


図1：我が国の温室効果ガス総排出量の推移

基準年度から2005年度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割以上を占める二酸化炭素の増加が大きく、その他5種類のガスは基準年度を下回っている(表1及び図2)。

なお、2005年度の原子力発電所の利用率が、仮に原子力発電所が長期停止の影響を受けていない2002年度の原子力発電の停止前に策定した計画(平成14年度供給計画)の水準にあったと仮定して我が国の温室効果ガスの総排出量を推計すると、2005年度の温室効果ガスの総排出量は基準年度比で5.5%上回るとの試算がある。

表 1 温室効果ガスの排出状況について

	基準年度 (全体に占める割合)	2005 年度実績 (基準年度増減)
エネルギー起源二酸化炭素	1,059 (84%)	1,203 (+13.6%)
産業部門	482 (38%)	456 (-5.5%)
業務その他部門	164 (13%)	238 (+44.6%)
家庭部門	127 (10%)	174 (+36.7%)
運輸部門	217 (17%)	257 (+18.1%)
エネルギー転換部門	67.9 (5%)	78.5 (+15.7%)
非エネルギー起源二酸化炭素	85.1 (7%)	90.6 (+6.6%)
メタン	33.4 (3%)	24.1 (-27.9%)
一酸化二窒素	32.6 (3%)	25.4 (-22.0%)
代替フロン等 3 ガス	51.2 (4%)	16.9 (-66.9%)
合計	1,261 (100.0%)	1,360 (+7.8%)

(単位：百万 t-CO₂)

※ 基準年度及び 2005 年度の数值は、平成 18 年 8 月に条約事務局に提出した割当量報告書における計算方法により算出。

我が国の温室効果ガス排出量は、2005 年度が、基準年度比+7.8%となり、全体としては、増減しながら基準年度比約 5~8%を推移している。

部門ごとに見ると、産業部門（基準年度総排出量に占めるシェアは 38.2%）の 2005 年度排出量は基準年度比▲5.5%である一方、運輸部門（基準年度総排出量に占めるシェアは 17.2%）の 2005 年度排出量は基準年度比+18.1%であり、業務部門（基準年度総排出量に占めるシェアは 13.0%）、家庭部門（基準年度総排出量に占めるシェアは 10.1%）の 2005 年度排出量はそれぞれ基準年度比+44.6、+36.7%となっている。

また、ガス種ごとに見ると、エネルギー起源二酸化炭素の 2005 年度排出量は基準年度比+13.6%であるのに対し、代替フロン等 3 ガスの 2005 年度排出量は基準年度比▲66.9%となっている。

このように、我が国の温室効果ガス排出については、ガス種ごと、部門ごとに排出量の傾向等に相違が見られる。

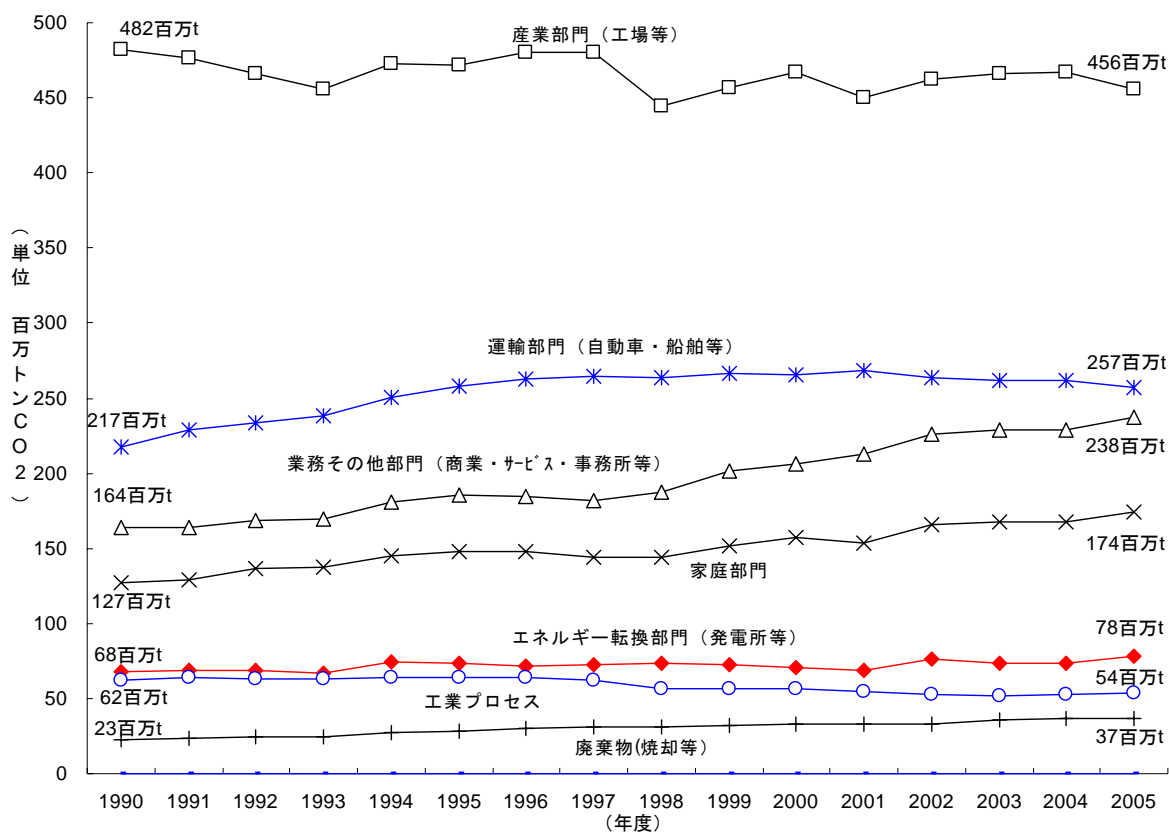


図 2 : エネルギー起源二酸化炭素排出量の部門別の推移

2. 既存対策の評価

(1) これまでの評価経緯

合同会合においては、目標達成計画に示された各対策の進捗状況等について、2006年12月から関係業界等からヒアリングを行い、個別対策ごとに作成した進捗状況についての調査票を基に、2007年3月に関係省庁からヒアリングを行った。また、2007年5月29日には、地球温暖化対策推進本部において、「京都議定書目標達成計画の進捗状況」がとりまとめられている。

(2) 評価内容

現行対策を大別すると①現行計画を上回る対策効果が見込まれるもの、②現行計画における対策効果が見込まれるもの、③現行計画を下回る対策効果が見込まれるもの、④その他（現時点では対策効果を把握できないもの）に分類される。

目標達成計画に示された対策・施策には、2005年度から更に進展・具体化されているものも見られ、我が国の地球温暖化対策は前進していると言えるものの、現状では、総合的に見れば、対策が十分に進捗しているとは言えない状況にあり、目標達成計画策定時における各対策の排出削減見込量を達成するためには、過去を上回る進捗が必要な対策が多く見られるこ

とから、対策の進捗は極めて厳しい状況にある。

過去の進捗が見込みと比べ十分とは言えない対策の加速化を図るため、また、更なる削減の可能性が見込める対策の一層の強化に向けて、削減効果の確実な措置について早急に検討を進め、実施する必要がある。

なお、評価内容の詳細については別紙1のとおりである。

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) 社会経済活動量の見通し

温室効果ガスの排出量は、社会経済活動量の影響を受ける。このため、2010年における温室効果ガスの排出量の見通しを算定するためには、最新の社会経済活動量を把握する必要がある。

社会経済活動量の主な指標としては、総人口、総世帯数、原油価格、実質GDP成長率、粗鋼生産量、鉱工業生産指数、業務サービス生産額、旅客輸送量、貨物輸送量等が挙げられる。詳細は別紙2に示す。

(2) 排出量の見通しと不足削減量

「(1) 社会経済活動量の変化」で示した、現時点で入手可能な最新の社会経済活動量の予測値を前提に、「2. 既存対策の評価」を踏まえて2010年における温室効果ガスの排出量の見通しを推計した。

既存対策の排出削減量は、これまで行ってきた進捗状況の点検を踏まえ、前提条件の置き方等により見込みに不確実性が生じる場合には、最も蓋然性が高い見込み値を含め、幅をもって把握することとし、「対策上位ケース」、「対策下位ケース」の2ケースで整理した。

推計方法として、エネルギー起源CO₂の推計は、産業部門、運輸部門、民生部門（業務その他部門、家庭部門）等において、原則として（将来活動量）×（活動量当たりのエネルギー原単位）－（省エネルギー対策量）により求まるエネルギー需要量に（エネルギー源別のCO₂排出係数）を乗じて算出した。

エネルギー起源CO₂以外のガスの推計方法については、原則として、工業プロセス、農業、廃棄物等の発生源毎に（将来活動量）×（排出係数）により、ガス種毎に算出した。

こうして推計した結果を表2に示す。2010年におけるエネルギー起源CO₂の排出量は、基準年度比で4.6%～5.9%上回るが見込まれ、エネルギー起源CO₂以外の温室効果ガスも加えた総排出量は、基準年度比で0.9%～2.1%上回るが見込まれることから、温室効果ガス排出削減対策としての目標達成計画における目安となる目標である2010年度に基準年度比で▲0.6%には、現状のままでは到達しないであろうと推計される（京都メカニズムの活用量及び森林吸収量が現行目標達成計画のとおりとすると、京都議定書の6%削減約束の達成には1.5%～2.7%不足することが見込まれる）。

このことは、京都議定書の6%削減約束の達成のためには追加的な対策・

施策の導入が不可欠であることを示すものである。

なお、「(1) 社会経済活動量の変化」で示した想定よりも社会経済活動量が大きくなる場合や、個々の既存の対策・施策の効果が現在の想定を下回る場合もあり得ることに留意が必要である。

すなわち、上記の見通しは、現行目標達成計画上の対策について、本年度の進捗状況点検(本年5月29日 地球温暖化対策推進本部)において示された見込み通りの効果が実現されることを前提として算出されているが、その前提が確実に達成されるよう、各主体において引き続き積極的な取組がなされる必要がある。

