

第2章 政策パッケージの内容について

第1節 各種推進メカニズムの特徴

ポリシーミックス及び政策パッケージの検討に当たり、まず、その構成要素となる各種政策手法（推進メカニズムと呼ぶ）として、以下の手法を取り上げ、それぞれの特徴を分析・比較した（12頁の表参照）。

自主的取組：事業者団体等が自主的に策定した自主行動計画に基づく取組と、政府と事業者との協定に基づく取組

排出量取引：グランドファザリング（過去の特定年又は特定期間における温室効果ガスの排出等の量の実績を基準値として排出枠の交付量を決定するもの）と競争入札（オークション）

地球温暖化防止のための環境税

規制：排出する者に対する効率規制と製品・機器等に対する効率規制

推進メカニズムを比較する場合の視点としては、当該推進メカニズムがカバーできる部門、カバー範囲内の公平性・排出総量目標の達成・排出削減費用、各主体が排出に際して負担する費用範囲、及び、行政コストを抽出した。

以下には第2回小委員会で事務局からの説明内容について記述する。

なお、本節に関する議論は「第4節ポリリーミックスの在り方について」と併せて行われたので、本節に係る小委員会での議論については、第4節「2. ポリリーミックスについての議論」を参照されたい。

（1）自主的取組

自主的取組については、事業者団体等が自主的に策定した自主行動計画に基づく取組の場合と、事業者の取組に関し政府との間で任意で協定を結び当該協定に基づき取組を進める場合の2つのパターンに分けることができる。自主行動計画に関しては、経団連環境自主行動計画を始め産業界等において策定された2010年を目標とした省エネルギー・二酸化炭素排出削減のための行動計画がある。協定については、欧州各国に例がみられるように、規制等の他の推進メカニズム適用の代替として締結される場合や、他の推進メカニズムと組み合わせて用いられることが通常想定され、内容について政府側と詳細に協議の上、締結することが考えられる。

公平性については、自主的に取組を講じる者の間での公平性は特に問題にはならない。ただし自主的に取組を講じた者と、そうでない者（フリーライダー）との間で公平性が問題となる。

排出総量目標の達成については、自主行動計画の場合には総量での目標が掲げられている場合であっても、達成されるかどうかの保証はない。また協定の場合には、その締結方法や内容によって排出総量目標の達成の確実性が異なる。（例えば原単位目標による協定の場合には達成が保証されない）

排出削減費用については、いずれの場合であっても主体によって限界削減コストが異なっているが、業界団体による取組の場合はこれを全て把握した上で行動計画を立てたり協定を締結することは不可能であるため最小化することは難しいが、個別の事業者がそれぞれの経済活動

の中で最前の対策を検討・選択し、実行に移す場合には、低減することが可能となる。

行政コストについては、自主行動計画の場合は基本的には必要ない。協定の場合には、協定内容の決定や政府によるモニタリング、調査、監査に際して行政コストがかかる。

(2) 排出量取引

排出量取引には多く分けて2種類ある。一つは、温室効果ガスの総排出量を設定（総排出枠）した上で、個々の主体に排出枠を配分し、排出枠の一部の移転（又は獲得）を認める排出量取引であり、キャップ・アンド・トレードと言われている。もう一つは温室効果ガスの排出削減事業等を実施し、事業がなかった場合に比べた温室効果ガスの排出削減量をクレジットとして認定し、このクレジットを取引する排出量取引であり、ベースライン・アンド・クレジットと言われている。キャップ・アンド・トレードの場合は総排出量に上限がかかるが、ベースライン・アンド・クレジットの場合は、必ずしも総排出量に上限が設定される訳ではない。京都議定書は先進国に対して温室効果ガスの排出量の上限を設定していることから、京都議定書の遵守を目指す場合には、キャップ・アンド・トレードによる排出量取引の方が、より適していると言える。そこで以降では、キャップ・アンド・トレードによる排出量取引を想定して検討を進めていくこととする。

まず、排出量取引でカバーできる部門としては、上流部門（化石燃料の輸入・生産主体）を対象に排出枠を交付するのか、下流部門（化石燃料を消費する主体）によって異なる。

上流部門に排出枠を交付する場合には、対象となる企業数も少なく、化石燃料を輸入・生産する場合に排出枠の提示を義務づけることによって、基本的に我が国で使用される全ての化石燃料をカバーすることができる。よって、間接的に全部門からのエネルギー起源の二酸化炭素排出をカバーできることになる。

一方、下流部門（化石燃料を消費する主体等）は、大企業から中小企業、あるいは民政部門や運輸部門等、その主体数は膨大であり、全てを対象として排出枠を交付し、管理することは不可能である。交付された排出枠を管理し取引できる能力を考慮すると、下流部門に排出枠を交付する場合には、ある一定規模以上の事業者を対象とすることが現実的である。

公平性については、排出枠の初期交付方法に大きく依存する。オークションで交付する場合には、獲得機会は均等であるため、公平性を確保しやすい。一方グランドファザリングの場合は、公平に排出枠を配分することは難しい。例えば、温室効果ガスの排出削減対策を既に実施している企業等にとっては、対策実施後の排出量をベースとして排出枠を初期交付される場合に、対策を実施していなかった企業等と比べ不利となることや、新規参入企業にとっては、過去の排出実績がないために初期交付を受けられない等の課題がある。また交付方法をどちらか一つに絞るのではなく、組み合わせで行う（基本的にはグランドファザリングで行うものの、一部についてはオークションを実施する）ことも考えられ、いずれにしても排出枠の初期交付をどのように行うのかは、重要な課題となる。

排出総量目標については、キャップ&トレードの場合、その達成を保証できる仕組みとなっている。

また、対象範囲における排出削減費用については、取引によって市場原理が機能することによって、総コストで見た場合に理論的には最小となる。

各主体が排出に際して費用負担すべき範囲については、オークションで排出枠を交付する場合には、全ての排出分について費用負担が発生する。一方、グランドファザリングで排出枠を

交付する場合は、初期の無償交付分を越える排出を行う場合のみに費用負担が発生する。

最後に行政のコストについては、我が国においてあまりなじみのない制度でもあり、排出枠の交付や、その後の取引の管理、最終的な個々の主体の遵守状況の確認等、制度設計及び実施について行政コストがかかる。また、グランドファザリングの場合、排出枠の配分量の決定に際してさらに行政コストがかかる。

(3) 地球温暖化防止のための環境税

地球温暖化防止のための環境税が対象にできる部門としては、全部門を対象にすることが可能である。

公平性については、排出量に応じた形で税の負担が行われるため公平性が確保できる。ただし、化石燃料の課税が一般的に逆進的であるため所得分配の観点からみた負担の公平性、及び一部の部門に負担が集中する可能性に鑑みた負担の公平性の確保は難しいとの指摘もある。

また、排出総量目標については、理論的には達成することが可能であるが、現実的には、目標達成を保証することは難しい。

また、対象範囲における排出削減費用については、市場原理が機能することによって、総コストで見た場合に理論的には最小となる。

各主体が排出に際して費用負担すべき範囲については、基本的に全ての排出に対して課税による費用負担が発生する。

最後に行政のコストについては、誰を徴税対象とするかによっても異なるが、既存の徴税システムを活用できる場合もあり、その際の行政コストは少ない。

(4) 規制

まず排出する者に対する効率規制については、大規模排出者を対象とすることが合理的である。公平性については、各主体に設定される基準のあり方に依存する。排出総量目標の達成については、かなりの効果が見込めるが、効率規制であるため達成を保証することはできない。

