
1 章 温暖化防止を巡る外交とわが国政府の方針を巡って：

京都議定書から洞爺湖サミットを経て、日本政府の中期目標まで

1) 二酸化炭素などにより温暖化が進行し、排出量削減が人類共通の大きな課題となった。

a. 京都議定書 のあらまし

1997 年京都で開催された 国連第三回地球温暖化防止会議 C O P 3 (俗称) (別名京都会議) は、1990 年を基準年として、2008 ~ 2012 年の五年間平均で、二酸化炭素など 6 種類の温室効果ガスの排出量を二酸化炭素換算で、日本 6%、米国 7%、EU 8% 削減することを決めた。米国からはゴア副大統領が出席したが、米国政府がこれを認めるや、米国上院は 京都議定書を批准しないこと を議決した。

国内や域内で削減できない部分を京都メカニズムと呼ばれる手法により、埋め合わせできることとし、その手法として、先進国間の排出権売買 (取引)、同じく先進国間での共同実施、そして先進国と途上国との間の CDM (クリーン開発メカニズム) が決められた。また、京都議定書は先進国のみが温室効果ガス排出量削減の義務を負うものであり、先進国の中で EU だけは域内での調整を行うことができるとした。

その後の交渉で、わが国が 6% 削減を実現するには、国内の森林保全により 3.9% を、途上国での植林等で 1% を達成したらその分を削減として認められるようになった。よって、実質 1990 年比で 1.1% 削減がわが国に与えられた責任ということになっている。

京都議定書を遵守できなかった場合の罰則規定がある。それは、守れなかった分を 3 割増して次期約束期間で排出量を削減するというものであるが、罰則には法的拘束力が無い。

京都議定書は参加国政府が国会の批准を得て、国内の法律などを制定して国毎にその約束を実施するものである。すなわち、国が約束したのだから国が約束を守る。約束を守るために、法律を施行して企業や国民を拘束して約束を果たすのが基本である。

2001 年ブッシュ新政権は京都議定書を離脱した。気候変動 (地球温暖化) に関する科学的知見が不確実であり、6% 削減は米国経済に悪影響をもたらし、中国やインドのような二酸化炭素排出大国が途上国だからといって削減義務を負わないのは不公平であるというのが主たる理由であった。米国に次いで、カナダも事実上離脱している。しかし、2005 年ロシアが批准したので京都議定書は発効した。また、2007 年の豪州総選挙で労働党政権が勝利し、京都議定書を急遽批准した。ただし、1990 年比 + 8% が彼らの義務である。

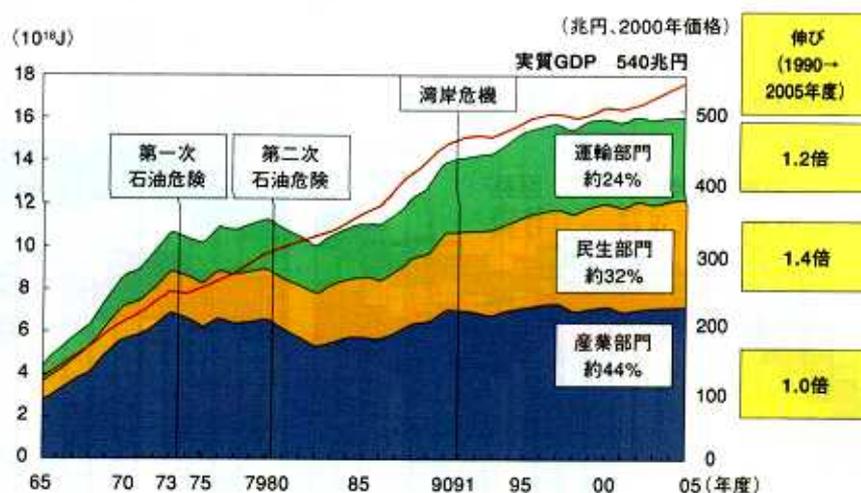
EU や日本など京都議定書が削減を求めている地域や国が占める二酸化炭素排出量は世界全体の 3 割であることも忘れてはなるまい。

b. 京都議定書 を日本や EU は守れるのか

現在わが国が排出している温室効果ガスの 94% 以上が二酸化炭素である。よって、温室効果ガス排出量抑制を考えると、二酸化炭素、すなわち化石燃料由来の二酸化

炭素排出を対象にすればよい。図 1 は国内の最終エネルギー消費の推移とその構成を示したものである。運輸部門、民生部門でのエネルギー消費量を削減しなければ京都議定書の約束を守れないことの想像がつく。

図 1 最終エネルギー消費と実質 GDP の推移



資料：資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」、内閣府「国民経済計算年報」、(財)日本エネルギー経済研究所「エネルギー・経済統計要覧」
 (注) 1. J (ジュール) = エネルギーの大きさを示す指標の一つで、1 MJ = 0.0258 × 10³ 原油換算 kl。
 2. 「総合エネルギー統計」は、1990 年度以降の数値について算出方法が変更されている。

