

「経済社会のグリーン化メカニズムの在り方」報告書

平成 1 2 年 5 月

経済社会のグリーン化メカニズムの在り方検討チーム

【目次】

はじめに	1
1 環境政策の現状と課題	2
(1) 環境問題の変化	2
(2) 環境政策の転換	2
(3) 環境政策の基本的な考え方や政策手法の変化	2
2 環境政策の手法の意義と役割	4
(1) 直接規制的手法	4
(2) 枠組規制的手法	8
(3) 経済的手法	10
(4) 自主的取組手法	19
(5) 情報的手法	22
(6) 手続的手法	26
3 環境政策の手法のベスト・ミックス	30
(1) 基本的な考え方	30
(2) 具体的検討	30
4 環境政策手法の展開の方向性	33
(1) 直接規制的手法の採用に当たっての考え方の整理	33
(2) 経済的手法の在り方の検討	33
(3) 自主的取組手法の活用のための方策の検討	33
(4) 情報的手法の在り方	33
(5) 手続的手法の在り方	35
(6) 政策パッケージの検討	36
おわりに	38

- 参考資料 1 経済社会の推移と環境政策
参考資料 2 環境政策の各手法の特徴と有効性
参考資料 3 環境政策手法の評価基準について

はじめに

本報告書は、中央環境審議会企画政策部会において了承された「環境基本計画の見直しの論点と作業の進め方の整理について」(平成11年10月1日)が、各論の見直しの論点として、「今日の環境問題は、経済社会の在り方と密接に関わっており、その適切な解決を図っていくためには、経済社会のあらゆる活動に環境の視点を内在化していくことが重要である。このため、規制的手法、経済的手法の活用をはじめとして、環境マネジメントシステム、環境会計、自主的協定、戦略的環境アセスメント、環境負荷の低減に資する製品等の需要を促進させる仕組みの検討など環境配慮を経済社会に内在化させるための様々な手法について、幅広く検討を行い、これを経済社会システムの随所に戦略的に組み込んでいく必要がある」ことを挙げたことを承け、「経済社会のグリーン化メカニズムの在り方検討チーム」において、4回の会合を開いて検討を行った結果をとりまとめたものである。

今日の環境問題は、従来型の公害問題だけでなく、都市交通問題、廃棄物問題、地球環境問題と領域が広がってきており、これらの問題に対しても適切な対策を講じることが必要となってきた。

しかしながら、これらの問題については、従来型の公害問題に対して多く用いられてきた直接規制的手法を従来どおり適用するだけでは効果が必ずしも上がりにくく、実効性を十分に確保するには大きなコストがかかってしまうことなどから、直接規制的手法だけでなく、他の政策手法の適用等についても検討する必要がある。

このため、本検討会では、それぞれの環境政策手法の性格を分析し、その適性を見極めるとともに、新環境基本計画において推進すべき環境政策の手法とこれらのベスト・ミックスの在り方について検討を行った。

なお、ここで検討した環境政策手法の地球温暖化対策など個別具体の環境問題へのあてはめ、解決の道筋については、他の検討チームの検討を待つことにした。

平成12年5月22日

主査 天 野 明 弘

委員 浅 野 直 人
河 野 正 男
小 粥 正 巳
佐 和 隆 光
寺 門 良 二
原 ひろ子
平 田 賢
松 原 青 美
寄 本 勝 美

(参考) 会合の経緯

第1回会合 3月8日
第2回会合 4月5日
第3回会合 4月21日
第4回会合 5月15日

1 環境政策の現状と課題

(1) 環境問題の変化

環境問題は、従来型の公害問題に見られるように、かつては原因者と影響の及ぶ範囲が比較的明らかであり、原因と対策を直線的に対応させやすい場合が多かったが、今日の環境問題は、問題の発生に極めて多くの者が関与していたり、発生のメカニズムが極めて複雑であったり、影響範囲が不分明であるなど、複雑な様相を呈している。その特徴を概括的に述べれば、次の通りである。

- ・ 一部の人間の違法または不当な行為にのみ起因するのではなく、ごく当たり前の生産活動や国民の日常活動が原因となっている場合が増加してきており、原因者が不特定多数者であることが多くなっていること
- ・ 問題の顕在化に要する時間が長期間かかり、しかもその影響が不可逆的あるいは長期間持続する環境問題の存在が明らかになってきたこと
- ・ 環境問題の中には影響が地球規模など極めて広範に及ぶものがあることが判明してきたこと
- ・ 極めてわずかの原因物質が極めて深刻な問題をもたらすことがあること
- ・ 影響が生態系全般あるいは気候、健康リスクなどに及ぶ環境問題があること
- ・ 原因の複雑化に伴い、対策も多岐にわたるなど原因と対策を直線的に結びつけにくくなっていること

(2) 環境政策の転換

環境問題の変化に伴い、環境政策も従来のようなエンド・オブ・パイプ的な対策では不十分であることが認識され、環境基本法の制定とともに、経済社会システムや国民のライフスタイルそのものを持続可能なものに見直すことを含む環境と経済の統合的アプローチに立脚したものへと転換が図られた。

(3) 環境政策の基本的考え方や政策手法の変化

環境問題の変化とこれに伴う環境政策の転換が図られる中であって、環境政策を講ずる際の基本的な原則や環境政策の政策手法にも大きな転換が必要になる。

すなわち、環境政策を講ずる場合の基本的な考え方については、環境政策と経済政策が極めて密接な関係を持つようになったことを背景として、希少な環境資源の合理的利用を促進し、かつ国際貿易及び投資における歪みを回避するための汚染の防止と規制措置に伴う費用の配分について用いられるべき原則としての「汚染者負担原則(P P P ; Polluter Pays Principle)」の重要性が増すとともに、環境と経済の双方のパフォーマンスを改善する環境と経済の統合を図るための原則としての「環境効率性(eco-efficiency)」の考え方がクローズアップされてきている。また、環境問題の中には、因果関係が科学的に完全に解明されていないが、一旦被害が現実化した場合には、深刻な、あるいは不可逆的な被害が生ずるおそれがあるものが増えてきたことに鑑み、そのような環境問題については、完全な科

学的証拠が欠如していることを環境悪化を防止するための費用対効果の大きな対策を延期する理由としてはならないとする「予防原則」の考え方が国際的に認知されるに至っている。さらに、微量汚染の問題の顕在化などに伴い、「環境リスク評価・リスク管理」の必要性が強く主張されている。

一方、環境政策の政策手法については、

- ・環境問題の発生への不特定多数者の関与
- ・環境問題の構造の複雑化に伴う対策の複雑化
- ・日常的な経済社会活動や国民のライフスタイルへの働きかけの必要性
- ・国際的な連携の必要性

などの課題に対応していくことが必要とされている。

これらの外にも、政策手法をめぐって次のような変化が生じている。

- ・政策サイクル（情報収集、政策策定、モニタリング、評価、政策の見直し）の重視
 - ・行政手続法や情報公開法の制定による行政過程の透明化
 - ・政策の有効性と成果に関するモニタリングのシステムの開発と手続きの改善
 - ・行政に対するアカウンタビリティの要請の高まり
 - ・政策の実施にあたってのフィードバック・システムの重視
- ・より少ない単純な規制への志向の強まり
- ・許認可手続きの単純化、迅速化の要請
- ・企業、N G O (Non-governmental Organization) 等とのパートナーシップの重視
- ・環境会計、環境情報の提供をめぐる動き
- ・規制的手法を経済的手法や他の誘導的手法により補完する事例の増加
- ・環境に関する知見、情報の充実や技術的進展

このような新たな状況への対応を従来の環境政策における中心的な政策手法であった直接規制的手法によって図ることは極めて困難であり、政策手法の多様化とその最適な組み合わせを実現する政策手法のベスト・ミックスの必要性が生じている。そのような中において見られる傾向としては、次のようなものが挙げられる。

- ・政策手法のコスト・パフォーマンスの重視
- ・政策手法の対象者の意志決定の自由の可能な限りの尊重
- ・政策手法による市場の攪乱の可能な限りの防止
- ・政策対象者の創意工夫の助長による目標達成のための最適な選択の実現
- ・手続的あるいはシステムの対応の重視

なお、O E C D (Organization for Economic Cooperation and Development) は、政策手法の評価基準として次のような点を挙げているが、1つの政策手法がこれらの全てで優位にたつことはほぼ不可能であり、そのような意味からも政策手法を組み合わせ、短所を他の政策手法の長所で補完することが必要である。

- ・環境効果
- ・経済効率性
- ・経済効果・経済への影響
- ・管理・運営コスト
- ・ソフト効果(環境保全や生活行動に対する意識への影響)
- ・国際貿易や技術革新への影響
- ・政治的・社会的受容性
- ・実行可能性

