

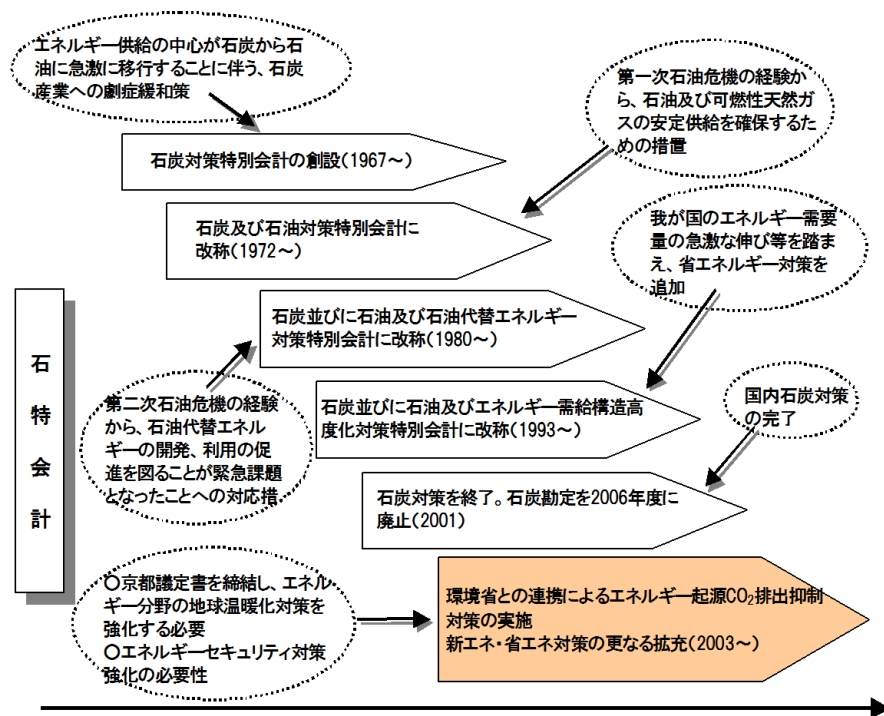
## 第3回 税制全体のグリーン化推進検討会 エネルギー・温暖化分野；ヒアリングのためのメモ

2012年6月19日

工藤 拓毅<sup>1,2</sup>

### 【エネルギー・地球温暖化分野における税制のグリーン化】

- 従前より、政府によるエネルギー関連公共サービスへの支出における費用を、エネルギーの流通・消費段階において課税し徴収する税制として、エネルギー税制が導入されてきた。ここでは、税の負担は、原則的に当該サービスにおける「受益者」が負担するものとして課税対象や特別会計による特定財源の運用がなされてきた。
- 特に、1992年のUNFCCC採択前後より、地球温暖化対策としての税制の活用が議論されるようになり、京都議定書の批准を契機として、2003年に既存エネルギー税制のうち石油税を石油・石炭税に改正して新たにガス状炭化水素（天然ガス、LPG）や石炭を課税対象とする（原油・石油製品の税率は据え置き）とともに、石油特別会計における地球温暖化対策の強化が組み込まれた。



- その後、2009年からは、一定の燃費基準を満たす乗用車等の自動車重量税・自動車取得税の減免、自動車税の減免という「エコカー減税」が導入されるなどの税制のグリーン化対象の拡張が図られ、2012年度の税制改正によりエコカー減税の継続・拡張や、FITサーチャージ非課税、租税特別措置として地球温暖化対策のための税（石油石炭税の課税強化）等が導入される。
- このような、エネルギー関連課税の地球温暖化対策としての有効性を高める税制改正の多様化が進んでいる中で、本稿ではエネルギー税のグリーン化に焦点を当てて論考する。

