

温暖化防止に向けた 追加対策の議論

制度調査部
齋藤 純

京都議定書の発効を睨み、排出量取引と環境税が焦点に

【要約】

- ロシア政府が京都議定書を締結する方針を示したことで、京都議定書の発効がほぼ確実なものとなった。これまでは「京都議定書が発行すれば・・・」という前提付きの議論であったが、90年度の温室効果ガス排出量から6%削減という約束が、一気に現実の問題となった。
- 直近の発表では、2002年度の温室効果ガス排出量は、1990年度の水準を7.6%上回っており、2008年～2012年の間に90年度の水準から6%削減するという目標の達成が困難なものとなりつつある。2004年は、国内の温暖化対策の基本方針である「地球温暖化対策推進大綱」の見直しの年にあたっており、今後、削減目標達成に向けて、追加的な対策の検討が本格化することになる。
- 追加対策として、企業への温室効果ガス排出枠の割当て(それに伴う排出量取引を含む)や、環境税の導入が焦点となるのは必至である。本稿では、地球温暖化に対する取組みの状況を概観した上で、排出量取引と環境税に関する現状をまとめる。

■ 京都議定書の発効が確実に

- 京都議定書(気候変動に関する国際連合枠組条約京都議定書)は1997年に採択されたが、要件を充たしていないことから、現時点では発効には至っていない。京都議定書の発効要件は次のように規定されている。

以下の①及び②を充たした日の90日後に発効する。

- ① 55ヶ国以上の国が「気候変動に関する国際連合枠組条約」を締結していること
- ② 京都議定書締結国の1990年時点の二酸化炭素排出量の合計が、先進締約国(注1)全体の排出量の55%以上であること

(注)「気候変動に関する国際連合枠組条約」附属書Iに掲げる「先進締約国その他の締約国」を指す。

- 上記①の要件は既に充たしており、残る要件は②である。2004年10月初旬現在、京都議定書締結国の先進締約国全体に占める二酸化炭素排出量は44.2%と、55%に達しない状況となっているが、1990年時点の排出量の17.4%を占めるロシアの動向が焦点となっていた。
- 今回、ロシアが京都議定書の締結に動き出したことにより、京都議定書の発効要件はいずれも充たされることとなり、2005年早々にも発効される見通しである。

■ 京都議定書の概要と国内での取組み

- 京都議定書では、地球温暖化による気候変動を防止するために、温室効果ガス排出量の抑制を盛り込んでいる。ここでいう「温室効果ガス」とは、次の6種類を指す。

- ・ 二酸化炭素(CO₂)
- ・ 一酸化二窒素(N₂O)
- ・ パーフルオロカーボン(PFC)
- ・ メタン(CH₄)
- ・ ハイドロフルオロカーボン(HFC)
- ・ 六フッ化硫黄(SF₆)

- 先進締約国全体で、温室効果ガス排出量を 2008 年～2012 年の約束期間中に 1990 年水準から 5%削減することを盛り込んでいる。
- さらに、京都議定書では、締約国それぞれに、温室効果ガス排出量の削減目標を課しており、わが国の場合、1990 年度の水準から 6%削減することを約束している。

