

「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップの提案（環境大臣試案）」に対する意見

2010年（平成22年）6月3日

日本弁護士連合会

第1 ロードマップで評価できる点

「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップの提案(環境大臣試案)」(以下「ロードマップ」という。)において、賛同できる点は以下の点である。

- 1 副大臣会合の下に置かれたタスクフォースチームが、前政権の選んだ分析専門機関をそのまま使うなどして議論を進展させない状況の中で、環境大臣が試案を出して議論のたたき台にしたこと。
- 2 日本の温室効果ガス排出量について、2020年までに90年比25%、2050年までに80%削減を実現するための対策・施策の道筋を提示しようとしていること。
- 3 前政権の中期目標検討委員会が、鉄鋼生産量などのマクロフレームをあえて固定し、大量生産社会を堅持する姿勢であったのに対し、活動量を固定しない計算を試みていること。
- 4 低炭素社会構築のための投資を市場・雇用の創出、地域の活性化、エネルギー安全保障の確保などの観点で捉えようと試みていること。

即ちロードマップは、温暖化対策を負担のみと捉えるのではなく、産業構造の転換やマクロ経済にプラス効果があるとの経済モデル分析を示している。例えば、25%削減を実現するために必要な2020年までの投資額は最大100兆円だが、2030年までには投資額の全額が回収可能と試算された。また、マクロモデルで経済への悪影響がなさそうなことも示された。産業連関分析では、2020年時点で118兆円の需要増加と、345万人の雇用の増加（雇用喪失も別途ある。）が得られる可能性も示された。

従来モデルは、従来型産業構造を前提にするために、産業構造転換、低炭素化産業の発展や雇用の増加について道筋を示すことをしなかった。ロードマップにおいて、現実に起こり得る低炭素経済への移行に伴う経済発展の姿の一部を示したことは前進である。

第2 ロードマップの問題点

- 1 ロードマップの部門別排出量の示し方が妥当でないこと。

ロードマップにおいては、部門別排出削減の経路について、間接排出方式による部門別排出量の推移を図示し、「ものづくり」、「日々の暮らし」、「地域づくり」の3つの観点を中心にとらえ、「エネルギー転換」が付け足し的に記載されている。しかし、直接排出方式で捉えれば、エネルギー転換部門は最も排出量が多く、ロードマップでもエネルギー転換部門での削減が重点の一つとされていることから、直接排出方式による排出量も図示すべきである。

また、家庭・業務・運輸部門を包括して「日々の暮らし」としているが、業務、運輸部門のうち、マイカーを除いた3分の2は事業活動にかかるものであり、「日々の暮らし」としてあたかも個人のライフスタイルに関連するかのようには表すのは適切でない。

2 エネルギー転換部門の対策が原子力発電活用という誤った方向に規定されていること。

日本の排出の約3分の1（約4億トン）を占めるエネルギー転換部門（主に発電所）は、日本の25%削減の実現を左右する極めて重要な分野である。ロードマップでも、エネルギー転換部門の対策を重視し、国立環境研究所の試算では、2020年固定ケースと2020年25%削減ケース（国内削減）を比較すると、約4.5億トンの削減のうち、エネルギー転換部門で2.7億トンを削減としている¹。この部門を重点にすること自体は妥当といえる。

ところが、その発電構成を見ると、原子力発電所の発電量を2005年比で最大50%も増加させるものである²。需要側の省電力もあわせて火力発電も減らし、再生可能エネルギーも増加させるとはいえ、対策は原発増加に大きく依存したものとなっている。

原子力発電所は、東海村JCO臨界事故、東京電力福島第一原発の臨界事故、北陸電力志賀原発の臨界事故、関西電力美浜原発の死傷事故、中越沖地震による柏崎刈羽原発の停止、駿河湾地震による浜岡原発5号機の停止、中国電力島根原発の著しい点検漏れなど、この間、事故やトラブル、不祥事が続いている。

政府は1998年の地球温暖化対策推進大綱で「原発20基増設」を打ち出したが、新設は5基に留まった。さらに、2002年以降にトラブルが相次ぎ、原子力発電所の設備利用率は約60%で低迷し、発電量は1998年をピークに減少した。電気事業連合会は自主行動計画において、2010年にCO₂原単位を1990年比で20%改善する目標を立てていたところ、原子力発電所

¹ 国立環境研究所AIMプロジェクトチーム「中長期ロードマップを受けた温室効果ガス排出量の試算」43頁（2010年3月）参照

² 前掲注(1)49頁参照

利用率の低迷により排出係数が悪化し、2007年時点で目標未達成分の排出量は約1.1億トン（ $0.417 \text{ kg-CO}_2 / \text{kWh} \times 29\%$ ）に電力量9300億kWhをかけたもの）にもなっている。つまり、発電所の対策をこれまで原発に集中させることによって、発電所の高効率化、石炭からLNGへの燃料転換、再生可能エネルギー普及などの効果的温暖化対策を阻害し、原発の増加を前提に石炭火力発電所の増設を放置し、その結果として、日本全体の1990年以降の排出増加分に匹敵する排出超過が生じたのである。この過ちを繰り返してはならない。

