

## 地球温暖化 日本の戦略

### 第27回 中期目標 鳩山首相の前提条件は満たされるか

—2030年目標に向けた備えを—

山口光恒

東京大学先端科学技術研究センター特任教授

#### 1、鳩山演説の前提条件

2009年9月22日、国連気候変動首脳会合の場で鳩山首相は「温暖化を止めるために科学が要請する水準に基づくものとして、1990年比で言えば2020年までに25%削減を目指します」と宣言し、出席者の喝采を浴びた。世界の2大排出国であるアメリカと中国の首脳から新たな提案がない中で日本の主張は際立っており、多くの出席者に日本の政権交代を印象づけると共に、将来への明るい希望を与えた。近年日本の首相演説がこれほど脚光を浴びたことを見たことがない。この点について言えば国民として誇らしい気持ちである。

勿論この宣言は一定の条件が充足されることを前提としている。この点につき首相は次の通り言っている。

「世界のすべての主要国による、公平かつ実効性のある国際枠組みの構築が不可欠です。すべての主要国の参加による意欲的な目標の合意が、我が国の国際社会への約束の『前提』となります」

上記から首相の言う中期目標は「全ての主要国の参加による意欲的な目標の合意」、「公平かつ実効性ある国際枠組み」が整うことを条件としていることが分かる。

更に続いて次のようにも言っている。

「途上国も持続可能な発展と貧困の撲滅を目指す過程で「共通だが差異ある責任」の下、温室効果ガスの削減に努める必要があります。とりわけ温室効果ガスを多く排出している主要な途上諸国においては、その必要が大きいと思います」

ここで念頭に置いている国の筆頭は中国であることは明らかである。従って先進国と同じではないが、中国にもそれなりの責任を分担して貰うことも必要な要件である。

ここで問題は「意欲的な目標」とは何か、「公平な枠組み」とは何かであるが、首相はこの点具体的には何も触れていない。

首相演説で触れていないもう一つの重要な点は、仮にこうした条件が満たされなかった場合の日本の目標をどうするかという点である。EUは他国の動向とは無関係に2020年の温室効果ガス排出量を1990年比20%削減することを宣言すると共に、EU以外の先進国がEUと同等の削減を約束し、主要途上国がそれぞれの責任と支払い能力に応じて相応の貢献をする時には30%迄削減率を引き上げる旨決定している<sup>1</sup>。つまりEUの場合、30%削減は

<sup>1</sup> 2007年5月2日のEU閣僚理事会 Presidency conclusion 改訂版31項。該当箇所の英文は次の通りである。”... provided that other developed countries commit themselves to comparable emission

先進国のみではなく中国をはじめとした主要途上国がそれなりの約束をした場合のみ受け入れる。これに対して日本の場合、民主党が政権交代を印象づけるために十分な検討準備無しに首相が発表してしまったため、EU の 30%削減に相当する数値のみで、20%減に相当する数値がないのである。作戦としては順序が逆ではなかったかと思う。

## 2、前提条件の検討

ここで話を戻して「意欲的な目標」及び「公平な枠組み」との前提条件とは何かを検討する。

冒頭記述の通り鳩山首相が提示した日本の中期目標は「科学が要請する水準に基づく」ものである。ここで科学とは IPCC 第 4 次報告書を指す。筆者は IPCC 第 3 次及び第 4 次報告書の執筆にリードオーサーの一人として参加したので良く承知しているが、IPCC 報告書は意志決定者に対して何かを要請することはない。従って IPCC 報告書から日本の中期目標が導き出されるわけではない。この意味で鳩山首相は極めて重要な間違いを犯しているが、ここではこの点を棚上げにし、IPCC 報告書の要請を受けて日本の中期目標を提示したと考えよう。ここで言う IPCC 報告書の中味とは、仮に気温上昇を工業化以後 2℃以内に抑える場合には 2050 年のグローバルな排出量を 2000 年比で少なくとも半減する必要があるとするもので、下表の 6 つのカテゴリのうち最上段のカテゴリ I を指す（このカテゴリに属するシナリオの数は右端の列の通り 177 のうち僅か 6 つしかない点にも注意）。

