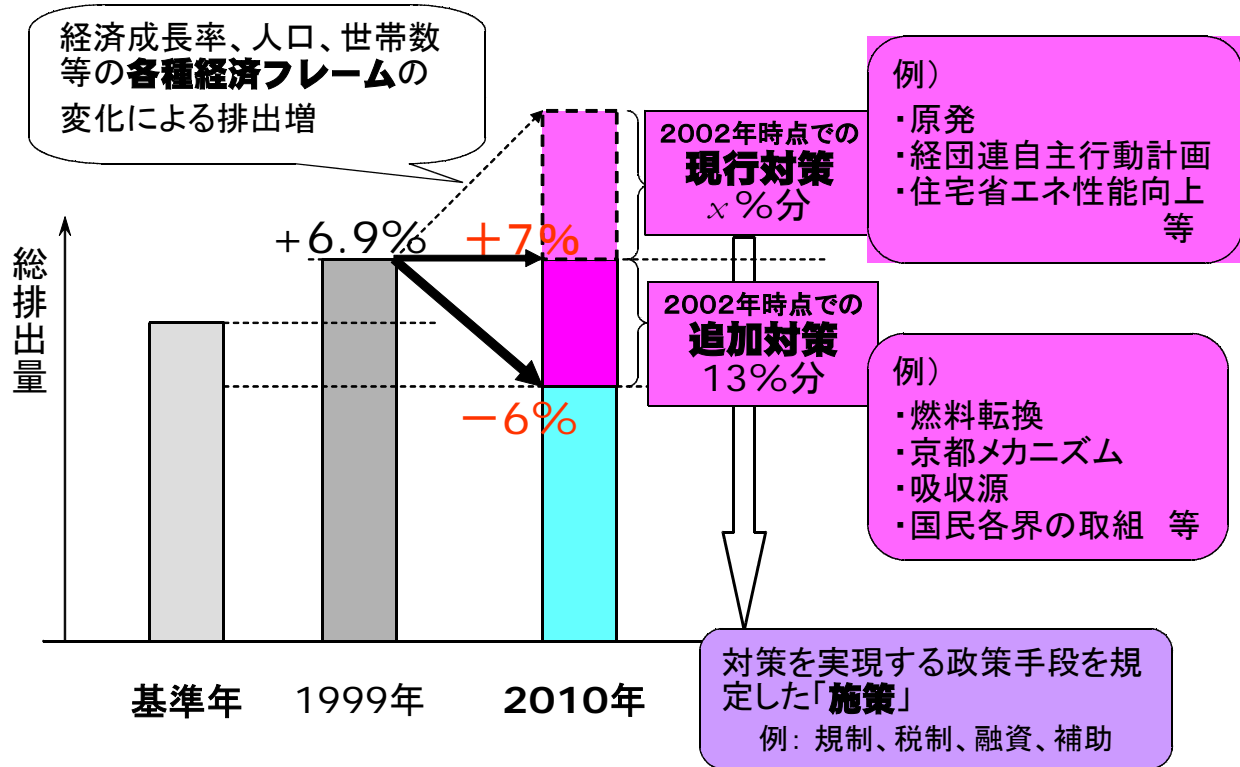


## 地球温暖化対策推進大綱の評価・見直しの進め方について（案）

## 1. 現在の地球温暖化対策推進大綱の策定当時の前提（前回資料と同じ）

現大綱は、既存の現行対策を実施した場合の将来の排出量と 2010 年の目標達成に必要な排出量との差を埋める形で、追加対策を規定して策定。



- 現在の地球温暖化対策推進大綱（以下「現大綱」という。）が策定された 2002 年 3 月当時の最新（1999 年度）の我が国の温室効果ガス排出量は、京都議定書の基準年排出量を約 6.9% 上回っていた。

また、2010 年までの**経済成長率、人口、世帯数等の各種経済フレーム**の伸びに応じて、基準年と比べて温室効果ガスの排出量は大幅に増加すると見込まれたことから、1998 年の地球温暖化推進大綱（以下「旧大綱」という。）に掲げられた「**現行対策**」による削減効果を見込んでも、2010 年の排出量は基準年を約 7% 上回る見通しとなった。

そこで、京都議定書の締結に万全を期すため、現大綱においては、「現行対策」に加え、+7% に京都議定書の削減約束である 6% を加えた基準年比 13% 分の排出量を削減する「**追加対策**」を掲げた。