図表 1 京都議定書における各国の温室効果ガス排出量の削減目標

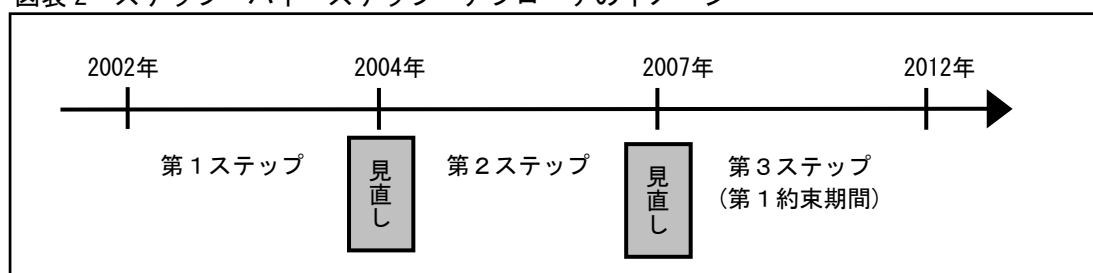
国	目標	国	目標	国	目標	国	目標
アイスランド	10%	ポルトガル	27%	英国	-12.5%	ブルガリア	-8%
オーストラリア	8%	キリシャ	25%	オーストリア	-13%	ハンガリー	-6%
ノルウェー	1%	スペイン	15%	デンマーク	-21%	スロバキア	-8%
ニュージーランド	0%	アイルランド	13%	ドイツ	-21%	リトアニア	-8%
カナダ	-6%	スウェーデン	4%	ルクセンブルグ	-28%	エストニア	-8%
日本	-6%	フィンランド	0%	ロシア	0%	ラトヴィア	-8%
米国	-7%	フランス	0%	ウクライナ	0%	スロベニア	-8%
スイス	-8%	オランダ	-6%	ポーランド	-6%	クロアチア	-5%
リヒテンシュタイン	-8%	イタリア	-6.5%	ルーマニア	-8%		
モナコ	-8%	ベルギー	-7.5%	チェコ	-8%		

※EU 全体の削減目標は-8%。

削減目標達成に向けた国内での取組み

- 京都議定書の達成に向けては、2002 年に地球温暖化対策推進本部が「地球温暖化対策推進大綱」を改定した(策定したのは 1998 年)。この中では、京都議定書での約束達成に向けて、2012 年までを 3 つの期間に区切り、節目ごとに対策の進捗状況を評価し、見直す方法(ステップ・バイ・ステップ・アプローチ)が採用されている。
- ステップ・バイ・ステップ・アプローチでは、第 2 ステップ・第 3 ステップに移行する前に大綱の内容を見直すこととしており、2004 年は最初の見直しの年にあたる。第 1 ステップを通じての温室効果ガス排出量の推移や対策の進捗状況などを踏まえ、京都議定書での約束達成が困難な状況と判断されれば、追加的な対策が採られることになる。

図表 2 ステップ・バイ・ステップ・アプローチのイメージ

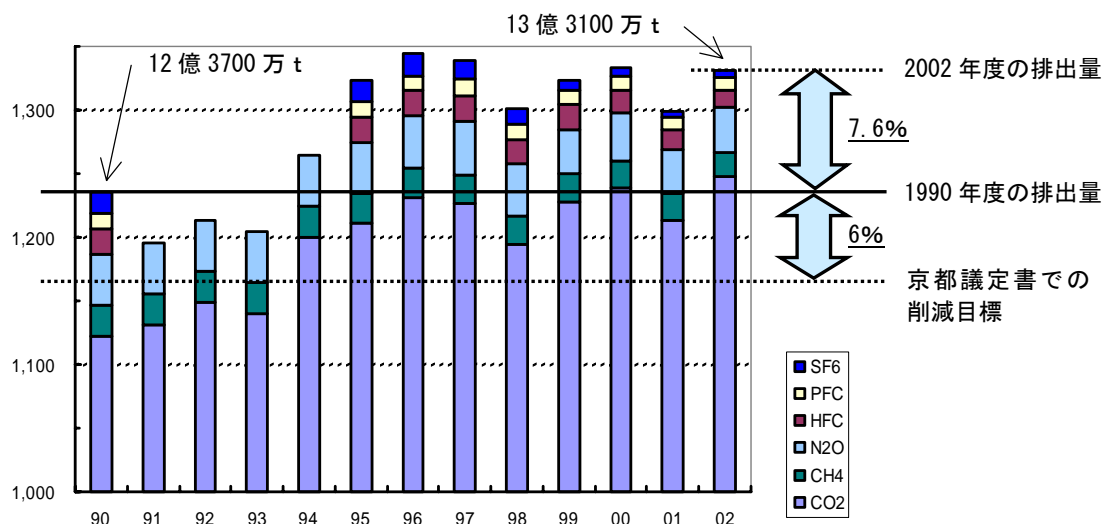


- 2004 年に入ってから、中央環境審議会では、「地球温暖化対策推進大綱」の評価・見直しを進めており、8 月には「地球温暖化対策推進大綱の評価・見直しに関する中間とりまとめ」が公表されている。