例えば、一般電気事業者の販売する電力については、二酸化炭素排出原単位は現在 $0.425\text{Kg-CO}_2/\text{kWh}$ (2005年度実績) と基準年度比横ばいであるが、目標達成計画においては、電気事業連合会の環境行動計画目標として2010年度には $0.34\text{Kg-CO}_2/\text{kWh}$ 程度まで20%程度低減するとしている。

これは、現行の目標達成計画上、「原子力の推進等による電力分野における二酸化炭素排出原単位の低減」において、一般電気事業者等の①原子力設備利用率の向上、②火力発電の熱効率の更なる向上等、③京都メカニズムの活用等を組み合わせた取組等により実現されるものと見込まれている。(なお、上記の20%程度の低減のうち15%程度の改善分については、一般電気事業者等による取組に加え、産業、民生、運輸の各部門の省エネルギー対策等の効果も含めたもの。)

今回の試算では、これらの取組等により、一般電気事業者の二酸化炭素排出原単位が20%程度低減されることとなり、2005年度実績から約6,600万 t-CO_2 (下位ケース)~6,800万 t-CO_2 (上位ケース)(基準年度総排出量の約5.2%~約5.4%)に相当する排出削減効果が見込まれ、その効果は産業、民生、運輸の各部門の排出削減につながるものであり、その着実な取組が必要とされる。

表2 2010年度の温室効果ガス排出量の推計

(百万t-CO2)

区 分	実績			2010年度推計結果				目標達成計画 目標		不足削減量	
	京都議定 書の基準 年度	2005年度	基準年度 比増減率	対策上位ケース		対策下位ケース		排出量	基準年度 比増減率	対策上位 ケース	対策下位 ケース
				排出量	基準年度 比増減率	排出量	基準年度 比増減率				
エネルギー起源CO2	1,059	1,203	+13.6%	1,107	+4.6%	1,122	+5.9%	1,253	<u>-0.6%</u>	20	34
産業部門	482	456	-5.5%	438	-9.1%	441	-8.5%				
民生(業務その他部門)	164	238	+44.6%	211	+28.5%	215	+30.9%				
民生(家庭部門)	127	174	+36.7%	145	+13.4%	148	+16.1%				
運輸部門	217	257	+18.1%	245	+12.7%	249	+14.5%				
エネルギー転換部門	68	78	+15.7%	68	+0.9%	69	+1.0%				
非エネルギー起源CO2	85	91	+6.6%	86	+1.7%	86	+1.7%				
メタン	33	24	-27.9%	23	-31.5%	23	-31.5%				
一酸化二窒素	33	25	-22.0%	25	-23.7%	25	-23.6%				
代替フロン等3ガス	51	17	-66.9%	32	-38.1%	32	-38.1%				
総排出量	1,261	1,360	+7.8%	1,273	+0.9%	1,287	+2.1%				

注) 1: 基準年度は18年8月に条約事務局に提出した割当量報告書における計算方法により算出した基準年度排出量、2005年度は確定値

2: 下線は基準年度総排出量比

3: 想定よりも社会経済活動量が大きくなる場合や個々の既存の対策・施策の効果が現在の想定を下回る場合もあり得る

Ⅲ 京都議定書目標達成計画の見直し

1. 目標達成計画の見直しに当たっての視点

○ 今回の検討は、約束期間の開始を来年度に控えた最後の見直しであり、来年度から着実に削減するために、本年5月29日の地球温暖化対策推進本部における進捗状況点検の結果を十分に踏まえ、かつ、現行目標達成計画策定時以降の約束期間におけるマクロ経済情勢の変化も考慮した上で、必要な対策・施策の追加・強化を適切に行い、6%削減約束の達成に確実を期す必要がある。

○ 6%削減目標のためには、全部門で排出削減のための一層の取組が必要となることは言うまでもないが、特に排出量の伸びが著しい業務部門・家庭部門の対策について、抜本的に強化することが必要である。

○ さらに、個別部門対策を超え、また、短期的視点のみならず中長期的な観点も踏まえた上で、国民全体が総力を挙げて温室効果ガスを削減するよう、ライフスタイル・ビジネススタイルの変革等を促すような対策の強化も視野において考える必要がある。

2. 対策・施策の強化の方向

合同会合での審議を踏まえ、追加的に実施を検討する必要がある主要な対策・施策を以下に掲げる。

なお、今後、合同会合の審議において、早急にその具体的内容（例えば、支援措置については想定される事業量やその効果など、規制的措施については具体的な規制対象や規制値など）を検討し、各々の排出削減効果を可能な限り具体的に推計していくべきものと、引き続き最終報告に向けて検討すべき課題とに分けて整理した。

(1) 今後早急に具体的内容を検討し可能な限り効果を推計していくべき対策・施策

① エネルギー起源二酸化炭素の対策・施策

<分野横断的事項>

(自主行動計画の推進)

自主行動計画については、本年6月27日の第18回合同会合において、各省庁所管業種の進捗状況が示されたところである。今後、すべての省庁が所管業種に対する働きかけを一層強め、特に、現時点で取組が十分でない業種について、その拡大・強化を図っていくことが必要である。

このような方向性については、本年7月17日の地球温暖化対策推進本部幹事会においても確認されたところであり、遅くとも本年10月中までに以下の具体的取組を実施すべきである。

すなわち、未だに自主行動計画を策定していない業種に対し、自主行動計画の策定の働きかけを促進する必要がある一方、既に自主行動計画を策定している業種においても、数値目標を持たない業種については、CO₂排出量等による定量的な数値目標の設定を促す必要がある。また、自主行動計画が策定されているにも関わらず、未だに所管省庁によるフォローアップが行われていない業種については、所管省庁において審議会等プロセスの活用等透明な手続きの下、厳格なフォローアップを実施すべきである。さらに、設定された定量的目標を現時点において既に超過している業種については、現状の実績以上のより高い目標の設定を促進すべきである。その上で、京都議定書上の第一約束期間が2008年から2012年の5年間にわたることから、計画の目標についても、5年間の平均で達成するものとする必要がある。

目標となる水準を、現時点（直近年度）において未だに達成していない業種について、今後の対策内容とその効果（京都メカニズムの活用を含む。）を可能な限り定量的・具体的に示す等、目標の確実な達成に向けた取組が求められる。

なお、自主行動計画の目標達成のため、各業種において京都メカニズムクレジットの取得が行われた場合には、そのクレジットは国の口座に無償移転される旨、確認されるべきである。

また、京都議定書が温室効果ガス総排出量を目標としていることにもかんがみ、原単位のみを目標指標としている業種は、CO₂排出量についても併せて目標指標とすることを積極的に検討すべきである。

経団連加盟業種・会員企業による①本社ビル等オフィスの削減目標設定や、②社員宅における環境家計簿の利用拡大等、民生・運輸部門への経団連等における業種横断的な取組を促すことが必要である。

さらに、自主行動計画に基づく取組について、海外や消費者等への分かりやすい情報発信を行うことが必要である。

以下、これまでの審議の中で自主行動計画の拡大・強化が特に求められた主な対象業種を示す。（括弧内は所管省庁等）

- 未策定業種に対する自主行動計画策定の働きかけ促進

【対象業種】ぱちんこ、ゲームセンター（警察庁）、信用組合、信用金庫、証券（金融庁）、学校（文科省）、病院（厚労省）、情報サービス、リース、特定規模電気事業者、家電量販店、大規模展示場（経産省）、産業廃棄物処理、ペット小売り、新聞（環境省）

- 定性的目標の定量化等の促進

自主行動計画を策定していても、数値目標を持たない業種（経団連非加盟業種）に対し、目標の定量化を促すべき。

【対象業種】生保（金融庁）、通信、放送（総務省）、外食（農水省）、倉庫、バス、タクシー、港運、舟艇（国交省）

- 政府による厳格なフォローアップの実施

議事公開の下での審議会等プロセスの活用など、透明な手続きの下、厳格なフォローアップを実施すべき。また、毎年度の実施により、直近の正確な実態を把握すべき。

【対象業種】銀行、生保、損保（金融庁）、ビール酒造、たばこ製造（財務省）、製薬、生協（厚労省）、LPガス、商社（経産省）

- 目標引き上げの促進

厳格なフォローアップにより、業務・運輸部門の業種も含め、目標の引き上げを促進すべき。その際、現時点の実績水準以上の意欲的な新目標を設定すべき。

【対象業種】食品製造（農水省）、化学、石油、セメント（経産省）、トラック、住宅生産（国交省）

（算定・報告・公表制度）

現行制度の着実な施行等により、国民各層にわたる自主的な温暖化対策への取組の基盤づくりを進めるとともに、排出量情報の公表・可視化による国民・事業者全般の自主的取組の促進へのインセンティブ・機運を高めることを進める。

電気事業者が取得した京都メカニズムクレジットを、算定・報告・公表制度において電気事業者ごとのCO₂排出係数に反映させる方策については、本年度中に十分に検討し、結論について関係者に周知を図ることとする。

（都市構造・地域構造の見直し）

都市・地域全体の環境負荷の低減に向けて、都市のエネルギー環境改善の観点から、地区レベルで複数の建築物が連携したエネルギーの面的利用や上下水道の有する資源・エネルギーの効率的利用を促進するとともに、様々な都市機能が集約し、公共交通が中心となる集約型都市構造を実現するなど、都市構造・地域構造を見直すための様々な取組を推進することが必要である。

（公的部門の排出削減）

国の施設について、本年3月30日に閣議決定した政府実行計画及びこれに基づく各省の実施計画の策定等を通じて、太陽光発電や建物の緑化を進めるなど、排出削減を一層推進すべきである。また、地方公共団体への働きかけを通じて、関係施設の排出削減のための計画策定を促進すべきである。

(地域の取組の強化)

地方公共団体については、その区域の自然的社会的条件に応じた、地域の創意工夫を生かした削減対策が講じられ、また、各地域において先進的な取組が促進されるよう措置すべきである。

また、地方公共団体による、地域住民・企業へのきめ細やかな対応を実施するため、都道府県地球温暖化防止活動推進センター、地球温暖化防止活動推進員の更なる活用を図るべきである。

