

IEEJ:2009年5月掲載

地球温暖化シンポジウム
「COP15に向けた日本の戦略を考える」
—中期目標選択肢の評価と日本の戦略—

慶應義塾大学 産業研究所 野村浩二

法政大学 國則守生

日本政策投資銀行 設備投資研究所 地球温暖化研究センター 英公子

2009年5月28日（木）14:00-17:00

日本エネルギー経済研究所「地球温暖化シンポジウム」

中期目標の家計負担：

国内対策による家計の 実質的な負担をどう見るか？



選択肢	90年比	世帯あたり負担額 (円：2007年価格評価による月額)									
		世論調査(平成21年5月)			日経CGE		KEOモデル				(参考) 海外より 排出権購 入
		収入	光熱費	合計 (?)	実質可処分所得		実質可処 分所得	実質可処分所得の内訳			
			補正1	補正2		光熱費	ガソリン	収入他			
③	▲7%	3,000	2,000	5,000	8,200	6,200	12,500	2,800	1,300	8,400	800
⑤	▲15%	8,000	5,000	13,000	18,800	20,300	33,000	6,400	3,100	23,500	1,500
⑥	▲25%	18,000	11,000	29,000	41,000	65,900	63,900	11,000	5,700	47,200	2,300

(注：すべて①90年比+4%からの乖離によって評価)

- 国内対策での家計の実質負担額は、世論調査（平成21年5月）での発表値よりも大きいとみるべきだろう。

1) 世論調査における家計の負担総額は、「収入」の減少と「光熱費」の増加による合計と解釈しているように見える。しかし経済モデルの評価では（名目収入ではなく）実質可処分所得の変化を算定しており、光熱費のみならず、ガソリン代あるいはその他の財・サービスの直接間接の価格上昇による実質所得の減少を含んだものである。2) 世論調査の計数は日経CGEの試算値であるが、そこで実質可処分所得が小さいのは、排出権収入（企業負担分を含む）をすべて家計に還流させていることによる。モデル評価上はひとつの選択ではあるが、家計負担としての理解では適当でない面もある。仮に(補正1)として実質雇用者報酬（資本所得分を調整）を用いた試算、(補正2)としてCO2排出権収入を取り除いた試算をおこない、KEOモデルによる試算値と比較した。仮に世論調査での合計を家計負担額とみたととしても（少なくともそこにはガソリン代の負担増が含まれていない）、家計の負担総額は1.5倍から2倍程度となるだろう。

- 国内対策による家計の負担額は、国外で削減する場合に比較して極めて大きい。

もし①ケース(90年比4%増)からのCO2削減分の排出権をすべて海外から購入（4000円/t-CO2の固定価格を仮定）したとき、一世帯あたりの家計の負担は⑥ケースでさえ月額2,300円であり、国内対策によってはその20倍（1万円/t-CO2程度のときも10倍ほど）の費用負担を要する。

- 国民の選択には、両オプションの提示が必要。

国内対策が、規制的措置や特定の補助金政策などによるとしても、そこには陰伏的に極めて高い国内対策費用に対する国民の負担があることを認識すべき。国民の選択のためには、国内対策の高さのみではなく、国外対策との大きな負担差を提示すべき。もし③から⑥のいずれを選択するとしても、世帯負担の上限（たとえば月額5,000円など）を設け、対策を組み合わせることが望ましいだろう。

公平性と効率性の識別：

国内削減目標と、国民の負担をどう捉えるのか？



- ・ 先進国間での削減目標の設定は、公平性とは切り離し、資源配分の効率性に焦点をおくべき。

中期目標の検討では、国内削減目標の議論と国民の負担とが依然として結合したまま議論されている。公平性のひとつの指標として「限界削減費用」に焦点が充てられているが、その均等化は先進国全体の削減費用を最小化するという意味で、資源配分の効率性を持つことを改めて認識すべきである。自国内にのみ相対的に極めて高い限界削減費用を必要とする目標を設定することは、全体の生産の効率性を歪め、経済的ロスが生じる。効率なき公正は持続的ではない。国内削減目標は、効率性を根拠とする限界削減費用の均等化によって設定されるべきだろう。

- ・ 別途、公平性の観点からの日本の負担を検討。

限界削減費用均等化によっては、日・米・欧での削減費用額は大きく異なり、それは公平性の指標としては受け入れ難いかもしれない。RITEによる①ケースの日米欧で均等化された炭素価格の試算結果（47\$/t-CO₂）および日米欧の削減目標によっておおまかに試算すると、日本の負担は日米欧の削減費用総額の2%程に過ぎない（EU試算値に基づけば10%強）。もしPPP換算したGDPや一人当たりPPP-GDPに基づいて負担すれば、日本は追加的に0.5–1.2兆円ほどの追加負担を迫られると考えられる。日本の“国内対策による”削減目標は資源配分の効率性を基準として設定し、国民の負担は公平性を基準として設定すべきであり、目標と負担を分離した議論が必要ではないか。

- ・ 現実的には、炭素価格における一定の内外価格差を受け入れ。

先進国間で統一の炭素価格としても、現実的には、ある程度の内外価格差（たとえば国際価格の1.5-2倍程度など）を受け入れ、それを国内対策費用の上限として削減目標を設定することは一つの選択肢であろう。

COP15に向けて:

より有効な日本の負担の方法を提案することができるか？

- ・ 技術開発をより促進するような負担が望ましい。

先進国間でも費用負担の配分に関する公平性の議論があり、また途上国を取り込むためには日本の追加負担は不可欠である。長期的な視点に立って、現状予想されている技術導入以上に、削減費用を低下させるような技術開発とその普及がひとつの大きなキーとなる。日本の負担の在り方としては、限界削減費用を下方へとシフトさせるような技術進歩を促進させることがより有効である。

- ・ 「グリーン技術開発推進基金」の創設を。

将来において、新技術を体化した資本財を開発し、新たに市場化させることで世界のCO₂削減に寄与したと企業に対しては、その普及による世界全体の総削減量の数%程度のクレジット（それに相応する金額）を与えるような基金を設立してはどうか。もし10%とすれば、基金の1兆円は世界での25億t-CO₂の削減を可能にするものであり、既存の排出権購入では1兆円は2.5億t-CO₂に過ぎない（4000円/t-CO₂の想定）。

日本にはトップランナー方式の経験があり、測定可能なかたちでその動学的な適用をすることが可能だろう。それは世界の地球温暖化対策における、日本の貢献として独自に提案・実施することができ、対象企業も国内企業に限らず、世界に開放しても良い。長期的には、現在の限界削減費用を所与とした技術移転ではなく、そのシフトをもたらすことで、世界の排出量削減に寄与すべきであろう。

- ・ 国際的に合意ある測定の形成へ。

国内外の試算には大きな開きがある。国際的な議論の基礎には、共通の方法論に基づき、国際的にハーモナイズされた限界削減費用の計測値が不可欠である。アクティビティ別に限界削減費用のメニュー、および各国での導入状況の位置づけを明確にし、一国レベルまでの集計を可能にする基盤となる（セクター別アプローチの情報はその中で生かされる）。国際機関において、合意ある測定の形成をするため、日本がイニシアティブをとることが、国際的に通用する議論のための基盤となり、国益につながるだろう。