製品・機器等に対する効率規制については、少数の事業者により大量生産されている製品・機器などを対象とするということが合理的である。公平性については、製品・機器毎に基準を設けることにより確保できると考えられる。ただし排出総量目標の達成については、かなりの効果が見込めるが、達成を保証することはできない。

いずれの規制の場合であっても、主体によって、限界削減コストが異なっているが、これを全て把握した上で規制を実施することは不可能であるため、排出削減費用を最小化することは難しい。

最後に、基準の設定及び施行、遵守状況の確認等のために、行政コストがかかる。

表 推進メカニズムの比較

推進メカニズム	排出量取引(キャップ&トレード)		地球温暖化防止のための環境税	規制		自主的取組	
	実績按分(グラントファザリング)による排出枠交付	競争入札(オークション)による排出枠交付		排出する者に対する効率規制(原単位規制)	製品・機器等に対する効率規制	自主行動計画	協定
カバーできる部門	上流(化石燃料輸入・生産主体)に排出枠を交付することにより全部門からの排出をカバーできる。下流(化石燃料を消費する主体)のみに排出枠を交付する場合には、被交付者からの排出に限られる。		全部門をカバーすることが可能。	大規模排出者を対象とすることが合理的である。	少数の事業者により大量生産されている製品・機器を対象とすることが合理的である。	自主的に行動計画を策定する者。	任意で協定を結ぶ者
(カバー範囲における)公平性	排出枠の初期配分方法に依存する。	確保できる。	確保できる。	水準の決定方法に依存する。	製品・機器毎に基準を設けることにより、確保できる。	自主的に取組を講じる者間での公平性は問題はない。	協定の締結方法、内容に依存する。
(カバー範囲における)排出総量目標の達成	排出総量目標の達成を保證できる。		理論的には目標達成が保證できるが、現実的には難しい。	排出総量目標の達成は必ずしも保證できない。		排出総量の目標が掲げられている場合であっても、達成される保証はない。	排出総量目標の協定の場合は達成が保證されるが、原単位目標の協定の場合は達成が保證できない。ただし協定の履行確保のための措置が規定されていることが前提。
(カバー範囲における)排出削減費用	排出削減費用は最小化される。		排出削減費用は最小化される。	主体によって限界削減コストが異なるために、必ずしも排出削減費用は最小化されない。		主体によって限界削減コストが異なるために、必ずしも排出削減費用は最小化されない。	
各主体が排出に際して負担する費用範囲	無償交付された排出枠を越える炭素排出分。	全ての排出分。	全ての排出分。	/		/	
行政コスト	制度設計及び実施に行政コストがかかる。		既存の徴税システムを活用できる場合もあり、その際の行政コストは少ない。	基準の設定及び施行に際して行政コストがかかる。		基本的に行政コストは必要ない。	協定内容の決定及びそのモニタリングに際して行政コストがかかる。
	排出枠の配分量の決定に際して、さらに行政コストがかかる。	-					

第2節 諸外国における政策パッケージの検討の現状

諸外国においては、京都議定書の目標を遵守するために、既に政府が温暖化対策のための総合的な政策パッケージを発表している国がある。以下には第1回小委員会で事務局から説明されたオランダ、イギリス、フランスの政策パッケージの事例を紹介する。その後に、諸外国における政策パッケージに関する小委員会での議論の内容を紹介する。

1. オランダにおける政策パッケージ

オランダは1999年6月に「気候政策実行計画」を発表している（詳細は参考資料1参照）。オランダにおける温室効果ガス排出量のEU内目標は-6%（90年比）であり、BAUシナリオでの2010年の温室効果ガス排出量は1990年比+20%を見込んでいる。よって目標達成のためには、BAUに対して-26%が必要となっており、このうち半分を京都メカニズムにより達成し、残りの半分を国内で達成する計画となっている。

オランダの「気候政策実行計画」の特徴としては、以下に示すように、3段階の政策パッケージとなっていることである。

<オランダの気候政策実行計画における政策パッケージ>

基本パッケージ 京都議定書目標達成のため、実行可能で確実な対策を促進

予備パッケージ 2005年までに の政策効果を評価し、不足の場合に実施
（内容としては炭素税、燃料税増税等）

革新パッケージ 2013年以降のさらなる削減目標に備えるための準備
（内容としてはエネルギー研究開発、排出量取引の導入等）

以下には、上記の政策パッケージの中で、基本パッケージの概要について、部門別に推進する主な対策と主な推進メカニズムについて示す。

表 オランダにおける気候政策実行計画の基本パッケージの概要

	実施する主な対策	主な推進メカニズム
エネルギー 転換部門	石炭火力発電効率向上・燃料転換	協定の締結
	再生可能エネルギー利用促進	炭素税免税
産業部門	省エネルギー	協定の締結
	HFC、PFC 代替・削減	投資補助金
民生部門	住宅・ビルの省エネルギー	省エネルギー・アドバイザー+補助金
	住設機器の省エネルギー	補助金
運輸部門	燃費向上車の取得促進	税制の活用等
	省エネルギー促進のための車載機器の 設置促進	協定締結+補助金

注) オランダでは2種類の炭素税(一般型と限定型)が既に導入済み

オランダにおける気候政策実行計画の基本パッケージの中で特徴的な政策としては、まず協定の活用が挙げられる。即ち、発電所やエネルギー多消費型産業と政府とが、二酸化炭素排出量の削減や省エネルギーについて目標(必ずしも定量的な目標ではない)を設置することについて合意し、文書を取り交わしている。協定は、行政法としての規制ではなく、政府と企業との私法上の契約として位置づけられている。協定の内容、達成状況については公開を原則とし、協定の達成判断については第三者(独立委員会)が行うとしている。

もう一つの特徴的な政策としては、規制化の可能性のある自主的アプローチが挙げられる。これは住宅・ビル等に対して省エネルギーのアドバイスを行い、自主的な取組を促し、対策実施の際には補助金を支給するものであるが、省エネルギーが進まない場合は、規制的措置(住宅・ビルに対するエネルギー消費基準設定等)を導入する可能性を明示しているものである。よって、自主的アプローチではあるものの、目標未達成時の措置が明示されているため、実効力を伴う推進メカニズムと言える。

2. イギリスにおける政策パッケージ

イギリスは2000年3月に「気候変動プログラム案」を発表している(詳細は参考資料2参照)。パブリックコメントの後、2000年末までに決定する予定である¹。

なおイギリスにおける温室効果ガス排出量のEU内目標は-12.5%(90年比)であるが、さらに自主公約として-20%を目標としている。BAUシナリオでの2010年の温室効果ガス排出量は1990年比-12.5%を見込んでおり、公約の達成のために、さらに7.5%を削減する計画となっている。なお削減は全て国内で実施する計画となっている。

以下には、イギリスの「気候変動プログラム案」の概要について、部門別に推進する主な対策と主な推進メカニズムについて示す。

表 イギリスにおける「気候変動プログラム案」の概要

	実施する主な対策	主な推進メカニズム
エネルギー - 転換部門	再生可能エネルギーの促進、コージェネレーションの促進	グリーン証書購入義務付け、気候変動税免税等
産業部門	省エネルギー	気候変動税+協定 (排出量取引の活用)
	最新技術の導入による省エネルギー	規制
民生部門	住宅における省エネルギー	(エネルギー供給者に対する) 需要家への啓発の義務化
	省エネルギー	気候変動税(業務部門)等
運輸部門	燃費向上車の促進	(自動車工業会との) 協定、税制
	移動、輸送の効率化	総合交通政策