<民生（業務・家庭）部門関連>

(住宅・建築物の省エネ性能の向上及び評価・表示の充実)

省エネ法（エネルギーの使用の合理化に関する法律）においては、全ての住宅・建築物の建築主等に対して省エネ措置の努力義務を課すとともに、2,000 m²以上の住宅・建築物の新築時等において、建築主等に対し、省エネ措置の届出が義務付けられ、著しく不十分な場合には指示、公表されることとなっている。住宅・建築物に係る省エネ措置の一層の強化に向け、中小規模や既存の住宅・建築物も含め、より実効的な法的規制・誘導策の検討が必要である。その際、行政コスト、国民負担、構法の特長、技術水準、市場環境等を踏まえることが必要になる。

また、共同住宅の専有部分、戸建住宅について、建築設備を住宅の省エネ評価の対象に追加した上で、住宅・建築物とともに、運用時も念頭において建物外皮と建築設備を総合化した省エネ評価手法の開発を図ることが必要である。

さらに、既存ストックの省エネ改修を進めるために、費用対効果の高い改修方策・評価方法、税制優遇措置等によるインセンティブの付与方法等を検討する必要がある。

また、環境性能の評価手法であるCASBEEについては、CO₂等に関する評価ツールの充実を図るとともに、戸建住宅に対応した評価ツールの開発やまちづくり等の評価ツールの普及をさらに促進する必要がある。

(複数の建物からなる街区レベルや地区レベルでの面的な対策)

個々の建物だけでなく、複数の建物からなる街区レベルや地区レベルでの面的なエネルギー対策とともに、まちづくり全体でのエネルギーの運営管理や、多様で主体的な省エネ措置や活動の推進・支援を行う必要

がある。

（国民運動）

「1人1日1kg」の温室効果ガス削減をモットーとして、チーム・マイナス6%での「私のチャレンジ宣言」の受付、企業による協賛等も含めて、ライフスタイルの見直しや、家庭と職場での努力や工夫について、テレビ・インターネット等のマスメディアも活用しつつ、呼びかける。具体的には省エネ機器の普及促進、クールビズの定着、ゴミの減量、白熱球の蛍光ランプへの交換などを推進すべきである。この際、「エコポイント」など、企業等の協力を得つつ国民一人一人の行動に応える取組を普及させていくとの視点が重要である。

オフィスビル、店舗、家庭、工場等におけるベスト・プラクティス（優良事例）の提示を通じた各部門の省エネ化を促進すべきである。

国民運動をより総合的に推進するため、国民による個々の取組による排出削減効果や施策全体での排出削減効果を定量化・見える化するとともに、国民各層における取組を促進するため、産業界や地方公共団体との連携も図りつつ、各省庁の役割分担、担当省庁の責任体制を明確化すべきである。

（機器対策）

個別機器やシステムの効率の更なる向上を図るため、省エネ技術の開発を推進するとともに、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、待機電力の削減等を推進すべきである。

また、家庭における省エネ診断を金融と組み合わせた「家庭版 ESCO」の導入も選択肢の1つとして念頭に置きつつ、省エネ家電の普及を促進すべきである。

さらに、現在、エネルギー需給構造改革投資促進税制等も活用して省エネ設備等の導入が行われているところである。今後とも、税制優遇措置等を通じて、特に業務部門における省エネ設備等の導入促進を図ることを検討すべきである。また、個々の設備に加えて、省エネ等に貢献するシステムの導入支援を検討すべきである。

（省CO₂効果の見える化）

省CO₂効果が目に見えるかたちで消費者等に把握できるようにするため、環境家計簿の活用、製品等におけるCO₂排出量の表示等を進めるべきである。

（産業・業務部門の省エネ対策）

企業単位での取組を促進するため、共通した取組が可能な一定規模以上のチェーン店等について一括した取組の更なる強化を検討すべきであ

る。

また、工場・事業所ごとの取組に対するベンチマーク等の指標を活用した客観的評価の推進を検討すべきである。

さらに、中堅・中小企業や一般消費者に対する省エネ支援の取組の促進及び ESCO 事業の一層の活用について検討すべきである。

<運輸部門関連>

(自動車単体対策)

クリーンエネルギー自動車の普及や2010年燃費基準からの更なる低燃費化のためには、グリーン税制等の自動車燃費向上に対するインセンティブ付与施策を今後も講じていくことを検討していく必要がある。

(エコドライブの普及促進)

バス・タクシー・トラックのドライバーといった運転のプロを対象に進めるとともに、対策の裾野を広げて削減量を拡大するため、一般のドライバーを対象とした対策・施策も併せて強化していくべきである。

(物流の効率化)

一層の効率化の取組としては、物流効率化を疎外する商慣行の是正、エコポイントなど消費者の環境に配慮する意向を物流の効率化の取組に反映できる仕組みを推進していくべきである。

また、幹線物流に加えて、円滑な都市内物流を実現していくことが重要である。

(交通流対策・公共交通機関の利用促進等)

地方公共団体や公共交通事業者等の関係者が一体となって、計画的に取り組むことが有用であり、「都市・地域総合交通戦略」の策定等を一層支援すべきである。

「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」に基づき、地方鉄道の活性化など地域住民の移動の確保、都市部におけるLRTやBRTの導入、乗継の改善等について総合的に支援するなどの措置を講ずるべきである。

旅客部門の排出量のうち、通勤、営業など企業に関係する排出が約6割に上ることから、従業員の通勤、営業、出張に伴う温室効果ガス排出量の低減に向けた取組を強化すべきである。

運輸部門の削減のためには、原単位の改善とともに、交通需要の管理が必要であるため、コンパクトなまちづくり等の交通需要管理施策を推進すべきである。住宅や業務施設の立地など都市構造とCO₂排出量との関係等を分析することが必要である。

さらに、環状道路の整備やボトルネック踏切の除却等による渋滞緩和、

ETC や VICS の普及促進等の IT 技術、交通に伴う CO₂ 排出量の削減に資する多様で弾力的な高速道路料金の設定を活用した交通流対策及びモーダルシフトを一層推進すべきである。また、このような交通流対策による排出削減効果の正確な把握を進め、実効ある対策につなげるべきである。

<産業・エネルギー転換部門関連>

(新エネルギー対策の推進)

新エネルギー対策の推進については、目標の達成を確実にするために、RPS 法等の供給側の取組の着実な実施や、グリーン電力証書等の民間の自主的取組の促進等による需要側の取組の強化を図ることが必要である。また、太陽光発電・太陽熱利用・風力発電等に対する導入支援策を充実させることが必要である。さらに、自然公園規制を含む各種土地利用規制との円滑な調整を推進することが必要である。

また、バイオマス燃料については、グリーン税制などの経済的インセンティブの活用も検討しつつ、その普及の促進が必要である。

さらに、上水道における小水力発電等の活用、下水道における固形燃料化等による汚泥の利用や未利用エネルギーの活用、道路空間における太陽光発電の活用等を促進すべきである。

政府の実行計画に基づき、全国の官庁施設における太陽光発電・建物緑化等のグリーン化を集中的に推進すべきである。

(産業・業務部門の省エネ対策) (再掲)

(中小企業の排出削減対策の推進)

中小企業における排出削減対策の強化を図るべきである。このため、中小企業の排出削減設備導入について、資金面の公的支援を一層充実すべきである。

また、大企業の技術・資金等を提供して中小企業等が行った排出削減量を自主行動計画等の目標達成のために活用する仕組みの構築を図るべきである。その際、参加事業者が自主的に取り組むことを前提としつつ、全体での排出削減につながるよう、排出削減量の認証に当たって、京都メカニズムクレジットとの比較を念頭に置き、一定の厳格性及び追加性を確保するとともに、中小企業等の利便性確保の観点から可能な限りの手続の簡素化等を図る必要がある。

(上下水道における省エネ対策の推進)

上下水道分野における地球温暖化対策の徹底に向けて、省エネ対策に資する新技術の開発促進、施設の改修や改築・更新の際の省エネ機器の導入、施設配置の見直し等による処理プロセス全体の最適化等、抜本的

な省エネ対策を推進する必要がある。

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

廃棄物分野において温室効果ガス排出量の削減を進めるため、3Rをさらに推進するとともに、廃棄物発電・バイオガス発電・熱回収等の施設整備、車両対策、排出事業者による有機性廃棄物の埋立抑制等を推進すべきである。加えて、一般廃棄物については、プラスチックの分別収集を推進するとともに、産業廃棄物については、産業廃棄物処理業者の業界団体による自主行動計画の策定及び産業廃棄物排出事業者の業界団体による自主行動計画の見直しを進めるべきである。

③代替フロン等3ガスの対策・施策

代替フロン等3ガスについては、産業界による排出削減計画の目標を達成し、さらに目標を引き上げた分野がある等、対策の効果が上がっている（本年6月のフォローアップにおいても、計画の更なる深掘りを先行して行った業種がある）が、今後とも排出削減計画をフォローアップすることにより、各業界の目標達成の蓋然性の向上を図るべきである。また、産業界の取組と併せて、代替ガスの実用化や排出抑制設備の導入促進等に対する事業費用への支援等を進めるべきである。

一方、冷媒分野等今後の排出の増加が見込まれる分野があり、ノンフロンへの転換のための技術開発や、ノンフロン技術の普及等を、さらに促進すべきである。また、改正フロン回収・破壊法の普及啓発を行うとともに、現場設置型機器やカーエアコン使用時の冷媒漏洩対策に向けて実態把握等を進め、必要に応じ管理体制を強化するとともに液体PFC等の適正処理対策を推進すべきである。

④吸収源の対策・施策

森林吸収量（1990年以降に森林経営活動等が行われた森林の吸収量）については、1,300万炭素トン（基準年度総排出量比3.8%）の確保のため、平成19年度から今後6年間にわたり、毎年55万ha（現状の年間の間伐面積35万haに加え、追加的な森林整備20万haを含む）、合計330万haの間伐の実施が必要な状況である。