<sup>1</sup> 一般財団法人日本エネルギー経済研究所研究理事、地球環境ユニット担任補佐 兼 グリーンエネルギー認証センター副センター長

<sup>2</sup> 本報告内容は、報告者が所属する機関の見解ではなく、報告者個人の意見であることを留意願います。

## 【エネルギー・地球温暖化分野における税制のグリーン化による効果】

- 税制のグリーン化により期待される効果
  - 税率の強化や新税導入によるエネルギー需要の低下＝省エネルギー効果
  - エネルギー源毎の相対価格を変化させる（炭素税）＝低炭素エネルギーへの代替促進
  - 税収の使途を地球温暖化対策に活用する＝政府主導の対策措置強化（日本の特徴）
    - ◇ 初期の北欧諸国に導入された炭素税・環境税の税収は基本的に一般財源として充当
    - ◇ ドイツ等でも社会保障負担費用への充実に主眼を置きつつも、再生可能エネ導入施策の原資として一部を充当
- 税制のグリーン化の妥当性（デザインの検討、もしくは事後のレビュー）評価にあたっては、これらの税制による地球温暖化対策への効果を評価することが重要である。
- 一般的なマクロのエネルギー需要モデルでは、エネルギー需要量は所得と価格の変数として説明される。すなわち、価格の変化に対してエネルギー需要がどの程度影響を受けるかという価格弾力性を導出する必要がある。しかし、税制による価格弾力性の推計には以下の課題がある。
  - 各エネルギー価格は、環境税による価格上昇に加え、輸入価格の変動や最終需要家が購入するまでのコスト等を加味したものである。そのため、過去の環境税による効果を評価するにあたっては、こうした要素を分離する必要があるが、統計的、技術的な点で難しい。
  - また、石油・石炭税の場合、上流で課税されたものが下流の価格に全て転嫁されているかのレビューが困難であり、過去の税制による価格効果の評価には不確実性が伴う。
  - 将来的な効果は、上記で得られた価格弾力性をベースに、将来的なエネルギー価格と税との合計値で想定可能である。その際には、価格弾力性の確からしさや設定した水準に大きく影響を受けることとなる。
- 一方で、エネルギーの価格弾力性は経験的に低いとの見方がある。以下に、マクロ的な価格弾力性の評価事例を示す。

	長期所得弾力性	長期価格弾力性
産業部門	0.439	-0.215
民生部門	0.863	-0.110
交通部門	0.848	-0.185
燃料	0.231	-0.086
電力	0.445	-0.038