イギリスの政策の中で特徴的なものとしては、炭素税の一種である気候変動税(Climate Change Levy: CCL)と協定、排出量取引の組み合わせが挙げられる。

同税は2001年4月から導入を予定しており、課税対象は産業用、商業用の電力、石炭、ガスである。税収は企業の社会保障費負担減、省エネルギー投資に活用することとなっている。ただし、エネルギー集約型産業については、政府とエネルギー使用量、あるいは温室効果ガス排出量の削減に関する協定を結べば税率が80%軽減される。協定は政府と業界団体とで交渉し締結する。そして、その協定の目標を達成するに際して、排出量取引を活用することを認めている。また、協定を締結していなくても、自主的に排出量取引に参加することも可能となっている。政策形成プロセスの特徴として、排出量取引の制度設計には民間企業が多数参加し、政府と産業界が緊密な連携を取って進められていることが挙げられる。

¹ 2000年11月17日にイギリスの環境・交通・地域省より正式なプログラムが発表されている。

3. フランスにおける政策パッケージ

フランスは2000年1月に「気候変動対策国家プログラム」を発表している（詳細は参考資料3参照）。

フランスにおける温室効果ガス排出量のEU内目標は±0%（90年比）であり、BAUシナリオでの2010年の温室効果ガス排出量は1990年比+11%（90年比）を見込んでおり、目標達成のためには11%の削減が必要となっている。これらの削減については、全て国内で実施する計画となっている。

以下には、フランスの「気候変動対策国家プログラム」の概要について、部門別に推進する主な対策と主な推進メカニズムについて示す。

表 フランスにおける「気候変動対策国家プログラム」の概要

	実施する主な対策	主な推進メカニズム
I社 - 転換部門	複合ガス化発電への転換	汚染活動一般税
	再生可能エネルギーの促進	グリーン証書取引
産業部門	省エネルギー	汚染活動一般税
	HFC等3ガスの排出抑制	規制
民生部門	建築物での省エネルギー	汚染活動一般税
	ボイラー効率向上、バイオマス利用促進	奨励
運輸部門	燃費向上車の取得促進	税制の活用等
	移動・輸送の効率化	総合交通政策

フランスの政策の中で、新たに導入された推進メカニズムとしては炭素税（エコタックス）が挙げられる（2001年より導入予定）。税率は260フラン/t-Cから徐々に引き上げていく予定となっている。産業に対する汚染活動一般税（従来からの汚染物質に対する課徴金を統合して1999年に創設）の枠組みを企業のエネルギー中間消費にまで拡張することによって課税する方式をとっている。増収分は企業の社会保障負担の削減に充てられる。

また、フランスの国内対策を行うに当たって、EUレベルでの政策のハーモナイゼーションの必要性を指摘している。

4. 諸外国における政策パッケージに関する議論

(各国の排出量の現状についての議論のポイント)

各国の取組例については、各国のGDP当たりの温室効果ガスの排出量、BAUのトレンド、一次エネルギー供給量当たりの二酸化炭素排出量等の状況の違いも併せて踏まえつつ、参考とすることが適当ではないか。

(主な意見)

- ・ 3カ国の排出量について、95年以降の数字があれば有用である。
 - ・ 気候変動枠組条約事務局に報告された情報の範囲では、95年時点までしかない。
 - ・ 最も多く二酸化炭素を排出している米国の状況や、将来排出量が増えると見込まれる中国・インド等についても、現状把握が必要である(参考資料4、5参照)。
 - ・ 諸外国の政策について分析を行う場合には、国毎の状況が異なるため、GDP当たりの温室効果ガスの排出量、一次エネルギー供給量当たりの温室効果ガスの排出量等を比較し、それぞれの国のおかれている状況を把握してから行うべきである(参考資料6参照)。
 - ・ 英国とかドイツについては、以前は石炭に対する依存度が高かったのが、最近石油や天然ガスにシフトしてきており、いわゆるBAUで目標を達成してしまう可能性がある。こうしたエネルギー構造の柔軟性が日本とは異なっている。
 - ・ それぞれの政策の内容について、具体的な状況を把握することが重要である。調査してもわからない場合もあるが、例えば、イギリスにおいて炭素税の一種である気候変動税の減免の条件となる協定を政府と業界団体とで交渉しているとしているが、具体的にどのレベルの交渉となっているのか、あるいはオランダの協定において、達成判断を第三者が行うとしているが、具体的にはどのような機関なのかといったことが挙げられる。
 - ・ オランダの協定で、企業は締結しない自由があるのか、また目標を達成できなかった場合の措置はどうなるのか、という事実把握が必要。
- (その後の小委員会では、追加的な調査を行った結果、オランダの協定の概要について紹介された：参考資料7参照)
- ・ 政策の内容だけでなく、諸外国における政策策定に際して、利害関係者(産業界、NGO、運輸、民生)の関与の状況を把握することも、今後我が国において検討を進める上で有用となる。
 - ・ 各国の取組を記述するのであれば、少なくともドイツと米国にも言及すべきである。また、現在具体化しつつある仏の制度も英国程度の具体的な内容を記述すべき。
 - ・ 海外の制度の内容のみならず、導入するに至った各国固有の事情(燃料転換の余地の有無、産業構造の実情、産業の国際競争力に対する配慮度合等)も客観的に記述すべきである。

第3節 我が国における政策パッケージ提案事例

我が国においても、地球温暖化対策に向けた様々な政策の組み合わせ方についての議論が行われている。小委員会第2回会合では、西岡委員から財団法人地球環境戦略研究機関（IGES）が主催したIGES地球温暖化対策オープンフォーラムにおける議論の中から、我が国における政策パッケージの提案事例について紹介が行われた。以下には4つの提案の内容について示す。

（参考資料8には、オープンフォーラムでの議論を基に作成された各種政策手法の比較について添付した。なお本節に関する議論については、「第4節ポリシーミックスの在り方について」と合わせて行われたので、第4節の2を参照のこと。）

1. 天野（関西学院大学）提案

関西学院大学の天野明弘氏からは、「緑の気候計画」という名をつけたハイブリッド・キャップ&トレード型の国内排出量取引を中心とした政策について提案された。これは、日本全体のCO₂総排出枠（キャップ）を設定した上で、排出枠を企業に配分し、自由な取引（トレード）を認めるというものである。排出枠をどこに配分するかが論点となるが、排出枠は燃料を販売する上流部門と、燃料を消費する下流部門の、両部門（ハイブリッド）に配分するというものである。基本的には下流部門の方が、温室効果ガスの排出削減のための対策を直接的に実施できるため、下流部門で排出枠を取引した方が望ましいが、民生や運輸部門等、排出量取引の適用が難しい部門もあることから、その分については上流部門に排出枠を配分し、間接的に排出量取引の対象としようとするものである。

排出枠の初期配分方法としては、上流部門に対してはオークション（競売）、下流部門に対してはグランドファザリング（過去の排出実績に応じて無償配分）を基本とするが、無償では公平性に欠けるので、配分に際しては低率課金とするとしている。