温室効果ガス排出量の推移

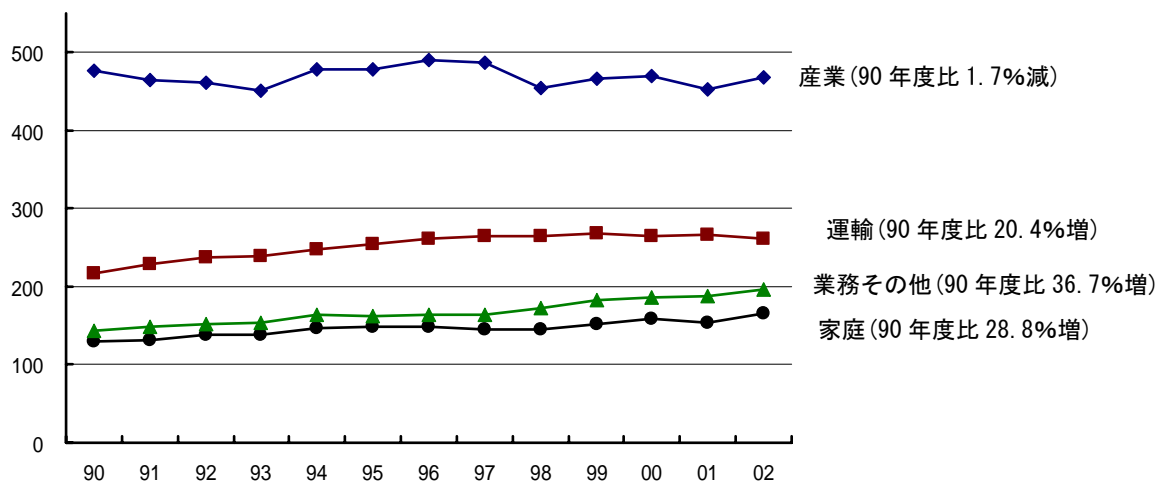
○わが国の温室効果ガス排出量の推移は、図表3の通りである。2002年度時点の排出量は、2001年度比2.2%増、1990年度との比較では7.6%の増加となっている。追加対策を行わず、現在の温暖化対策を進めるだけでは、1990年水準からの6%削減という約束達成は困難と見られている。

図表3 温室効果ガス排出量の推移



(出所)環境省資料を基に作成

図表4 二酸化炭素の部門別排出量の推移



(出所)環境省資料を基に作成

■企業レベルでの環境関連の情報開示

- 企業レベルでは、家電製品の省エネ化や自動車の低燃費化の促進等により、地球温暖化対策に取り組んでいるが、環境関連の情報開示への取組みも徐々に進んでいる。
- 環境関連の情報開示としては、主なものとして環境報告書の作成や環境会計の導入がある。近年、企業の社会的責任に対する関心が高まっていることから、環境報告書の作成・公表企業や環境会計導入企業は、年々増加している。

環境報告書の作成・公表状況

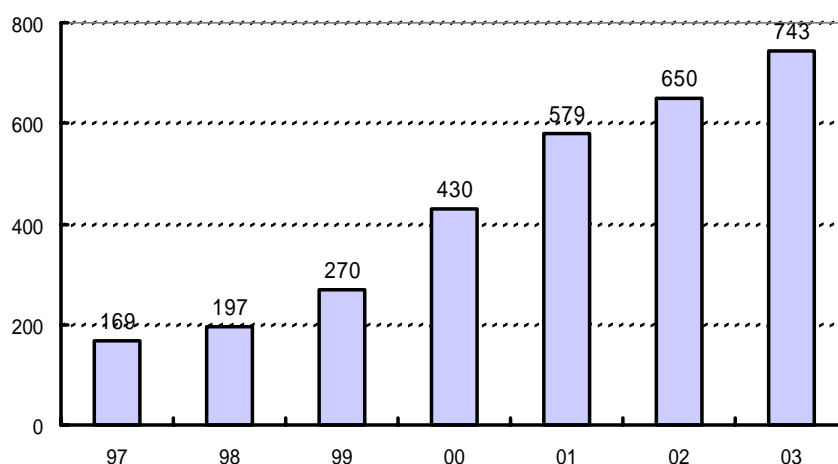
- 環境報告書は、事業活動を行う上での環境配慮の方針や目標、事業活動による環境負荷の状況等を取りまとめたものである。環境省が公表している「環境報告書ガイドライン(2003年度版)」では、主に、次のような項目が記載すべきとしている。