（表 1）濃度、気温、排出削減率との関係

カテゴリ	CO <sub>2</sub> 濃度 (ppm)	CO <sub>2</sub> e 等価濃度 (ppm)	気温上昇幅 (工業化後、℃)	CO <sub>2</sub> 排出 ピーク率	CO <sub>2</sub> 削減率 2050/2000(%)	シナリオ数
I	350-400	445-490	2.0-2.4	2000-2015	-85~-50	6
II	400-440	490-535	2.4-2.8	2000-2020	-60~-30	18
III	440-485	535-590	2.8-3.2	2010-2030	-30~+5	21
IV	485-570	590-710	3.2-4.0	2020-2060	+10~+60	118
V	570-660	710-855	4.0-4.9	2050-2080	+25~+85	9
VI	660-790	855-1130	4.9-6.1	2060-2090	+90~+140	5

IPCC 第 4 次報告書より

IPCC 報告書にはもう一つの表が掲載されている。それによれば上記のカテゴリ I に相当する CO<sub>2</sub> 等価濃度 450ppm 実現のためには 2020 年までに先進国は 1990 年比 25~40%削減、途上国は特段の対策無し (BAU) に比べて大幅削減の必要があるとしている。民主党の 2020 年に 90 年比 25%削減はこの表に由来することはほぼ間違いがない (民主党で温暖化問題に深く関わっている福山議員は、2007 年のバリ行動計画で先進国の削減率としてこの数値が合意されたと公言していることから明らかである《実はこれは誤解であるがこの点はさておく》)。

---

reductions and economically more advanced developing countries to contributing adequately according to their responsibilities and respective capabilities”.

上記から鳩山首相は「科学は 2℃以内の気温上昇で安定化することを要請している。そのためには 2020 年に先進国は 1990 年比 25~40%削減が必要である。そこでこれに先鞭をつけ日本が温暖化問題で世界をリードするために 25%削減を宣言する。ただし日本だけが競争上不利になるのは困るので全主要国参加による意欲的目標と参加国間の公平性をその前提とする」との論理で日本の中期目標を声高らかに宣言したと考えて間違いない。もしこれが間違っているという場合にはどのようなロジックで宣言をしたのかを是非聞かせて貰いたいところである。

### 3、前提条件は満たされるか その 1－意欲的目標

上記から「意欲的な目標」とは少なくとも先進国は 2020 年に 90 年比 25%減、中国をはじめとする新興途上国も BAU 比大幅削減が満たされねばならない。これは満たされるだろうか。筆者は 9 月に 2 週間弱ワシントン、ベルリン、ロンドン、ブラッセルで政府、議会、学界、シンクタンク、ロビイスト、産業界、NGO など幅広い立場の専門家と議論をしてきた。その結果から、上記の前提条件の一つである「意欲的な目標」が満たされる可能性は全くないとの結論に達した。以下アメリカを中心にやや詳細に理由を説明する。

#### 1) ワックスマン・マーキー法案の内容

本年 6 月 27 日、下院本会議でワックスマン・マーキー法 (American Clean Energy and Security Act of 2009、以下 W-M 法案) が賛成 219、反対 212 の僅差で可決された。この内容は上院での審議に大きく影響を及ぼすことは間違いないのでこの内容について簡単に触れておく (実際 9 月 30 日に上院に提出されたケリー・ボクサー法案は W-M 法案にかなり類似している)。

本稿との関連で重要なのは削減率である。W-M 法案はアメリカ全体の排出量については 2020 年に 20%、2030 年 42%、2050 年 83%削減を明記し、このうち約 85%を占める Cap & Trade (排出権取引) 対象部門については 2020 年に 17%、2030 年 42%、2050 年 83%削減を義務づけるというものである (基準年はいずれも 2005 年)。このうち後者、即ち Cap & Trade 対象部門については法律で上限を定めるので、おそらくはその通り削減が進むものと思われる。他方それ以外の農林漁業部門等については排出上限が決まっていない。つまり表面上は国全体として例えば 2020 年に 20%減となっても、これは努力目標 (Aspirational) に過ぎない。この点筆者はかねて気にかかっていたので、アメリカ訪問中多くの面談者に書面或いは口頭で確認したが、例外無しに答えは努力目標であった (アメリカ環境保護庁からは文書による確認の回答があった)。排出量の太宗を占める Cap & Trade 対象部門が 2020 年に 17%削減しても他の部門の削減率が大幅にこれを上回らない限りアメリカ全体としては 20%以下の削減率に留まることは大いにあり得る。いずれにしても 05 年比 14%減が 90 年と同水準なので、仮にアメリカ全体で 05 年比 17%削減できたとしても 90 年比では精々 3%減程度である。先の IPCC 報告と比べて「意欲的」とはとても言えないだろう。