## 2. 地球温暖化対策推進大綱の構成

(前回資料と同じ)

- ・大綱は、削減量を規定する「対策（現行対策と追加対策）」、及びそれを実現するための各種政策手段を規定する「施策」という形で構成。
- ・施策の実施により全ての対策が実現されれば、必要な削減量が確保。

	現行対策とその削減量	追加対策とその削減量	国等の施策 (現行○追加◎)
I. 一般国民による取組			
民	○ 冷房温度の 28℃への引き上げ、暖房温度の 20℃以下への引き下げ<30%> (約 44~85 万 t-CO <sub>2</sub> )	○ 省エネ法で定められた特定機器以外の機器に関し、よりエネルギー消費量の小さい製品への積極的な買い替え及び利用 (354~412 万 t-CO <sub>2</sub> )  ・ 白熱灯を電球形蛍光灯にとりかえる<60%> (74~141 万 t-CO <sub>2</sub> ) ・ 電力消費量の小さい電子レンジへの買い換え<30%> (35~68 万 t-CO <sub>2</sub> ) ・ 食器洗い機の導入 (湯の消費量の節減) <40%> (160~118 万 t-CO <sub>2</sub> ) ・ 節水シャワーヘッドの導入 <30%> (85 万 t-CO <sub>2</sub> )	◎ 「環の国くらし会議」の提案を踏まえた情報の提供、モデル事業等の推進 ◎ 「温暖化対策診断」の実施 ◎ 全国地球温暖化防止活動推進センター及び都道府県地球温暖化防止活動推進センターによる情報提供等 ◎ 「地球温暖化対策地域協議会」を通じた地域での取組の推進 ◎ 各種地域組織を通じた広報、情報提供等 ○ 教育・啓発及び情報提供体制の整備 ○ 環境家計簿、省エネ家計簿の配布 ○ 広報の強化

注：現大綱「国民各界各層の更なる地球温暖化防止活動の推進」より一部抜粋

- 現大綱は、11の表を主要な構成要素としており、それぞれの表は、
  - ー 定量的な排出削減見込み量 (○万 t-CO<sub>2</sub>) や導入目標量 (○万 kl、○%等) を有する「現行対策」や「追加対策」と、
  - ー 対策を実現するための各種政策手段としての規制、税制、融資、補助等を掲げた「**施策**」
 の3列で構成されている。

### 3. 地球温暖化対策推進大綱の目標

(前回資料に p 4 の記述を追加)

- ・大綱は、①エネルギー起源 CO<sub>2</sub>、②非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>、メタン、一酸化二窒素、③革新的技術開発、国民各界各層の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、⑤吸収源対策という 5 区分の削減の目標を掲げている。
- ・また、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> については、産業、民生、運輸という 3 つの部門別に、目安としての目標を掲げている。

区 分	目 標 (基準年総排出量比*)								
①エネルギー起源 CO <sub>2</sub>	± 0 %								
<table border="0" style="width: 100%; text-align: center;"> <tr> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">部 門</td> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">産 業 運 輸 民 生</td> </tr> </table> </td> <td style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">基準年の当該部門別排出量比</td> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">基準年の総排出量比</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">▲ 7 % +17 % ▲ 2 %</td> <td style="vertical-align: middle;">▲ 2.8 % + 3 % ▲ 0.4 % エネルギー部門 + 0.3 %</td> </tr> </table> </td> </tr> </table>	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">部 門</td> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">産 業 運 輸 民 生</td> </tr> </table>	部 門	産 業 運 輸 民 生	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">基準年の当該部門別排出量比</td> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">基準年の総排出量比</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">▲ 7 % +17 % ▲ 2 %</td> <td style="vertical-align: middle;">▲ 2.8 % + 3 % ▲ 0.4 % エネルギー部門 + 0.3 %</td> </tr> </table>	基準年の当該部門別排出量比	基準年の総排出量比	▲ 7 % +17 % ▲ 2 %	▲ 2.8 % + 3 % ▲ 0.4 % エネルギー部門 + 0.3 %	
<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">部 門</td> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">産 業 運 輸 民 生</td> </tr> </table>	部 門	産 業 運 輸 民 生	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">基準年の当該部門別排出量比</td> <td style="width: 50%; vertical-align: middle;">基準年の総排出量比</td> </tr> <tr> <td style="vertical-align: middle;">▲ 7 % +17 % ▲ 2 %</td> <td style="vertical-align: middle;">▲ 2.8 % + 3 % ▲ 0.4 % エネルギー部門 + 0.3 %</td> </tr> </table>	基準年の当該部門別排出量比	基準年の総排出量比	▲ 7 % +17 % ▲ 2 %	▲ 2.8 % + 3 % ▲ 0.4 % エネルギー部門 + 0.3 %		
部 門	産 業 運 輸 民 生								
基準年の当該部門別排出量比	基準年の総排出量比								
▲ 7 % +17 % ▲ 2 %	▲ 2.8 % + 3 % ▲ 0.4 % エネルギー部門 + 0.3 %								
②非エネルギー起源 CO <sub>2</sub> 、メタン、一酸化二窒素	▲ 0.5%								
③革新的技術開発、国民各界各層の更なる地球温暖化防止活動の推進	▲ 2 %								
④代替フロン等 3 ガス (HFC、PFC、SF <sub>6</sub> )	+ 2 %								
⑤森林経営による吸収量の確保	▲ 3.9%								
合 計	▲ 6 %								