日本政府は表 1 に示すように、「京都議定書目標達成計画」を策定し、2010 年には国内での温室効果ガス排出量を 1990 年比で 0.5% 削減し、国内森林の炭酸同化作用による炭素固定で 3.9% 削減、京都メカニズムにより 1.6% 削減を謳っている。しかし、2005 年現在国内で消費している化石燃料からの二酸化炭素排出量は 1990 より約 13% 増えており、政府の目標を達成するには 2005 年比で 2010 年までに約 10% 削減しなければならない。この約 10% という数字は、次におこなう大雑把な試算の数値と一致する。

既存技術を補助金などあらゆる手段を講じて普及させる

表 1 京都議定書目標達成計画における数値目標

京都議定書目標達成計画における温室効果ガスの排出抑制・吸収の量の目標

区分	目標	
	2010年度排出量 (百万t-CO ₂)	1990年度比 (基準年総排出量比)
温室効果ガス	1,231	▲0.5%
①エネルギー起源CO ₂	1,056	+0.6%
②非エネルギー起源CO ₂	70	▲0.3%
③メタン	20	▲0.4%
④一酸化二窒素	34	▲0.5%
⑤代替フロン等3ガス	51	+0.1%
森林吸収源	▲48	▲3.9%
京都メカニズム	▲20	▲1.6%*
合計	1,163	▲6.0%

*削減目標(▲6%)と国内対策(排出削減対策、吸収源対策)の差分
 『エネルギー白書』2007年

ことによって、どの程度の二酸化炭素が削減可能であろうか。大雑把に試算してみよう；

- ・ 冷蔵庫やエアコンを全て最新型に買い換えたとしたら、4割省エネが達成できると想定する：家庭用の冷蔵庫とエアコンが消費している電力は日本の電力需要の約8%である。また日本の二酸化炭素排出量に占める発電(自家発電は除く)の割合は30%である。よって、 $0.4 \times 8\% \times 0.3 = 0.96\%$ すなわち日本の二酸化炭素排出量を約1%削減できるだろう。
- ・ 日本中の自動車をハイブリッド化することによって、燃料消費量を5割削減できると想定する。運輸部門が発生する二酸化炭素排出量は約21%であり、そのうち約9割が自動車による。よって、 $0.5 \times 21\% \times 0.9 = 9.45\%$ すなわち日本の二酸化炭素排出量を約9%削減できるだろう。

以上により、日本の既存技術だけで国内排出量を約10%削減可能だと推定できる。自動車も家電製品も製作に要するエネルギーより作動あるいは運転するときのエネルギー消費量の方が多い。それでも一部の人達は生産に関わる二酸化炭素の排出量を問題視するかもしれない。しかし、日本企業が大量生産して国内需要を満たすようになると、価格が下がるので輸出力を持つようになり、その結果海外に省エネ製品が普及し、その波及効果は二酸化炭素排出量抑制に好結果をもたらすにちがいない。

京都メカニズムによるクリーン開発メカニズムや排出権売買などによって、京都議定書の約束を守れない分、税金その他で帳尻あわせをすると、それらのお金は全て国外に出て行く。大きめに見積もって2008 - 2012の五年間で2兆円とも言われている。ならば、早めに大鉈を振るって上記のような対策を打つのも国民の理解を得られるのではないだろうか。ましてや、後半のII編で述べるように、二酸化炭素など温室効果ガスは現在進行中の地球温暖化に殆ど寄与していないという科学上の知見が得られている現在、海外に温暖化防止のためのお金を流出するのは如何なものだろうか。

EU15カ国の二酸化炭素排出量は炭素換算で1990年8.54億トン、1995年8.45億トン、2000年8.71億トン、2005年9.02億トン(1990年比5.6%増加)と1995年以降増加傾向にある。しかし、京都メカニズムの活用などで京都議定書の約束を守れるとしている。京都議定書は当時のEU15カ国で締結されたが、その後EU加盟国が増え25カ国となった。こうした国々も取り込んだ京都メカニズムの実施がEUの取り組みの根底にある。

c. 洞爺湖サミットに至る道筋

- ・ 気候変動に関する政府間パネル(IPCC)第4次評価報告書

2007年春に国連のIPCCが第四次報告書を出した。IPCCは国連で地球温暖化を外交問題として議論する際に、科学的知見を提供するために、数年に一度世界中の論文等をレビューして取りまとめるもので、温暖化が将来も起きる可能性が高いことを示す温暖化シミュレーション、温暖化がもたらす社会経済等への影響などを三つの作業

部会に分かれてレポートしている。第四次報告書の骨子は図に示すように、2100年までの社会を幾つかのシナリオに分けて議論し、そのシナリオどおりに世界が動くとき平均気温がどの程度上昇していくかを示した。参考までに図示した代表的なシナリオを簡単に説明すると；

A2シナリオ：「多元化社会シナリオ」と呼び、出生率の低下が非常に穏やかで世界人口は増加を続け、世界経済はブロック化されて貿易や人・技術の移動が制限される。その結果、経済成長は低く、環境への関心も相対的に低い。