オークションや低率課金に伴って政府収入が発生するが、これについては減税、社会保障費負担減、新エネルギーへの補助金に用いて、政府収入中立とする

表 天野（関西学院大学）提案の概要

	エネルギー転換部門	産業部門	民生部門	運輸部門
推進 メカニズム	（ハイブリッド・キャップ&トレード型）国内排出量取引			
	＜排出枠配分による収入は、減税、社会保障費負担減、新エネルギーへの補助金に用いる＞			
推進する 対策	基本的に各主体に任せる。 （排出枠の売買による市場原理を通じて、低コストなCO ₂ 排出削減対策が抽出される）			

2. 森田（国立環境研究所）提案

国立環境研究所の森田恒幸氏からは、以下に示すような、炭素税を中心とした4つのオプションが提案された。

炭素税のみ（税率は3万円/t-C程度となる）

炭素税+税収をCO₂削減技術・設備導入補助金（税率は3000円/t-C程度となる）

炭素税もしくは国内排出量取引参加の選択制（炭素税の一律適用をベースとし公平性を担保）

「もしくは」+収入を環境産業育成に活用（の税率は、3000円/t-Cより高くなる）

<税率は我が国が京都議定書の目標を達成するために必要な額を示しており、その推計には技術代替効果のみ考慮し、需要抑制効果やアナウンスメント効果を考慮していない。>

は炭素税のみを課税し、税収を一般会計に入れるというオプションであり、モデル計算によれば、京都議定書の目標を達成するためには3万円/t-C程度の税率が必要とされている。一部の業種に対する影響が非常に大きい、この影響を軽減するための経過措置をとるとした場合には、今度は公平性が問題となる。

は炭素税を一律的に課税し、税収をCO₂削減技術、あるいはCO₂削減のための設備導入の補助金に回すというオプションである。モデル計算によると、補助金によるCO₂削減効果を考慮に入れると、税率は3000円/t-C程度であっても、京都議定書の目標を達成できるとしている。

は企業に対しては炭素税もしくは国内排出量取引のどちらかの適用を選択可能とするオプションである。炭素税の一律適用をベースとして公平性を確保しつつ、総量抑制効果のある排出量取引に参加する場合には、課税を減免するというものである。

は、税収の用途について、技術や設備導入の補助金等に支出するのではなく、環境産業育成に活用することを提案するものである。

表 森田（国立環境研究所）提案のオプションの概要

	エネルギー・転換部門	産業部門	民生部門	運輸部門
推進メカニズム	炭素税 (インセンティブ付与によるCO ₂ 排出削減の促進)			
	(炭素税収をCO ₂ 排出削減技術・設備導入への)補助金			
推進する対策	基本的に各主体に任せる。 (炭素税により、税率より低いコストのCO ₂ 排出削減対策が促進される)			
	各部門別の補助金対象技術の導入			

3. 松尾 (I G E S) 提案

地球環境戦略機関 (I G E S) の松尾直樹氏からは、以下に示すように、2 段構えの提案が行われた。

< 2007 年まで > 経団連環境自主行動計画をベースとした国内排出量取引を中心とした推進メカニズム

< 2008 年以降 > 個人割当による国内排出量取引

まず においては、現在の経団連環境自主行動計画の目標を、政府との協定等によって義務化した上で、現在の行動計画をベースに排出枠を配分し、国内排出量取引を行うというものである。その制度設計については、政府ではなく経団連自らが行うべきと言う提案となっている。その場合に、海外の「国内」排出量取引や C D M とリンクすることによって、排出枠を海外から調達するようにすることも考えられる。

また公平性の観点から、国内排出量取引参加企業以外には炭素税を課す (運輸、民生部門含む)。税金については、省エネルギーのための補助金に活用する。これは、政府による省エネルギーのための情報収集・普及を重視しているためである。

また においては、2008 年以降、日本全体の C O₂ 総排出枠を設定した上で、排出枠を個人一人ひとりに配分し、自由な取引を認めるというドラシックな提案となっている。

表 松尾 (I G E S) 提案 の概要

	エネルギー-転換部門	産業部門	民生部門	運輸部門
推進 メカニズム	経団連排出量取引 (目標義務化)		炭素税	
	省エネ法, 炭素税金による省エネ補助金, 啓発 等	省エネ法	啓発	課税強化 グリーン税制
		炭素税金による省エネ補助金		
特徴	経団連自身による自主行動計画の拡張版としての国内排出量取引制度の導入 (C D M 等のインセンティブにも) 取引制度 (自主参加) に参加しない企業は炭素税を賦課 排出権取引制度や炭素税の市場を有効に機能させるため, 排出削減オプションの同定に有効となる情報を重視 (市場の失敗の是正)。温暖化プラスアルファの観点も。			

4. 畑（気候ネットワーク）提案

NGOの気候ネットワークの畑直之氏からは、各部門ごとの対策とそれを進めるための推進メカニズムについて網羅的な提案が行われた²。国内対策のみ、吸収源を含まない、2013年以降の削減も念頭においた上で、削減を行っていくことを原則として掲げている。

主として、直接規制（省エネ法や新法）と業界自主行動計画の協定化により目標達成を担保するとともに、プラスアルファとして、各種経済的誘因（自動車税制グリーン化、ロードプライシング、電気・ガス料金逓増制強化等）を与えていくというものである。

加えて、全体の対策を後押し・補強するために炭素税（税率は3000円/t-C程度とし毎年見直し。原子力・水力発電にも課税。）を課税し、税収は温暖化対策への補助金に充てる。

さらに、政府の役割として、情報提供による企業・消費者行動の誘導について重視している。毎年、進捗状況を定量的に評価して、不足分は政策を強化して補完する。

表 畑（気候ネットワーク）提案の概要

	エネルギー転換部門	産業部門	民生部門	運輸部門
推進メカニズム	省エネ法（工場・建築物・機器）の強化			
	自然エネルギー買取制度、石炭課税等	経団連自主行動計画協定化等	ラールの強化、燃料転換への補助金等	TDM、税制グリーン化、公共交通整備等
	炭素税			
	補助金（その他部門別に様々な政策・措置を提言）			
推進する対策	（全般的な）省エネルギー			
	自然エネルギー促進、石炭から転換等	各業界・企業の効率向上等	機器の省エネルギー、自然エネルギー促進等	自動車交通量削減、燃費向上、等
	各主体に任せる（税による価格メカニズム）			
	補助金（その他部門別に様々な対策を提示）			