## 2) 上院での審議と見通し

9月30日上院にケリー・ボクサー法案(K-B法案)が提出された。これはCap & Trade対象部門、国全体とも2020年には05年比20%削減としている。この案はこれから委員会での審議が始まるが上院通過自体が流動的で、仮に通過の場合も12月のコペンハーゲンでのCOP15には先ず間に合わず、内容的にも原案がかなり骨抜きになる可能性を有している。こうしたことから原案の内容を詳細に議論しても意味がない。従ってここでは内容はごく簡単に触れ、あとは審議の見通しについて述べる。

まず内容であるが、上述の通りW-M法案より削減幅が大きい、国としての削減目標が「努力目標」である点是不変である。さらに、炭素価格の急上昇の際、価格安定化のために政府がオークションで排出権を放出するがこの内容がW-M法案よりも緩く、一種の安全弁の働きをする(ことで排出量が増加してしまうことを容認する)可能性がある。従って実質的な削減率はそれほど変わらないだろう。むしろ後述の事情からW-M法案よりも緩やかな内容になる可能性が強い。また、K-B法案では最も揉める各セクターへの配分案が示されていない。

9月30日の海外メディア各紙にこの法案についての記事があるが、ワシントンポスト紙は超党派の支持を得られるかどうかは不明としている。フィナンシャルタイムズ紙はこの案はあくまでたたき台だとするケリー上院議員(共同提案者で上院外交委員会委員長)の談話を乗せ、共和党は言うに及ばず、石炭と農業を中心とする州(中西部)選出の民主党上院議員からも強い抵抗があり、下院よりも厳しい状況と分析している。さらに最終的に法案からCap & Tradeの章が無くなり、エネルギー法案となる可能性さえ指摘している。以上新聞論調であるが、この背景は次の通りである。下院議員の定数は435名であるがノースダコタやワイオミングといった農業州から選出されるのはそれぞれ1名である(最多のカリフォルニアは53名)。他方、上院(定員100名)は全ての州から2名ずつ選出される。従って人口の少ない農業州、或いは石炭依存の中西部の発言力が飛躍的に高まる。因みにW-M、K-Bの両法案とも共同提案者はカリフォルニアとマサチューセッツ選出議員で、両州とも重化学工業は少なくグリーンな州である。K-B法案はボクサーが委員長をつとめる環境公共事業委員会で審議が始まるが、ここはグリーン派が多く比較的容易に通る見込みである。しかしこの法案の性質上財政委員会、歳出予算委員会、エネルギー・天然資源委員会、外交委員会、農業委員会など合計7つの委員会が関係しており、この調整が大変である。最後に上院本会議での審議に際し、審議を打ち切って採決に進む動議を可決するには60名の賛成が必要である。現在上院では民主党が60名(但しエドワードケネディ議員死去のため1名欠員)を占めるが、このうち中西部を中心に10名が国際競争力の観点から途上国が排出削減のコミットをしない限りいかなる法案も賛成できないとの手紙を大統領に送っており、加えて4名がCap & Trade条項削除を要求している(9月16日付フィナンシャルタイムズ)。共和党はほぼ全員が反対である。こうした中で上院通過には3つのC(Coal, Car and Corn)の議員の支持を得ねばならない(面談したNGO、Environment

Defense Fund のアニー・ペトソク女史)。こうした事情から審議打ち切り（その後の採決）には反対派議員抱き込みのために法案の骨抜きをはからねばならない。

このほか時間的にはもっと重要な問題がある。周知の通り医療改革（ヘルス・ケア）が議会で膠着状態にあり、大統領は 9 月 9 日に両院議員に対して支持を訴えた。これ以後医療改革最優先が一層明確になり、この問題が決着がつくまで他の法案は脇に置かれる状態となった（10 月 13 日に上院財政委員会で可決されたが、上院では全部で 5 つの委員会で異なった改革案が可決されており、法案一本化は難航が予想されている。更にその後上下両院での法案一本化調整が必要である）。仮にこれが一段落しても温暖化以外に金融機関に対する規制強化問題など難問山積といった状況である。