2 環境政策の手法の意義と役割

環境政策の政策手法は、極めて多岐にわたるものであるが、それぞれの適性分野や政策手法としての射程、あるいは長所、短所にはかなりの相異がある。また、これらの政策手法は、独立して用いられることはむしろ少なく、異なる政策手法が組み合わされた政策パッケージの形で用いられ、一連の手続きの中で相補う形で用いられることが多いが、今回の検討においては、先ず、これらの政策手法について単独で検討を加えた後、それらを組み合わせて活用する場合の考え方を検討することとした。

政策手法をその性格等により厳密に分類することはそもそも困難であるが、ここでは、(1)直接規制的手法、(2)枠組規制的手法、(3)経済的手法、(4)自主的取組手法、(5)情報的手法、(6)手続的手法の6つに分けて検討することとした。このため、これらの政策手法自体が、同時に他の政策手法の性格を合わせ持つ場合も多くなっている。

(1)直接規制的手法

概要

直接規制的手法は、社会全体として達成すべき一定の目標と最低限の遵守事項を示し、これを法令に基づく統制的手段(命令、統制、指導及び罰則)を用いて達成しようとするものであり、生命や健康の維持のような社会全体として一定の水準を確保する必要があるナショナル・ミニマム的な事項を中心に用いられてきた政策手法である。

経緯

直接規制的手法は、鉱害問題や産業由来の大気汚染、水質汚濁、土壌汚染のような比較的問題の構造が単純な従来型の環境問題の解決には極めて大きな効果を発揮してきた。また、その用いられ方としては、エンド・オブ・パイプ型の対策として用いられることが多かったといえる。

しかしながら、直接規制的手法については、環境問題の発生メカニズムの複雑化が進み、エンド・オブ・パイプ型の対策に限界が見えるとともに、柔軟性が欠如しがちであること、あるいは直接規制的手法の実効性確保のための監視や執行、調整、規制間の整合性の確保などに大きなコストがかかり政策の効率性と単純性という観点から見た問題があることなどが指摘されている。

このため、直接規制的手法は、その適性分野においては、今後とも重要性を失うものではないとしても、社会的に見てより低い費用で柔軟かつ効率的に政策目的を達しうる政策手法がある場合には、そのような政策手法への移行が図られるべきであり、また、直接規制的手法をより有効に活かすため、他の政策手法との組み合わせについても幅広く検討が行われる必要性が生じてきている。

また、規制の遵守方法の選択に柔軟性を持たせるため、従来行われてきた各排出施設ごとに対して排出規制を行うといった手法から、排出事業所単位・排出企業単位で排出量の総量を規制しながら、個々の排出施設の対応については柔軟性をもたせるといった新たな規制的手法の在り方についても検討が行われる必要性が生じてきている。

性格

直接規制的手法は、企業や市民に対して、一律に活動をコントロールするところに特徴があり、法的な執行力と罰則の‘脅威’による強制力及び運用上の厳格さがあるため、確実な効果が期待でき、法制度の効果が予測しやすい。このため、健康や安全、環境の保護への侵害行為等の法的な保護を要する問題に対して、確実な対応措置を取ることができる。また、経済力の強弱や行政による恣意的な運用による不公平が起きる余地が少ない。加えて、1970年代の自動車排ガス規制で、厳しい規制が技術進歩を進め、自動車産業の国際競争力を強めた例のように、規制が新たな産業や技術を育成する場合がある。

しかしながら、特に、1980年代以降、環境問題が我々の経済社会システムの在り方と極めて密接な関係を持って生じていることが認識されるようになったことや政策手法をめぐる状況の変化を背景として、直接規制的手法については、次のような問題点が指摘され、直接規制的手法を可能な限り他の政策手法に置き換え、政策手法を多様化する方向での対処を求める動きが高まっている。

- ・ 直接規制的手法は、違反事案への対処のための改正を繰り返すうちに次第に複雑化し柔軟性を欠いたものとなる傾向があり、規制を実施する側において政策の効率的な管理運営を阻害する一方で、規制を受ける側において煩瑣な手続等への対応のための多大なコストを発生させるおそれがある。＜実施コストの大きさ＞＜煩雑さ＞
- ・ 環境問題の複雑化に伴い、環境問題の解決のためには、様々な角度からの多面的な対応が必要になっているが、直接規制的手法は、一律的な対応を求めることを基本とするため、それぞれの主体や地域の特性等に対してきめ細かく対応を図ったり、ケース・バイ・ケース的な対応を図ったり、関係者の自発的な創意工夫を活かした対応を引き出すことが困難であり、多面的な対応が要請されるようになった環境問題に対する柔軟な対応が図りにくい。＜柔軟性の欠如＞
- ・ 直接規制的手法を用いるためには、規制対象となる活動と環境汚染との因果関係や影響の度合いが科学的に明らかにされていなければならない、経済社会の変化に対する対応が遅れがちであり、先端的な問題に対する迅速かつ先行的な対応も困難である。
＜迅速性、先見性の欠如＞
- ・ 法規制により守られる権利や行為が既得権化することがある。＜既得権化の弊害＞
- ・ 直接規制的手法は、一律的な対応を求めるものであることから、ミニマム的な性格を帯びやすく、実施可能性を重視するあまり目標とする水準が低レベルのものに止まるおそれがあるとともに、より高いレベルの対応への誘因が乏しい。例えば、資金力、技術力の弱い企業等の実施可能性に配慮すれば、規制水準は低く設定されがちであると考えられ、そのような水準での規制は、より厳格な要求水準に応える能力のある企業の意欲をそぎ、全体としての改善効果は低位の企業の実施可能なレベルで固定されるおそれが高い。＜より高い目標への誘因の欠如＞
- ・ 過度に経済への介入が行なわれる場合には、市場メカニズムの円滑な運行を阻害するとともに、価格形成に歪みを生じさせるおそれがある。＜市場メカニズムへの影響＞
- ・ 家庭からの雑排水、廃棄物、自家用車の排出ガス等、汚染源が分散、多様、小口の場合は、法規制の運用に膨大な管理コストがかかり、かつ公平な運用を図ることが困難であるため、法規制が有効に機能しない。また、経済的手法などに比べて政策プロセスの評価の裏付けが弱い。＜評価、監視の困難さ＞
- ・ 直接的規制を実施するためには、まず、規制基準を設定することが必要であるが、規制基準を設定するための科学的知見が乏しい場合等、規制基準を設定することが困難な場合があること。＜規制基準の設定の困難さ＞
- ・ 国際的な観点からは、経済面では、直接規制的手法は、「非関税障壁」の問題を引き

起こす可能性があるとともに、国家間の規制レベルの差異が産業の国際競争力に影響しうる。また、近年、グローバル化が進展し、環境問題も地球レベルでの対応が必要になりつつある中で、国それぞれの固有の状況に基づいて形成された複雑で分かりにくい法規制が、国際的な経済問題や環境問題の解決の障害となるケースが生ずる可能性が生じている。＜国際的整合性確保の困難さ＞

このような点から直接規制的手法の限界として一般化される主な問題点は、次のようなことであると考えられる。

- ・実施コストの大きさ
- ・煩瑣さ
- ・柔軟性の欠如
- ・迅速性、先見性の欠如
- ・既得権化の弊害
- ・より高い目標への誘因の欠如
- ・市場メカニズムへの影響
- ・評価、監視の困難さ
- ・規制基準の設定の困難さ
- ・国際的整合性確保の困難さ

採用に当たっての留意点

- ・直接規制的手法は、法的な執行力と罰則の‘脅威’による強制力及び運用上の厳格さがあるため、確実な効果が期待でき、法制度の効果が予測しやすい。このため、人の生命や健康などへの被害が及ぶような環境問題に対して用いる手法として、また、原因となる行為や物質と汚染結果が特定でき、因果関係が明確である場合に用いる手法として適しており、今後とも、このような分野を中心として活用されるべきである。しかしながら、直接規制的手法には、上記に記載したような問題点があり、新たな政策の実施あるいは政策の見直しにあたっては、これらの問題点に照らして他に取りうる政策手法との間で比較考慮を行うとともに、直接規制的手法を採用する場合には、これらの問題点を他の政策手法との組み合わせにより緩和するように努めるべきである。
- ・直接規制的手法の透明性と効率性を可能な限り高めるために、行政活動をチェックするためのツールを行政のマネジメントシステムに採用することが必要である。1990年代には大半のOECD諸国では、政府による政策過程、規制の管理に対して、チェックリストを運用している。チェックリストの内容は、政策の優先度（必要度）、費用対効果、直接規制的手法に代わる代替手段との比較、規制の包括性・明瞭性、規制等の運用の監査制度、情報公開その他である。

特に代替的手法として考えられる経済的手法との費用対効果の比較、状況の変化に機敏に対応できる政策パッケージ、全体（公益）と個（私益）のバランスについて、考慮することが必要である。第一の費用対効果については、可能な限り数量的な手法で事前の予測と事後の監視により比較する。第二の政策パッケージについては、例えば排出基準のガイドラインの下限は規制により、それから上の領域は企業や市民への誘導的な手段によるというような政策パッケージが考えられる。第三の公益と私益については、「汚染者負担原則（PPP）」、「拡大された生産者責任（EPR; Extended Producer Responsibility）」のルールなどこれまでに確立され、または普及しつつある