このため、①国産材利用を通じた適切な森林整備、②森林を支える生き活きとした担い手・地域づくり、③都市住民・企業等幅広い森林づくりへの参画、などの取組を官民一体となって進める「美しい森林づくり推進国民運動」を展開するなど、引き続き幅広い国民の理解と協力のもと、間伐等の森林整備の加速化を図るための支援策を推進すべきである。

都市緑化については、実際の吸収源としての効果に加え、国民にもっとも身近な吸収源対策という普及啓発効果もあることから、引き続きその推進を図るべきである。

⑤ 京都メカニズムに関する対策・施策

国内対策を基本として国民各界各層が最大限努力することを前提に、京都議定書の約束達成に不足する差分については、京都メカニズム（CDM 及び JI 並びに具体的な環境対策と関連付けされた排出量取引の仕組みであるグリーン投資スキーム（GIS））により対応することが必要になる。今後、国内対策の効果を十分に精査した上で、必要なクレジットを取得することが必要である。

（２）最終報告に向けて検討すべき事項

（国内排出量取引）

国内排出量取引制度は、排出削減目標達成を確実に行うことを可能とし、これを最小のコストで実現しうるとともに、炭素に価格を付け、民間の創意工夫を促すことができる制度であるとして、その導入を積極的に検討すべき、2013 年以降に先送りするのではなく今すぐに制度設計に着手すべき、また、少しでも費用効果的な手段を採用するため、他の政策とのポリシーミックスを行うことも検討すべきであるとの意見があった。また、欧米における制度の導入状況を踏まえ、世界的な炭素市場が形成されつつある中で金融的側面からも国内排出量取引制度を評価し、日本のみが乗り遅れないよう制度整備を検討すべき、技術開発を促進し、経済活動への柔軟性がある政策として排出量取引が導入されてきた、削減量はキャップのかけかた次第であって、EU-ETS はまだ試行段階なので、これを持ち出して削減効果を議論するのは適切でないとの意見があった。

他方、国内排出量取引制度については、個々の排出主体への排出枠の割当が前提となる強度の規制的措置であるとの意見があった。また、排出枠の公平な割当が困難であり、また産業の海外流出（炭素リーケージ）を招くのではないかと懸念が示された。また、実際の企業行動等を見ると、必ずしも最小コストで排出削減を行えるとは言えないのではないかと意見があった。さらに、EU-ETS が必ずしも実質的な排出削減につながっていないこと、我が国において排出の伸びが著しい業務・家庭部門対策として有効性を欠くこと、短期的な目標設定では企業の追加的な投資及び長期的な技術開発に対してインセンティブが働かないこと、過去の排出実績に基づく排出枠割当を行った場合には、排出削減が進んでいない企業がむしろ温存される結果になることから、国内排出量取引制度導入は不適當との意見があった。また、国内排出量取引制度は第 1 約束期間において実施することは現実的に難しく、次期枠組みに関する参加国の動向等を踏まえて検討することが重要であるとの意見があった。

いずれにしても、中期的な我が国の温暖化に係る戦略を実現するという観点も含め、他の手法との比較やその効果、産業活動や国民経済に与える影響等の幅広い論点について、総合的に検討していくべき課題であ

る。

(環境税)

地球温暖化防止のための環境税については、国民に広く負担を求めることになるため、地球温暖化対策全体の中での具体的な位置付け、その効果、国民経済や産業の国際競争力に与える影響、諸外国における取組の現状などを踏まえて、国民、事業者などの理解と協力を得るように努めながら、真摯に総合的に検討を進めていくべき課題である。

3. その他

現行目標達成計画は、2010年の単年を目標として対策効果の見通しが立てられているが、議定書の遵守という観点から、約束期間の5年間全体を通して削減約束の達成の進捗管理を行えるような枠組みについて検討すべきとの意見があった。

また、現行計画では、策定後毎年、各対策について進捗状況等について点検することにより、必要に応じ施策の強化を図ることとなっている。来年から開始する約束期間においては、削減約束の遵守を確実にする観点から、対策・施策の最新の進捗状況を迅速に把握・点検し、かつ、必要に応じて対策・施策の強化や追加を行うなど計画の進行管理を適時適切に行うための方策について検討すべきとの意見があった。

さらに、個々の対策の対策評価指標と、排出削減量との関係について、更なる精査を進めるべきとの意見があった。

おわりに

昨年11月14日の第1回合同会合から21回にわたって、目標達成計画に位置付けられた現行対策・施策の進捗状況等について評価・見直しに係る審議を続けてきた。

今般、合同会合として、中間報告をまとめ、現行の目標達成計画の評価を行うとともに、今後とるべき対策・施策の強化の方向性を示したところである。

今後、年内に最終報告をとりまとめるべく、早急にその具体的内容を検討した上で、各々の排出削減効果を推計していくことが必要である。

なお、削減効果の評価については、データの精度向上を図るとともに、各々の施策間の重複等にも留意した上で、過大な見積もりになることがないように、定量化を検討する必要がある。

中央環境審議会地球環境部会委員名簿

平成19年9月26日現在

部会長	鈴木 基之	放送大学教授
委員	浅岡 美恵	気候ネットワーク代表
部会長代理	浅野 直人	福岡大学法学部教授
委員	猪野 博行	東京電力(株)常務取締役
"	大塚 直	早稲田大学法学部教授
"	佐和 隆光	京都大学経済研究所特任教授
"	武内 和彦	東京大学大学院農学生命科学研究科教授
"	和気 洋子	慶應義塾大学商学部教授
臨時委員	青木 保之	(財)首都高速道路協会顧問
"	飯田 哲也	NPO法人環境エネルギー政策研究所所長
"	石坂 匡身	(財)大蔵財務協会理事長
"	植田 和弘	京都大学大学院経済学研究科教授
"	浦野 紘平	横浜国立大学大学院環境情報研究院特任教授
"	及川 武久	前筑波大学教授
"	逢見 直人	日本労働組合総連合会副事務局長
"	鹿島 茂	中央大学理工学部教授
"	川上 隆朗	(財)国際開発高等教育機構理事長
"	木下 寛之	(独)農畜産業振興機構理事長
"	小林 悦夫	(財)ひょうご環境創造協会顧問
"	塩田 澄夫	(財)空港環境整備協会顧問
"	須藤 隆一	東北文化学園大学大学院客員教授
"	住 明正	東京大学気候システム研究センター教授
"	関澤 秀哲	(社)日本経済団体連合会環境安全委員会委員
"	大聖 泰弘	早稲田大学創造理工学部教授
"	高橋 一生	国際基督教大学教養学部国際関係学科客員教授
"	高村 ゆかり	龍谷大学法学部教授
"	富永 健	東京大学名誉教授
"	中上 英俊	(株)住環境計画研究所代表取締役所長
"	永里 善彦	(株)旭リサーチセンター代表取締役社長
"	長辻 象平	産経新聞社論説委員
"	新美 育文	明治大学法学部教授
"	西岡 秀三	(独)国立環境研究所参与
"	原沢 英夫	(独)国立環境研究所社会環境システム研究領域長
"	福川 伸次	(財)機械産業記念事業財団会長
"	榊井 成夫	前読売新聞論説委員
"	三橋 規宏	千葉商科大学政策情報学部教授

“ 森 嶋 昭 夫 (財)地球環境戦略研究機関特別研究顧問
“ 山 口 公 生 日本政策投資銀行副総裁
“ 横 山 裕 道 淑徳大学国際コミュニケーション学部人間環境学科教授
“ 渡 辺 正 孝 慶應義塾大学環境情報学部教授

産業構造審議会環境部会地球環境小委員会委員名簿

平成 19 年 9 月 26 日現在

委員 長	茅 陽一	財団法人地球環境産業技術研究機構副理事長・ 研究所長
	碧海 酉癸	消費生活アドバイザー
	秋元 勇巳	三菱マテリアル株式会社名誉顧問
	浅野 直人	福岡大学法学部教授
委員長代理	石谷 久	慶応大学政策メディア研究科教授
	植田 和弘	京都大学大学院地球環境学堂教授
	植松 敏	日本商工会議所専務理事
	潮田 道夫	毎日新聞社論説委員長
	逢見 直人	日本労働組合総連合会副事務局長
	角田 禮子	主婦連合会参与
	勝俣 恒久	電気事業連合会会長
	黒田 昌裕	内閣府経済社会総合研究所所長
	神津 カンナ	作家、エッセイスト
	河野 光雄	内外情報研究会会長
	鮫島 章男	社団法人日本経済団体連合会環境安全委員会共 同委員長
	鈴木 正一郎	日本製紙連合会会長
	鈴木 基之	放送大学教授
	千葉 泰久	社団法人日本化学工業協会技術委員会委員長
	内藤 正久	財団法人日本エネルギー経済研究所理事長
	名尾 良泰	社団法人日本自動車工業会副会長・専務理事
	中山 眞	社団法人日本電機工業会会長代行
	南學 政明	東京工業品取引所理事長
	馬田 一	社団法人日本鉄鋼連盟会長
	福川 伸次	財団法人地球産業文化研究所顧問
	森 昭夫	地球環境戦略研究機関特別研究顧問
	山口 光恒	東京大学先端科学技術研究センター客員教授
	山本 隆彦	独立行政法人新エネルギー・産業技術総合開発 機構理事
	米本 昌平	東京大学先端科学技術研究センター特任教授
	渡 文明	石油連盟会長

京都議定書目標達成計画の評価・見直しに係る合同会合審議経緯

平成 18 年

- 11 月 14 日 第 1 回合同会合（京都議定書目標達成計画の評価・見直しについて）
- 12 月 13 日 第 2 回合同会合（業務部門、家庭部門に関するヒアリング（第 1 回））
- 12 月 18 日 第 3 回合同会合（資源エネルギー業界の地球温暖化対策の取組についてのヒアリング（電気事業連合会、石油連盟、日本ガス協会、日本鉱業協会、石灰石鉱業協会、石油鉱業連盟））
- 12 月 21 日 第 4 回合同会合（電子・電機・産業機械等業界の地球温暖化対策の取組についてのヒアリング（電機・電子 4 団体、日本産業機械工業会、日本工作機械工業会、日本ベアリング工業会、日本建設機械工業会））
- 12 月 26 日 第 5 回合同会合（業務部門、家庭部門に関するヒアリング（第 2 回）、流通業界の地球温暖化対策の取組についてのヒアリング（日本チェーンストア協会、日本フランチャイズチェーン協会、日本百貨店協会、日本ドウ・イット・ユアセルフ協会、日本チェーンドラッグストア協会））