\*注：部門別の目安としての目標は、基準年の当該部門の排出量比

- ①～⑤の合計は▲ 4.4 %であり、1.6 % (2000 万トン) 分の削減量が不足している。これについては、京都議定書の活用が想定されるが、京都メカニズムは、大綱において、次のように記述されている。

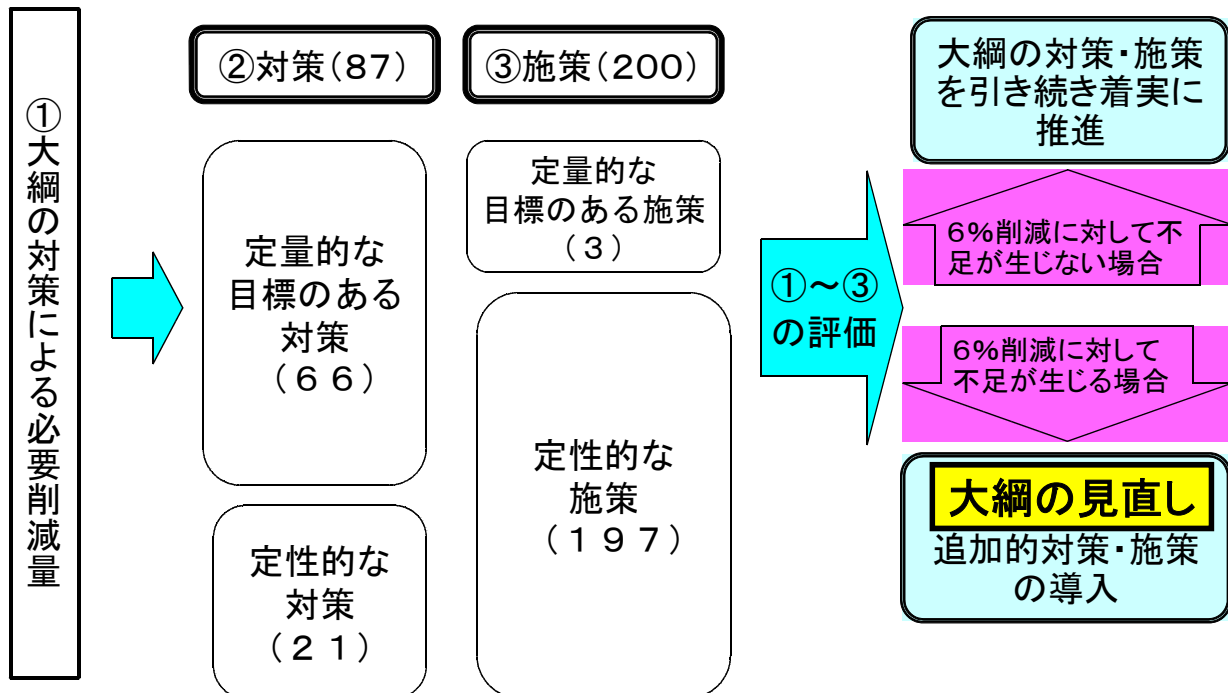
国としての京都議定書上の約束達成義務及び京都メカニズムが国内対策に対して補足的であるとする原則を踏まえ、国際的動向を考慮しつつ、京都メカニズムの活用について検討するものとする。