理念を政策体系のベースに据えることが有効である。

- ・ 経済社会の国際化の進展とともに、他の国との相互依存関係が強くなりつつある。直接規制的手法が、他の国の経済活動や環境問題にどのように影響するか、チェックすることも重要である。
- ・ なお、1990年代におけるO E C D諸国の規制改革の底流は次の点である。
 - (ア) 規制の見直し（カナダ、欧州委員会における規制改革報告）
 - (イ) 煩雑な官庁手続きの単純化（1995年の米国クリントン・レポート）
 - (ウ) 環境目標の達成に向けて技術的困難を低減するための柔軟な指針の策定（O E C D諸国における許認可事務の改善）
 - (エ) 官公庁横断的な統合的な許可手続きの導入
 - (オ) 許認可における環境影響評価手法の導入
 - (カ) 規制改革および規制の見直しにおける外部機関、組織の活用
 - (キ) 規制的手法における効率性の追及

直接規制的手法に係る政策評価

直接規制的手法については、現在実施されている規制を見直すため、規制効果分析（R I A ; Regulatory Impact Analysis）を用いて規制の有効性を評価し直す必要性が生じてきている。O E C D諸国においても、経済社会の国際化が進展する中において、各国固有の規制を緩和する検討が進み、直接規制的手法が環境保全効果と経済的効率性を両立するものであるかどうかを規制効果分析（R I A）を用いて再評価する動きが高まっている。規制効果分析の基本ツールは、費用効果分析であり、効果の分析は単に環境効果だけでなく、経済効果、行政管理、ソフト効果（生活行動や意識へのインパクトを含む）などが統合されたものである。しかしながら、直接規制的手法については、費用換算が困難であるため、費用効果分析が困難な面があり、この点をいかに解決していくかが重要な課題である。

(2) 枠組規制的手法

概要

枠組規制的手法とは、望ましくない具体的行為の禁止・制限や、望ましい具体的行為の義務づけという直接的な形ではなく、目標の提示、一定の手順・手続きを踏むことなど行為の枠組みを示し、その遵守を義務づけることによって規制の目的を達成しようとするものであり、大気汚染防止法による化学物質の規制やP R T R (Pollutant Release and Transfer Register)法による届出制度などがその例である。

経緯

枠組規制的手法は、従来直接規制的手法が用いられてきた環境問題に対して、手続きの透明性の向上に対する意識が高まったこと、環境問題の原因や構造、その解決のための対策が次第に複雑さを増し専門技術的な側面が強まってきたこと、監視のコストの削減のために情報の公表と社会的監視という手法を用いる必要が出てきたことなどを背景として、従来の直接規制的手法を緩和するとともにそれに代わる手法として枠組規制的手法が用いられたり、従来の直接規制的手法の手続きを透明化するための手法として枠組規制的手法が用いられる側面や、関係主体の自主性、自発性、創意工夫といったものが問題解決の鍵を握るようになってきたため、これを引き出す仕組みが必要になってきたこと、対策に柔軟性を持たせる必要性が強くなってきたことを背景として、従来、各主体が自主的に行ってきた取組に対して、各主体の自由を確保しながら、その実効性を担保する手法として、枠組規制的手法が用いられる側面が見られる。

性格

枠組規制的手法の長所としては、次のような点が考えられる。

- ・ 法でルールを定め、その範囲内で行為者の自主的な活動を尊重し、法規制の柔軟な運用と経済的、社会的な効率性を両立できる。
- ・ 直接規制的手法に比べて規制実施による負担が比較的軽い。
- ・ 規制の担保手段として社会的監視が利用できるため、監視コストが低い。
- ・ 規制基準の設定が困難である場合に、規制基準の設定によらず規制目的を達成しうる。

一方、枠組規制的手法の問題点としては、次のような点が考えられる。

- ・ 過度な枠組み規制による拘束は、各主体の行動の簡易性、迅速性、裁量性及び経済性を損なう恐れがある。

採用に当たっての留意点

枠組規制的手法は、人の生命や健康などへの被害が及ぶおそれがある環境問題について、未だ原因となる行為や物質と汚染結果が特定できず、汚染物質と被害の因果関係が明確でない場合等、環境負荷に対する具体的な被害が明確でなく、直接規制的手法を用いることができない場合に、予防的・先行的に用いる手法として適しているが、直接規制的手法のように法規制の効果は明確でないため、直接規制的手法等他の手法との組み合わせを検討する必要がある。

また、今後、新たな規制的な制度の立案に際しては、従来直接規制的手法に頼っていた

部分を枠組規制的手法に代えることができないかという点を検討する必要があるとともに、既存の直接規制的手法の弾力化の手段として枠組規制的手法を用いたり、逆に自主的取組手法の制度的担保を行うために活用することを検討する必要がある。

(3) 経済的手法

概要

経済的手法は、税・課徴金あるいは補助金や排出取引制度のように市場メカニズムを前提とした政策手法であり、経済的インセンティブの付与を介して各主体の経済合理性に沿った行動を誘導することによって政策目的を達成しようとするものである。

経緯

環境政策においては、経済的手法のうち、補助金や税制上の優遇措置、低利資金の提供等の金融上の優遇措置等については、比較的早い段階から用いられてきたが、近年、税・課徴金のように環境利用のコストを市場に内部化することにより環境に配慮した行動を誘導しようとするタイプの経済的手法が注目されるようになった。

その背景には、都市交通問題、廃棄物問題、地球環境問題などに典型的に見られるように、不特定多数の者の日常活動が、従来行われてきた手法では対応が困難な環境問題を引き起こし、その解決を図るためには、従来のエンド・オブ・パイプ型の対策では限界があり、日常的な経済社会活動や国民のライフスタイルを変更することが是非とも必要であるという状況がある。すなわち、日常的な経済活動や国民のライフスタイルを変化させようとする場合、このような環境問題を引き起こしている個々の行為は、基本的に合法的なものであり、社会生活上不可欠なものであること、行為が日々の多様な行動と深く関わっていることなどのために、禁止や制限になじみにくいばかりでなく、対象者が不特定多数の者であるため、直接規制的手法等では、実効性担保のためのコストも莫大なものとなる。

このような点を勘案すると、このタイプの環境問題に対する対策は、関係主体の日常的な意志決定に働きかけることを基本とすることになると考えられるところであり、その方向としては、

- ・ 環境教育を通じ、環境問題の解決を図るために必要な行動パターンを各主体の意志決定のベースに組み込むこと
- ・ インセンティブの付与等価格シグナルを通じて各主体の経済合理性に訴えかけることにより望ましい行動を誘導すること
- ・ 経済社会システムの変更や製品・サービスの規格の設定を通じて望ましくない行動パターンをとりにくくすること

等が考えられるが、環境利用のコストを市場に内部化することにより環境に配慮した行動を誘導しようとするタイプの経済的手法は、2番目のタイプに属するものである。

このタイプの経済的手法の理論的根拠は、環境政策の基本的な原則である汚染者負担の原則の下に、現在の経済において外部性が強い環境利用のコストの内部化を促進することに求められる。

性格

税・課徴金のような環境利用のコストを市場に内部化することにより環境に配慮した行動を誘導しようとするタイプの経済的手法の利点は、直接規制的手法との関係を念頭に置いて論じられることが多いが、その利点としては、次のようなものがある。

- ・ 市場メカニズムを通じて、各主体が最も経済的な行動を選択することにより、最も少ないコストで最適の資源配分がなされる。なお、技術的な選択肢が多様であり、行動に自由度がある場合には、一般的に、削減の限界費用が高くなればなるほど、従来の

直接規制型の手法に比較して効率性が高くなる。

- ・影響を経済社会の隅々まで広範に及ぼすことができる。
- ・汚染や環境負荷の低減と同時に資源の濫用の防止を促す効果があるため、現在の環境問題の原因に遡った対応を行いうる。なお、直接的規制であっても、量的規制においては同様の効果がある。
- ・汚染量に比例して税・課徴金をかける場合には、汚染量の削減が経済的利益に結びつくため、対策技術を向上させる等により、排出量を一層減らそうとする動機が働く。また、排出削減への技術革新に対する経済的動機付けが働くため、長期的な排出削減効果があるといわれている。
- ・税や課徴金の課税・課金ベースがゼロにならない限り、汚染の原因となる行為を減じるインセンティブとなり続ける。
- ・価格シグナルを通じた働きかけを基本とするため、直接規制的手法を用いる場合に比べて実施のための情報の提供をそれほど必要とせず、分散、小口、多様化された汚染源等に対しては、監視のコストもあまりかからないため、価格メカニズムを通じて幅広く政策目的を浸透できる。
- ・環境負荷低減のための具体的方策が各主体の自由に任されるため、汚染削減努力が最も合理的な手段を用いて効率的に実施され、価格シグナルが適切に用いられる場合には、経済全体を通じて効率的な実施が確保できること。