平成 19 年

- 1 月 19 日 第 6 回合同会合（製紙・板硝子・セメント等業界及び鉄鋼業界の地球温暖化対策の取組についてのヒアリング（日本製紙連合会、セメント協会、板硝子協会、日本衛生設備機器工業界、日本染色協会、日本ガラスびん協会、日本鉄鋼連盟））
- 1 月 29 日 第 7 回合同会合（代替フロン等 3 ガス部門に関するヒアリング、化学・非鉄金属関連業界の地球温暖化対策の取組についてのヒアリング（日本化学工業会、石灰製造工業会、日本ゴム工業会、日本電線工業会、日本アルミニウム協会、日本伸銅協会））
- 1 月 31 日 第 8 回合同会合（中小企業、経済団体、電力供給分野の温暖化対策の取組についてヒアリング、自動車・自動車部品・自動車車体関連業界の地球温暖化対策の取組につ

いてのヒアリング（日本自動車工業会、日本自動車部品工業会、日本自動車車体工業会、日本産業車両協会））

- 2月7日 第9回合同会合（業務部門、家庭部門に関するヒアリング（第3回））
- 2月13日 第10回合同会合（運輸部門に関するヒアリング）
- 3月16日 第11回合同会合（現行対策・施策の進捗状況の定量的点検（計画の進捗状況の点検及び中間取りまとめの作業について、環境省・農林水産省ヒアリング））
- 3月23日 第12回合同会合（現行対策・施策の進捗状況の定量的点検（国土交通省・総務省・警察庁・厚生労働省・文部科学省ヒアリング））
- 3月26日 第13回合同会合（現行対策・施策の進捗状況の定量的点検（経済産業省・財務省・金融庁ヒアリング））
- 4月17日 第14回合同会合（排出量及び取組の状況等に関する論点整理）
- 5月25日 第15回合同会合（国民運動の推進について、地方公共団体・NGOヒアリング）
- 6月13日 第16回合同会合（運輸部門の対策について）
- 6月21日 第17回合同会合（家庭・業務部門の対策（住宅・建築物含む）、中小企業等の対策、エネルギー転換部門の対策）
- 6月27日 第18回合同会合（関係業界等からのヒアリング（電力、鉄鋼、経団連、学校、病院）、自主行動計画の進捗状況等について（各省庁からのヒアリング））
- 7月6日 第19回合同会合（エネルギー起源CO₂以外の対策（代替フロン等3ガス対策、非エネルギー起源CO₂・メタン対策（廃棄物対策））、その他の対策（バイオマス対策、京都メカニズムの活用による電気事業者の二酸化炭素排出原単位の低減等）、その他の論点（国内排出量取引制度、環境税））

7月25日 第20回合同会合（中間報告（素案）審議）

8月10日 第21回合同会合（中間報告（案）審議）

既存対策の評価

(別紙1)

	①現行計画を上回る対策効果が見込まれるもの	②現行計画における対策効果が見込まれるもの	③現行計画を下回る対策効果が見込まれるもの	④その他(現時点では対策効果を把握できないもの)
産業部門 エネルギー転換部門	「1-7: コージェネレーション・燃料電池の導入促進等のうち天然ガスコージェネレーション」 「2-18: 高性能ボイラーの普及」	「1-1: 自主行動計画の着実な実施とフォローアップ」 「1-5: 原子力の推進等による電力分野における二酸化炭素排出単位の低減」 「1-6: 新エネルギー対策の推進(バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大)」 「1-7: コージェネレーション・燃料電池の導入促進等のうち燃料電池」 「2-13: バイオマスの利活用の推進(バイオマスタウンの構築)」 「2-14: 複数事業者の連携による省エネルギー」 「2-17: 高性能工業炉の導入促進」 「2-19: 次世代コークス炉の導入促進」		「2-15: 省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(産業)」 「2-20: 建設施工分野における低燃費型建設機械の普及」
業務その他部門 家庭部門	「1-9: トップランナー基準による機器の効率向上」 「2-26: 省エネ機器の買い替え促進」	「1-2: 建築物の省エネ性能の向上」 「1-3: BEMS、HEMSの普及」 「1-4: 住宅の省エネ性能の向上」 「2-14: 複数事業者の連携による省エネルギー」(再掲) 「2-28: 高効率給湯器の普及」 「2-29: 業務用高効率空調機の普及」 「2-30: 業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及」 「2-32: 待機時消費電力の削減」	「2-31: 高効率照明の普及(LED照明)」	「2-16: 省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(民生業務)」 「2-27: エネルギー供給事業者等による消費者へのエネルギー情報の提供」
運輸部門	「1-8: トップランナー基準による自動車の燃費改善」 「2-7: 交通安全施設の整備」 「2-11: トラック輸送の効率化」	「2-1: 公共交通機関の利用促進」 「2-2: 環境に配慮した自動車使用の促進(エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化)」 「2-4: 自動車交通需要の調整」 「2-5: 高度道路交通システム(ITS)の推進」 「2-6: 路上工事の縮減」 「2-9: 海運グリーン化総合対策」 「2-10: 鉄道貨物へのモーダルシフト」 「2-12: 国際貨物の陸上輸送距離の削減」 「2-21: クリーンエネルギー自動車の普及促進」 「2-24: 鉄道のエネルギー消費効率の向上」 「2-25: 航空のエネルギー消費効率の向上」	「2-3: 環境に配慮した自動車使用の促進(アイドリングストップ車導入支援)」 「2-8: テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進」 「2-22: 高速道路での大型トラックの最高速度の抑制」 「2-23: サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入」	
HFC等3ガス部門	「1-10: 産業界の計画的な取組の促進、代替物質の開発等及び代替製品の利用の促進」	「1-11: 法律に基づく冷媒として機器に充てんされたHFCの回収等」		
非エネルギー起源 CO ₂ 、メタン、N ₂ O		「2-33: 混合セメントの利用拡大」 「2-34: 廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進」 「2-35: 廃棄物の最終処分量の削減等」 「2-36: アジピン酸製造過程における一酸化二窒素分解装置の設置」 「2-37: 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化」 「2-38: 一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等」		
温室効果ガス吸収源対策	「1-12: 森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進」については、現状の森林整備面積に加え、2007年度から2012年度に毎年度20万ha(合計120万ha)の追加的な整備が必要である。 「2-39: 都市緑化等の推進」については、対策評価指標である「公共公益施設等における高木植栽本数」が順調に増加しており、目標である7,500万本を達成見込みである。			
京都メカニズム	「1-13: 京都メカニズムの本格活用(京都メカニズムクレジット取得事業)」については、国内対策を基本として国民各界各層が最大限努力することを前提に、京都議定書の約束達成に不足する差分について、必要なクレジットを確保することが必要である。			