しかし、今回のロードマップは、原子力発電所8基の新增設が進み、かつ設備利用率88%という過去に経験したことのない向上があたかも可能であるかのような根拠のない想定を行っている。すみやかに現実的な試算に改めるべきである。

3 火力発電所の削減対策を前面に出すべきこと。

火力発電所の対策については、原子力発電が増えたから火力発電は減らすというだけでは不十分であり、本来検討されるべき火力発電所の燃料転換や高効率化対策について強調すべきである。

なお、キャップ&トレード型排出量取引制度の設計に当たっては、火力発電所における燃料転換・高効率化によってどの程度削減が可能か等の分析が前提となるが、ロードマップの記述程度では、排出量取引制度の設計には役立たない。

4 産業部門の対策が極めて不十分であること。

日本の排出の約3分の1を占める産業部門（主に製造業）も、エネルギー転換部門と同様、25%削減達成のために、大幅な削減対策が必要不可欠な部門である。しかし、ロードマップでは、2020年における主な施策として、キャップ&トレード方式による国内排出量取引制度などを掲げるものの、産業部門の削減量はマクロ固定ケースで8%削減（2008年比）に過ぎず、とりわけ、鉄鋼とセメントの削減量が小さい。鉄鋼業は、間接排出方式で1990年度の排出量が約2億トンであったのに対し、ここで想定されている削減量は470万トン、1990年の排出量のわずか2%分の削減に過ぎない。セメント業も同様に2%削減に過ぎない。

キャップ&トレード型排出量取引制度の設計に当たっては、産業部門でも、高炉製鉄所、セメント工場、無機化学・有機化学素材工場、製紙工場及びその自家発電所や産業用蒸気施設などの大口排出源で、省エネと燃料転換によってどの程度削減が可能か、また、2020年までにどの程度の対策を求めるか等

の分析が前提となるが、産業部門の削減をこの程度しか見込まない試算では、機能する制度を設計することはできない。

製造業の大幅削減に向けて、工場すべての「省エネトップランナー化」・「天然ガス化」、高炉の一部の電炉（リサイクル鉄工場）への転換なども含めたオプション、生産量につき現政権の打ち出している「コンクリートから人へ」の政策による建材生産の削減効果などもオプションとして検討し、日本の排出量取引制度の検討に役立つものに改めるべきである。

5 国民個人の取組みが過度に強調されていること。

ロードマップでは、「低炭素生活スタイル（エコスタイル）の実践」と題して4ページの家庭部門の対策説明を行い、本編の最後に「国民の皆様へ～『チャレンジ25』に向けたご協力をお願い～」を置いている。直接排出方式でわずか5%に過ぎない家庭への呼びかけにこれほどの指摘を行いながら、その6～7倍を排出するエネルギー転換部門や産業部門については1ページずつしか割かず、極めて簡単な説明で済ませている。

そもそもロードマップは、国全体の削減対策を検討するので、2007年度から4～5億トンもの大きな削減をどこで重点的に実施し、また可能なのかを示す必要がある。したがって、国全体の排出量の3分の2を占めるエネルギー転換部門及び産業部門に関して詳しい対策を策定し、それを説明することが必須である。しかし、示されているロードマップは、上述のとおり、排出量がわずかしかない家庭のことにむしろ多くのページが割かれており、現状ではバランスを大いに欠いたものと言える。

6 2050年目標の対策が実現の保証のないものであり、そのことはむしろ現在存在する実現可能な最良の技術の発展を阻害すること。

ロードマップは、2020年の対策について、2050年80%削減につながるものと位置づけたものの、2050年80%削減実現の姿として例示された対策には、需要側（産業、運輸、業務、家庭）でもエネルギー転換部門でも、CCS（CO₂回収貯留技術）や水素還元製鉄など、まだ完成の見通しが立たないいわゆる「革新的技術」が想定されている。

現在利用可能な最良の技術を中心に省エネと燃料転換と再生可能エネルギー普及のシナリオをとれば、早期対策、その後の確実な対策継続の道が描けるものの、2020年までは非現実的な原子力発電の拡大、その後は実現の保証もない革新的技術というシナリオでは、提案者の意図に係わらず、いま可能な対策、とりわけ火力発電所と産業の省エネと燃料転換の対策を先送りするメッセージを発することになる。これは2020年の大口排出源の削減対策の議論に

とって大きなマイナスである。

7 CCS（炭素貯留技術）は対策として妥当でないこと。

ロードマップでは、2050年に火力発電所と産業部門とでCCSを多用するだけでなく、2020年にもCCS導入を見込んでいる。これは、低炭素社会を大量エネルギー消費のまま実現しようというもので、低炭素社会の基本的考え方自体を異にするものになっている。

また、前述のとおり、CCSについて、日本においては油田など実用化の比較的進んでいるところが乏しく、現時点で可能と言える技術ではない。

私たちは、省エネや燃料転換、再生可能エネルギーなどの技術を多数持ち合わせており、そのような対策が優先されるべきである。環境省には、低炭素社会を、大量エネルギー消費、化石燃料大量消費の延長ではないビジョンで描くことが期待されている。