- 現在の大綱の目標は、温室効果ガス排出インベントリの区分に沿った形で作られている。
- 排出の主体別に分類すると、家計消費からの排出量は全体の 2 割。この排出量には、以下の対策が関係。
  - ① エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 対策
    - うち、民生部門の中の、家庭部門
    - 運輸部門の中の、家庭の自家用車
  - ② 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>、メタン、一酸化二窒素（一般廃棄物関係）
  - ③ 国民各界各層の更なる地球温暖化防止活動の推進（家庭関係）
- 一方、企業等の事業活動からの排出量は全体の 8 割。この排出量には、以下の対策が関係。
  - ① エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 対策
    - うち、産業部門
    - 民生部門の中の、業務その他部門
    - 運輸部門の中の、貨物車、企業の自家用車、船舶等
  - ② 非エネルギー起源 CO<sub>2</sub>、メタン、一酸化二窒素  
(一般廃棄物を除く部分)
  - ③ 代替フロン等 3 ガス (HFC, PFC, SF<sub>6</sub>)
  - ④ 革新的技術開発
  - ⑤ 国民各界各層の更なる地球温暖化防止活動の推進（企業関係）
- 家庭や企業にとって、トータルで、どこまで努力すればよいのかが分からない構造となっている。
- 大綱の見直しに当たっては、大綱の目標を補足する主体別の指標を検討してはどうか。

#### 4. 地球温暖化対策推進大綱の評価の流れ

(前回資料と同じ)

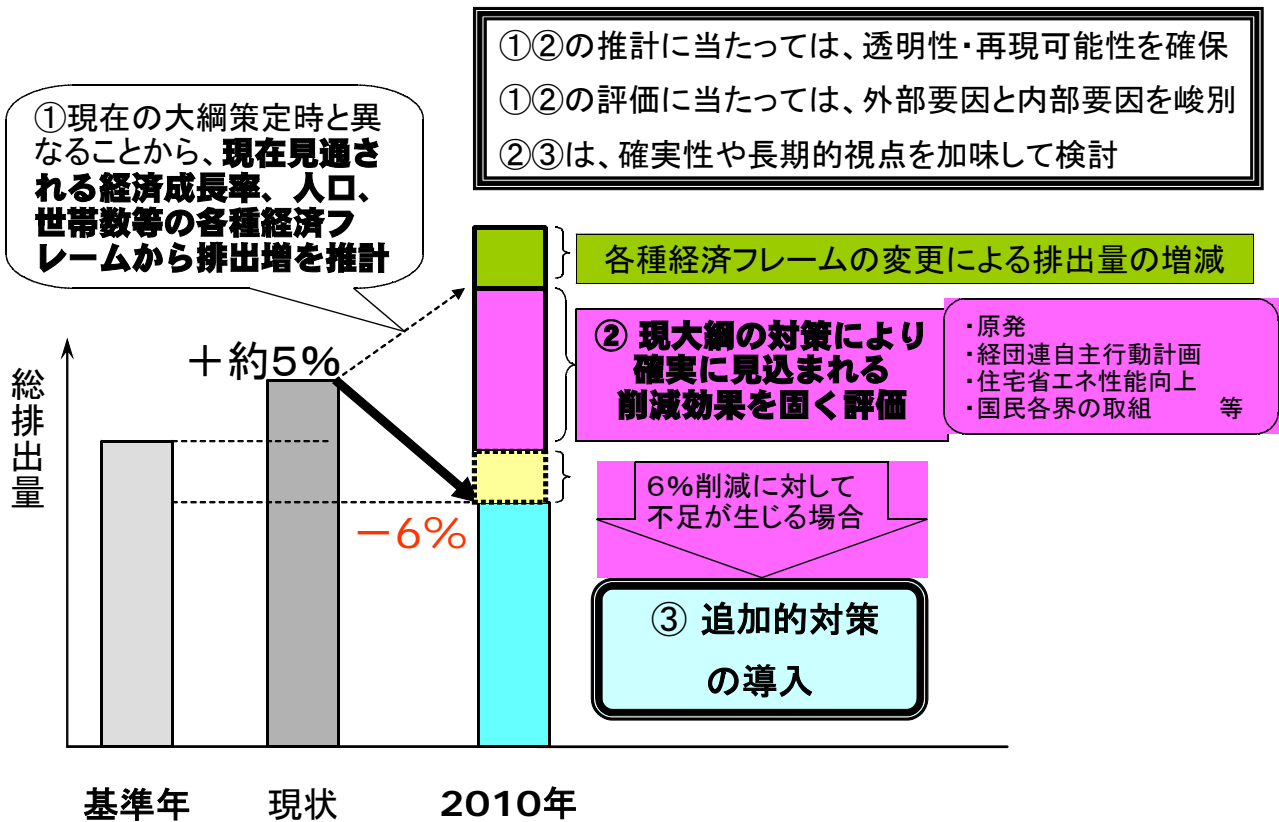
大綱の評価は、①経済社会フレームの伸びに応じた 2010 年の排出量を推計し、②現在の対策・施策の削減効果を評価して、③目標年次に削減不足量が生ずるかどうかを検討することになる。