A1Bシナリオ：「各エネルギー源がバランスした高成長社会シナリオ」で、高度経済成長が続き、世界人口は21世紀半ばにピークに達したあとに減少し、新技術や高効率化技術が急速に、各エネルギーがバランスよく導入される。

B1シナリオ：「持続発展型社会シナリオ」と呼ばれ、地域格差が縮小した世界を形成する。21世紀半ばに人口がピークに達したあと減少するが、経済構造は物中心からサービスおよび情報面へと急速に変化する。また、環境保全と経済発展を地球規模で両立しようとする。

図2 将来の気候変化に関する予測(IPCC第4次評価報告書)

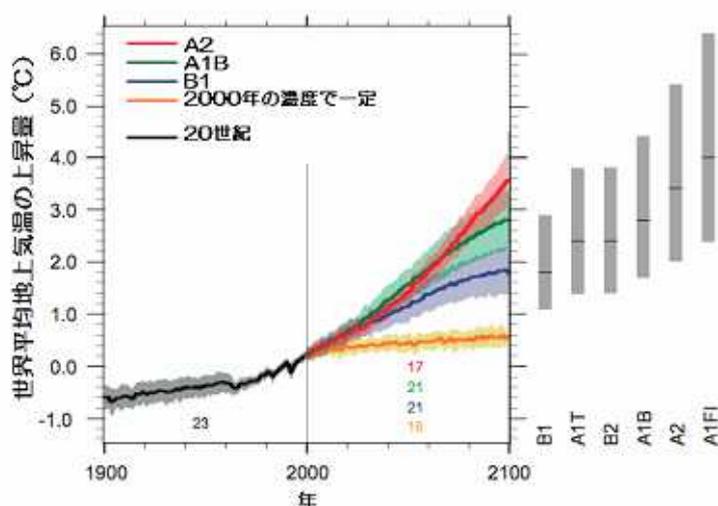


図 SPM-5: 実線は、A2、A1B、B1シナリオ及び20世紀の状態を継続した場合における複数のモデルによる(1980~1999年と比較した)地球平均地上気温の昇温を示す。陰影部は、個々のモデルの年平均値の標準偏差の範囲。橙色の線は、2000年の濃度を一定に保った実験のもの。右側の灰色の帯は、6つのSRESシナリオにおける最良の見積り(各帯の横線)及び可能性が高い予測幅。灰色の帯で示された最良の見積り及び可能性が高い予測幅の推定には、図の左側に示したAOGCMモデル実験に加えて、一連の階層の独立したモデル及び観測結果からの制約から得られた結果を含む。

A2シナリオすなわち多元化した社会では先進国の最新技術や民主化に立脚した社会構造が世界に普及しないので、二酸化炭素排出量が増えて最も温暖化が進むとされているが、この場合には2100年には今より4程度平均気温が上昇するだろうし、先進国の技術や文明あるいは社会構造がグローバル化すると平均気温はその半分程度の上昇で済むとしているのは、如何にも先進国中心の予測であるように見える。

・ **ゴア元副大統領・IPCCのノーベル平和賞受賞**

2007年ノーベル平和賞をゴア元副大統領とIPCCが受賞した。ゴア氏は「不都合な

真実」を世界中で講演し、また映画化して啓蒙したことが認められた。IPCC は第四次報告書に至る今までの実績を評価されたものである。IPCC 第四次報告書は 130 以上の国や地域から 450 人以上の代表執筆者が参加し 2500 人以上の差読者の意見をも取り入れて三年がかりで集約され、世界の世論形成にも多大の貢献をしたことが評価されたものと考えられる。

・ バリ・ロードマップ

2007 年 12 月にインドネシアのバリ島で国連第 13 回地球温暖化防止会議 C O P 13 と第 4 回京都議定書締約国会議 M O P 4 が開催された。その時に、2009 年までに 2013 年以降つまり京都議定書の第一約束期間（2008 - 2012）以後の枠組みを決める作業を終了することを合意した。これを バリ・ロードマップ と言う。

・ 「美しい国 50」から「福田ビジョン」まで

洞爺湖サミットを前にして、安倍総理大臣は 2007 年 5 月に「美しい国 50」を掲げ、「世界全体の排出量を現状に比して 2050 年までに半減という長期目標及びその実現に向けての革新的技術とそれを中核とする低酸素社会づくり」を主張した。そして、2013 年以降の温暖化対策の国際的な枠組みとして、次の三原則を提唱した：

- ・ 主要排出国が全て参加し、京都議定書を超え、世界全体での排出削減につなげる。
- ・ 各国の事情に配慮した柔軟かつ多様性のある枠組みとする。
- ・ 省エネなどの技術を活かし、環境保全と経済発展を両立する。