² 小委員会で紹介された時点では中間段階の提案であったが、その後最終提案が行われている（参考資料21参照）。

第4節 ポリシーミックスのあり方について

1. ポリシーミックスの例

本節では、各種の推進メカニズムを組み合わせたポリシーミックスの例について、第2回小委員会における事務局からの説明内容について記述する。

ポリシーミックスの例を提示する際に、以下の3つを基本的な考え方としている。

6%目標の達成に向けて、排出者における取組を推進することが必要である。

排出者の特徴、推進メカニズムの特徴を踏まえた適切な組合せを探る。

すべての排出者に対して、公平に推進メカニズムを適用する。

その上で、以下に示す各個別の推進メカニズムを中心に考え、次にそれらの組み合わせについて検討を行った。

【検討の対象とする個別推進メカニズム】

- A 排出量取引（キャップ&トレード）
- B 地球温暖化防止のための環境税
- C 規制
- D 自主的取組

A．排出量取引（キャップ&トレード）

A-1 上流交付キャップ&トレード

排出量取引によって、できるだけ広い範囲を対象にするため、上流（化石燃料の輸入・生産者等）に排出枠を交付して、取引を可能とする。その場合、排出枠は、排出総量が目標以下となるよう交付する（キャップをかける）ことになる。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・化石燃料を使用するすべての者からの排出がこの制度によりカバーされる。
- ・排出枠の交付を受けた者は、余剰の枠の売却、不足する枠の購入が可能であるが、市況によって排出枠の価格は変動することから、収支の予想は難しい。
- ・設定した排出総量目標の達成が保証される。
- ・取引によって、我が国全体としての削減費用を最小化できる反面、制度の実施コストがかかる。
- ・公平性の観点からは、排出枠の初期配分を適切に行う必要がある。
- ・なお、排出枠の交付対象者については、上流に位置する者の他に一部の大規模排出者を加えることも可能である。（ハイブリッド交付方式）

A-2 「下流（一部企業）交付キャップ&トレード」+「別の推進メカニズム（民生・運輸・その他産業部門）」

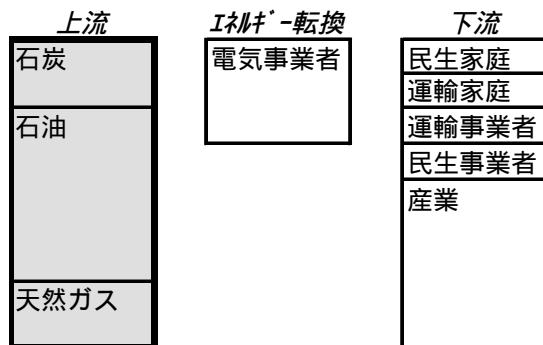
一方、他の推進メカニズムとの併用を前提として、一部の企業等（下流の燃料消費企業等）を対象に排出量取引を実施することも可能である。その場合は、温室効果ガスの大規模排出者を対象として、キャップ&トレード方式の排出量取引制度を適用する（それ以外の者については別の推進メカニズムを適用することが前提）こととする。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

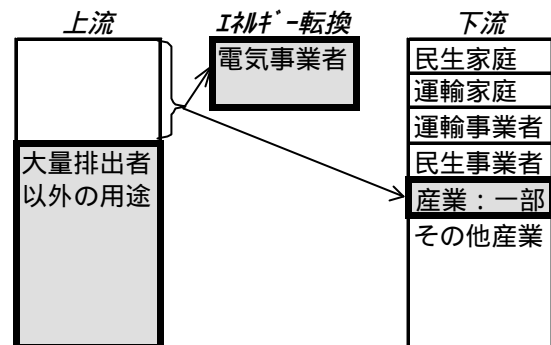
- ・排出枠の交付対象者からの排出のみがこの制度によってカバーされる。なお、交付対象者の一部分については、別の推進メカニズムとの選択を認める仕組みとすることも可能である。
- ・交付対象者は、余剰枠の売却、不足枠の購入が可能であることから、排出枠の交付を受けた者は、どの程度対策を講じるかについて、極めて高い自由度を有する。
- ・排出枠の交付対象者全体の排出総量目標の達成が保証される。
- ・別の推進メカニズムの対象となる者との間の公平性に留意が必要である。

A-1 のカバー範囲のイメージ

上流交付キャップ&トレード

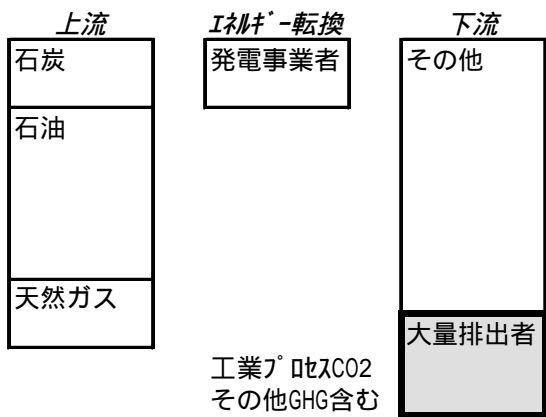


ハイブリッド交付キャップ&トレード

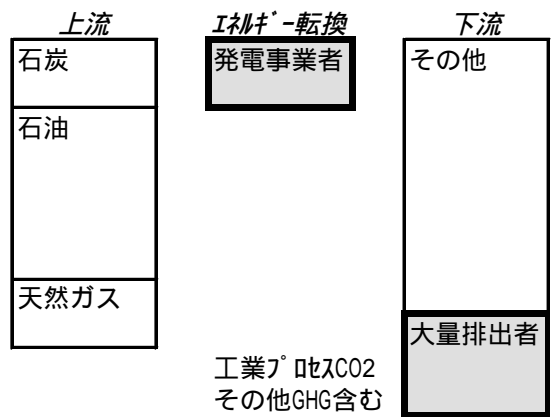


A-2 のカバー範囲のイメージ

下流一部交付キャップ&トレード
(発電事業者を含まない場合)



下流一部交付キャップ&トレード
(発電事業者を含む場合)



B . 地球温暖化防止のための環境税

B - 1 全化石燃料（又はエネルギー）に対する環境税

全ての化石燃料（又はエネルギー）の使用に対して環境税を課税し、温室効果ガスの排出削減インセンティブを与える。削減効果を維持しつつ税率（削減インセンティブの強度）を変えることによって、以下のようなオプションがある。

- B - 1 - 税率を 3 ~ 5 万円 / t - C 程度とし、主にインセンティブにより排出削減する。
- B - 1 - 税率を 1 万円 / t - C 程度とし、税収の一部で温暖化対策を助成することにより排出削減する。
- B - 1 - 税率を 3000 円 / t - C 程度とし、税収で温暖化対策を助成することにより排出削減する。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・ 社会全員の参加が確保され、広範囲な取組が期待できる。
- ・ 化石燃料（又はエネルギー）の使用者は、支払うコストが正確にわかる。
- ・ 対策の実施が経済合理的に行われ、政府のコストも少ない。
- ・ 排出総量目標の達成は理論的には可能であるが、現実的には必ず達成される保証はない。（逆に過剰達成の可能性もある。）
- ・ 高率の税の場合は、一部の者に対しては大きな影響がある。

B - 2 化石燃料（又はエネルギー）に対する環境税（一部条件付き減免）

環境税による影響が大きい一部の者に対し、課税を減免する。ただし減免した者には、公平性の観点から別の推進メカニズムを適用することが必要である。

例えば、全ての化石燃料（又はエネルギー）の使用に対して環境税を課税するが、一部の業種（又は企業）については、条件（別の推進メカニズムの適用）付きで課税を減免することが考えられる。

- （例） - 政府との削減協定締結で、税率を減免する
 - 別途、排出量取引制度を用意し、税適用か取引適用か選択を認める

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・ 税による影響の大きい特定の業種（又は企業）にとっては、より費用の少ない別の推進メカニズムを選択できるため、対策の自由度が増す。
- ・ 条件の設定に当たっては、課税が減免される業種（又は企業）とそれ以外の業種、部門との公平性を確保することが必要である。

