

## 環境省「中長期ロードマップ検討会」の分析について

平成 22 年 4 月 28 日  
地球温暖化問題に関する閣僚委員会  
副大臣級検討チーム  
タスクフォースメンバー有志

去る 3 月 26 日、環境省の「中長期ロードマップ検討会」の第 5 回全体検討会が開催され、中期目標を達成するために必要な対策やその際の経済影響に関する分析結果が提示された。また、小沢環境大臣はこの分析結果をベースとして、3 月 31 日に自らの試案としての「地球温暖化対策に係る中長期ロードマップ」を公表された。

中期目標の達成に必要なコスト等については、昨年 10 月に地球温暖化問題に関する閣僚委員会・副大臣級検討チームの下に設置された「タスクフォース」において科学的・専門的な見地から分析を行い、公開の透明性のある議論を経て、昨年 12 月には「中間とりまとめ」を公表したところである。その「中間とりまとめ」においても、今後のタスクフォースの課題として、技術革新効果を織り込んだ経済影響分析や、具体的な政策パッケージの検討等の今後の分析作業が示されている。

こうした中、分析に関する情報の提示が限定的で議論が十分なされることがなく、今般、環境省から「中長期ロードマップ検討会」の分析結果が出され、またその一部が環境大臣試案にも利用されたことは残念である。開示されている情報が十分でないため詳細は不明であるが、例えば、以下のような点は、これまでタスクフォースで議論してきた成果を踏まえたものとはなっていないように見受けられ、懸念を有するところである。大きな排出削減は国民生活に大きな影響・変化をもたらすものであり、国民すべての理解・協力なしでは実現できない問題である。そのため、今後、科学的・専門的な見地による開かれた議論の中で、精査されることを望みたい。

(賛同するタスクフォースメンバー)

京都大学 農学研究科生物資源経済学専攻 教授 栗山 浩一

慶應義塾大学 経済学部 教授 土居 丈朗

東京大学 先端科学技術研究センター 特任教授 山口 光恒

(財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループグループリーダー 秋元 圭吾

(財)地球環境産業技術研究機構 システム研究グループ研究員 佐野 史典

(財)日本エネルギー経済研究所 常務理事 伊藤 浩吉

(財)日本エネルギー経済研究所 計量分析ユニットグループリーダー 末広 茂

慶應義塾大学 産業研究所 准教授 野村 浩二

## 1. 経済影響分析について

### (1) 技術革新の効果等の妥当性について

今回の大阪大学伴教授による分析、東京大学松橋教授らによる分析は、外生的に設定したイノベーションの効果織り込んだものと見受けられる。タスクフォースにおいて、既に同様の分析を行っているが、その際には、委員から「技術進歩率の設定にあたっては、技術ロードマップや財政規模等を踏まえた慎重な検討が必要である。」との指摘があった。

しかしながら、今回の分析においては、技術革新に係る外生値やパラメータについて、上述の観点からの慎重な検討が行われていないように思われる。例えば、イノベーション促進ケースにおいて設備費用の低減8%（2020年までに57%低減）を想定しているが、コスト低減がほとんど期待できない建設コスト等も含め、また既にコスト低減が飽和傾向にある風力発電等を含む新エネルギー全体の設置コストが今後10年の間に半減することが可能かは慎重な検証が必要ではないか。

### (2) 限界削減費用とGDPロスの関係

タスクフォースにおいては、各研究機関で限界削減費用とGDPロスの関係は概ね整合的なものとなっている。

一方、タスクフォースにおける各研究機関の分析結果と伴教授による分析結果を比較すると、今回の分析は、限界削減費用は他のモデルと大差がないにも関わらず、GDPロスだけが非常に小さくなっている。前提条件を含めて今後公開の場で検証を重ねていくことが必要ではないか。

	限界削減費用	GDPロス
KEOモデル	87,667円	▲5.6%
日経センター	63,180円	▲3.1%
国立環境研究所	52,438円	▲3.2%
伴教授分析	55,635円	▲0.4%
伴教授分析（促進）	52,459円	+0.4%

※真水25%削減ケースのもの

※松橋教授らの分析については、限界削減費用やGDPロス等の結果が提示されておらず、検証ができない。

### (3) プラスの効果とマイナスの効果の双方を踏まえる重要性

タスクフォースにおける経済分析においては、温暖化対策によって投資が創出される効果の他、価格メカニズムや他の投資が減る効果等、プラスの効果、マイナスの効果の双方を踏まえて、一般均衡モデルによって分析をしてきた。

今回提示された名古屋大学藤川教授の分析については、新規投資による需要創出効果というプラスの効果だけを部分的に分析したものであり、エネルギー多消費産業への影響等が考慮されておらず、これを中期目標の達成に伴う経済影響として示すことは、国民に誤解を与える可能性があるのではないか。

## 2. 対策の積み上げ分析について

### (1) 実現可能性

対策の積み上げを行う際には、実現可能性や財政規律とのバランス等を考慮した慎重な検討が不可欠であり、これをおろそかにすると実現可能性のない絵姿の下、我が国全体の政策の方向性を誤るおそれがある。タスクフォースにおいても、こうした点について指摘を受けており、そのためにも公開の場で幅広い視点から検証していくことが重要であると考えられる。

環境省中長期ロードマップにおいては、こうした観点からの検証が十分に行われていないような施策が見受けられる。例えば、風力発電を1131万kW導入とされているが、陸上の設置ポテンシャルが640万kWと言われており、これを超える導入を進めるために必要な施策・コスト等が十分に検討がされていない。また、高効率給湯器については、4150～5100万台（太陽熱温水器含む）の普及が想定されているが、給湯器の市場規模が年間300万台強であることを考慮すれば、2020年までにこれだけの台数を普及させることは非現実的であるように見受けられる。

### (2) 必要な投資額について

国立環境研究所の試算では、2020年までに真水▲15%の場合には66.3兆円、真水▲25%の場合には99.8兆円の投資額が必要との分析結果が提示されている。

本投資額の算定にあたっては、交通需要量を削減するためのモーダルシフト等に必要なコストや、洋上風力に必要なコスト等考慮されていないものがあり、このままでは国民に誤ったメッセージを発しかねず、その妥当性について、専門家の間で更なる検証を行っていく必要があるように見受けられる。

(以上)