福田首相は 2008 年 6 月に「低酸素社会・日本」をめざす福田ビジョン を宣言したが、「美しい国」を継承して、次を骨子とするものであった：

- ・ 低酸素社会へ向けて、今後 10～20 年で世界全体の排出量をピークアウトさせることが重要。
- ・ 2050 年までに現状から 60～80%の削減を目指す。
- ・ セクター別アプローチなど、中期目標を設定するための各国共通の方法論を確率するとともに、2009 年には日本の総量目標を発表する。

さらに、福田首相は 2008 年秋には排出量取引（排出権取引）を試行するとの意気込みを見せた。なお、環境省は 2005 年から自主参加型国内排出量取引制度を実施しており、2008 年度に募集した企業には 2009 年度に 1%削減を求め、達成事業場（企業単位ではなく、工場などを単位とする）には二酸化炭素 1 トンあたり約 760 円を補助するとしている。

福田首相が打ち出した セクター別アプローチ とは産業や家庭など部門別に温室効果ガス排出量削減を求めるものであるが、一部研究者による定量的な研究がなされているものの、具体的な構造は示されていない。しかし、日本の技術が世界に貢献する可能性を拓くものと期待される。実現すれば、大略 3 割程度の二酸化炭素排出量削減の可能性があるだろう。

d . 北海道洞爺湖サミット

2008年7月7日～9日の三日間、福田総理の議長のもとでサミットが開催された。世界経済、環境・気候変動、開発・アフリカおよび政治問題が主要議題であった。「環境・気候変動」ではG8（主要8カ国）が次を合意した：

- ・ 長期目標として2050年までに世界全体の排出量の少なくとも50%を削減する目標を、国連の地球温暖化防止(正式名称：気候変動枠組条約)締約国の全てと共有し、採択することを求める。
- ・ 全ての先進国間で排出量の絶対的削減を達成するため、野心的な中期の国別総量目標を実施する。
- ・ セクター別アプローチについては、中期目標の策定と各国の排出削減を進めるうえで有用な手法である。
- ・ 途上国の努力を支援するための世界銀行の「気候投資基金」設立を歓迎する。

さらに、豪州、ブラジル、中国、インド、インドネシア、メキシコ、韓国、南アフリカ、国連事務総長、世界銀行総裁、IMF（国際通貨基金）専務理事、OECD事務総長、IEA（国際エネルギー機関）事務局長を加えて「主要経済国首脳会合（MEM）」を開催し、気候変動解決のために、共通だが差異ある責任原則 にそって、地球規模で更なる行動をとることで意見の一致を見た。そして、全参加国が「世界全体の長期目標を採択することが望ましいと信じる」旨を合意した。中期目標では、先進国として中期の国別総量目標を実施し、排出量の絶対的削減を達成することを約束したものの、途上主要経済国として、「対策をとらない排出シナリオからの離脱を達成するために国ごとの適切な緩和の行動を遂行することで合意した」。最後の文章は極めて解りにくい。中国やインドなど新興国は一人当たり排出量は未だ少ない。しかも化石燃料の中で最も二酸化炭素排出量が多い石炭への依存度が高い。京都議定書では削減義務を一切負っていない。これらの国が、殆ど定量的な意味を持たない表現のMEM合意をとりつけたと言えるだろう。

ババ抜き でババを引かずに来年のイタリアへとサミット主催国を引き継いだことは、わが国としては幸いであった。

e . わが国の中期目標

自由民主党麻生内閣は「地球温暖化対策の中期目標(2020年)」をたてて、平成21年4月に意見の募集（パブリックコメント）を行った。それも踏まえて同6月10日に麻生総理は記者会見を行い、中期目標の説明を行った。これが麻生政権の正式な中期目標である：

a) 三つの基本原則

主要排出国の全員参加と日本のリーダーシップ

京都議定書による排出削減の義務を負ったEU15カ国、ロシア、日本、その他先進国の二酸化炭素排出量は世界の排出量の29%を占めており、そのほかに米国が

20%、中国も 20%を各々占めている。インドは 4%である。

真に二酸化炭素排出量削減を人類共通の問題とするなら、米国はもちろんのこと中国も削減義務を負うべきであり、今後人口および経済発展が予想されるインドも近い将来その義務を負うべきである。

また、日本だけが厳しい削減義務を負うと、日本企業は工場を海外に立地するので、お金と雇用機会が海外に逃げ、日本経済にマイナスの効果をもたらす。

したがって、主要排出国が全員参加で二酸化炭素削減の義務を負うことが必須であり、かつ省エネ技術に優れた日本がリーダーシップを示すことが必要であると(麻生政権は)考える。

環境と経済の両立

百年に一度の経済危機のなかで、地球温暖化対策の手を緩めるべきではない。温暖化対策を息の長いものにするためには、経済と環境を両立できるものにしなければならない。中期目標は単なる宣言ではなく、裏打ちされた実行可能なものでなければならない。