C . 規制

C - 1 排出する者に対する総量規制

実際に温室効果ガスを排出する者に対して、総排出量の基準を設定し、その達成を義務づける。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・基準の設定、遵守の確認等の実施コストが生ずるため、一定規模以上の排出者を対象とすることが合理的である。
- ・総排出量の基準を達成するために、製造技術の向上インセンティブが持続するとともに、より温室効果ガス排出量の少ない製品の開発インセンティブも生じる。
- ・規制対象範囲で排出総量目標の達成が保証される。

C - 2 排出する者に対する効率規制

実際に温室効果ガスを排出する者に対して、活動量当たりの排出量（排出原単位）の基準を設定し、その達成を義務づける。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・基準の設定、遵守の確認等の実施コストが生ずるため、一定規模以上の排出者を対象とすることが合理的である。
- ・最新技術の導入や燃料転換等により対応することとなるため、被規制者の対応が比較的容易である。
- ・効率規制であるため、排出総量目標の達成は保証されない。
- ・排出総量の目標を達成する観点からみると、税と重複して適用することは効果的である。

C - 3 機器・製品等に対する効率規制

機器・製品に対してエネルギー使用効率等の基準を設定し、その遵守を製造者に対して義務づける。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・家電、OA機器、自動車等の大量生産される製品の製造者を対象とすることが現実的である（排出する者は、規制の直接的な対象ではない）。
- ・この規制単独での排出総量目標の達成はできないが、製品使用者が別の推進メカニズム(税)の下で排出削減を行うことを容易にする。

D．自主的取組

D-1 自主行動計画

温室効果ガスを排出する者が、自主的に、排出削減計画を立案し実行する。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・計画を社会に公表し、進捗状況についても自ら確認していくこと求められるため、大規模排出者による取組が想定される（例：経団連環境自主行動計画）。
- ・企業の自主性を尊重する推進メカニズムとして位置づけられる。
- ・計画の目標水準の妥当性及び目標達成の実効性が問題となる。

D-2 業界（企業等）と政府との協定

温室効果ガスを排出する者と政府が、排出削減目標及び目標が達成されなかった場合の措置等について協定を締結する。

自主的取組を京都議定書の締結に向けた国内制度の一部として位置づけるためには、目標が達成されなかった場合の措置を明らかにしておく必要がある。措置としては、自主行動計画の参加者が責任をとる、政府が責任をとる、が挙げられるが、は対策を実行した者とそうでない者（フリーライダー）との公平性の観点から問題がある。したがって、が確保されることが必要である。

この場合の特徴については、以下のようなことが挙げられる。

- ・別の推進メカニズムの欠点を補う選択肢を提供し、副作用を少なくして同様の効果を得ることが出来る。
- ・協定の締結、遵守の確認等の実施コストが生ずるため、一定規模以上の排出者を対象とすることが現実的である。
- ・協定を結ぶか否かは排出する者の選択に任される。
- ・排出総量目標の達成が保証されるかどうかは、協定の内容次第となる。

これまでに示した個別の推進メカニズムを組み合わせるポリシーミックスの例について示したものが下の表である。これは特に経済的手法を中心とするポリシーミックスの例であって、必ずしもこれですべてではなく、一つの考え方であることに留意を要する。

例 は、排出量取引において排出枠を上流に交付のパターンを適用し、我が国全体の温室効果ガスの排出をカバーするものであり、一つのポリシーミックスとなりうる。

また例 は、我が国全体の温室効果ガスの排出について環境税でカバーするものである。

例 、 、 においては、それぞれ税は一部条件付きで減免を行い、その代わりに他の推進メカニズムを適用するものである。例 3 は、大規模排出者については排出量取引を適用する場合であり、さらにその排出量取引を義務として課す場合と、税と選択可能とする場合に分かれる。例 4 は、大規模排出者については規制を適用する場合である。例 は、大規模排出者については協定を締結することができるようにするものであり、協定締結と税と選択可能とする。

【ポリシーミックスの検討例】 ~ 経済的手法を中心とするポリシーミックスの例

例	A - 1	排出量取引・上流交付キャップ&トレード	
例	B - 1	地球温暖化防止のための環境税	
例	B - 2 + A - 2	地球温暖化防止のための環境税（一部条件付き減免） + 大規模排出者は排出量取引	大規模排出者に対する排出量取引 ・義務として課す場合 ・選択可能とする場合
例	B - 2 + C - 1・2	地球温暖化防止のための環境税（一部条件付き減免） + 大規模排出者は規制	大規模排出者に対する規制は、義務
例	B - 2 + D - 2	地球温暖化防止のための環境税（一部条件付き減免） + 大規模排出者は協定	大規模排出者は協定を選択可能

例 の対象イメージ

産業
運輸
民生業務
民生家庭

例 ~ の対象イメージ

大規模排出者	産業
	運輸
	民生業務
民生家庭	

2. ポリシーミックスについての議論

ポリシーミックスについての議論においては、京都議定書で求められている6%の排出削減を担保するため、規制や排出量取引といった確実性の高い手法を採用すべきとの意見、幅広く排出削減へのインセンティブを与えるため環境税を採用すべきとの意見、及び事業者の自主性を尊重すべき等の各種の意見が各委員から述べられた一方、それぞれについて慎重な検討を求める意見も各委員から出された。こうした各種政策手法のうち何れを採用し、どのように組み合わせるかについては、小委員会においては意見の一致をみるに至らなかった。

(環境税についての議論のポイント)

環境税については、規制的手法と異なり継続的排出削減のインセンティブが働く点で優れているとみるべきか、排出量すべてに課税されるため削減投資に見合った課税額の減額が得られないおそれがあり削減のインセンティブは働かないとみるべきか。

(主な意見)

- ・炭素の排出に関して継続的な負担を負うことによって、排出削減インセンティブが継続され、中長期的な構造改革の原動力となる。例えば規制だと規制値を達成した時点で削減インセンティブがなくなるが、税は継続的にインセンティブが働く点で優れている。
- ・環境税については、既存の徴税システムが活用できるという点で、政策の執行が容易であるものの、総排出量の抑制という観点で見ると、税率によってどの程度の排出削減が行われるのかが予見できないため、税率の調整が必要であったり、結局足りない分について海外から調達することが必要になる。
- ・環境税については、排出量全てに課税されるため、税率設定の在り方によっては経済的な負担が大きい。即ち、排出量を10%削減したとしても、残りの90%には課税されるため、温室効果ガスの排出削減投資を行ったとしても、投資によって回収されるのは10%分に対して課税されていた分だけとなる。これでは削減のインセンティブとは言えない。国に税を支払うことになるのだから、温室効果ガスの排出削減については国に対策を預けることになる。
- ・環境税が削減のインセンティブとならないという考え方は、経済学的には全く誤ったものである。環境税が課税されると、投資しないよりも投資して排出量を削減した方が経済的な利益となるため、削減のインセンティブはあると言える。
- ・環境税と炭素税という言葉が使われているが、それぞれの対象や定義を明確にした上で使うべきである。

(排出量取引についての議論のポイント)

排出量取引の排出枠については、事業者等にとってその価格の予想ができず季節要因等によって暴騰するおそれがあるとみるべきか、又は国際的な排出量取引とリンクすることによって排出枠の安定的な供給と価格安定化が図られるとみるべきか。

(主な意見)