経済政策と環境政策はそれぞれ独立に策定されるべきものではなく、環境目的と経済目的をより効率的に達成するために、両政策の統合が必要である。環境政策の目的を維持しながら経済的効率性を高める有効な方法は、経済的手段を活用することにより、市場の活力を幅広くかつ矛盾なく利用することである。

一方、補助金等の措置については、価格形成に歪みを引き起こしやすいため、OECDは、財政援助計画は汚染者負担の原則（PPP）に反するので、あらかじめ明確な移行期間に限られ、一国の環境計画の実施に関連のある特定の社会経済問題に適用されるべきであり、国際貿易と投資に大きな歪みを生じさせてはならないとしている（OECD「Sustainable Development」(1997)p.21-22等）。なお、この指導原則は1972年にOECD理事会で採択されたものであり、その後の環境政策と貿易政策の指導原則として今日も保持されている。）。その上で、OECDは、環境上の補助金を合理化しうる場合として、公共財的な性格を帯びており、補助金なしには開発、普及が望ましい水準に達しないおそれのある公害防止技術や無公害な製造技術のための研究開発への支出を挙げている。また、OECDは、汚染物質や環境負荷の削減そのものに補助金を用いることには一応肯定的な判断を示しているが、現実には、次のような問題点があることを指摘している。

- ・補助金の大半が具体的な汚染物質や環境負荷の削減そのものでなく、特定の技術や技術システムの採用を促すために用いられていること
- ・汚染物質や環境負荷の削減のために補助金を用いる場合、補助金の基準となる排出量の水準が明確にされることが必要であるが、その評価作業は複雑で仮想的なものとならざるを得ないこと
- ・課税を行う場合に比べれば汚染排出量が全体として増加することになること
- ・補助金の場合には公共支出が増えるため、補助金の財源を賄うために他の税を徴収しなければならなくなること
- ・補助金が関係業界の保護措置になっていくおそれがあること

採用に当たっての留意点

税・課徴金のような環境利用のコストを市場に内部化することにより環境に配慮した行動を誘導しようとするタイプの経済的手法の導入にあたっては、汚染者負担の原則を十分踏まえることが必要であり、経済と環境にマイナスの効果を及ぼす（環境と経済の統合を阻害する）補助金その他の措置の整理を図ることが必要である。

さらに、いかなる仕組みを導入すべきかの選択にあたっては、相対的な行政コストや生産要素投入と発生する環境負荷の関連の強さ、経済的影響、技術的変革を促進するかどうか等を勘案する必要がある。

類型別検討

ア．税・課徴金のような環境利用のコストを市場に内部化することにより環境に配慮した行動を誘導しようとするタイプの経済的手法

（理論的根拠）

環境問題を市場経済の観点から見た場合、生産や消費が環境利用のコストを十分価格に織り込んだ形で行われていない（外部不経済を有する）ことにより、市場の失敗が生じていることが、その発生の原因と見ることができる。そのような市場の失敗を是正し、市場メカニズムを本来望ましい形で作用させるための最も有効な方法の1つは、環境利用のコストを市場価格に織り込み、外部経済性を解消することである。そのような経済的手法は、経済主体に自らの行動に関連するすべての費用と便益を考慮させることにより、経済的効率の向上にも役立つ。

環境面での目標を達成するための税・課徴金の活用は、一見、財政の経済に対する中立性の原則に反するよう見えるが、中立性原則は外部経済性その他の市場の失敗が存在しない場合にのみ妥当するものであり、環境を巡る市場の失敗を是正するために設計された経済的手法は、財政の経済に対する中立性の原則と矛盾しないものとされている。

OECDにおいても、1995年にOECD合同委員会が、経済的手法の適切な活用は、環境費用を含む全ての費用をより完全に反映した貿易・生産・消費パターンを可能にするという認識の下に、環境政策にもっと経済的手法を用いるよう提言した。

（環境に関する税・課徴金の経済効果）

環境に関する税・課徴金の経済効果は、環境への負荷の大きい産業における生産工程の変更や技術革新、環境負荷のより少ない産業構造への転換、雇用の移動、汚染浄化技術への投資の促進、地域間の産業や資本ストックの調整などの企業間、産業間の生産パターンの調整、価格変動に伴う消費パターンの変更などに現れる。

（環境政策の政策手法としての税・課徴金の活用）

環境政策の政策手法として税制を活用する場合、環境汚染物質の排出の抑制や環境技術の普及促進のような単一の目的達成のために税制を用いるタイプから環境利用のコストを経済に内部化するために税・課徴金を用いるタイプまで様々なものがある。

OECD諸国における動向を見ると、環境政策の政策手法としての税・課徴金の活用は、最初は、環境汚染物質の排出の抑制のための排出課税や投入課税、製品課税あるいは環境技術の普及促進などのための税制上の優遇措置から始まった。この場合、例えば、環境汚染物質の排出状況を測定し、これと直接的にリンクする形で税制を定めることに過大なコストを要する場合には、既存の税制を改善して環境目的に用いることも行われ

た。

地球環境問題のような新たな環境問題の出現は、環境目的のエネルギー課税や炭素税などのより広範な課税の登場を促した。そして、そのような新しい経済的手法の導入に伴い、環境への負荷が比較的大きい部門への不適切な補助金や税制上の措置等、環境に対して潜在的に有害な影響を及ぼしている既存の財政手段の改革、除去が必要であることが認識され、このような観点から、税制全体を環境配慮型のものに改善する動きが強まってきた。

(税及び課徴金の類型)

各種の税は、「排出量の実績とリンクした課税」、「財やサービスを対象とした間接税」などに分類される。

課徴金は、排出課徴金、使用者課徴金（排出物の処理等に要する費用に充当）、製品課徴金、検査料や認可料などの規制業務のコストをまかなうための行政上の課徴金、差別的税率（選択行動にインセンティブを与える製品課徴金）などに分類される。

(税・課徴金の類型の選択にあたっての留意点)

税等の必要性や他の政策手法との比較検討を経て、税・課徴金を導入することが必要であるという結論に達した場合において、税・課徴金の類型を具体的に選択するに当たっては、次のような点が考慮されるべきである。

- ・新しい税制を選択する際には、相対的な行政コスト、生産要素投入と発生する汚染の関連の強さ、経済における構造的かつ技術的変革を促進するかどうかが基準となる。
- ・税や課徴金の賦課のベースと環境汚染の間にどの程度のリンケージがあるかということ、効果的な賦課を行うための重要な観点であり、直接的な課徴金と投入要素への課税のいずれを選択するかという場合の重要なポイントである。賦課のベースと環境汚染とのリンケージが弱い場合には、税・課徴金は環境に対して狙った効果をもたらすことができず、生産と消費の意思決定に対して不必要でコストのかかる歪みをもたらす可能性がある。
- ・汚染の量は、その財の価格でなく数量の関数であるため、一般的には、賦課のベースを数量に対応させる方が、価格に対応させる場合よりも、賦課のベースと環境汚染のリンケージを確保しやすい。
- ・OECD諸国では、製品に係る課徴金の制度は、排出に関する税・課徴金より履行しやすく行政コストも低いことや製造業にとっては中間投入物にかかる排出に関する税・課徴金よりも、製品に係る税や課徴金の負担を低下する方が容易であるためより広範に導入されている。

(排出税・排出課徴金、投入課税、製品課税)

・排出税・排出課徴金

排出税・排出課徴金は、それらの賦課のベースが汚染物質の排出量や環境負荷の発生量に直結している税・課徴金である。そのような税・課徴金は、それらの排出源と排出量が特定または推定できる場合にのみ実施可能である(水質汚濁物質、大気汚染物質、固形廃棄物、騒音等)。排出税・排出課徴金については、排出を間接的にとらえる形の課税ベースが採用され、かつ生産技術の選択が課税ベースと汚染との関係に影響を与える場合、そのような「間接的」な税は、排出を最低レベルにする生産技術ではなく、賦課のベースを最小化する生産技術の選択を促す傾向があるとの指摘がされている。

・投入課税

環境汚染を引き起こすおそれのある原材料（ex. 燐酸、塩素、硫黄等）や環境に対する負荷の大きいエネルギーの生産過程への投入に対する課税は、エネルギーと原材料の集約度を低下させ、それに続く生産段階に影響を与え、汚染の削減につながる。投入課税は、投入要素と汚染との関係が安定的で、汚染対策の基本的・技術的な選択が排出物の浄化を含まない場合に適切である。投入課税は、排出課税への代替手段となりうるが、エンド・オブ・パイプ型の対応の効果が高い場合には、投入課税の効果は限定的なものになる。

・製品課税

製品課税は、製品に対する課税を通じ、汚染削減のインセンティブをもたらすことを目的とする課税である(ex. 燃料や特定の品目（肥料、農薬、鉛電池、カドミウム電池、ビニール袋など）に対する個別消費税、エンジンの排気量に応じた税率の差別化、非回収型のビンに対する税の重課、非再生原料に対する税の重課、エンジンの大きさ、車両重量や燃料消費、排出物に応じた税率の差別化)。製品課税は、当該製品需要の価格弾力性と代替可能性が高いほど課税効果は高い。