- ・ 経営責任者の緒言
- ・ 報告に当たっての基本的要件(対象組織・期間・分野)
- ・ 事業の概況
- ・ 事業活動における環境配慮の方針
- ・ 事業活動における環境配慮の取組に関する目標、計画及び実績等の総括
- ・ 事業活動のマテリアルバランス
- ・ 環境会計情報の総括
- ・ 環境マネジメントシステムの状況
- ・ 環境情報開示、環境コミュニケーションの状況
- ・ 環境に関する規制の遵守状況
- ・ 環境に関する社会貢献活動の状況
- ・ 総エネルギー投入量及びその低減対策

(注 2)2004 年の通常国会では、公共法人等に環境報告書の作成・公表を義務付ける「環境情報の提供の促進等による特定事業者等の環境に配慮した事業活動の促進に関する法律」が成立した。

また、2004 年 10 月 21 日の日本経済新聞では、大企業を中心に、温室効果ガス排出量の報告を義務化を政府が検討していると報じている。報告対象としては、工場や事業所約 1 万 4,000 ヶ所が対象となるとしている。

図表 5 環境報告書の作成・公表企業数

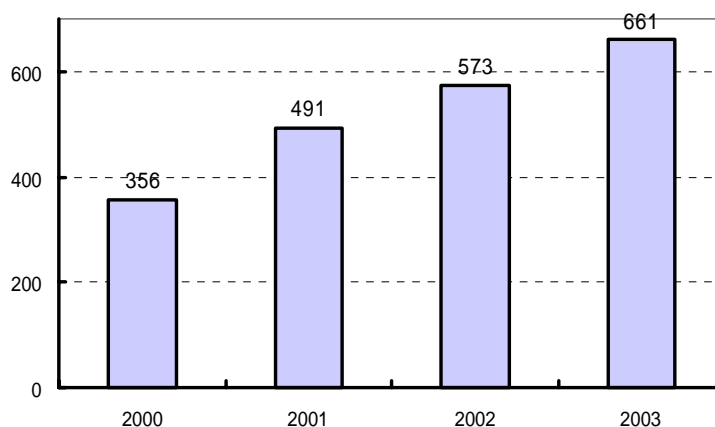


(出所) 環境省「環境にやさしい企業行動調査」

環境会計の導入状況

○環境会計は、事業活動における環境保全のためのコストとその活動により得られた効果を数値化し、公表するものである。一般に、環境保全コスト、環境保全効果、環境保全対策に伴う経済効果などを、貨幣単位又は物量単位で報告する。

図表 6 環境会計の導入企業数



(出所) 環境省「環境にやさしい企業行動調査」

■削減目標達成に向けて焦点となる追加対策

- 前述したように、わが国の温室効果ガス排出量は、1990年時点の水準から削減されるどころか、かえって増加している。そのため、「地球温暖化対策推進大綱」の見直しにおいて、追加的な対策が盛り込まれる可能性は高い。
- 追加対策として注目されているのが、企業への温室効果ガス排出枠の割当て(それに伴う排出量取引を含む)と、いわゆる環境税の導入の2点である。実際に導入されるかどうかは、今後の議論次第だが、議論の対象となるのは必至である。

■排出量取引

- 京都議定書では、温室効果ガスの削減目標を達成するための補足的な手段として、“京都メカニズム”という仕組みが取り入れられている。京都メカニズムは、排出枠を調達するための仕組みであり、次の3つから構成される。

- ①クリーン開発メカニズム(CDM) [京都議定書第12条](注3)
- ②共同実施(JI) [京都議定書第6条](注4)
- ③排出量取引(ET) [京都議定書第17条]

- 京都メカニズムの1つが排出量取引であり、基本的に、温室効果ガス排出枠に余裕のある国と排出量が排出枠を越えてしまいそうな国との間で行う、排出枠(排出クレジット)の取引のことである。割り当てられた排出枠内に収まらない場合には、排出量取引により排出クレジットを取得することにより、自国の排出量削減に充てることができる。
- 排出量取引は、京都議定書の上では国家間における排出枠の取引とされているが、国内の規制として、企業ごとに温室効果ガスの排出枠の割当て等が導入されれば、国レベルの問題から企業一般の