上記を総合すると COP15 で数値目標を決めることはほぼ絶望的である。また、その後のどこかの時点で議会を通ったとしてもその内容が W-M 法案よりも厳しくなるとは考えにくい。ということはアメリカの削減目標は 90 年比で 0~3% 減程度が精々で、しかもその目標は国内的には法的拘束力を持って、対外的には「努力目標」ととどまるというところであろう。これを The Economist 誌 2009 年 9 月 26 日号は「Pledge（誓約）」と呼んでいる。

### 3) 中国の対応

9 月 22 日の国連気候変動首脳会議で中国の胡錦濤国家主席は相変わらず「共通だが差異のある責任」という原則を持ち出した上で、次の 4 点を宣言した。①2005 年から 2020 年間の GDP あたり CO2 排出割合の顕著な減少（notable margin）につとめる（ここで中国も 2005 年基準を使っている点に注意）、②再生可能エネルギーと原子力に注力し 1 次エネルギーに占める非化石燃料の割合を 2020 年までに 15% に増やす、③2005 年から 2020 年にかけて森林面積を 4000 万ヘクタール増加し、吸収累計量を 13 億 m<sup>3</sup> 増やす、④低炭素社会の実現を目指す。このうち①が最も重要であるが具体的な数値が入っていない。演説自体はオバマ大統領と同じく極めて前向きであるものの、中味は具体性を欠くものである。

中国は常に先進国の責任を迫りつつ、自国については例えば一人あたり所得を持ち出して貧しさを強調する。他方で軍事費の伸びは驚異的で現在世界第 2 位である。この何割かを環境に回すことで相当のことが出来るはずである。また、技術についても宇宙に人間を送り出すことが出来る国であるから、温暖化を真に緊急の課題と認識すれば必ず技術はあるはずである。温暖化交渉になると温暖化の専門家ばかりなので中国の論理が通るように見えるが、もう少し総合的な視点が必要である。また、過去 100 年の累計で見ても気温上昇に対する中国の寄与度はアメリカに次いで 2 位である。こうした視点から最近目立ってきているのは中国をはじめとする新興途上国を途上国とは別の扱いにしようとの動きで、これには筆者は賛成である。その反面、本当に技術と資金が無く被害を受ける一方の国に対しては先進国が協力して資金・技術の支援を行うのは言うまでもない。

### 4) EU の対応

ここで EU の対応に少しだけ触れておきたい。EU では京都の失敗に懲りて今回は何が何でもアメリカに参加して貰うことを最重要と考え、アメリカと緊密に連絡を取り合っている

る。日本でもお馴染みの欧州政策研究センターのクリスチャン・エゲンホファー氏は EU の交渉責任者であるアルツール・ルンゲメツガー氏を評して、奥さんと話す時間よりもアメリカのカウンターパートであるジョナサン・パーシング氏と話す方が長い位だとの表現を使ったほどである。アメリカの現状は既に詳細に述べた通りで、基準年は 2005 年、削減率は基準年比 17%が上限で、かつ国全体の排出数値目標については国内的には法的拘束力を追うが、対外的に責任を負わないというものである。議会が一旦法律を通した場合、大統領はこれに縛られるので、EU がこれを押し戻すことは再びアメリカを国際条約の外に押し出すリスクを負うこととなる<sup>2</sup>。これを熟知している EU はアメリカ議会を通過した内容を丸飲みするだろうとの観測が専らであった。

アメリカの主張に類した提案が本年 6 月にオーストラリアから出ている。内容は、先進国は削減の数値目標とそのための政策を提出する。これについては国内的には法的拘束力を有するが、結果としての数値について対外的な責任を負わない。新興途上国についてはベースラインからの大幅削減のための自国の事情にマッチした削減目標数値及び/或いは行動を提出する、というものである<sup>3</sup>。