注1) 既存対策の評価は、各対策の対策評価指標に基づき分類した。
注2) 個々の既存の対策・施策の効果が現在の想定を下回る場合もあり得る。

個別対策・施策の評価内容の詳細

	個別対策・施策	各対策・施策の現状・見通し
産業部門 エネルギー転換部門	「1-1: 自主行動計画の着実な実施とフォローアップ」	「1-1: 自主行動計画の着実な実施とフォローアップ」については、自主行動計画を策定している各業種がそれぞれの目標を定めており、それらの進捗状況を産業構造審議会・総合資源エネルギー調査会自主行動計画フォローアップ合同小委員会、中央環境審議会自主行動計画フォローアップ専門委員会等が行うフォローアップにより把握している。今後とも、自主行動計画の透明性、信頼性、目標達成の蓋然性を向上させる観点からの適切なフォローアップを実施していくことが予定されている。なお、2006年度に経済産業省所管の8業種が目標の引き上げを実施した。今後さらに、関係各省庁において、本年10月中までに自主行動計画の深掘り・対象範囲の拡大等に取り組んでいるところである。これらの成果などを含めた削減効果については、今後、精査していく予定とされている。
	「1-5: 原子力の推進等による電力分野における二酸化炭素排出原単位の低減」	「1-5: 原子力の推進等による電力分野における二酸化炭素排出原単位の低減」については、対策評価指標である「2010年度における使用端CO2排出量原単位を1990年度実績から20%程度低減(0.34kg-CO2/kWh程度にまで低減)」が1990年度の0.421kg-CO2/kWhから2005年度の0.425kg-CO2/kWhとなり使用端CO2排出原単位は増加している。現行計画における2010年度の見込みは0.34kg-CO2/kWh程度となっており、原子力設備利用率向上、火力電源の運用調整等、及び京都メカニズムの活用により目標を達成することが予定されている。
	「1-6: 新エネルギー対策の推進(バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大)」	「1-6: 新エネルギー対策の推進(バイオマス熱利用・太陽光発電等の利用拡大)」については、CO2排出削減量が2002年度の2,626万t-CO2から2004年度の2,942万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「新エネルギーの導入量」は2002年度の991万kl(原油換算)から2004年度の1,120万kl(原油換算)となり導入量は増加している。対策評価指標について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に1,504万kl(原油換算)となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである1,910万klの対策効果が見込まれる。
	「1-7: コージェネレーション・燃料電池の導入促進等」	「1-7: コージェネレーション・燃料電池の導入促進等」のうちコージェネレーションについては、CO2排出削減量が2002年度の533万t-CO2から2005年度の776万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「天然ガスコージェネレーションの累積導入量」は2002年度の233万kWから2005年度の339万kWとなり導入量は増加している。2010年度の排出削減見通し及び対策評価指標の2010年度の見通しはそれぞれ1,140万t-CO2及び498～503万kWとされており、現行計画における見込みである1,140万t-CO2及び498万kWを上回る達成が見込まれている。 「1-7: コージェネレーション・燃料電池の導入促進等」のうち燃料電池については、CO2排出削減量が2002年度の1.32万t-CO2から2005年度の1.38万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「燃料電池の累積導入量」は2002年度の0.97万kWから2005年度の1.01万kWとなり導入量は増加している。排出削減見通し及び対策評価指標について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に2.68万t-CO2及び1.97万kWとなるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである300万t-CO2及び220万kWの対策効果が見込まれる。なお、固体高分子形燃料電池及び固体酸化物形燃料電池は、小出力でも高効率であることから、家庭用を含めた広範囲への導入が可能であり、加速的な普及が見込まれるとされている。
	「2-13: バイオマスの利活用の推進(バイオマスタウンの構築)」	「2-13: バイオマスの利活用の推進(バイオマスタウンの構築)」については、2006年3月の「バイオマス・ニッポン総合戦略」の見直しを実施した際に、市町村合併を考慮し、対策評価指標である「バイオマスタウン数」が500から300に変更されている。対策評価指標である「バイオマスタウン数」は2004年度の13件から2006年度の90件となり件数は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは300件とされており、今後毎年約50件程度の増加により300件を達成することが見込まれている。
	「2-14: 複数事業者の連携による省エネルギー」	「2-14: 複数事業者の連携による省エネルギー」については、対策評価指標である「コンビナート等における複数事業の連携による省エネ量」が2004年度の2万kl(原油換算)から2006年度の17万kl(原油換算)となり省エネ量は増加している。対策評価指標について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に45万kl(原油換算)となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである100万kl(原油換算)の対策効果が見込まれる。
	「2-15: 省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(産業)」	「2-15: 省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(産業)」については、2006年4月施行の改正省エネ法の実績値がまとまっていないため、対策評価指標である「工場のエネルギー効率の改善等」が算出できず、現時点では対策効果が把握できない。
	「2-17: 高性能工業炉の導入促進」	「2-17: 高性能工業炉の導入促進」については、対策評価指標である「導入基数(中小企業)」が2003年度の550基から2005年度の761基となり導入基数は増加している。対策評価指標について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に1,211基となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである2,000基の対策効果が見込まれる。
	「2-18: 高性能ボイラーの普及」	「2-18: 高性能ボイラーの普及」については、対策評価指標である「導入基数(中小企業)」が2002年度の1,352基から2005年度の6,560基となり導入基数は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは11,000～15,000基とされており、現行計画における見込みである11,000基を上回る達成が見込まれている。
	「2-19: 次世代コークス炉の導入促進」	「2-19: 次世代コークス炉の導入促進」については、現在予定されている次世代コークス炉が着工中であり、2009年3月に完工、稼働予定である。対策評価指標である「導入基数」の2010年度の見通しは1基とされており、現行計画における見込みである1基は達成が見込まれている。
「2-20: 建設施工分野における低燃費型建設機械の普及」	「2-20: 建設施工分野における低燃費型建設機械の普及」については、低燃費型建設機械の指定制度を策定中であるため、対策評価指標である「低燃費型建設機械普及率」の算定を行うことができず、現時点では対策効果を評価できない。	

	個別対策・施策	各対策・施策の現状・見通し
	「1—2: 建築物の省エネ性能の向上」	「1—2: 建築物の省エネ性能の向上」については、CO2排出削減量が2002年度の390万t-CO2から2004年度の700万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「新築建築物の省エネ基準(1999年基準)達成率」は2002年度の50%から2004年度の74%となり達成率は増加している。2010年度の排出削減見通し及び対策評価指標の2010年度の見通しはそれぞれ2,550万t-CO2及び80%とされており、現行計画における見込みである2,550万t-CO2及び80%を達成することが見込まれている。なお、目標達成計画における対策評価指標は「新築建築物の省エネ基準(平成11年基準)達成率8割(2006年度)」であるが、平成19年5月にとりまとめられた「京都議定書目標達成計画の進捗状況」においては「当該年度に建築確認された建築物(2,000m2以上)のうち、省エネ基準に適合している建築物の床面積の割合」を指標として用いている。
	「1—3: BEMS、HEMSの普及」	「1—3: BEMS、HEMSの普及」については、CO2排出削減量が2002年度の227万t-CO2から2005年度の384万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「BEMS・HEMSの普及による省エネ量」は2002年度の45万kl(原油換算)から2005年度の75万kl(原油換算)となり省エネ量は増加している。排出削減見通し及び対策評価指標について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に804万t-CO2及び158万kl(原油換算)となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである1,120万t-CO2及び220万kl(原油換算)の対策効果が見込まれる。
	「1—4: 住宅の省エネ性能の向上」	「1—4: 住宅の省エネ性能の向上」については、CO2排出削減量が2002年度の390万t-CO2から2005年度の520万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「新築住宅の省エネ基準(1999年基準)達成率」は2002年度の22%から2005年度の30%となり達成率は増加している。2010年度の排出削減見通し及び対策評価指標の2010年度の見通しはそれぞれ850万t-CO2及び65%とされており、現行計画における見込みである850万t-CO2及び51%(2008年度)を達成することが見込まれている。なお、目標達成計画における対策評価指標は「新築住宅の省エネ基準(平成11年基準)達成率5割(2008年度)」であるが、平成19年5月にとりまとめられた「京都議定書目標達成計画の進捗状況」においては「当該年度に性能評価を受けた住宅のうち、平成11年省エネ基準に適合している住宅の戸数の割合」を指標として用いている。
	「1—9: トップランナー基準による機器の効率向上」	「1—9: トップランナー基準による機器の効率向上」については、CO2排出削減量が2002年度の340万t-CO2から2005年度の1,080万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「目標年度における製造事業者及び輸入業者のトップランナー基準達成」については、2003年度にテレビジョン受信機(ブラウン管)及びビデオテープレコーダーが、2004年度にエアコンディショナー(4kW以下)及び電気冷蔵庫等が、2005年度に蛍光灯器具、自動販売機及び電子計算機等がトップランナー基準を達成している。2010年度の排出削減見通し及び対策評価指標の2010年度の見通しはそれぞれ3,296万t-CO2及び各機器の目標年度までにトップランナー基準達成とされており、現行計画における見込みである2,900万t-CO2を上回る達成が見込まれている。
	「2—14: 複数事業者の連携による省エネルギー」(再掲)	「2—14: 複数事業者の連携による省エネルギー」については、対策評価指標である「コンビナート等における複数事業の連携による省エネ量」が2004年度の2万kl(原油換算)から2006年度の17万kl(原油換算)となり省エネ量は増加している。対策評価指標について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に45万kl(原油換算)となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである100万kl(原油換算)の対策効果が見込まれる。
業務その他部門 家庭部門	「2—16: 省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(民生業務)」	「2—16: 省エネルギー法によるエネルギー管理の徹底(民生業務)」については、2006年4月施行の改正省エネ法の実績値がまわっていないため、対策評価指標である「オフィスビル等のエネルギー効率の改善等」が算出できず、現時点では対策効果が把握できない。
	「2—26: 省エネ機器の買い替え促進」	「2—26: 省エネ機器の買い替え促進」については、対策評価指標である「電気ポット、食器洗い機、電球型蛍光灯等の省エネ機器の導入台数」が2000年度の8,151万2千台から2005年度の1億3,092万3千台となり導入台数は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは1億8,008万5千台とされており、現行計画における見込みである7,800万台を上回る達成が見込まれている。
	「2—27: エネルギー供給事業者等による消費者へのエネルギー情報の提供」	「2—27: エネルギー供給事業者等による消費者へのエネルギー情報の提供」については、対策評価指標である「エネルギー供給事業者による情報提供実績等」について、現時点ではデータが存在しないことから対策効果を把握できない。
	「2—28: 高効率給湯器の普及」	「2—28: 高効率給湯器の普及」については、対策評価指標である「潜熱回収型給湯器の普及台数」が2002年度の1万台から2005年度の23万台となり普及台数は増加しており、現行のトレンドで推移した場合における最大値の見通しとしては2010年に326万台となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、291万台の対策効果が見込まれる。また、対策評価指標である「CO2冷媒ヒートポンプ給湯器の普及台数」は2002年度の4万台から2005年度の48万台となり普及台数は増加しており、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に446万台となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである520万台の対策効果が見込まれる。
	「2—29: 業務用高効率空調機の普及」	「2—29: 業務用高効率空調機の普及」については、高効率空調機1台当たりの能力が目標達成計画策定時の見込みより増加していることから、対策評価指標である「高効率空調機の導入量」を台数(12,000台)ではなく冷凍能力(141万冷凍トン)で表記することとしている。対策評価指標である「高効率空調機の導入量」は2002年度の1.6万冷凍トンから2005年度の18.9万冷凍トンとなり普及台数は増加している。冷凍能力について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に92.5万冷凍トンとなるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みに相当する141万冷凍トンの対策効果が見込まれる。
	「2—30: 業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及」	「2—30: 業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及」については、対策評価指標である「業務用省エネ型冷蔵・冷凍機の普及台数」が2002年度の400台から2005年度の2,848台となり普及台数は増加している。現行計画における見込みは16,275台であるが、現時点における対策評価指標の2010年度の見通しは6,928～16,275台である。