- ・排出量取引は個別企業の生産を規制しているのではなく企業全体の排出量にキャップをかぶせている、また個別企業にとっても排出原単位の改善等によって生産量を落とさずに排出量を削減することも可能である、さらにそのような努力をしてもなお個別企業にとって生産上どうしても排出が必要となった場合、他の企業等から市場を通じて排出枠を購入できる状況であればうまく機能する。
- ・排出量取引は、確かに理論的には同じ削減量を達成する場合の経済効率性に優れていると言えるが、現実の社会において適用した場合を想定すると、企業等にとって排出枠の価格が予想できず、季節要因等によって暴騰する可能性もある。国際的な排出量取引とリンクすることによって、排出枠の安定的な供給と価格安定化が可能との意見もあるが、そうした状況が整うまでにはかなり時間がかかると予想される。よって、我が国全体の温室効果ガスの排出を対象とする排出量取引は困難であり、何らかの条件を満たすような一部の産業の範囲内で、部分的に実施するものにとどまらざるを得ないと考えられる。
- ・日本は限界削減費用が高いと言われるが、限界費用曲線を所与のものとして議論することはおかしい。政府が社会資本整備を行うとか技術革新を促進する等をして、まず限界費用曲線をなるべく下げることが重要である。
- ・例えばものをつくっている企業が、設備投資による原単位改善だけではなく、生産量を減らして排出量を減らす場合、一体、排出削減の限界費用とは何であるのかよくわからない。企業が生産量調整するような事態は非常によくないことである。
- ・排出量取引において、排出枠を初期配分することは、過去における物資の配給性と類似しており、自由主義経済ではなく社会主義経済的な概念であり、非常にリスクがある。
- ・京都議定書は、世界的に環境面から経済活動に一つの制約を課すことであり、同時に今までは無料であった環境資源が有価の資源になったということある。
- ・排出枠に制約を課すことは、企業活動だけでなく、国民生活にも大きく影響するため、どのようなことが起きるのかをよく考えてみる必要がある。
- ・仮に、世界市場があって、排出枠が必要であれば世界市場で幾らでも調達してこれるのであれば、経済活動に制約を課するという事はない。排出枠の売買が自由にできるよう、どのように柔軟性を確保するかが大きな課題である。
- ・国際的な排出量取引については、当分の間は市場取引ではなく相対取引が主流であろう。

小委員会での議論を踏まえて、その後開催された小委員会において天野委員より排出量取引について検討することの有用性について論じた資料が提出され（参考資料9）、その資料に基づいて、以下のような議論が行われた。

- ・ 許可証の初期配分量については、基本的にはオークションで決定するのが最もよい。即ち、企業は自分の必要な排出量を決めて、それに相当する許可証をオークション及び市場から調達する。許可証の需要が多いと価格が上がり、需要が落ちる。初期配分については、グランドファザリングという実績按分方式で、過去の排出量に基づいて配分することも可能である。
- ・ 小規模排出者からの排出について、排出量を許可証を管理するのは行政費用がかかりすぎて非現実的である。一番上流の、化石燃料が日本に入ってくるところで、ごく少数の精製業者とか輸入業者とかというところに排出規制ポイントを置く。そうすると、上流企業は自分の販売している化石燃料を精製した分に対して許可証を提出しなければならなくなる。ただし、これは1つの議論であって、かなりの国の提案では、小規模排出者については、炭素税で扱うという考え方もある。
- ・ デンマークでは、電力部門だけを対象として、初期配分をグランドファザリングによる排出量取引制度を導入しており、制度として動いている。
- ・ 排出量取引を導入すると、産業界の自主的取組に対する意欲を阻害してしまう懸念がある。
- ・ イギリスでは、気候変動税（Climate Change Levy）の導入を決めており、これに対して、民間企業が排出削減について国と自主協定を結んだ場合には、税率を軽減する仕組みとしている。これによって自主的取組のインセンティブを確保している。さらに英国の産業連盟（CBI）は、協定目標の達成について、排出量取引制度を活用できるよう、国に対して逆提案をしている。
- ・ うまくオークションとかグランドファザリングを行えるのかどうか、実現可能性が疑問である。
- ・ 米国の二酸化硫黄の排出量取引制度では、オークションやグランドファザリングを組み合わせで実施している。グランドファザリングの場合、実績を増やすために逆に排出量を増やそうとすることがあり得るが、過去をさかのぼって、企業が変わることができない時点の排出量を基準とすることが考えられる。その場合、新規算入企業には過去に排出実績がないため、これをどのように扱うかが問題となる。
- ・ 排出量取引の議論を進めることもいいが、自主的取組を進めている状況であり、そういう情勢をよく踏まえた上で、今後の制度を検討しないと、制度そのものが先に作られて、その制度を悪用する人たちが出てくる可能性がある。
- ・ 既存の制度をそのままにして、新しい制度を作っていくことはよくないが、初めから排出量取引制度はないというふうに議論するのもよくない。他の国でもいろいろ利点が認められている制度であり、他の制度と並べて検討していくことが必要。
- ・ 排出量取引というのは、単独の政策としては実際問題として難しく、炭素税などとの併用が必要であり、その場合に、排出量取引に参加をする企業に対しては免税ないし低税率を適用することが有効である。
- ・ 仮に炭素税と排出取引制度を組み合わせる場合、税率等についての数量的な詰めが必要となる。炭素税を併用すべきか、あるいは炭素税の代わりに上流型の取引制度とするのか一長一短がある。
- ・ 今の国内制度というのは、仮に2002年から始めて2007年までの5年間ぐらいしかないが、2008

年になれば、第1約束期間が始まるため、国際取引に参加できるような条件を日本が整えていけば、国際取引ができるようになる。そこでは、国際的な排出枠の価格が成立しており、そこへいく前に、日本だけで1トン1万円というような値段が成立しているような排出取引市場をつくる理由はない。よってスムーズに移行できるようなことを考えておく必要がある。

- ・SO_xなどの場合は、投資をすれば排出されたものを技術的に除去することが可能であり、必要な削減量がわかれば、それに必要な投資額もわかる。しかし、CO₂の場合は、必ず排出されるものであり、SO_xの排出抑制でうまく機能したからといって、CO₂とは異なる。
- ・CO₂の排出削減は、生産量を減らすだけが唯一の手段ではなく、ほかにもいろいろな手段がある。その手段の中から、市場における排出枠の価格に見合った対策を実施していく。市場とはそういうものであり、企業は自分の費用削減に真剣に取り組むため排出枠価格が成立すれば、それに見合った行動を必ずとるはずである。
- ・電力の場合、原子力はフルに稼働していてこれ以上動かせない場合に、使用電力量が増えてきたからといって、化石燃料による発電を行うと、排出枠価格が非常に高ければ電気料金も高い価格になる。例えば、今のアメリカの電気料金は局部的に非常に電気が足りない場合があり、そうすると、今まで10セントぐらいの価格が1ドル50セントに上がっている。これが本当に国民にとっていいのかというのが今アメリカでかなり議論になっている。
- ・排出枠価格の高騰の問題はあるが、そうしたことを未然に防ぐ制度をつくるのが我々の仕事である。価格の暴騰が予見されているときには、そのときまで企業は何もしないということは考えられない。暴騰することが将来見通せるような制度ができれば、前もってそれに対応するようなやり方を企業はとるだろう。
- ・排出量取引市場は供給量は所与である。そうすると、価格がなぜ変動するかというと、需要が動くからである。これは普通の市場よりもわかりやすいと言える。
- ・政府による排出枠の各主体への割当といった、経済統制色の濃い政策を我が国が選択することは、単に環境問題にとどまらず、日本全体の産業・社会構造や国民生活のあり方に計り知れない影響を及ぼす。
- ・強制的な排出量割当を伴う国内排出量取引については反対であるが、仮に各国の制度を事例として紹介する場合には、各国で導入された背景や特殊事情、制度構築の意味合いを十分に踏まえる必要がある。