問題へと状況は大きく変わる。つまり、各企業が自社に設定された排出水準を達成するために、企業間で排出量取引が行われる可能性が高くなるわけである。

(注 3) クリーン開発メカニズム(CDM)とは、先進国が途上国において排出削減(又は吸収増大)等のプロジェクトを実施し、その結果得られた排出削減量(又は吸収増大量)に基づき、排出クレジットが発行される仕組みのこと。CDMにより発行された排出クレジットは、排出枠として利用することができる。

(注 4) 共同実施(JI)とは、温室効果ガスの排出削減量が設定されている先進国同士が、先進国において排出削減(又は吸収増大)等のプロジェクトを実施し、その結果得られた排出削減量(又は吸収増大量)に基づき、排出クレジットが発行される仕組みのこと。JIにより発行された排出クレジットは、排出枠として利用することができる。

排出量取引に係る会計処理案の公表

○わが国の会計基準の開発・設定を行う企業会計基準委員会(ASBJ)では、2004年5月に排出権取引専門委員会を設置し、京都メカニズムにおける排出クレジットの取引が行われた場合の会計処理の検討を行っている。

○2004年9月29日には、当面必要と考えられる実務上の取扱いをとりまとめた「排出量取引の会計処理に関する当面の取扱い(案)」(以下、公開草案)を公表した。

○公開草案では、排出クレジットには財産的価値が認められるとの前提で、会計処理案をとりまとめている。具体的には、排出クレジットの取得目的により、「専ら第三者に販売する目的で取得する場合」と「将来の自社使用を見込んで取得する場合」に区分し、さらに、それぞれについて「他者から購入する場合」と「(排出削減プロジェクトを実施している会社等への)出資を通じて取得する場合」(注5)に分けて、会計処理案を示している(2004年11月4日までパブリック・コメントを募集)。

(注5)「出資を通じての取得」とは、京都メカニズムにおけるクリーン開発メカニズムや共同実施を行っている会社等に出資を行い、投資の成果の一部として排出クレジットを取得する場合又は出資に付随して排出クレジットを取得する場合をいう。

図表7 排出クレジットの会計処理案

	第三者への販売目的での取得		将来の自社利用を見込んでの取得	
	他者から購入	出資を通じて取得	他者から購入	出資を通じて取得
会計処理の考え方	商品等の購入と同様の会計処理を行う。	金融商品会計基準に基づき「出資」として会計処理を行う。	「無形固定資産」又は「投資その他の資産」の購入として会計処理を行う。	金融商品会計基準に基づき「出資」として会計処理を行う。
排出クレジット取得時の貸借対照表上の計上科目	「たな卸資産」として処理。 ただし、排出クレジット取得前に資金を支出する場合は「前渡金」とする。	「投資有価証券」「関係会社株式」「(関係会社)出資金」として処理。 出資を行った会社等から排出クレジットを取得した以降は「たな卸資産」として処理。	「無形固定資産」「投資その他の資産」として処理。 ただし、排出クレジット取得前に資金を支出する場合は、「無形固定資産」「投資その他の資産」の区分において「前渡金」を示す科目で処理	「投資有価証券」「関係会社株式」「(関係会社)出資金」として処理。 出資を行った会社等から排出クレジットを取得した以降は「無形固定資産」「投資その他の資産」として処理。

■環境税(地球温暖化対策税)

- いわゆる環境税(温暖化対策税)(注6)に関しては、環境省 中央環境審議会の下部委員会で検討が行われ、2003年8月に報告書(注7)がまとめられている。この報告書は、本格的に温暖化対策税の検討が必要となった場合に、すぐにでも本格的な検討に入れるようにまとめられたものである。
- 京都議定書の発効がほぼ確実となったことを受け、関係閣僚などから環境税に関する発言が増えてきている。