	個別対策・施策	各対策・施策の現状・見通し
	「2—31:高効率照明の普及(LED照明)」	「2—31:高効率照明の普及(LED照明)」については、対策評価指標である「高効率照明の普及率」が2002年度の0.06%から2005年度の0.18%となり排出削減量は増加しているが、対策評価指標の2010年度の見通しは0.41～0.76%とされており、現行計画における見込みである10%には達しない見通しである。
	「2—32:待機時消費電力の削減」	「2—32:待機時消費電力の削減」については、対策評価指標である「機器ごとの待機時消費電力削減(1W以下)達成」が2003～2004年度において9品目で達成している。対策評価指標の2010年度の見通しは機器ごとの待機時消費電力削減(1W以下)達成とされており、現行計画における見込みを達成することが見込まれている。
運輸部門	「1—8:トプラナー基準による自動車の燃費改善」	「1—8:トプラナー基準による自動車の燃費改善」については、CO2排出削減量が2002年度の405万t-CO2から2005年度の1,032万t-CO2となり排出削減量は増加している。また、対策評価指標である「目標年度における製造事業者及び輸入業者のトプラナー基準達成」は2005年度にディーゼル乗用自動車及びディーゼル貨物自動車がトプラナー基準を達成している。2010年度の排出削減見通し及び対策評価指標の2010年度の見通しはそれぞれ2,258万t-CO2及び2010年度までにトプラナー基準達成とされており、現行計画における見込みである2,100万t-CO2を上回る達成が見込まれている。
	「2—1:公共交通機関の利用促進」	「2—1:公共交通機関の利用促進」については、対策評価指標である「公共交通機関の輸送人員」が2002年度の6億2,400万人から2004年度の12億4,000万人となり輸送人員は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは25億5,300万人とされており、現行計画における見込みである約25億人を達成することが見込まれている。なお、目標達成計画では排出削減量の積算時に見込んだ前提として、「鉄道新線整備等により改善効果が見込まれる公共交通機関の輸送人員のうち、一定割合が自家用乗用者から利用転換するものとして想定」及び「100人以上の従業員を有する事業所におけるマイカー通勤者のうち、約1割が公共交通機関へ利用転換するものと想定」とされているが、これらの想定の設定根拠について十分確認できていない。
	「2—2:環境に配慮した自動車使用の促進(エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化)」	「2—2:環境に配慮した自動車使用の促進(エコドライブの普及促進等による自動車運送事業等のグリーン化)」については、対策評価指標である「エコドライブ関連機器の普及台数」が2005年度に7万台となっている。また、対策評価指標である「高度GPS-AVMシステム車両普及率」は2003年度の0.9%から2005年度の7.4%となり普及率は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは「エコドライブ関連機器の普及台数」が20万台、「高度GPS-AVMシステム車両普及率」が16%とされており、それぞれ現行計画における見込みである20万台及び16%を達成することが見込まれている。
	「2—3:環境に配慮した自動車使用の促進(アイドリングストップ車導入支援)」	「2—3:環境に配慮した自動車使用の促進(アイドリングストップ車導入支援)」については、対策評価指標である「アイドリングストップ車普及台数」が2004年度の3,800台から2005年度の6,500台となり普及台数は増加しているが、対策評価指標の2010年度の見通しは3.1～17.8万台とされており、現行計画における見込みである280万台には達しない見通しである。
	「2—4:自動車交通需要の調整」	「2—4:自動車交通需要の調整」については、対策評価指標である「自転車道の整備」が2002年の1万4,000kmから2005年度の2万1,000kmとなり整備延長は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは3万kmとされており、現行計画における見込みである約3万kmを達成することが見込まれている。
	「2—5:高度道路交通システム(ITS)の推進」	「2—5:高度道路交通システム(ITS)の推進」については、対策評価指標である「ETC利用率」及び「VICS普及率」がそれぞれ2002年度の5%、約8%から2006年度の68%、約18%となり利用率及び普及率は増加している。また、対策評価指標である「信号機の集中制御化」は2001年度の約1万7,800基から2005年度の約2万8,800基となり整備基数は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しはそれぞれ「ETC利用率」が約8割、「VICS普及率」が約20%、「信号機の集中制御化」が約4万2,000基とされており、現行計画の見込みである約70%、約20%、約4万基を達成することが見込まれている。
	「2—6:路上工事の縮減」	「2—6:路上工事の縮減」については、対策評価指標である「1km当たりの年間路上工事時間」が2002年度の201時間から2005年度の126時間となり工事時間の削減は進んでいる。対策評価指標の2007年度の見通しは161時間となっており、「2007年までに約2割削減」という現行計画における見込みを達成することが見込まれている。
	「2—7:交通安全施設の整備」	「2—7:交通安全施設の整備」については、対策評価指標である「信号機の高度化」が2002年度の約1万6,600基から2005年度の約2万4,200基となり整備基数は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは約3万8,000基とされており、現行計画における見込みである約2万基を上回る達成が見込まれている。
	「2—8:テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進」	「2—8:テレワーク等情報通信を活用した交通代替の推進」については、対策評価指標である「テレワーク人口」を就業者数の25%、約1,630万人相当から、就業者数の20%、約1,300万人相当に見直すとともに、テレワークにより鉄道、乗用車、バスによる通勤交通量が削減されるが、テレワークによって公共交通機関の本数が直ちに減少することは考えにくいという中央環境審議会・産業構造審議会での指摘を踏まえ、テレワークによる排出削減見込量としては乗用車のみを見込んでいる。対策評価指標等の見直しにより排出削減見込量は約50万t-CO2に下方修正されており、現行計画における見込みである約340万t-CO2には達しない見通しである。

	個別対策・施策	各対策・施策の現状・見通し
	「2—9: 海運グリーン化総合対策」	「2—9: 海運グリーン化総合対策」については、対策評価指標である「海上輸送量の増加」が2002年度の275.6億トンキロから2005年度の298.1億トンキロとなり輸送量は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは54億トンキロ増加とされており、現行計画における見込みである54億トンキロ増加を達成することが見込まれている。なお、海上輸送量の増加がトラックから海運へのシフトを生じさせCO2排出削減に寄与しているという点について十分確認できていない。
	「2—10: 鉄道貨物へのモーダルシフト」	「2—10: 鉄道貨物へのモーダルシフト」については、対策評価指標である「トラックから鉄道コンテナにシフトすることで増加する鉄道コンテナ輸送トンキロ数」が2002年度の3億トンキロから2006年度の21億トンキロとなり輸送トンキロ数は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは32億トンキロとされており、現行計画における見込みである32億トンキロを達成することが見込まれている。なお、輸送トンキロ数の増加がトラックから鉄道コンテナへのモーダルシフトを生じさせCO2排出削減に寄与しているという点について十分確認できていない。
	「2—11: トラック輸送の効率化」	「2—11: トラック輸送の効率化」については、対策評価指標である「車両総重量24トン超25トン以下の車両の保有台数」、「トレーラの保有台数」、「営自率」及び「積載効率」がそれぞれ2002年度の7万9,500台、6万6,000台、84.0%、42.8%から2005年度の11万9,900台、7万1,100台、87%、44.6%となり対策が進展している。対策評価指標の2010年度の見通しはそれぞれ12万800台、7万1,100台、約3%向上、約2%向上とされており、現行計画における見込みである12万800台、6万8,800台、約1%向上(営自率)、約1%向上(積載効率)を上回る達成が見込まれている。
	「2—12: 国際貨物の陸上輸送距離の削減」	「2—12: 国際貨物の陸上輸送距離の削減」については、対策評価指標である「国際貨物の陸上輸送量削減」が2002年度の53.4億トンキロである。対策評価指標の2010年度の見通しは約92億トンキロとされており、現行計画における見込みである約92億トンキロを達成することが見込まれている。なお、対策評価指標として用いている国際貨物の陸上輸送量の削減量(最新のデータは2002年度)は、5年おきに実施しているコンテナ貨物流動調査等によるものであり、次回の調査は2008年度に実施する予定である。
	「2—21: クリーンエネルギー自動車の普及促進」	「2—21: クリーンエネルギー自動車の普及促進」については、対策評価指標である「クリーンエネルギー車の累積導入台数」が2002年度の14万台から2005年度の33万台となり累積導入量は増加している。対策評価指標について、現行のトレンドで推移した場合における最小値の見通しとしては2010年に62万台となるが、現時点における最も蓋然性の高い見通しとしては、現行計画における見込みである233万台の対策効果が見込まれる。
	「2—22: 高速道路での大型トラックの最高速度の抑制」	「2—22: 高速道路での大型トラックの最高速度の抑制」については、対策評価指標である「大型トラックの速度抑制装置装着台数」が2002年度の8,000台から2005年度の40.4万台となり装着台数は増加しているが、対策評価指標の2010年度の見通しが約72万台とされており、現行計画における見込みである約80万台には達しない見通しである。
	「2—23: サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入」	「2—23: サルファーフリー燃料の導入及び対応自動車の導入」については、対策評価指標として「直噴リーンバーンによる燃費改善率」及び「触媒被毒除去のためのパーズ頻度減少による燃費改善率」を設定しているが、排ガス規制への対応から、サルファーフリー燃料対応ガソリン自動車の導入は困難な状況であるが、引き続き更なる技術開発に努めることとされている。
	「2—24: 鉄道のエネルギー消費効率の向上」	「2—24: 鉄道のエネルギー消費効率の向上」については、対策評価指標である「エネルギー消費原単位」が2002年度の2.46kWh/kmから2004年度の2.43kWh/kmとなりエネルギー消費原単位は減少している。対策評価指標の2010年度の見通しは2.42kWh/kmとされており、現行計画における見込みである約7%改善(1995年比)を達成することが見込まれている。
	「2—25: 航空のエネルギー消費効率の向上」	「2—25: 航空のエネルギー消費効率の向上」については、対策評価指標である「エネルギー消費原単位」が2002年度の0.0525L/人キロから2005年度の0.0523L/人キロとなりエネルギー消費原単位が改善している。対策評価指標の2010年度の見通しは約15%改善(95年度比)とされており、現行計画における見込みである約15%改善(95年度比)を達成することが見込まれている。
HFC等3ガス部門	「1—10: 産業界の計画的な取組の促進、代替物質の開発等及び代替製品の利用の促進」	「1—10: 産業界の計画的な取組の促進、代替物質の開発等及び代替製品の利用の促進」については、代替フロン等3ガス排出量が1995年度の5,120万t-CO2から2005年度の1,690万t-CO2となり排出量が減少している。また、対策評価指標である「エアゾール製品のHFC出荷量」は2002年度のHFC-134a: 2,003t、HFC-152a: 189tから2005年度のHFC-134a: 604t、HFC-152a: 1,300tとなり出荷量は減少している。対策指標である「MDI用途のHFC排出量」は2002年度の59tから110tとなり排出量は増加している。対策指標である「発泡剤用途のHFC使用量」は2002年度のウレタンフォーム: 8,178t、押出發泡ポリスチレン: 2,504t、高発泡ポリエチレン: 557t、フェノールフォーム: 75tから2005年度のウレタンフォーム: 5,369t、押出發泡ポリスチレン: 13t、高発泡ポリエチレン: 4t、フェノールフォーム: 0tとなり使用量は減少している。対策評価指標である「圧延におけるSF6フリー技術の導入率」については現時点で導入はされていない。対策評価指標である「鋳造における代替ガスの導入率」は2002年度の0%から2005年度の0.6%となり導入率は増加している。2010年度の排出削減見通しは4,360万t-CO2とされているが、2005年度の実績は1,690万t-CO2であり、現行計画における見込みを上回る達成が見込まれている。なお、モントリオール議定書に基づき生産・消費の削減が進められているオゾン層破壊物質からの代替が進むことによりHFCの排出量が増加することが予想される等いくつかの排出量の増加要因がある。