(自主行動計画についての議論のポイント)

自主行動計画の目標を京都議定書に定める6%削減の担保措置の一つとして位置づけるに当たっては、どの程度確実に達成すべき目標として位置づけることが適当か。

(主な意見)

- ・経団連の自主行動計画で総量を削減する目標を設定している業界もあり、これは排出量取引の議論における、経済活動の制約と共通している。
- ・自主行動計画はあくまでも自主的な目標であり、強制的な上限設定とは異なる。自主行動計画では、100点満点を要求する人が多いが、柔軟性を持った目標である。99点では容認できないと言われると、取組が進まなくなる。
- ・自主行動計画はあくまで努力目標であり、京都議定書に定める6%削減の担保措置の一つとして位置づけるに当たっては、それをどういうふうに工夫をすればもっと確実性を持たせられるかという議論が必要。

小委員会において、猿田委員より総量規制基準の適用に関する資料(参考資料10)に基づき、現行の総量規制は事業活動に対して弾力性があり、二酸化炭素排出量削減の推進メカニズムとして利用できる可能性がある旨の説明があった。

(総量規制についての議論のポイント)

二酸化炭素排出実態の特殊性も踏まえ、総量規制の手法が活用できるかどうかさらに検討が必要ではないか。

- ・水質汚濁防止基準については、都道府県知事が決められるようになっており、ある幅があって、その中でどこを採用するかは裁量に任せられている。排出量の多いところは厳しい数値を採用する。法律の中でも、条例で上乗せできることも認められており、厳しい規制値を設定していかに減らすかという努力をしているのが現状である。
- ・総量規制については、現行の制度がどの程度有効に機能しているのかについて評価が必要である。排出量の大きい大企業については有効に機能しているかもしれないが、零細排出源も含めると、評価がなかなか難しい。これは温室効果ガスについても同様である。
- ・SO_xなどの場合は、投資をすれば排出されたものを技術的に除去することが可能であり、必要な削減量がわかれば、それに必要な投資額もわかる。しかしCO₂の場合は、必ず排出されるものであり、SO_xの排出抑制でうまく機能したからといって、CO₂とは異なる。
- ・CO₂の排出削減は、生産量を減らすだけが唯一の手段ではなく、ほかにもいろいろな手段がある。その手段の中から、市場における排出枠の価格に見合った対策を実施していく。市場とはそういうものであり、企業は自分の費用削減に真剣に取り組むため排出枠価格が成立すれば、それに見合った行動を必ずとるはずである。

小委員会において、西岡委員よりポリシーミックスの逐次的実施に関する資料(参考資料11)が提出され、その資料に基づきそれぞれの推進メカニズムについて段階的に実施していくことについて検討すべきとの意見が出され議論が行われた。

(ポリシーミックスの逐次的実施についての議論のポイント)

制度をあらかじめ用意し必要に応じて弾力的に使用することが重要ではないか。
その際迅速なデータ収集の仕組みと関係者間の透明性の高い協議の仕組みが必要ではないか。

- ・ 紹介された制度づくりは大変重要である。他の国でこういう議論をしているときは、京都議定書を批准できる自信を得るために措置を考えるという提案の仕方になっている。よって何年頃に批准するかということと合わせて、その国の最高決定機関でその批准を決定するのに十分な根拠を提供するにはどんな施策が要るかという議論をしている。この資料では 2005 年というのは明示されているが、いつから始めて、批准がいつになってということも 1 つ重要な区切りになる。
- ・ モニタリングの結果を常に迅速に計測できるということ必要である。もう 1 つは、それぞれの主体がどれだけの努力をしたかということとどこかで集約できるようなうまいシステムが必要と考えている。またそれに対応して、何をするのかという論議をする場が各省庁間横断的に設けられる必要がある。
- ・ 「Stakeholders 間の透明性のある話し合いの場」というのは、小委員会でも紹介があったが、オランダのように、いつも対話する場を設けてやっているところもあるので、そのような形も考えていただきたい。
- ・ 行政に対してかなり広範な授権をした上で、各種制度をあらかじめ用意しておき、政令で適用を決める。ただ、その適用の仕方については、それぞれの制度の成果に応じて弾力的に発動できるような仕組みをとる必要がある。
- ・ 行政に対し、授権するのではなく、協議のシステムを設けておいて、そこに広範な層あるいは関係者が参加して、透明性をもって議論をする。だから、だれかに決定権を与えたということではないという点が非常に大きな違いで、これから重要な点である。
- ・ すべての政策については無理であっても、ある程度のレベル以上の影響がある政策については、6%の削減にどの程度寄与しているかということと、努力して出すということが必要である。
- ・ 効果には、短期的な効果と中期的な効果と長期的な効果があり、例えば炭素税を導入した当初は排出量は減らなくても、3年、5年で設備の置き換えや車や家電製品の買い換え等によって初めて目に見えた効果が出てくる場合が非常に多い。それから、個々の政策の効果というものをデータから検出することは非常に難しい。特にポリシーミックスで、3つか4つの政策を同時にやれば、何がどれだけ効いたのかというのはわからない。だから、政策効果というのを見極めることは、実は極めて難しい。
- ・ 確かに効果判定というのは難しいが、これから国民みんなを説得しようとする、それなりの説明が要る。今後、環境庁が環境省になる際には、そういう分析力をつけることが非常に重要である。
- ・ データというのは、精度の問題もあるが、速度の問題もある。

- ・今後の環境行政というのは、何も環境省だけの問題と違い、経済産業省も国土交通省も全て入る必要がある。総合的にデータを集め分析する構造もつくってほしい。
- ・方法ありきという進め方や、外国でやっているから、では、なかなか理解は得られない。
- ・交通の分野で言えば、環境庁は大気汚染の測定局を全部で数百持っているだろうが、そのデータをできるだけ精密にとるようにして、どういう状態のときに排出ガスがたくさん出ていくかということ、例えばフォローしてみると、場所と時間によって、かなりいろいろなことがわかってくるという気がする。
- ・個々の政策の効果が立証されないまま、また温暖化対策をめぐる諸外国の動向が不透明な状態にあるにも係わらず、取りあえずポリシーミックスを導入し、段階的に強化していくという考え方には反対である。
- ・個々の政策の内容をみても、規制の段階的強化であり、経済統制の懸念、産業競争力の低下等から容認することはできない。いずれも国民や企業の活動を過度に制約するスタンスであり、インセンティブの働く前向きな発想に欠けていると考えざるを得ない。
- ・早期対応という意味では、我が国の地球温暖化対策推進大綱は、実際に具体的に世界に先駆けたものである。むしろ求められるのは大綱に基づく施策の評価と、現在遅れている施策の推進であり、現行の施策の評価を行わないまま、段階的に新たな施策を打ち出すことは、政策の安定性や信頼性を大きく損なうものであり、企業は長期的な視点に立った環境対策を立てることができなくなる。

なお、その後の小委員会において、寺門委員及び宮本委員より、排出量取引や総量規制基準等に対する意見についての資料が提出された（参考資料 12、13）。