上記から今年の COP15 では無理にしても、来年以降のどこかの時点でアメリカと EU が手をにぎり、それぞれが国内的には法的拘束力を負うが対外的には責任を負わない形で、しかも数値目標については各国の間に相当の乖離があるままで合意する可能性が高いと筆者は考えている。この場合新興途上国は中国やブラジルなど一部の国が効率目標を掲げ（勿論未達の場合に対外的に責任を負うことはない）、インド等は一切の数値目標を負わないというのが精々だと思う。ここで明確にしておきたいのはこれでは鳩山首相の言う「科学の要請する水準」からみた「全ての主要国の参加による意欲的な目標の合意」（前掲の IPCC のカテゴリー I のシナリオ）にはほど遠いと言うことである。従って日本が主張する前提条件が満たされない。その場合の対処に進む前にもう一つの前提条件である「公平性」について検討する。

#### 4、前提条件は満たされるか その 2－公平な枠組み

それでは公平な枠組みとの前提条件は満たされるのだろうか。はじめに断っておきたいことは、公平性に関する国際的に認められた定義はないということである（鳩山首相は公平性－fairness－という言葉を使ったが、一般的には衡平性－equity－という方が多い。fairness のほうが概念は狭いように思うが、ここではこの点の検討は行わない）。

中期目標検討委員会では他の先進国との比較について限界削減費用及び GDP あたり削減

<sup>2</sup> この点をアメリカの立場から述べたものに Nigel Purvis, “Blueprint for a transatlantic climate partnership”, Climate and Energy paper series 2009, The German Marshall Fund of the United States がある。なお、Economist 誌（本年 9 月 26 日号）もこの点及び後述のオーストラリア提案に触れている。

<sup>3</sup> 詳細は Draft protocol to the Convention prepared by the Government of Australia for adoption at the fifteenth session of the Conference of the Parties, FCCC/CP/2009/5, dated 6 June 2009 参照

費用を用いている。この他の指標として主として途上国が主張する一人あたり排出量、それに EU が先進国の初期配分のたたき台で用いた一人あたり GDP や GDP あたり排出量などが考えられる<sup>4</sup>。このうち限界削減費用はこれまでの努力や国際競争力、企業の海外移転等の観点、GDP あたり削減費用や一人あたり GDP は支払い余力の観点、一人あたり排出量は人間平等の観点、GDP あたり排出量は効率の観点からの発想である。この他にも指標は種々考えられる。

筆者は目標達成の限界削減費用で公平性を考えることは理にかなっていると思う（目標達成の限界削減費用がトンあたり X 円であるということは、目標達成のためにそれ以下の全ての技術を取り入れることを意味する。A 国が 1 万円、B 国が 2 万円だとすると、A 国の企業など排出主体は 1 トン削減するコストが 1 万円以下の対策を全て導入すればよいが、B 国のそれは 2 万円までの技術を動員する必要があるということである）。但し注意しなければならない点はここで日本が比較するのはアメリカと EU という、生活条件や所得水準もある程度似ている先進国との比較を問題にしている点である。この 3 極の公平性の有力指標として限界削減費用を用いる理由はいくつかある。まずこれまでの努力が正当に評価される点である。これまで省エネや脱炭素化に努めてこなかった国は他の国以上の努力を要請される。次に競争上の公平性である。他のあらゆる指標を用いた削減割合目標（即ち初期配分）の場合は、当該目標を国内で達成するための限界削減費用は均等化せず、従って限界削減費用の高い国の企業（効率の良い企業）はそうでない国の企業との比較で競争上不利になる。その結果は企業の海外移転や国内の失業増加につながる。これに対して重工業からソフト産業へ、或いは製造業から第 3 次産業に産業構造を転換すればよいとの声もあるが、地球上から重工業や製造業が無くなるわけではないので、地球規模での排出量は不変である。むしろ規制の緩い途上国への生産移転による排出増加も十分考えられる。