(エネルギー課税、炭素税)

従来、世界各国で実施されてきたエネルギー課税は、歳入の確保を目的として導入されるものが多かったが、地球環境問題のような新たな環境問題の出現は、環境目的のエネルギー課税などのより広範な課税の登場を促した。

エネルギーに対する環境面からの課税については、方法によっては、不特定多数者が関与し、他の方法ではなかなか効果的なコントロールができない運輸部門や家庭部門のエネルギー使用に伴う環境に対する汚染や負荷の削減に大きな効果を発揮しうるものであり、制度実施によるアナウンス効果も期待できるという長所がある。

一方、家庭部門においては、低所得者層の家計に占めるエネルギー関連支出の割合が高所得者層に比べて高いことから逆進性の問題があることや、エネルギー需要の価格弾力性が低いため、相当規模の排出削減を実現するためには相当大規模な課税が必要であり、低率の課税では効果が上がりにくいこと、所得が上昇するにつれ継続的に税率の引き上げが必要とされること等の問題点も指摘されている。この問題点については、短期的なエネルギー需要の抑制効果が上がりにくい場合でも、省エネ設備の導入等による中長期的な原単位の改善による環境改善効果があるとの反論がなされている。なお、産業部門においては、エネルギー需要の価格弾力性が比較的高く、課税によるエネルギー使用抑制効果を左右する重要な要素となる。

最近の科学的知見によれば、短期の弾力性よりも長期の弾力性が大きく、また消費者が市場の需給による価格変動よりも課税による価格変動をより永続的なものととらえることが知られている。このため、環境目的のエネルギー課税などの導入がエネルギー、運輸関連の需要に相当程度の影響を与えるという見方が増えつつある。

地球温暖化対策として化石燃料の炭素の含有割合に応ずる形で課税が行われる炭素課税は、CO₂排出に対して課税を行うのとはほぼ等しい効果を有するが、この炭素税については、上記のエネルギー課税の特徴のほか、次のような長所があると主張されている。

- ・化石燃料の多くが既に個別消費税の対象となっていることから課税技術上の困難さが比較的少ないこと。
- ・CO₂の温室効果は排出場所で変わるものではないため、納税者を通じて一律の税率の適用が可能であり、課税事務の単純化が可能であること。

これに対し、炭素税については次のような短所があると主張されている。

- ・新たに炭素税を導入すれば、自主的取組などの省エネのための技術開発や設備投資に加えて課税の負担があることとなり、企業における取組を阻害する恐れがある。

- ・炭素税の導入により、炭素課税の厳しい国から緩やかな国への生産移転が進み、世界規模でのCO₂排出量が、かえって増加する恐れがある。
- ・炭素税額の差が大きい場合に、的確な国境税額調整等が講じられないときには、輸入品との競争上、経営基盤の脆弱な中小企業が、特に影響を受けやすいため、ミクロ的に産業の空洞化が進む恐れがある。

(環境に関する税・課徴金と汚染、環境負荷の関係)

環境に関する税制や課徴金を活用するためには、それらの賦課のベースと環境汚染や環境負荷の間に安定した関係があることが必要である。

賦課のベースと環境汚染や環境負荷は必ずしも直接的に結びつけられているとは限らず、環境汚染や環境負荷の発生の原因となる事柄を賦課のベースとするような形で賦課のベースと環境汚染や環境負荷が間接的に結びつけられている場合も多い。

一般的に言えば、投入課税のような間接的なリンケージに基づく方法が、測定された排出量に対する直接課税より費用効果的となるのは次の場合である。排出量の測定コストが高い場合、政策が目標とする環境問題に密接に関連した課税ベースが見出せる場合、商業ベースに乗った排出の浄化技術が期待できないか不適切な場合、排出によって生じるコストが、排出の濃度、時点や位置により影響を受けない場合。

(環境に関する課税と税収の使途)

公共経済学においては、税の使途の特定化を行なった場合、税率は主として歳入の必要性に基づいて決定されることになり、不効率をもたらすおそれがあるとされる。環境に関する課税の収入の使途を特定化した場合にも、同様に、環境改善のために必要な水準に税率が設定される保障はない。

税率が企業と家計の行動を変化させるために必要なインセンティブを与えるのに十分なレベルに設定される場合には、敢えて使途を特定化せず一般財源化することが可能であり、現に相当数の国で使途が特定されていないタイプの環境に関する税の導入が行われている。

しかしながら、現実には、環境に関する税が環境対策支出の財源確保を目的とすることも多い(スーパーファンドの原資としての米国の原料税、水質管理対策に使途が特定された欧州諸国の課徴金)。また、使途特定化は、収入の予測性を高め、環境プログラムへの資金供給の自立性を高める。反面、税収が汚染者に還元される場合、課税のインセンティブ機能が阻害されるという問題もある。

なお、環境に関する税の使途を特定化することについては、汚染者負担原則(PPP)との関係が問題になりうるが、部門別に収入と支出を結びつけることは、費用が便益を受ける者により負担されているならば、形式的には整合性が保たれることになる。

(税・課徴金導入に伴う政策パッケージ)

税・課徴金の導入にあたっては、それが異なる所得水準の家計や特定の生産者グループ、特定の地域に対して与える分配上の影響を相殺または低減するためにさまざまな政策措置をパッケージすることも考えられる。

政策パッケージとしては、例えば、エネルギー効率の悪いまたは単位当りのNO_xの排出量の多いボイラーから得た課徴金をエネルギー効率の良いボイラーに払い戻すスウェーデンのNO_x課徴金のように、投入要素への課税と汚染をもたらさない工程に利用される同じ投入要素の使用に対する課税などとの組み合わせがある(ex.)。

(価格操作からのアプローチと量の規制からのアプローチ)

環境汚染や環境負荷の削減については、価格の操作からアプローチする方法(税・課徴金)の外に量の規制(例えば取引可能な排出許可証制度)という面からアプローチする方法も可能である。税・課徴金は、価格的手段であり、汚染削減費用が明確になるが、汚染削減量が事前に把握し難いのに対して、排出取引制度は、数量的手段であり、汚染削減量は明確になるが、それに要する削減費用が事前に把握し難いという違いがある。

(税・課徴金と国際競争力)

税・課徴金は、産業の国際競争力に対して中立的ではなく、国際経済や世界の貿易システムに影響を及ぼす。すなわち、税・課徴金の導入により製造工程の自由度が下がることなどにより、国際貿易において不利な立場に立たされる場合があると考えられる。このような懸念があるため、国境税額調整など、税・課徴金の導入にあたって、国際競争への配慮が行われることもある。

なお、OECDは、環境政策と産業の国際競争力の問題ができるだけ切り離されるべきであるという考え方をとっており、汚染者負担原則(PPP)もそのような考え方の一つの現れであるとして見ることができる。すなわち、汚染者負担原則(PPP)は、汚染制御コストが政府の補助金でなく産業によって負担されるべきものであることを明らかにするとともに、産業が負担すべき程度を明確かつ実施可能な方法で明らかにすることにより、環境負荷の高い国内生産者に対する補助金や税制上・金融上の優遇措置等が世界の貿易システムを歪め、国内産業保護の抜け道になることを防いでいる。

イ．補助金、税制上・金融上の優遇措置

環境政策としての補助金、税制上・金融上の優遇措置とは、汚染者や資源使用者に対する特別な金融的補助の形態であり、環境改善行為に対する直接補助金、環境技術開発に対する補助金、公害防止投資などに対する低利融資、公害防止投資などを行った際の特別償却などがある。現在、環境全般、大気汚染対策、排水処理対策、廃棄物処理対策、騒音対策などの目的で多くの諸国で導入されている。導入されている補助金等の大半は、技術開発に対する補助金、低利融資、特別償却などである。わが国では、公害防止に対応する特別償却や低利融資が広範に活用されている。

しかし、補助金については、以下のようないくつかの問題点が指摘されている。

- ・汚染者に補助金を交付することは、環境汚染者が汚染防止と規制措置に伴う費用負担すべきであるという「汚染者負担の原則：PPP」に反する。このため環境技術開発に対する補助以外の汚染者への補助はあまり行われていない。
- ・汚染企業が補助金を受けるということは、汚染企業が汚染に対する負担をしないどころか、汚染企業への補助のための財源が必要となることを意味する。ただし、汚染者が汚染の回復・補償に応じられない場合等、汚染企業への補償原資の助成等を行う必要がある場合がある。
- ・特定企業に対して補助金を交付することには、国際競争上の隠れた産業保護的な側面のあることが指摘されている。
- ・補助金は削減される汚染量単位当たりで支払われるべきであるが、このような補助金を決定する基準をどのように決めるかが問題である。