- ① まず、2010 年までの**経済成長率、人口、世帯数等の各種経済フレーム**に応じた将来の温室効果ガスの排出量 (BAU) を推計する。
- ② また、大綱には 87 の対策があり、このうち、定量的な排出削減見込み量 (〇万 t-CO<sub>2</sub>) や導入目標量 (〇万 kl、〇%等) を有する 66 の「**現行対策**」や「**追加対策**」について、現状までの削減量 (導入実績量) と 2010 年までの削減見込み量の評価を行う。
- ③ さらに、「現行対策」や「追加対策」を具体化するための規制、税制、融資、補助等を掲げた約 200 の「**施策**」については、ほとんどが定性的なものであることから、その定性的な評価を行う。
- ④ そして、①～③の結果、大綱の目標を達成するために必要な要削減量に不足が生じる場合、大綱の見直し作業として、当該不足を補うための追加的な対策・施策の導入の検討を行う。

## 5. 地球温暖化対策推進大綱の評価の考え方

(新規資料)



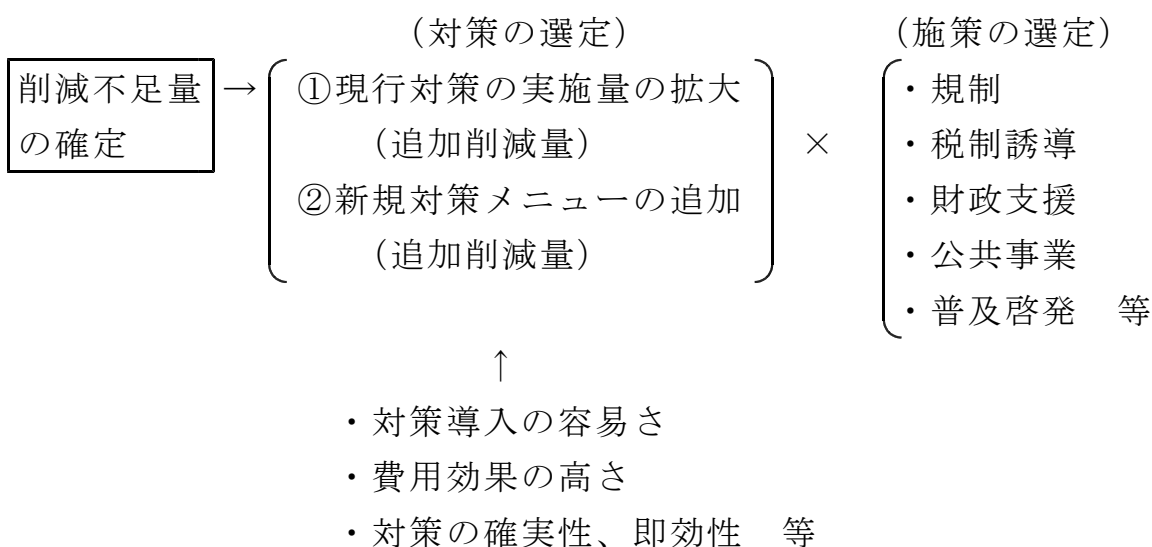
- 現在の大綱の策定時は、旧大綱策定時の対策込みでの排出量の伸びを推計したが、透明性・再現可能性は確保されていない点が課題。
- 現時点において、社会経済フレームの動向が現在の大綱の前提条件と大きく異なっている可能性が高いことから、現在の状況を踏まえて今後の排出量を推計。
- 今回の推計は、以下の原則に基づいて行う。
  - ・現在の対策のうち、確実に効果が見込めるものを基本に、固めに行う。
  - ・将来の排出見通しの算定に当たっては、社会経済フレームの影響による排出量増減と、対策による削減効果を明確に峻別（外部要因と内部要因を分けて分析）。
- 対策の見直しに当たっては、可能な限り、第1約束期間以後の長期的な効果も考慮。