アメリカのワックスマン・マーキー法案についてはアメリカ政府の 3 つの機関が限界削減費用の試算をしているが（試算の対象は排出権価格であるが、これは理論的に限界削減費用と同じである）、それによると 2020 年のベースケースでは 16~32 ドル、これに対して EU では 90 年比 20%減の場合に 50 ドル（中期目標検討委員会の試算）、他の先進国が数値目標を掲げ、主要途上国も何らかの義務を負うことを前提とした 30%減では 80 ドル程度（欧州委員会の試算）である。これに対して鳩山案は真水の国内対策（海外からのクレジット購入や森林吸収源を除いたもの）の割合が不明なので計算しようがないが、仮に麻生案の 05 年比 15%減までを真水で実施すると、限界削減費用は 150 ドルである（下表参照）。これは明らかに公平ではない。公平性を担保するためにはアメリカ、EU に目標の更なる引き上げを迫る必要がある。

中期目標達成のための日 EU 米の限界削減費用

日本 (05 年比 15%減)	EU (90 年比 20%減)	アメリカ (05 年比 17%減)
-----------------	-----------------	-------------------

<sup>4</sup> “Towards a comprehensive climate change agreement in Copenhagen”, COM(2009)30final, Jan. 28, 2009

150 ドル	50 ドル	16~32 ドル
--------	-------	----------

日本については麻生案。EU の目標が 90 年比 30%減の場合の限界削減費用は 80 ドル程度

ここで留意すべきは公平性については確立した定義がないため、各国は自国の国益に沿った物差しで主張しやすいということである。途上国が一人あたり排出量を主張したり、EU が一人あたり GDP、GDP あたり排出量、これまでの削減実績、人口増加の 4 つを恣意的に重み付けし、日米 EU の削減率を 29%、34%、24%としている（即ち EU の削減率が最も低くなっている）のも、表面上はもっともらしい形をとっているがその裏には国益がある。EU については限界削減費用を考慮していないのは何らかの意図があると考えざるを得ない。この点につきこの案が出た直後に欧州委員会の責任者に対し問題点を指摘したが、あくまでたたき台なので意見はいくらでも言ってほしいとの対応であった。先ず自分のポジションを強く打ち出すということであろう。これに関連して少し話はずれるが基準年に関する EU の主張を見てみる。1990 年を基準年とすることがいかに EU に有利かは周知のことなのでここでは繰り返さない。いずれにしても EU はこれに強いこだわりを見せ、今年夏のサミットで漸く複数の基準年があり得ることを公に認めたところである。ところが今年 12 月の COP15 で数値目標と並んで大きなテーマとなる先進国からの資金拠出の国別配分になると、排出量比での計算の際には 2005 年の数値を用いている。この間に排出量が増加した日米に比べ減少した EU にとりこの方が拠出金が少なくなるからである。こうしたことを踏まえて議論しないと、日本だけ相手の土俵で相撲を取ることになりかねない点肝に銘じるべきである。こうした点から日本が限界削減費用を表にたてて議論するのは先方からみて至極当然と受け止められている。

勿論先述の通り公平性には色々な基準がある。例えば 2003 年に Pew Center から出た Beyond Kyoto 所収の John Ashton と Xueman Wang, “Equity and Climate: in principle and practice”では Equity を、①過去の排出についての責任 (responsibility)、②公共財に対する平等なアクセス (equal entitlement)、③支払い能力 (capacity)、④基本的権利 (basic need)、⑤同等な努力 (comparable effort) の 5 項目を挙げている。後発発展途上国まで入れて考える際は正にこうした視点が必須である。しかしここで検討しているのは日米 EU の比較でありこの場合は①と⑤が適当な指標であろう。

公平性の指標の相違で先進国間の公平な削減率がどのように変わるかについてはいずれ研究成果が出てくるものと思う。現時点で分かっているのは中期目標検討委員会が公表している数値のみであるが、ここでは限界削減費用に加えて先進国全体で 1990 年比 25%削減するが、先進国の GDP あたり対策費用を均等化させる場合の日米欧の削減率が公表されている。モデルにより差はあるが（独）国立環境研究所（国環研）及び（財）地球環境産業技術研究機構（RITE）による計算結果は以下の通りである。一つの例外を除き EU とアメリカの削減率は日本より大きくなる（例外である RITE のアメリカの 90 年比のケースでも日米の削減率はほぼ同率である）。



先進国全体で 90 年比 25%削減 削減費用/GDP が先進国で均等化する各国の削減率

	日本	EU	アメリカ	先進国全体
国環研	23% (17%)	27% (31%)	28% (18%)	23% (25%)
RITE	13% (8%)	25% (30%)	19% (7%)	22% (25%)