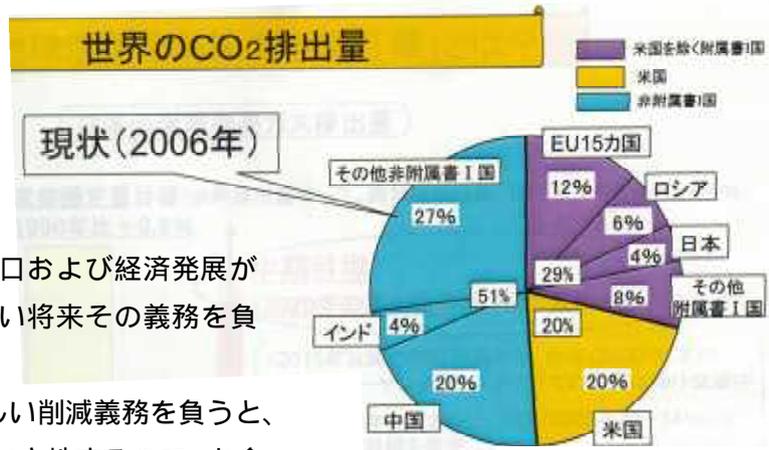
長期目標の実現

日本は 2050 年までに 60~80%の削減を目指すことを長期目標として掲げ、中期目標はこれに繋がるものでなければならない。

b) 中期目標

パブリックコメントには次表に示す 6 つの選択肢を示して、国民の意見を聞いた。

1 万人を超える人々から意見が寄せられ、その 7 割以上が「2000 年比で 4%削減」を支持した。これはヨーロッパや米国と同じ費用の対策を行った場合の削減値



『エネルギー白書』2009 年

【中期目標の6つの選択肢】(詳細は別紙1「地球温暖化対策の中期目標の選択肢」参照)

京都議定書達成のための純排出量の目標、1990年比-0.6%、2005年比-7.9%と比較して、

(注) 京都議定書で定められた目標は1990年比-6%であるが、日本が森林吸収源と国際取引で削減するとしている分(吸収源3.8%、国際取引1.6%で計5.4%)を除くと、純排出量の目標は1990年比-0.6%となる。

- ① 2005年比-4%、1990年比+4%
 - ・ 「長期エネルギー需給見通し」の努力継続ケースに相当(既存技術の延長線上で効率改善)
 - ・ 米・EUが掲げる中期目標と同等(限界削減費用が同等)
- ② 2005年比-6~-12%、1990年比+1~-5%
 - ・ 先進国全体の排出量を1990年比-25%とし、各国の限界削減費用を均等にした場合の日本の排出量
- ③ 2005年比-14%、1990年比-7%
 - ・ 「長期エネルギー需給見通し」の最大導入ケースを改訂。(最高効率の機器を現実的な範囲で最大限導入に向け、政策をさらに最大限強化。)

である。経済界からも労働界からもこの数値が支持された。

しかし、(麻生内閣は)日本が低炭素革命で世界をリードするには、2005年比で2020年に15%削減を中期目標とする。

これを欧米と比較すると、次表のように、ヨーロッパの2005年比13%減や、オバマ政権の14%減といったものを上回るものである。欧米では海外から排出権クレジットを購入する分も含めているが、わが国では国内だけの削減すなわち真水ベースで考えている。

- ④ 2005年比-13~-23%、1990年比-8~-17%
 - ・ 先進国全体の排出量を1990年比-25%とし、各国のGDP当たり対策費用を均等にした場合の日本の排出量
- ⑤ 2005年比-21%、1990年比-15%
 - ・ 新規(フロー)に導入する機器はすべて最高効率の機器に。更新時期前の既存(ストック)の機器も一定割合を買換え、改修。(追加財政出動が義務づけが必要。)
- ⑥ 2005年比-30%、1990年比-25%
 - ・ 新規・既存の機器のほぼすべてを最高効率の機器にすることを義務づけ。炭素への価格付け(炭素税、排出量取引)により経済の活動量(生産量)低下。

各国の中期目標

	2005年比	海外クレジット購入	基準年
日本	▲15%	真水をベースに積上げ	2005年
EU(27)	▲13%	海外クレジット含む	1990年(▲20%)
米	▲14%	海外クレジット含む?	2005年

具体的にどのような政策を実施するかを、簡単にまとめたのが次の表である。表中の ⑤ が5%削減のケースにあたる。

必要な対策・政策 (②具体案)