ウ.排出取引

排出取引とは、ある一定の基準に従って汚染物質の許容排出量を定めた許可証を発行し、その許可証を市場において取引することを認めるものである。これにより、市場メ

カニズムを通じて、汚染物削減費用の低減を図る。理論的には、排出取引によって、完全なる競争市場が形成される場合には、限界削減費用が均一化され、社会全体の削減費用が最小化できる。

排出取引の典型的な形態として、例えば、「キャップ&トレード」と「ベースライン&クレジット」がある。前者は、排出許可証の総量を規制し（キャップ）、参加者に自由な売買（トレード）を認めるものであり、排出許可証の配分方法は、過去の実績に応じた無償配分、競売などの方法がある。後者は、各参加者に対して一定期間の排出量のベースラインが特定化され、約束期間終了後に実際の排出量がこのベースラインを下回る場合に、その差がクレジットとして認められ、他の参加者に売買（バンクも）可能であり、上回る場合は他の参加者より購入して埋め合わせなければならないものである。

排出取引は、環境保護目的プログラムとして米国ではじめて導入された。現在、米国では、酸性雨排出取引、カリフォルニアRECLAIM、その他NO_x、SO₂、水質汚濁、ガソリン中の鉛等に関する排出取引などがある。京都議定書の柔軟性メカニズムの一つとして、温室効果ガスの排出枠の国際的な取引の活用が規定されており、2000年11月に開催予定の気候変動枠組条約第6回締約国会合（COP6）における具体的な運用規則の合意に向けて、現在、検討が進められている。京都議定書第17条の国際排出取引は、上記の「キャップ&トレード」方式である。また、各国で国内の温室効果ガスに関する排出取引の検討が進められている。デンマークでは、二酸化炭素排出量削減に関する排出取引制度に関する法律が制定され、2001年より実施予定である）。また、ノルウェー、スウェーデン、オーストラリア、カナダなどにおいても検討が行われており、更に2000年3月には欧州委員会より、2005年までにEU内で温室効果ガスの排出取引を開始をするため、制度構築に当たっての主要論点を整理し、幅広い関係者の意見を求めるグリーンペーパーが公表された。わが国においては、京都メカニズムに関する排出取引への関心が高く、多くの検討が行われている。

排出取引の導入に当たり、以下のような課題が指摘されている。まず、「ベースライン&クレジット」方式については、そもそも、どのように制度設計をするか、特に、規制対象主体のベースラインをどのように設定するかが課題であり、また、ベースラインを合理的に確定するには多大なコストがかかるという課題がある。「キャップ&トレード」方式については、最も大きな課題としては、排出許可証を保有し、提示する法的責任をどの主体に負わせるか、また発行された排出許可証の初期配分をどう合理的かつ公平に行うかの2つの課題がある。初期配分については、通常、オークションやグランドファーザリング（過去の実績で配分）の手法が採られる。また、排出取引の制度自体の実効性を担保するために、許可証の保有・提示を義務付けられる主体の排出量の適切なモニタリング、削減義務の遵守の検証や不遵守の際の措置などを適切に行う必要がある。

また、国際間の排出取引を民間主体に無条件で認めた場合、各主体が国際間の排出取引に極度に依存することにより自国内の汚染物の削減努力の低下を招く可能性を懸念する意見もある。

エ.その他

廃棄物・リサイクル対策に関連して、幾つかの経済的手法が試みられている。

デポジット・リファンド制度は、廃棄物・リサイクル対策に関連して、潜在的に環境に害を及ぼすような製品の販売に際して上乗せ金を課し、その製品の回収と引き替えにこれを返還する仕組みである。上乗せ金を消費者の使用後における製品等の返還のイン

センティブとし、市場を通じて回収を促進する点において経済的手法の一類型に分類される。この制度は、製品の販売から回収までの期間が極めて短いもの(ex.ビン、缶等)にも長いもの(耐久消費財)にも適用されうる。デポジット・リファンド制度については、海外の供給者が国内の供給者に比べて同業者が共同で講ずる制度実施のための仕組みに参加しにくいこと、また国内のリサイクル施設やサービスを利用することが困難であることなどにより、非関税障壁として作用することが指摘されている。

‘Pay per bag’制度は、廃棄物の回収は特定の袋に入れたものについてのみ行うこととし、廃棄物を入れる袋を有料化することによって、汚染者の費用負担を実現しようとするものである。おおむね廃棄物の削減に効果があったが、違法投棄や必要以上の量を袋に詰め込むことにより負担を軽減しようとする動きも見られた。

リサイクル品等について規模拡大による費用削減効果が出るまでの期間、補助制度、政府の優先購入、情報提供等により市場に介入していくことも経済的手法の一類型と見なしうる。

経済的手法に係る政策評価

経済的手法に係る政策評価を行うためには、環境に対する汚染や負荷の削減に要する費用とそれによりもたらされる便益の慎重な評価が必要であり、このため、以下のような課題を解決していくことが必要である。

- ・経済的手法のパフォーマンスを評価する基準の設定。その場合、その手法の導入前と導入後の汚染状況の比較だけでは、汚染レベルの増減が経済的手法と関係のない要因によることもあるため十分でない
- ・経済的手法が政策のパッケージの一つになっている場合、経済的手法単独の効果を区分することが困難であること
- ・評価のために必要なデータが欠如していることが多いこと。例えば、ある生産物の生産や使用に伴う環境利用のコストを課税を通じて価格に反映させようとする場合、限界的な環境改善効果を見積もる必要があり、それは課税対象である財の需要の価格弾力性でみた税の変化にともなう反応の程度で計測することになるが、利用できるミクロ、マクロの時系列データの収集が困難であること。

(4)自主的取組手法

概要

自主的取組(Voluntary Approaches)は、事業者等が、自らの行動に一定の努力目標を設け、自主的に環境保全のための取組を行うものであるが、こうした取組は、化学物質問題や地球環境問題、産業廃棄物問題等の新たなタイプの環境問題や事業者の専門的知識と創意工夫なしには改善が図れない複雑な環境問題に対し、迅速に、かつ、柔軟に対処することができると同時に、技術革新への誘因という利点や、関係者の環境意識の高揚や環境教育にもつながるという利点もあるため、多くの取組が行われ、実績を上げてきた。

こうした自主的取組の効果が最大限、発揮されるためには、社会的な信頼感が増進されていくことが重要であり、自らの行動について設定した努力目標が公表されたり、行政主体と何らかの取り決めが結ばれる等、何らかの形で、第三者の関与が確保されていることが基本となる。

このため、政策手法としての自主的取組手法については、第三者による関与がいかなる形で行われるかが重要な鍵を握ることになり、この第三者の関与の程度などに応じて、自主的取組手法は極めて多様なパターンをとりうるが、本報告書ではこれを次の3つのパターンに類型化して検討することとした。

- ・ 公的自主計画(Public Voluntary Programmes)：行政当局の行政指導やガイドラインに誘導される形で個々の企業が自主的に一定水準あるいは共通の枠組みによる環境保全に向けた取組を行うもの(「選択的な規制」と呼ばれることもある)(ex.米国の33/50計画、Energy Star、EUのEMAS(Eco-Management and Auditing Scheme)等)。
- ・ 自主協定(Negotiated Agreements)：行政当局と産業団体または個々の企業との交渉による取りきめに基づき、自主的な環境保全に向けた取組を行うもの(ex.オランダのNEPP(National Environmental Policy Plan)におけるCovenants等。EU諸国、特にオランダとドイツで多用)。
- ・ 片務的公約(Unilateral Commitments)：行政当局の関与なしに個々の産業団体または個々の企業等が汚染者、被害者などの民間の利害関係者間に向けて提案する自主的な環境改善計画であるが、計画の信頼性を高めるため、環境パフォーマンスについては、第三者によるモニタリングに委ねる場合が多い。(ex.多くの国の化学産業界におけるレスポンシブル・ケア計画)。

この他、行政当局の関与なしに個々の産業団体または個々の企業等が、環境汚染の被害を受ける住民、労働組合、環境団体の間で結んだ協定に基づいて、環境保全に向けた取組を行うものとして、民間協定(Private Agreements)があり、日本の場合、工場進出等の際し、被害予防的に結ばれるケースが多い(ex.日本では住民団体と企業間で約2,000の協定が締結)。

日本の経団連の自主行動計画は形式的には片務的公約であるが、環境基本法、地球温暖化法、省エネ法その他の法規制のスキームと強力にリンクしている点では、自主協定に近い性格を持つ。

自主的取組は、情報的手法(環境報告書、環境ラベリング、環境パフォーマンス評価、環境会計、LCA(Life Cycle Assessment)等)を併用することによって、より有効に実施される。また、これらの手法の影響を各主体の意思決定過程において総合的に判断するために、環境マネジメントシステム等の手続的手法を用いることも有効である。自主的取組を広く捉えた場合、こうした情報的手法、手続的手法も自主的取組に含まれると考えられるが、これらの問題については、(5)情報的手法、(6)手続的手法として、別途検討すること