図表8 いわゆる環境税に関する最近の動き

2004年9月30日	◇ロシア政府が、京都議定書を批准する方針であることが明らかに。 ◇小池環境相、環境税について「温暖化防止の有力策」と発言。
10月1日	◇中川経済産業相、「導入の前にやるべきことがある」と、環境税の導入に反対表明。
10月12日	◇政府税制調査会の石会長が、「政府内の位置付けが不明確」として、環境税の早期導入に否定的な見解を示す。
10月19日	◇政府税制調査会の石会長が、11月にも環境税の集中審議を行う旨を記者会見で発言。
10月21日	◇小泉首相が、衆議院予算委員会で、環境税について「税制全体の観点から見なければならぬ問題」と発言。 ◇環境省中央環境審議会 総合政策・地球環境合同部会、いわゆる環境税(温暖化対策税)試算を公表。税額を炭素量1トンあたり3,600円(一般家庭一世帯あたり年間4,950円の負担に相当)とし、税収を温暖化対策に充てることにより、京都議定書の削減目標の達成が可能に。

(注6)「環境税」の定義は、現在決まったものは存在せず、様々な意味で使用されている。一部の地方自治体では、法定外目的税として、産業廃棄物の排出に着目して課税する産業廃棄物税や、森林の保全を目的とする森林税などが導入されている。また、ヨーロッパを中心に、既に炭素税などの導入例があり、これらの地球環境の維持を目的とする税を総称して「環境税」という言葉が使用されているものと思われる。

環境省では、地球温暖化対策の議論においては「環境税」という言葉は使用しておらず、地球温暖化対策のために導入する税を、「温暖化対策税」と呼んでいる。

(注7)2003年8月29日に、中央環境審議会 総合政策・地球環境合同部会 地球温暖化対策税制専門委員会から公表された「温暖化対策税制の具体的な制度の案 ～国民による検討・議論のための提案～」を指す。

温暖化対策税のたたき台

- 中央環境審議会の報告書をベースに“温暖化対策税”(案)をまとめると、次のようなものになる。

(1)課税対象

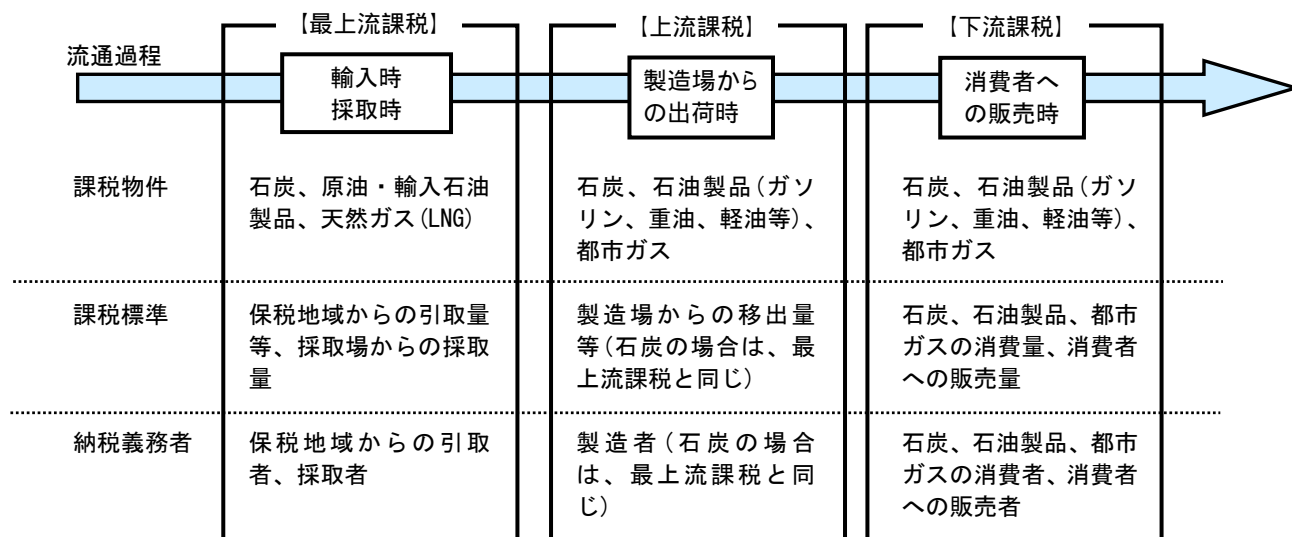
- 報告書で提案された温暖化対策税では、化石燃料(石炭、石油、天然ガス)を課税対象とする。地球温暖化の原因となる化石燃料に対して課税し、化石燃料の価格を高くすることによって、省エネ設備や新エネ設備への切換えを促すこと(価格インセンティブ効果)が期待されている。