	個別対策・施策	各対策・施策の現状・見通し
	「1—11: 法律に基づく冷媒として機器に充てんされたHFCの回収等」	「1—11: 法律に基づく冷媒として機器に充てんされたHFCの回収等」については、カーエアコンのCO2排出削減量が2002年度の6.9万t-CO2から2005年度の50.7万t-CO2となり排出削減量は増加している。対策評価指標である「カーエアコンの冷媒の回収率」は2002年度の29%から2004年度の26%と回収率は減少しており、「業務用冷凍空調機器の冷媒の回収率」は2002年度の29%から2005年度の32%と回収率は増加している。また、「補充用冷媒の回収率」については2007年10月以降に把握される修理・整備時の回収量から回収率を推計し公表する予定である。2010年度の排出削減見通し及び対策評価指標の2010年度の見通しは、それぞれ約1,240万t-CO2及び「カーエアコンの冷媒の回収率」、「業務用冷凍空調機器の冷媒の回収率」、「補充用冷媒の回収率」がそれぞれ80%、2008年度からの5年間平均で60%、2008年度からの5年平均で30%とされており、現行計画における見込みを達成することが見込まれている。なお、カーエアコンからの冷媒フロン類については、回収量が2002年度の53トンから2005年度の390トンと年々増加しており、2005年以降については、自動車リサイクル法に基づき回収・破壊が義務づけられている。
非エネルギー起源 CO2、メタン、N2O	「2—33: 混合セメントの利用拡大」	「2—33: 混合セメントの利用拡大」については、対策評価指標である「セメント生産量に占める混合セメント生産量の割合」が2002年度の22.6%から2004年度の21.0%となり生産量の割合が減少している。対策評価指標の2010年度の見通しは24.8%とされており、現行計画における見込みである24.8%を達成することが見込まれている。
	「2—34: 廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進」	「2—34: 廃棄物の焼却に由来する二酸化炭素排出削減対策の推進」については、対策評価指標である「一般廃棄物(プラスチックの焼却量)」が2002年度の491万トンから2004年度の446万トンとなり焼却量が減少しており、「産業廃棄物(廃プラスチック類・廃油)の焼却量」が2002年度の388万トンから2004年度の401万トンとなり焼却量が増加している。対策評価指標の2010年度の見通しがそれぞれ約450万トン、約430万トンとされており、現行計画における見込みである約450万トン、約430万トンを達成することが見込まれている。
	「2—35: 廃棄物の最終処分量の削減等」	「2—35: 廃棄物の最終処分量の削減等」については、対策評価指標である「一般廃棄物(食物くず・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量」が2002年度の63万1,000トンから2004年度の60万9,000トン、「産業廃棄物(家畜死体・動植物残渣・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量」が2002年度の33万2,000トンから2004年度の28万トンとなり最終処分量はそれぞれ減少している。対策評価指標である「焼却炉種類別割合」は2002年度に全連続炉:82.1% 准連続炉:12.5% バッチ炉:5.4%から2004年度に全連続炉:84.7% 准連続炉:10.9% バッチ炉:4.3%となり全連続炉の割合が増加し准連続炉及びバッチ炉の割合が減少している。また、対策評価指標である「一般廃棄物焼却量」は2002年度の4,197万2,000トンから2004年度の4,094万1,000トンとなり焼却量は減少している。対策評価指標の2010年度の見込みはそれぞれ「一般廃棄物(食物くず・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量」が約31万トン、「産業廃棄物(家畜死体・動植物残渣・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量」が約12万トン、「焼却炉種類別割合」が全連続炉:84% 准連続炉:11% バッチ炉:5%、「一般廃棄物焼却量」が約3,330万トンとされているが、「一般廃棄物(食物くず・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量」、「産業廃棄物(家畜死体・動植物残渣・紙くず・繊維くず・木くず)の最終処分量」、及び「一般廃棄物焼却量」については、2004年度の実績値がそれぞれ60万9,000トン、28万トン、4,094万1,000トンであり、現行計画における見込みを下回る可能性がある。
	「2—36: アジピン酸製造過程における一酸化二窒素分解装置の設置」	「2—36: アジピン酸製造過程における一酸化二窒素分解装置の設置」については、対策評価指標である「導入事業所数」の1事業所を現状で既に達成している。
	「2—37: 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化」	「2—37: 下水汚泥焼却施設における燃焼の高度化」については、対策評価指標である「高分子流動炉の燃焼の高度化の普及率」が2002年度の31%から2005年度の37%となり普及率は増加している。現行計画における対策評価指標の2010年度の見込みは100%とされているが、2005年度の実績値は37%であり、現行計画における見込みを下回る可能性がある。
	「2—38: 一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等」	「2—38: 一般廃棄物焼却施設における燃焼の高度化等」については、対策評価指標である「焼却炉種類別割合」が2002年度に全連続炉:82.1% 准連続炉:12.5% バッチ炉:5.4%から2004年度に全連続炉:84.7% 准連続炉:10.9% バッチ炉:4.3%となり全連続炉の割合が増加し准連続炉及びバッチ炉の割合が減少している。また、対策評価指標である「一般廃棄物焼却量」は2002年度の4,197万2,000トンから2004年度の4,094万1,000トンとなり焼却量は減少している。現行計画における対策評価指標「一般廃棄物焼却量」の2010年度の見込みは約3,330万トンとされているが、2004年度の実績値は4,094万1,000トンであり、現行計画における見込みを下回る可能性がある。
温室効果ガス吸収源対策	「1—12: 森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進」	「1—12: 森林・林業対策の推進による温室効果ガス吸収源対策の推進」については、現状の森林整備面積に加え、2007年度から2012年度に毎年度20万ha(合計120万ha)の追加的な整備が必要であり、間伐については、経常分と合わせて毎年55万ha、計330万haの実施が必要である。
	「2—39: 都市緑化等の推進」	「2—39: 都市緑化等の推進」については、対策評価指標である「公共公益施設等における高木植栽本数」が2002年度の5,000万本から2005年度の6,000万本となり本数は増加している。対策評価指標の2010年度の見通しは7,500万本を想定しており、現行計画における見込みである7,500万本を達成することが見込まれている。
京都メカニズム	「1—13: 京都メカニズムの本格活用(京都メカニズムクレジット取得事業)」	「1—13: 京都メカニズムの本格活用(京都メカニズムクレジット取得事業)」については、国内対策を基本として国民各界各層が最大限努力することを前提に、京都議定書の約束達成に不足する差分について、必要なクレジットを確保することが必要である。

別紙2 社会経済活動量の見通し

部門	指標名称	単位	1990年実績	2005年実績	2010年想定	出典	(参考) 目達計画策定時2010年想定
共通	総人口	万人	12,361	12,777	12,718	国立社会保障・人口問題研究所の中位推計(2006年12月)	12,747
	労働力人口	万人	6,414	6,654	6,443		6,709
	総世帯数	万世帯	4,116	5,038	5,136	国立社会保障・人口問題研究所の世帯数推計(2003年10月)	5,108
	原油価格	\$/B	23.3	55.8	57.3	日本経済の進路と戦略(2007年1月閣議決定)	21
	為替水準	円/\$	141.5	113.3	113.7		120
	実質GDP成長率	%	-	2.4	2.4		1.6
産業	粗鋼生産量	万t	11,171	11,272	10,970	総合資源エネルギー調査会需給部会(2007年8月)	10,365
	エチレン生産量	万t	597	755	713		668
	セメント生産量	万t	8,685	7,393	6,982		6,800
	紙・板紙生産量	万t	2,854	3,107	3,221		3,174
IIP(鉱工業生産指数) 2000年=1.00	食品	-	1.001	0.942	0.910		0.95
	繊維 ^{※1}	-	-	-	-		0.33
	鉄鋼	-	1.132	1.072	1.089		0.88
	化学	-	0.869	0.995	1.035		1.23
	窯業土石	-	1.270	0.809	0.761		0.61
	紙パルプ	-	0.919	0.988	1.027		1.09
	非鉄地金 ^{※1}	-	0.829	1.039	1.102		-
	非鉄金属 ^{※1}	-	-	-	-		1.12
	機械 ^{※1}	-	0.918	1.126	1.348		-
	金属機械 ^{※1}	-	-	-	-	1.23	
その他	-	1.282	0.859	0.848	0.76		
民生	業務サービス生産額 ^{※2}	兆円	425.7	584.9	648.0	-	
運輸	旅客輸送量	億人キロ	11,313	13,039	15,323	国土交通省道路局「交通需要推計検討資料」(2002年)、運輸政策審議会総合部会「長期輸送需要の予測」(2000年)、交通政策審議会港湾分科会「港湾取扱貨物量試算結果について」(2002年)、交通政策審議会航空分科会「今後の空港及び航空保安施設の整備に関する方策について」参考資料(2002年)	15,323
	貨物輸送量	億トンキロ	5,468	5,704	5,859		5,529

※1 業種区分の見直しにより、目標達成計画策定時または今回想定の方のみ存在する。

※2 業務部門のエネルギー消費量を推計するための指標としては、温室効果ガスの算定に用いる統計の指標として用いられていたことから、「業務床面積」を目標達成計画策定時には採用していたが、当該統計における指標の変更を受け、今回の推計では「業務サービス生産額」を指標として採用することとした。