削減率は 2005 年比 (かっこ内は 1990 年比)

以上からアメリカと EU が日本の呼びかけに応じて更に目標を引き上げない限り、鳩山首相の言う 2 番目の条件である「公平な枠組み」は満たされない。このうちアメリカについてはこれ以上の引き上げは極めて困難な状況であることは繰り返し述べてきたとおりである。

上記から首相の設定した二つの前提条件が満たされないであろうことは明らかである。

## 5、次善の目標

ではどうするか。国際合意が無くとも日本として実施する目標 (EU の 90 年比 20%減に当たるもの) を早急に検討することである。このまま 25%削減の対策のみを検討することは「喝采の後の重荷」を背負い込むことに繋がる。本来は EU のように自国で出来る削減幅とその対策を詳細に検討し、その後国際社会が一定の要件を満たすことを前提として一層意欲的な目標を世界に示すのが順序である。国連会議までに時間がなかったこと、政治主導を強調して国際社会に旧政権との相違を明確に示したいことの 2 点から、民主党政権は手順を誤ったのである。しかしこれは済んでしまったことなので、日本単独でどこまで出来るかという次善の策を作り、国民の合意を得ねばならない。この場合の基礎となるのは麻生政権時代の真水による 05 年比 15%削減 (90 年比 8%減) 目標であろう。しかしこの目標でさえ主要経済国全ての参加を条件にしていたことを考えると、次の二つの案が考えられる。一つはこれをそのまま次善の目標にする (この場合にはクレジットやシンクによる積み増しは一切行わない)、もう一つは同じ目標を真水ではなく最小費用での達成に切り替えることである。筆者が欧米で日本の真水目標 (2005 年比 15%削減) の限界削減費用を説明すると一様にその高さに驚くと共に、何故海外クレジットに頼らないのかとの質問が来る。途上国はいざ知らず先進国に限ると日本が同じ目標を最小費用で達成することに切り替えることへの反論は全く出ないと思う。前者については経済への影響等は中期目標委員会で示されているので、後者についても同様の計算を行い、これを比較して国民に提示することで、透明な手続きの下で決定すればよいと思う。この場合の判断基準の一つは技術革新と普及の促進である。この点に関して参考になるのは RITE システム研究グループによる試算である。それによると、麻生政権の中期目標を最小費用で達成するためには国内対策で 05 年比 6%削減、残りの 9%は海外からのクレジット購入で賄う (排出権価格トンあたり 88 ドルとして計算)。このための海外への国富の移転は 2020 年時点で 1.3 兆円であ

るが合計負担額は 9000 億円減少する（「政府決定の中期目標 15%減の位置づけ」

<http://www.rite.or.jp/>）。

なお、本欄で述べてきたことから、たとえ主要国参加による国際条約が合意されたとしても、それは国内的には法的拘束力ある対策をとるが、結果として数値目標を遵守不能な際には対外的には責任を負わない内容になると思われる。なお、既述の Nigel Purvis の論文では国内の法的拘束力問題は各国の状況を見て柔軟に対処の必要があるとし、日本については産業界の自主協定が効果を挙げているのでそれで代替可能としている点参考までに挙げておく<sup>5</sup>。

## 6、2030 年目標への備えを

これまでの中期目標の議論は国際的にも 2020 年を目標年とする前提で進んできた。しかし 2020 年までに新たな技術が商用化されることは極めて困難であること、アメリカについては EU が望むような高い目標は期待できないことから、2020 年はとりあえず先進国の努力目標とし、2030 年に主要途上国も巻き込んで一層踏み込んだ目標とすることを EU が真剣に検討し始めた点に触れておこう。実際ワックスマン・マーキー法案で規定するアメリカ全体の削減率を見ると、2020 年には 05 年比 20%、2030 年 42%、2050 年 83%というように 2020 年から 2030 年にかけて急激に削減を進める形となっている。EU とアメリカが裏で手を握ることは十分にあり得るので日本としても 2030 年目標についての検討を早見に進めておくことが肝要である。