上段: 主な対策技術の導入 下段: 主な政策	太陽光発電等	自動車、交通流	住宅・建築物等
① 長期目標達成し 努力継続 (05年比▲4%、90年比▲6%)	太陽光: 現状の4倍 ・RPS法による買取り	次世代車: 新車販売の10% ・省エネトップランナー基準 ・税制優遇、補助金	断熱住宅: 新築住宅の10% ・省エネ法の省エネ基準 ・税制優遇
② 長期目標達成し 最大導入 (05年比▲14%、90年比▲7%)	太陽光: 現状の10倍 ・固定価格買取制度 ・住宅太陽光補助金	次世代車: 新車販売の50% 保有台数の20% ・エコカー購入支援補助	断熱住宅: 新築住宅の80% ・省エネ法の基準強化、対象拡大 ・グリーン家電の購入支援補助
⑤ 90年比 ▲15% (05年比 ▲21%)	タイプA(財政出動重視型) 太陽光: 現状の25倍 小水力: 大幅拡大 LNG重点化(石炭火力削減) ・買取りの固定価格のアップ	次世代車: 新車販売の53% 保有台数の24% 従来車の燃費の向上 交通流対策、エコドライブを強化 ・税制優遇、補助金の強化 ・省エネトップランナー基準の強化	断熱住宅: 新築住宅の100% 既築も含めた全住宅の80%に 省エネなど、エネルギー・マネジ メントシステム(BEMS)を強化 ・税制優遇、補助金の強化
⑥ 90年比 ▲25% (05年比 ▲30%)	タイプB(義務付け重視型) 太陽光: 現状の40倍 取り方針確率: 80%→90% ・⑤タイプBと同じ 新築住宅、一定規模以上の 既築住宅に設置義務	次世代車: 新車販売の100% 保有台数の40% ・⑤タイプBと同じ 従来型自動車の販売禁止、 車検適用不可	断熱住宅: 新築住宅の100% 既築も含めた全住宅の100%に 新築、既築住宅の省エネ基準 義務化 ・⑤タイプBと同じ
	エネルギー多消費産業(製鉄、化学、セメント等)の生産量低下 ・炭素への価格付け政策(排出量取引、炭素税)も不可欠		

タイプAとタイプBにわけて記述されている。タイプAは財政出動重視型と呼ばれ、タイプBは義務付け重視型と呼ばれている。その考え方は；

タイプA: 高価な最高効率の機器でも、何年か使えば経済的に有利になるレベルの補助、税の重課・軽課(投資回収年3~10年)を考え、その財源の裏打ちが必要(年

間 3.6 兆円) と試算されている。

タイプ B: 新規導入の機器は全て最高効率の機器とすることを義務付け、既存の機器にも範囲を限って買い替え、改修を義務付ける。

2) 新政権の削減目標

平成 21 年 8 月末の総選挙で民主党が大勝した。選挙前に民主党が示したマニフェストでは温室効果ガスを 1990 年比で 2020 年までに 25%削減するとしているが、これを 2005 年比で示すと 30%削減になる。つまり麻生政権の中期目標の 2 倍である。経済産業省は 8 月 24 日に、2005 年比 15%削減を実現するには 62 兆円を必要とし、30%削減ではその 3 倍である 190 兆円が必要であると発表した(産経新聞平成 21 年 8 月 25 日)。その内訳は:

全住宅の断熱化: 72 兆円、

全ての新築住宅への太陽光発電設備の設置義務付け: 44 兆円

ハイブリッド車、電気自動車など次世代エコカーイガイの購入禁止: 14 兆円

他方、省エネが進んで燃料費が減るので、44 兆円のコスト削減が伴うから

最終的な費用は 146 兆円と見ている。

ただ、こうした省エネ対策で達成できるのは、1990 年比 15% (2005 年比 21%) 削減までで、残りは「義務的な経済活動量の削減」が必要になるとみており、粗鋼生産量を現行から 18%削減するほか、セメント生産量を 25%削減するなど、エネルギー多消費型産業の大規模減産を挙げている。さらに、自動車交通量も 23%削減するひつようがあり、この達成のために週 2 日程度の「ノーカーデー」を設けることなども求められるとしている(産経新聞

平成 21 年 8 月 25 日)。

なお、対 1990 比で 2020 年 25%削減 を」実現するための具体的な方策について環境省が試案を作成したが、公式発表しなかったとして、上の表に示すようにその姿が産経新聞 H.22.2.27 版に掲載されている。徹底的に既存の技術を普及させるのがその姿である。

環境省の温室効果ガス排出削減ロードマップ試案

対策	2005年の普及率・導入量	2020年	
		1990年比 15%削減	20~25%削減
高断熱住宅	新築の30%	新築の100%	同左
高効率給湯器	70万世帯	3400万世帯	4100万世帯
住宅用太陽光発電	33万世帯	463万世帯	1300万世帯
普通・小型乗用車	電気自動車	0%	新車の7%
	ハイブリッド車	0%	新車の50%
	プラグインハイブリッド車	0%	新車の17%
鉄鋼業	次世代コークス炉	0%	50%
セメント	廃熱発電	77%	88%
化学	熱供給発電の効率化	0%	100%
地熱発電	52万 ^ト	146万 ^ト	同左
風力発電	109万 ^ト	1100万 ^ト	2000万 ^ト

第 15 回国連温暖化防止会議[日本語正式名称：気候変動枠組み条約第 15 回締約国会議] (COP15)：コペンハーゲン会議とその後の経緯

2009 年 12 月 7 日～19 日早朝にかけてデンマーク国コペンハーゲンにて、第 15 回国連温暖化防止会議が開かれた。世界中から 3 万人がこの会議を目当てにコペンハーゲンに集まり、約 190 カ国の各国首脳が参加した。