とする。

経緯

自主的取組手法のうち、片務的公約や民間協定は、公害問題等に関連して、かなり以前から用いられてきたが、公的自主計画や自主協定は、化学物質問題や地球環境問題、産業廃棄物問題等の新たなタイプの環境問題や事業者の専門的知識と創意工夫なしには改善が図れない複雑な環境問題の出現に対応する形でクローズアップされてきた。それは、一面では、行政当局が直ちに適切な対応を図れない場合に、生産工程や生産技術に関する専門的な知識を有し、現実事態をコントロールする立場にある事業者等に直接規制的な措置に先駆ける形で自主的な対応を要請し、そのベスト・プラクティスを参考としながら直接規制的な措置が講じられるというように、直接規制的な措置の実施までの過渡的な措置として用いられることが多かった(場合によっては、事業者に自主的取組の機会を与え、それが奏功しないときに直接規制的手法や他の手法を用いるというプログラムを示す形で使われることもある。)。しかしながら、自主的取組手法は、技術革新への誘因となり、関係者の環境意識の高揚や環境教育にもつながるという利点を活かして、独立の長期間継続される施策として、あるいは他の手法に組み合わされるべき政策手法として、多様な展開の可能性を持っていると考えられる。

性格

自主的取組手法は、実施者の自主性、自発性による取組を基本とするものであるが、このような性格に関連して、次のような特徴が見られる。

- ・自主的取組は法規制と比較してプロセス上の制約が少ないため迅速な対応が可能である。
- ・環境保全に対する関係者の意識の高揚や情報の公開の進展のような効果とともに新たな環境問題に対処するための学習効果を得るのに適している。
- ・政策目的達成のための方法が大幅に事業者任せられる結果、技術革新や最もコスト・パフォーマンスの良い方法の開発が促されやすい。
- ・直接規制的手法などの伝統的な手法をより柔軟で企業の自主性に基づいたものに発展させるための助けになる。
- ・公的自主計画や自主協定は、既存の規制ではカバーできない環境問題において、新しい政策手法の領域となりうる。
- ・一般的に、外部不経済を是正するための公的な解決が関係者のコストの増加をもたらしやすいのに対して、汚染者と被害者間の片務的公約のような私的な解決は一般的にはよりコスト削減的である。
- ・企業としては、自己の計画する投資を考慮に入れて、費用対効果の良い方法を選択する自由があり、原材料の投入に対する技術的措置により、排出物や廃棄物等の削減を行なう余地があるなど、所定の目標に対して柔軟な対応がとれ、コストの節減も行いやすい。また、生産の改善による環境効果を宣伝やラベリングにより周知させることで、環境に敏感な消費者、株主、地域社会、顧客、雇用者の支持を得ることができる。
- ・行政当局としては、民間とのパートナーシップを強めることにより、環境目標の円滑ですばやい対応が取れるとともに、企業が自主的に政策目標に沿った行動をとり、取組状況を報告することにより、監視に要する費用を節減できる。
- ・法的措置をとることに制約がある地方自治体にとっては、自主的取組は環境政策の有力な手段となりうる。

- ・ N G O や労働団体などとの意見交換を通じて、それらの者の参加を期待できる。
- ・ 他の規制が施行されるまで経験を積み、適切な対応手段を検討する間の過渡的な措置として用いられる面もある。

一方、自主的取組の問題点としては、次のような指摘がなされている。

- ・ 法規制と比較して拘束力が弱い。ただし、消費者やコミュニティ、あるいは競争者等第三者からの評価を通じ、一定の社会的拘束を受ける。
- ・ 自主協定の対象とならない企業の「ただ乗り」の問題や非協力的な企業への対応等の問題がある。
- ・ 自主的取組の目標、達成時期、基準の設定、評価方法をあらかじめルール化しないと、通常業務の推移でも達成可能な計画をたてる場合がある。
- ・ 自主的取組は実践から生まれたため、自主的取組の効果の理論的根拠づけは十分になされているとは言えず、事前評価のための分析手法も未成熟である。

採用に当たっての留意点

自主的取組手法の問題点のうち、最も本質的な問題は、部外者に対するアカウンタビリティの確保であると考えられるが、この点については、取組状況の公表と行政当局や N G O、地域団体、利害関係者等の第三者の関与あるいは第三者による監査等のチェック手段の存在が不可欠であるとともに、企業の取組の成果が企業努力によるものか単なる通常業務の推移によるものかを識別しうる十分な情報の提供が必要であると考えられる（この点について、例えば、ドイツにおいては、C O₂削減に関する取り決めに際して独立した主体（R W I ; Rheinisch-Westfälisches Institut für Wirtschaftsforschung(Rhine-Westphalia Institute for Economic Research; 独のシンクタンク)）による環境成果の監視と報告が行われている。なお、我が国の場合、各業種の自主行動計画の推進状況が、毎年、関係審議会の場で学識経験者や環境 N G O 等から構成される第三者委員会からのレビューを受けている。 ）。

行政当局は、望ましい水準の自主目標の設定と制度への幅広い参加を促すためには、規制的手法を用いることができる分野であっても、環境負荷に関する国の目標からみて自主的取組が効果的に実施されている場合には、条件の変化によっては規制措置が導入される可能性を残した上で、自主的取組に委ねることも有効である。

自主的取組を政策手法として適用していく上での実施上のその他の留意点としては、次のような点が指摘されている。

(ア) 目標の設定にあたっては、

- ・ 明確な量的目標の設定
- ・ 望ましい環境の水準として社会的合意がなされていく方向性や技術進歩などを考慮に入れた目標の設定(通常業務の推移だけで達成できるような目標設定の防止)が必要であるとともに、設定された目標は内輪限りのものに止めず、公開することにより社会的責任を明確にする必要がある。

(イ) 行政当局の自主的取組への支援としては、

- ・ 自主的取組に非協力的な企業に対する「ただ乗り」の防止のため、そのような企業について、自主的取組への参加を促すとともに、直接的規制の対象とすること
- ・ 技術的支援や公的な実行指針の提示などにより、自主的取組のソフト効果を高めること
- ・ 集団的な協定の場合、反トラスト当局の反競争的な認識に対して保護手段を講じること

(5) 情報的手法

概要

事業活動や製品・サービスに関して、環境負荷等に関する情報の開示と提供を進めることにより、消費者、投資家等の様々な利害関係者が、環境保全活動に積極的な事業者や環境負荷の少ない製品等を評価し選択できるようにすることを通じて、事業活動や製品・サービスの生産活動における環境配慮の取組を促進することができる。このような「情報」の提供は、市場経済の中に事業活動や消費活動における環境配慮のインセンティブを組み込む側面を有する。こうした手法を情報的手法と呼ぶこととする。

情報的手法が効果を発揮するには、情報が開示・提供されることのみならず、その情報が事業活動等による環境負荷等を正しく反映するものであることが極めて重要である。このため、情報開示・提供の手法のみならず、事業活動や製品等の環境面からの評価の手法が、情報的手法の重要な要素となる。

経緯

情報の開示と提供により環境保全の取組を促進することの重要性は従来より認識されており、様々な分野で順次取組が進められてきている。1980年代末から各国に環境ラベル制度が広がり、1990年代後半には、企業による環境報告書作成の取組が広がってきている。また、EUでは、1995年から、環境マネジメントシステムと環境報告書の検証・公表とを合わせたEMASの制度が実施されている。OECDが1998年に採択した「環境情報に関する理事会勧告」においては、各国政府は企業の環境報告を促進すべきことが位置づけられている。ISO (International Organization for Standardization) においても各種の環境ラベルやライフサイクルアセスメント等の評価手法に関する検討が進められてきており、GRI (Global Reporting Initiative) においても環境報告書のガイドラインの検討が進められている。

特に近年では、グリーン購入（環境への負荷の少ない製品やサービスを購入しようとする取組）の広がりに加えて、環境保全に積極的な企業に投資するエコファンドも注目されてきており、こうした中で、適切な情報の開示・提供により市場経済を通じて環境配慮を進めていく情報的手法の重要性が、一層注目されている。

性格

情報的手法は、「情報」という手段を活用することにより、市場経済の中に環境配慮のインセンティブを組み込むという効果が期待される。インセンティブ型的手法として、「価格」に影響を与える「経済的手法」に準じた性格を持つものと言える。

このため、経済活動の隅々にまで効率的に環境保全の取組を浸透させることができること、事業活動の実状に応じた柔軟な取組を可能にするものであることなどの利点がある。また、情報の提供という間口の広い手法であるため、漸進的な導入について社会的な合意が比較的得られやすいことも利点と言える。