最終エネルギー消費の所得・価格弾力性（長期）

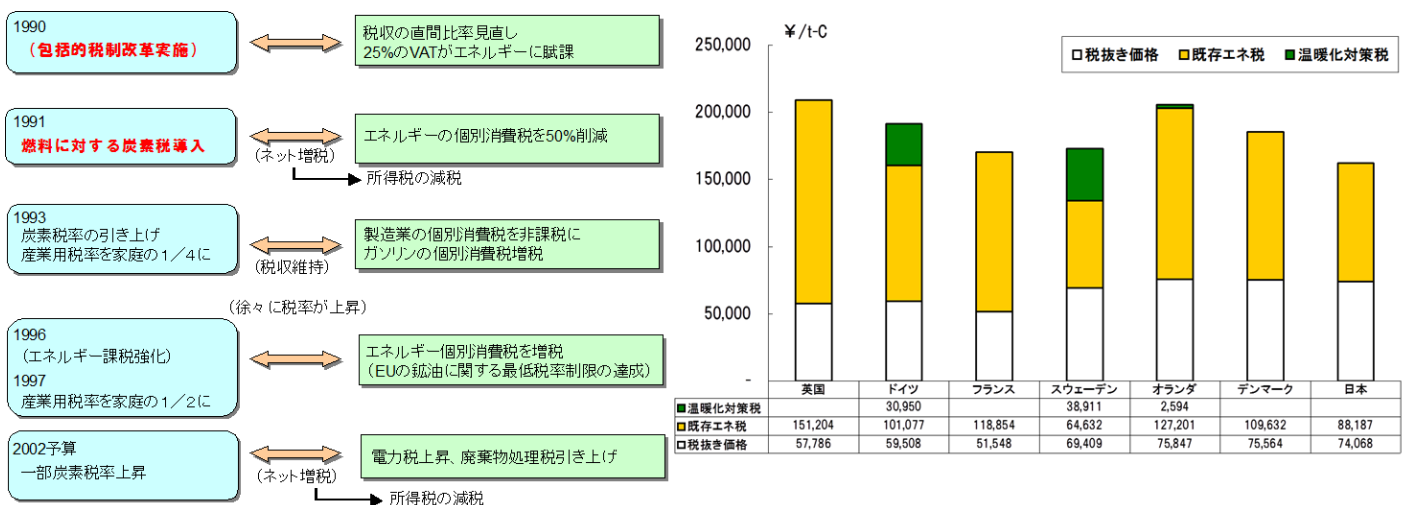
※1966年度から2008年度データにより推計

（出所）EDMC 編、エネルギー・経済統計データの読み方入門（2011年10月）

- 石油・石炭税導入時における税額（最終税率）は、LNGの輸入CIF価格に対して2%程度、石炭は同8%程度である。燃料の価格弾力性から類推されるエネルギー消費低減効果はこの10分の1程度となる。
- 部門毎、エネルギー源毎の価格弾力性の違いにも留意が必要である。特に、民生部門や電力での価格効果を期待するには、より高い税率が必要となる。産業部門は価格弾力的ではあるが、逆に高額税に伴う経済影響に配慮しなければならない。こうした部門・燃料毎の価格弾力性を精査し、税制のグリーン化に伴う効果のレビューが制度設計上は不可欠となる。
- また、これまでの税による効果としては、価格効果によるエネルギー消費低減に加え、燃料代替効果、そして税収還元による政策効果も配慮しなければならない。税制のデザインには、税率の調整のみならず、例えば税収の技術開発等に対する集中投下や省エネ機器選択促進などのオプションを想定しながら、より効果的（量的効果、経済影響の低減、公平性等の評価軸）なデザインの検討が行われることが求められる。

## 【税制のグリーン化と産業競争力】

- 一般的な見方として、欧州は積極的に税制のグリーン化を推進しており、かつ税額の水準も日本に比して高いという評価がある。
- しかし一方で、欧州がかかえる実情（税制活用の背景）として、欧州域内のエネルギー価格のハーモナイゼーションや税収確保手段としての目的があり、かつ産業の競争力に配慮した減免税措置が施されている。そのため、日本でのグリーン化を検討するに際しては、そうした欧州における個別の背景と日本の実情に配慮した制度設計が求められる。
- 例えば、炭素税率が高いと評価されるスウェーデンでは、炭素税の導入は総合的な税制改正の一環として実施され、エネルギー税と炭素税水準の相互調整を通じて財源確保を図ると共に、見かけ上の炭素税率は高いものの、エネルギー価格水準を他国と比べても極端に高くない様な措置を施した。



### スウェーデンの税制改革と炭素税

### ガソリン価格でのエネルギー税と炭素税

- 同様に、原料用途や発電燃料、産業用燃料に対しては、欧州における多くの炭素税導入国において、産業分野への影響軽減措置として減免税措置が施されている。
- この背景には、欧州における貿易構造も考えられる。欧州域内における貿易ウェイトが日本や米国等に比べ相対的に高く、経済統合を目指す欧州としてはエネルギー価格をはじめとするハーモナイゼーションを促進する必要性があった。その流れが、例えば最低税率指令や EUETS の導入へと繋がったという側面がある。
- 一方、日本は中国をはじめとするアジア地域や米国との交易比率が高いため税負担による影響がより大きく、特に国際競争下にある産業分野への調整措置は、欧州以上に重要なオプションであると考えられる。

輸出国	米国向	途上国向	EU向	日本向	他地域向
EU	7.6%	20.3%	62.9%	1.9%	7.2%
(内ドイツ)	8.3%	23.5%	58.2%	2.4%	7.6%
(内英国)	13.2%	20.3%	55.3%	2.2%	9.0%
日本	29.5%	48.0%	17.3%		5.2%
米国		42.2%	22.4%	10.0%	25.5%