会議終盤になって米国や中国も含めた先進国など 20 カ国が協議して、先進国の削減目標と、途上国の自主的な削減目標を含めた「コペンハーゲン合意」が承認された。但し、「法的に拘束力を持った削減目標を定める新たな議定書」の採択は先送りされた。

全体目標として気温の上昇を 2 度以内に抑えることが決まり、世界の温室効果ガス排出量を大幅に削減する必要があることを再確認した。しかし、中期的な削減目標の数値は設定されず、長期削減目標は全く決められなかった。但し、先進国が途上国に 10～20 年に計 300 億ドルの支援を行い、20 年までに年 1000 億ドルの支援の仕組みを作ると約束した。

「コペンハーゲン合意」に基づき 2010 年 1 月末までに、米国や中国、インドを含む 55 カ国が 2020 年までの中期温室効果ガス排出量削減目標を、国連温暖化防止条約事務局（ボン）に提出した。提出したのは 55 カ国で、合わせるとこの 55 カ国で世界の温室効果ガスの 78%を排出していると推定されている。わが国は民主党政権が掲げる 1990 年比 25%削減をそのまま提出し、経団連や後述するように、エネルギー研究者などの不安を買った。

主たる中期削減目標は；

米国：2005 年比 - 17%	EU：1990 年比 - 20～30%
日本：1990 年比 - 25%	中国：GDP 比で 2005 年比 - 40～50%
インド：GDP 比で 2005 年比 - 20～25%	

（以上は新聞社等の HP 記事を総合した。）

2009 年 12 月 28 日にエネルギーフォーラム社から茅陽一博士監修で発行された「CO2 削減はどこまで可能化か」は、日本エネルギー経済研究所、地球環境産業技術研究所、慶應義塾大学産業研究所がそれぞれ行ったコンピューターによる分析を紹介している。その中で、鳩山政権目標を国内だけで実現する（真水分）シナリオとして次を示している：

- ・ 次世代自動車：新車販売のすべてと、保有車の 40%
- ・ 高効率給湯器：4400 万台
- ・ 太陽光発電(住宅)：新築全家屋と既設 1000 万戸
- ・ 風力・地熱発電：風力 1000 万 kW と地熱 104 万 kW
- ・ 住宅・建設物：次世代断熱を新築住宅の全てと新地 k う建設物全て
- ・ 情報・家電危機：トップランナー基準で販売規制

- ・ 原子力：新規 9 基で稼働率 90%
- ・ 産業：鉄鋼・セメント・化学等 20%減産

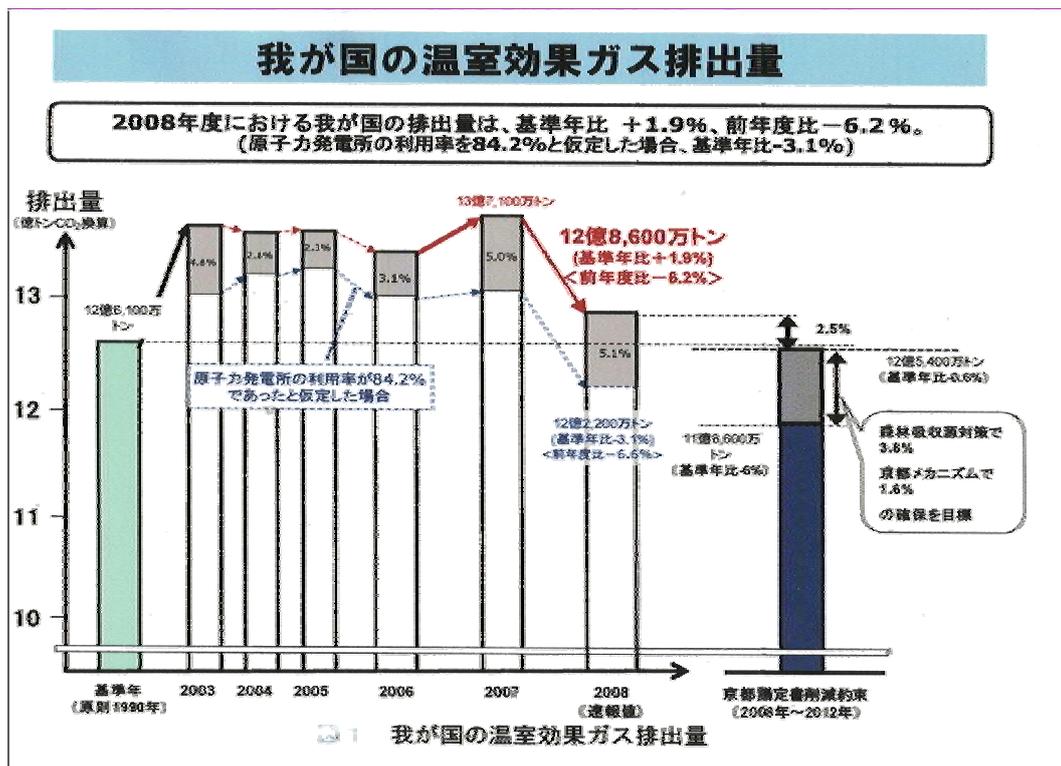
このように産業生産の制約まで行って温室効果ガス排出量を削減することは大問題であると指摘している。産業がこれに対応するには一部の生産を海外に移転するか、生産削減分に対応する分を排出権取引で購入するしかない。前者で見れば、地球全体での CO2 排出量は変わらない。後者で見れば海外から排出権を購入するしかなく、国内の富が流出することになる。そして、民主党政権が国内だけでの削減ではなく、森林吸収分・排出権買取分の設定を含めても、この目標を設定するには慎重であるべきだと結論付けている。