(2)課税方法・納税義務者

- 化石燃料を課税対象とする場合の課税方法(流通過程のどの段階で課税するか)としては、大きく、最上流課税、上流課税、下流課税の3つの方法がある。
- 下流課税の場合、消費者への販売時に領収書に税額を表示することによって、消費者が税の負担を実感しやすくなる。しかし、下流課税では納税義務者が多数となり課税漏れが生じる可能性が高くなるため、徴収の執行可能性などの観点からは、最上流・上流課税が望ましいとされている。
- 仮に、最上流・上流課税が採用された場合、化石燃料の輸入業者や製造業者などが納税義務者とな

るが、温暖化対策税の目的が温室効果ガス排出量の削減である以上、最終消費者への販売価格に転嫁されていくものと一般には考えられる。

図表9 温暖化対策税の考え方



(出所)中央環境審議会資料を基に、大和総研作成

(3)税率

- 報告書では、京都議定書での約束を達成するために必要となるであろう、温暖化対策税の必要税率の試算を行っている。そこでは、炭素1ト当たり3,400円(ガソリン10当たり約2円の値上がりに相当)の温暖化対策税を課し、同時に約9,500億円の補助金を投じて温暖化対策を講じた場合に、京都議定書の削減約束を達成できるとしている。ちなみに、炭素1ト当たり3,400円の税率を課した場合の税収は約9,500億円になり、税収をそのまま温暖化対策(注8)に使用することも検討されている(注9)。
- また、約9,500億円の補助金による温暖化対策を講じずに、税負担増による価格インセンティブ効果のみにより京都議定書の約束を達成するためには、炭素1ト当たり45,000円(ガソリン10当たり約30円の値上がりに相当)に税率設定する必要があると試算している。
- もっとも、報告書では、国民への経済的負担は必要最小限のものであるべきとしており、相対的に低い税率とすることが望ましいとしている。

(注8)温暖化対策税の税収を温暖化対策に活用する場合には、補助金としての交付(省エネ設備・機器の購入費用の一部補助など)や温暖化対策税の軽減、既存の税金の軽減などの方法が考えられる。

(注9)2004年10月21日に開催された中央環境審議会 総合政策・地球環境合同部会では、炭素1ト当たり3,600円(一般家庭1世帯あたり年間4,950円の負担に相当)とし、税収約1兆円を温暖化対策に充てることにより、京都議定書の削減目標を達成できるとの試算が示された。

既存のエネルギー税制の概要

- 温暖化対策税を導入することとなると、既存の税金と課税対象が重複するものが出てくる可能性もあるため、温暖化対策税の検討においては、石油や石炭などに課されている、既存のエネルギー税制(図表 10 参照)との調整も、大きな論点の 1 つになる。

図表 10 現在のエネルギー税制

	納税義務者	課税対象	税率	税収 ※
揮発油税 (国税)	揮発油を製造場から 移出する者又は保税 地域からの引取りを 行う者	揮発油	48,600 円/kl	3 兆 1,342 億円
地方道路税 (国税)			5,200 円/kl	
石油ガス税 (国税)	石油ガスの充てん者 又は石油ガスの保税 地域からの引取りを 行う者	自動車用石油ガス	17.5 円/kg	281 億円
石油石炭税 (国税)	原油、ガス状炭化水 素、石炭等の採取者又 は保税地域地域から の引取りを行う者	原油、石油製品、ガス 状炭化水素、石炭	原油、輸入石油製品： 2,040 円/kl ガス状炭化水素： 1 t / 1,080 円 石炭： 1 t / 700 円	5,247 億円
軽油引取税 (地方税)	元売業者等から軽油 の引取りを行う者	軽油	32,100 円/kl	1 兆 1,905 億円

※国税に関しては 2002 年度実績、地方税に関しては 2001 年度実績。