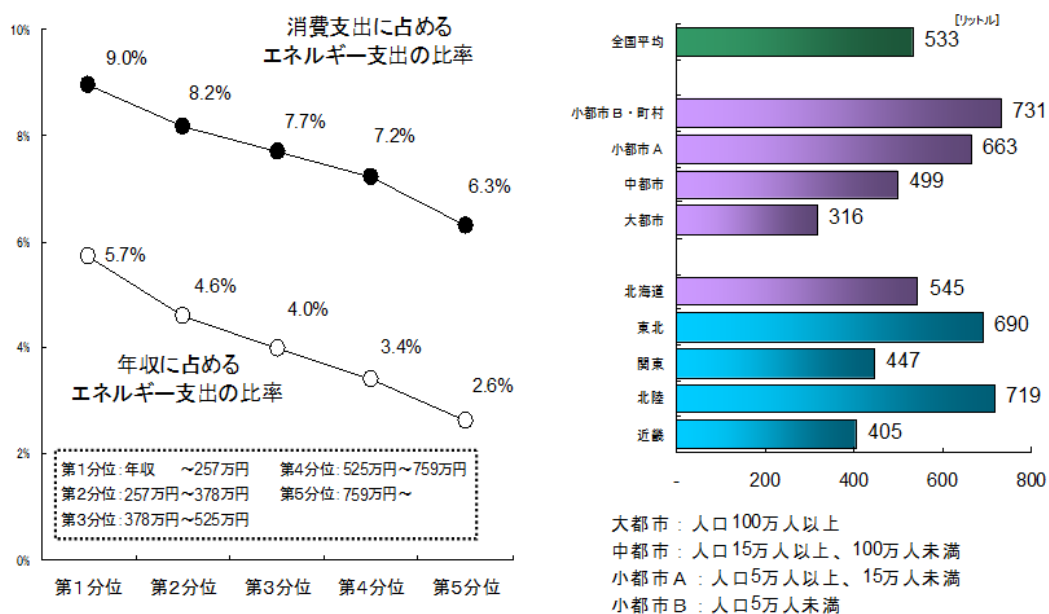
地域別輸出仕向地先シェア

(出所) 饗場崇夫、「企業の温暖化対策促進に向けて」、日本政策投資銀行「調査」、No.53、2003年5月

(出典) IMF, "Direction of Trade Statistics", (注) 1990年から2001年にかけての平均値

### 【政策手段としての評価軸と配慮】

- 税制のグリーン化を検討する場合、①経済的効率性、②情報（対策等）入手可能性、③行政費用、④公平性、⑤環境変化に対する適応性、⑥経年的な効果の持続性、等の評価軸を設定し、前述した価格効果や代替効果、そして税収による効果を通じた温室効果ガス排出量の低減の実現を各評価軸に照らし合わせてレビューしつつ、より好ましい制度デザインを行うことが求められる。
- 例えば、エネルギー消費の特徴について配慮しながら、公平性をどこまで担保するかは重要な命題の一つである。環境負荷に応じて税額が増加するような税制は、環境対策面では公正性が認められるが、一方で、昨今の経済・社会状況から、収入格差が拡大している懸念が指摘される中で、一般的にエネルギー課税は所得に対して逆進的に働くことから、拡大する所得格差構造の中での公平性のあり方（例えば、還付措置や税制全体での配慮、等）にも留意する必要がある。
- また、エネルギー消費と社会活動の関係から、特にエネルギー関連インフラの整備状況が税負担のギャップを生むことになる。公共交通インフラの整備が相対的に進んでいない地域では、自動車による移動手段を世帯構成員が確保する必要があるため、税負担は都市部に比べ大幅に上昇する。



世帯所得階層別エネルギー支出額（総世帯；2009年） 地域別ガソリン消費量（二人以上の世帯；2009年）  
 （出所） 総務庁統計局、「家計調査年報」データより作成