3) 2008 年度の温室効果ガス排水量減少(速報値)：環境省ホームページ

2008 年に始まった金融危機で世界中の経済が低迷し、わが国もその影響を大きく受けた。その結果、わが国の温室効果ガスの排出量は、2007 年度より 6.2%減り、京都議定書基準年 1990 年に対して +1.9%まで下げた。

エネルギー起源の CO2 だけをみると、2007 年度比で - 6.7%、1990 年度比で + 7.4%であった。とくに産業部門では製造業からの排出量が前年比 - 10.4%、運輸部門が - 4.1%、業務その他部門が - 4.0%、家庭部門が - 4.6%、エネルギー転換部門が - 5.5%と、全ての部門において CO2 排出量を減らした。

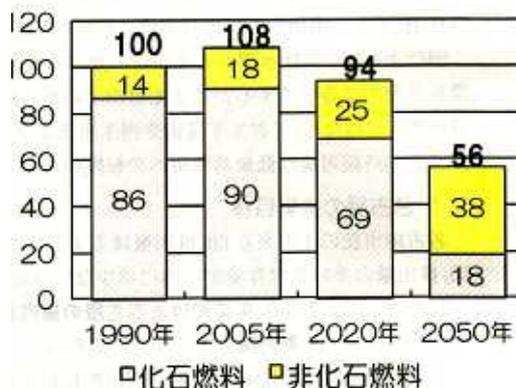
停止中の原子力発電所の全てが復帰したら、次図に示すように、温室効果ガス排出量は 1990 年比 - 6.6%になると期待される。



4) 名古屋市の「低炭素都市 2050 なごや戦略」

名古屋市は題記の戦略を策定中で、平成 21 年 8 月にはその案が発表された。次の図に示すように、1990 年比で 2020 年には二酸化炭素排出量を 25%削減し、2050 年には 8 割削減するというもので、民主党が掲げるわが国の目標値に沿ったものと言える。

その具体的な取組は次表に概要を載せてあるように、2050 年には化石燃料の使用量を五分之一にし、エネルギー消費そのものを 4.5 割削減し、非化石燃料の消費量を 2.7 倍にするというものである。2050 年にはとくに オイル・ピーク を迎えているので、このような姿になるのは当然であろう。但し、非化石燃料の大半は原子力になるのではなからうか。名古屋市の計画案では自動車のハイブリッド化や電化（電気自動車）には触れているが、電源に原子力が必要になるとは書いてない。避けているのであろうか。



2. 部門別シミュレーションと主な取組み 上段：'90年比 下段：('05年比)

		全体(エネルギー)	民生部門	産業部門	運輸部門
挑戦目標	エネルギー消費	▲4.4% (▲49%)	▲19% (▲44%)	▲5.6% (▲41%)	▲6.5% (▲66%)
	非化石燃料の消費	2.7倍 (2.1倍)	3.1倍 (2.0倍)	1.3倍 (1.6倍)	8.8倍 (6.9倍)
	化石燃料の消費	▲80% (▲80%)	▲76% (▲83%)	▲75% (▲63%)	▲90% (▲91%)
主な取組み	まちづくり	駅そば生活	自然空調（緑・水・風）の活用	公共交通・徒歩・自転車シフト	
	ものづくり	風水緑陰生活	建物・機器の超省エネ化	超省エネ化・高次部門シフト	車の超低燃費化
	エネルギー	低炭素「住」生活	自然エネルギーの飛躍的拡大 面的共同利用（都心・駅そば等） 廃棄物発電・バイオマス活用	次世代型交通システム開発&普及	
	社会システム	市民協働	低炭素ライフスタイルへの転換 社会全体での環境配慮行動の見える化 流域連携など広域連携の実現		

名古屋市民へのアピールが主眼であるから、市民生活に自然を取り入れ、公共交通手段の利用を期待し、建物の緑化（屋上緑化など）・省エネを訴えている。また、当然のことながら太陽光発電や太陽熱利用など自然エネルギー利用を住生活に取り入れることを狙っている。その上に低炭素ライフスタイルなるものを提唱している。 オイル・ピーク が過ぎた社会ではエネルギー価格が高騰しているだろうから、それに耐える都市、市民生活のイメージとして、名古屋市の提案は参考になるものである。