## 6. 不足があった場合の地球温暖化対策推進大綱の見直しの流れ

(前回資料と同じ)

大綱の評価の結果、削減不足量が存在する場合には、その不足量に応じた追加的な対策・施策の導入が必要となる。

### 6%達成に対して不足がある場合



- 削減不足量が存在する場合は、不足量をカバーする追加的な削減量を確保するために、追加的対策・施策の検討が必要となる。
- 追加的削減量を確保するためには、①現行対策の実施量の拡大、②現行対策メニューに存在しない新たな対策の追加等が必要となり、対策の実現手段である「施策」についても併せて追加することが必要となる。
- また、これらの対策・施策については、費用効果の高さ、対策の確実性等を考慮して、追加削減量を確保する観点から選定する必要がある。

## 7. 現時点における目標の達成状況（その1）

（前回資料と同じ）

最新の 2001 年度の排出量データに基づき、現在の大綱の区分別の達成状況をみると、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> の排出量を中心に、大幅な削減が必要な状況にある

区分	2001年度 排出量(基準年 総排出量比)	2001年度 排出量 (百万トンCO <sub>2</sub> )	大綱の目標 (基準年総排出 量比)	目標量 (百万トンCO <sub>2</sub> )	2001年度排出 量と目標量の差 (百万トンCO <sub>2</sub> )
①エネルギー起源CO <sub>2</sub>	+7.3%	1139	±0%	1048	91
②非エネルギー起源CO <sub>2</sub> 、 メタン、N <sub>2</sub> O	▲0.6%	131	▲0.5%	132	▲1
③革新的技術開発、国民各界 各層の更なる地球温暖化防 止活動の推進	*注	*注	▲2%	▲25	25
④代替フロン等3ガス (HFC、PFC、SF <sub>6</sub> )	▲1.5%	36	+2%	73	▲37
⑤吸収源対策	評価中	評価中	▲3.9%	▲48	評価中
⑥京都メカニズムの活用の検討	0	0	(▲1.6%)	(▲20)	(20)
	+5.2%	1299	▲6%	1160	

\* 「革新的技術開発、国民各界各層の更なる温暖化防止活動の推進」分の排出量は、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量等の他の区分から分離することは困難。

- 目標は基準年総量（およそ 12 億 3500 万トン）に対する増減で示されている。なお、この基準年総量の計算については、毎年精度向上を図っており、今後変更される可能性がある。
- 「革新的技術開発、国民各界各層の更なる温暖化防止活動の推進」分の排出量は、エネルギー起源 CO<sub>2</sub> 排出量等の他の区分から分離することは困難である。



## 8. 現時点における目標の達成状況（その2）

（前回資料と同じ）

最新の 2001 年度の排出量データに基づき、現在の大綱のエネルギー起源CO<sub>2</sub>の、産業、民生、運輸といった部門別の、目安としての目標の達成状況をみると、業務その他部門や家庭部門を中心に、産業部門、運輸部門についても削減が必要な状況にある

部 門	2001年度排出量			大綱の目標			2001年度 排出量と目 標量の差 (百万トン CO2)
	百万トン CO2	基準年の部門 別排出量比	基準年 総排出量比	(百万トン CO2)	基準年の部 門別排出量 比	(基準年 総排出量比)	
エネルギー起源CO2	1139	+ 8.6%	+7.3%	1048	± 0%	±0%	+91
うち、産業部門	452	▲ 5.1%	▲1.9%	( 443)	▲ 7%	(▲2.82%)	+ 9
うち、運輸部門	267	+22.8%	+4.0%	( 254)	+17%	(+2.96%)	+13
うち、業務その他 部門	188	+30.9%	+3.6%	( 141)	▲ 2% (大綱の 民生部門 の目標)	(▲0.21%)	+47
うち、家庭部門	154	+19.4%	+2.0%	( 126)		(▲0.23%)	+28
うち、エネルギー 転換部門	78	▲11.3%	▲0.3%	( 84)	(+ 5%)	(+0.29%)	▲ 6

注：エネルギー転換部門の目標は、いわゆる自家消費分（エネルギー転換や配電で消費される分）に限定されており、電力排出源単位の改善を通じて、産業、業務、家庭などの各部門の改善に寄与する側面は含まれていない。

- 2001 年度排出量において中小製造業からの排出量の一部が、産業部門から業務その他部門に移行しているが、大綱の目安としての目標は、大綱策定時の産業部門、民生部門の目標のままとなっている。