## 7、鳩山首相が言わなかったこと

最後に鳩山首相が何を言わなかったかについて触れておきたい。この点はいずれ国会での審議状況にも触れつつ本欄で詳細に検討したいと思っているので、ここではポイントのみを列挙するに止める。首相が明言したのは「公平且つ主要国参加による意欲的目標」という前提条件が整うならば、日本は 2020 年には（もし 1990 年と比較するならば）25%削減を目標とするということである。では言わなかったことは何か。

### 1) 前提条件の内容

首相は、公平な枠組みとは具体的にどのようなものか、意欲的な目標とは具体的にどのような内容を考えているのかについては明言していない。しかし国連での演説等から少なくとも意欲的な目標とは最終的には気温上昇を 2℃以内で安定化することであり、そのために 2050 年までに世界の排出量を半減する、その過程で先進国は少なくとも 2020 年までに 1990 年比 25%以上削減することであることは本欄で明らかにした通りである。但し、公平性についてはそれほど明確ではない。

### 2) 前提条件が整わない時の我が国の目標

---

<sup>5</sup> “Domestic enforceability should be judged based on national circumstances because experience shows that while formal statutes are essential in the United States, in Japan voluntary agreements with industry achieve real results”. P. 10

本欄で述べた通り前提条件は満たされない可能性が極めて高い。その場合日本の目標はどのように変化するのは不明である。この点に関する筆者の考えは既に述べた通りである。

### 3) 何故 25%なのか

この説明として科学が要請する水準に基づくとしているが、科学はこうした要請をしていない。従ってこれだけでは説明にならない。百歩譲って仮に科学の要請としても、それが適切か否かの判断とその根拠を改めて国民に説明の必要がある。筆者が特に聞きたいのは何故気温上昇を 2℃以内に抑えるべきと考えるのかという点である。これは温暖化対策の究極目標に関する本質的な問題である。

### 4) 25%削減をどのように達成するのか

分かりやすく言えば、全て国内対策で実施するのか、最小コストで実施する（国内削減コストが海外の排出権価格と同額になるまで国内対策で実施し、残りは海外からのクレジット購入で達成する）のか、森林吸収源をどのように扱うのか、こうしたことが一切白紙である。本来なら日本の目標を世界に宣言するに際し、EUのようにこうしたことを詰めた上で発表するのが当然であるが、それが行われていない。あくまで参考であるが、現時点で入手可能な慶應義塾大学野村准教授のモデルによる試算では、最小コストで実施する場合の国内削減割合は排出権価格が 88 ドルだと 11%、30 ドルだと国内削減はほとんどせず、ほぼ全額海外クレジットの購入なる。このように排出権価格により国内削減割合は変化するが、国内での限界削減コストと海外の排出権価格の差が大きければ大きいほど、国内削減分（真水分）を減らせばそれだけ合計費用は安くなる。

<http://premium.nikkeibp.co.jp/em/column/nomura/04/03.shtml>

### 5) 目標の性格（対外的責任）

内容はともかく仮に 25%削減目標を決めたとしよう。この場合その達成に向けて各種政策を導入することになる。仮にその結果達成が困難な時にはどうするのか。ほとんどの人は（京都議定書同様）日本が目標を達成できない時には他国からのクレジットを購入するとの前提で考えているのではないかと思う。既述の通りアメリカの目標は対外的には努力目標なので、これを動かさない限り次期枠組みは目標不遵守の際に他国に責任を負う形とはなり得ない。果たして日本の目標はどういう前提に立っているのか、この点も今後明らかにすべき課題である。

### 6) 基準年

日本の目標の基準年を麻生政権時の 2005 年から 1990 年に変更するのか否か。この点も不明である。

上記の通り今後詰めるべき点が多々ある。しかし民主党も当然のことながら国益重視の交渉に徹することが予想される。この点さえ共通の理解があれば、上記の点を含め衆知を集めて地球益と国益の一致する線を探すのはそれほど困難ではないと考える。筆者は他の場

所でも述べたが基本的に政治主導に賛成である。しかしもし政治家が誤った情報で意思決定したらこれほど危険なことはない。自信のある政治家ほど多方面の専門家の話に胸襟を開きそうした情報を十分に消化した上で自己の責任で決定を下す。こうした社会の実現を切望している。