### 【他の政策措置との整合性確保】

- エネルギー・温暖化分野の税制グリーン化の目的は、温室効果ガス排出量の削減に寄与することにある。その際、前述したような政策手段としての評価軸に基づくレビューを通じて制度デザインを検討することはもちろん、他の政策措置による効果との比較を通じて、各政策間の優先度や政策強度の判断をすることが求められる。
- 例えば、FIT制度は、一定の経済性を認めるために、必要となる追加的コストを広く国民負担に求める制度であるが、これは温暖化対策に関わる税を通じて燃料代替を促す機能と類似のものである。FIT制度の持続的な運営が決められている中で、中長期的な税制のグリーン化をどういった課税対象に、そして国民負担をできるだけ軽減する措置のあり方を検討する必要がある。政策手段としての評価軸でいえば、低炭素化を促すできるだけ経済効率的な措置（限界削減コストの低減）のデザインとなるが、双方の制度間評価の方法を考察して、定量的な分析結果に基づく将来的な判断が求められる。

### 【制度検討のタイミングと目的適合性】

- 東日本大震災によるエネルギーインフラ等への影響と原子力発電所事故を受け、日本のエネルギー・環境政策の見直しが進んでいる。そこでは、各種エネルギー源の方向性のみならず、エネルギー市場の制度変更、そしてそれぞれの見直しを配慮した温室効果ガス排出量目標（特に国内排出量のレベルとその到達時期）のあり方など多岐にわたる転換が想定される。
- その中では、エネルギー関連施策のあり方も当然視野に入ってくることから、エネルギー税制はグリーン化だけではなく、安全保障対策や緊急時も含めた供給力確保への貢献も期待される可能性が高い。
- エネルギー・温暖化対策における税制のグリーン化は、そうした見直しや構造転換を促す、もしくは維持をする手段の一つとして議論の俎上にあげられるだろう。税制のグリーン化は、特に中期的には、その望ましい社会構造を実現するために適切にデザインされることが求められるものであり、独自に先行するものではない。そのため、今後の税制のグリーン化のあり方を検討するにあたっては、エネルギー・環境分野における社会像が具体化していく中で、他の政策措置との比較も交えながら進めていくという、時間軸とバランスに配慮した対応が求められると考える。
- これは、現在進行中の財政再建策としての一般消費税増税の議論にも配慮する必要があることを意味する。仮に消費税率が10%となれば、現行の石油・石炭税やエネルギー税に対する Tax On Tax となっている状況も含めて、最終消費者の負担が増加する、すなわち価格効果が生じることになる。そうした状況下での税制のグリーン化の進展や拡大は、需要家の負担感や政策的な目的適合性の観点から、十分に留意して検討を行う必要がある。

### 【国民理解の促進と理解の必要性】

- 多くの国民が地球温暖化問題の重要性と対策の必要性を理解している一方で、税制のグリーン化の促進を通じた費用負担の増加に対する懸念も合わせ持っている。そのため、国民負担を通じた税制グリーン化の検討や実施を進めるにあたっては、その制度導入の合理性や取り組みのあり方など、その理解を進める情報の発信や説明がより重要になってくる。
- 例えば、税収を高めて温暖化対策に活用する機会を増やす場合には、その使途が効果面で有効かつ合理的である説明・情報の開示が必要になる。そのためには、データや制度的な観点から難しい効果等の分析手法を開発するとともに、情報開示の方法開発も含め、その内容理解を促進させることが重要である。
- 最終消費者に対するアナウンスメント効果や価格効果をより実現するためには、消費者が選択するエネルギーの環境負荷やコスト、税額、そして代替策などの情報を入手する環境整備が必要である。徴税システムのコスト低減や簡素化の観点から、納税義務者を最終消費者とすることは必ずしも合理的ではないが、消費者選択や行動を促すための「見える化」をエネルギー・温暖化対策の税制グリーン化においても具現化していくことは、制度の実効性を高める意味でも意義のある取り組みと思われる。

以上