一方で、消費者等の利害関係者の意識に依存する部分が大きく、効果の規模や発生時期等に関する確実性の点では、規制的手法や経済的手法には劣ることとなる。

また、情報的手法が効果を発揮するためには、事業活動や製品等を環境面から評価する適切な手法を整備していくことが重要である。

採用に当たっての留意点

情報的手法は、情報の発信側と受信側の取組が鍵となるものであるとともに、発展途上の手法であることから、事業者やN G Oなど関係者の創意工夫と自主性を活かしながら、パートナーシップの下で発展を図っていくことが重要である。同時に、今後、持続可能な社会実現のための環境政策の有力な手法として効果を発揮するには、社会基盤的な性格を持つ部分について、行政として積極的な役割を果たしていくことが必要である。こうした部分としては、環境負荷等を適切に反映する評価手法の整備、様々な情報の交通整理と情報流通の基盤整備等がある。さらに、誤った情報により問題が発生する可能性も踏まえ、情報の信頼性を確保するための仕組みの検討も課題となる。

類型別検討

()情報開示・提供手法

ア.環境報告書

環境報告書は、事業者が事業活動に伴って発生させる環境に対する影響の程度やその影響を削減するための自主的な取組をまとめて公表するものであり、環境に関する経営方針や組織体制などの環境マネジメントシステムに関する事項、二酸化炭素や有害化学物質等の環境負荷物質の排出状況、環境負荷の低減に向けた取組の内容等が記載される。

環境報告書は、事業者の社会に対する環境面でのアカウンタビリティを果たすために用いられるものであるが、事業者にとっては、自らのクリーンさをアピールし、これを経営戦略として積極的に活用していこうとする意図があるものと考えられる。

環境報告書の作成・公表の取組は、次第に広がりつつあり、その内容も充実してきている(上場企業の11%、全体で200社以上が作成・公表(平成10年度))。このような中で、環境報告書等を通じた環境コミュニケーションを進めることを目的として、平成10年に、企業、N G O等により「環境報告書ネットワーク」が設立されている。さらに、環境報告書について第三者による検証等を行う企業も出てきている。

国際的には、E Uにおいて環境マネジメントシステムと環境報告書の検証・公表とを合わせたE M A Sの制度が実施されている。また、国際的民間団体G R Iにより、環境報告書のガイドライン作りが進められ、北欧諸国等で環境報告書の提出を義務付ける制度が設けられるなどの動きが生じている。

環境報告書については、次のような課題がある。

- ・取組は大手企業中心であり、また業種の偏りもあるため、より幅広い事業者を取組を広げていくことが必要である。
- ・公表された環境報告書がより一層活用され、幅広い関係者の間で環境コミュニケーションが活発化することが重要である。
- ・内容は充実しつつあるが、データの比較可能性を向上すること、事故や損害賠償など事業者にとってマイナスと受け取られがちな情報開示も進めることなど、一層の向上を図ることが必要である。
- ・現行の取組における検証や第三者意見については、手法やルールが確立していないため、検証等の意義や効果について、読者に誤解を与えるおそれがあるなど、課題がある。

イ.環境ラベリング

環境ラベリングは、財やサービスの購入に際して、環境配慮型のものの購入を促進するため、環境配慮の状況を表示するものである。

1978年にドイツでブルーエンジェルがスタートしたのを皮切りに、1980年代末から各国で第三者認定による環境ラベル制度が実施されている。これら各国制度は、GEN (Global Eco-labeling Network) というネットワーク組織を作り、相互認証を視野に入れた情報交換と協力の取組を進めている。

ISOにおいては、各種の環境ラベリングについて検討が進められ、第三者による認定を行う環境ラベル（タイプ 環境ラベル）、企業による環境性能の自己宣言（タイプ 環境ラベル）についてそれぞれ規格を発行するとともに、詳細な製品環境情報の開示（タイプ 環境ラベル）についても、技術報告を作成している。

我が国に置いては、タイプ 環境ラベルとしてエコマーク制度があり、その改善、普及が進みつつある。また、カタログ等による自己宣言をはじめタイプ ラベルも増加している。さらに、タイプ 環境ラベルに取り組む企業も出てきている。また、関連する取組として、省エネ等個別の側面からの認定を行う仕組みがある外、「グリーン購入ネットワーク」により、製品環境情報の整理・提供が行われている。

このような各種の取組により、情報開示・提供が進展し、情報の量が増加しつつある。一方で、真に消費者の判断材料となるような情報は不足している、各種情報の交通整理が必要である等の課題が指摘されている。

() 評価手法

ア. 環境パフォーマンス評価

環境パフォーマンス評価は、事業者の環境保全の取組の結果、すなわち環境への負荷の状態や対策の効果などを評価する手法であり、事業者内部の適切な意思決定に資するとともに、情報の開示により、消費者や投資家などの利害関係者の判断の参考となるものである。

環境パフォーマンス評価の手法については、ISOにおいて検討が行われ規格が発行されている。ただし、この規格においては、国により環境問題や環境政策が異なること等から、具体的な評価指標については、一般的な例を示すにとどまっている。

一方、我が国でも、いわゆる環境格付けやエコファンドにおける環境スクリーニング等の企業評価が試みられているが、現在の企業評価は、マネジメントシステムがあるかどうか等の外形的な情報による評価にとどまっており、環境負荷の実状を十分に反映した評価はなされていない。

情報的手法が有効に機能するには、環境パフォーマンス評価の結果が利害関係者の適切な判断の参考となることが必要であり、今後、環境影響を適切に反映し、一定の相互比較が可能となるような、具体的な評価指標の検討が進められることが重要である。

イ. 環境会計

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可能な限り定量的に把握、分析、公表するための仕組みであり、我が国においては、現在、先進的な企業50数社で環境会計の作成・公表が行われている。

環境会計も、環境パフォーマンス評価と同様に、事業者が自らの行動を評価するのに用いられると同時に、消費者の製品購入や株主、金融機関等の出融資の判断に際しても

参考とされうるものであり、一定の客観性と標準性が保たれることが望ましいと考えられる。このような観点から、環境会計に関する統一的なガイドラインの作成を望む声があったことを踏まえ、環境庁において、環境会計の確立に向けた第一歩として、平成12年5月に環境会計のシステム導入のためのガイドラインが公表された。

また、環境会計に期待される機能としては、このような外部機能に加え、企業の内部管理情報のシステムとして、年々負担の増大する環境保全コストの管理や、環境対策の費用対効果分析を可能にし、効率的かつ効果的な環境投資、さらには健全な事業経営を促す内部機能が重要であり、積極的に環境経営を進める企業を社会全体で支援するためには、こうした環境会計の外部機能と内部機能の双方がバランスよく発揮されることが望まれる。

ウ.ライフサイクル・アセスメント

製品やサービスの環境負荷を見るには、製造から、流通、使用・消費、廃棄までの全ての過程を通じた環境負荷の状況を把握することが必要である。このため、様々な研究機関、民間企業で、ライフサイクル・アセスメント（LCA）手法の調査・研究が活発化している。

ライフサイクル・アセスメントの活用範囲は広範に渡るが、生産者については、製品の開発、生産プロセスの改善等のために、インベントリ分析を中心として企業内でライフサイクル・アセスメントを活用するケースが増加しているとともに、消費者に関しては、各種規格やラベリングの基礎として用いるなど、情報提供の基礎として用いることが期待されている。

ISOにおいても、ライフサイクル・アセスメント関連規格の検討が進められており、ISO14040（原則及び枠組み）、ISO14041（目標及び対象範囲の決定並びにインベントリ分析）が発行されている。

この手法については、現段階では極めて多大な作業が必要となるという問題があるが、その解決のためパブリックデータベース構築等の環境整備が官民の協力で進められている。なお、次のような問題点も順次解決していく必要がある。

- ・インパクト評価など、手法として未だ発展途上の面がある。
- ・比較評価のツールとして活用し得るものであるが、適用の統一的なルールや、結果の妥当性を確認する手法、仕組みがない。
- ・製品の消費者でありLCA情報の受け手である市民の理解がなお十分ではない。

(6)手続的手法

概要

手続的手法は、環境配慮を徹底するためには、環境配慮が各主体の意志決定の節目節目で確実に行われることが重要であることに鑑み、意志決定過程の要所要所に環境配慮のための判断が行われる機会と環境配慮に際しての判断基準を手続的に組み込んでいく政策手法であり、環境配慮を行う機会を確実に設けることにより、環境配慮型の行動を促そうとするものである。環境配慮型の行動の基準やインセンティブは、基本的には、法令や税制、社会的規範等によって与えられるものであるが、場合によっては、この手続自体に、環境配慮指針的なものが組み込まれることもある。

手続的手法の代表例としては、環境マネジメントシステムや環境アセスメントが挙げられるが、環境影響評価法に基づく環境アセスメントは、法律上定められた手続による実施を義務づけられている点で枠組規制的手法としての側面も有している。

手続的手法により、各主体の意志決定を適切なものとしていくためには、環境への負荷の状況等に関する的確な評価結果が、判断の材料として活用できることが重要である。このため、(5)情報的手法の中で述べた評価手法が、手続的手法においても同じく重要な要素となる。

経緯

民間企業や一部地方公共団体においては、主にISO14000シリーズの認証を取得することによる環境マネジメントシステムの構築が進んでいる。

また、平成11年6月には環境影響評価法が全面施行され、一定の事業については環境アセスメントが義務づけられたこと、従前の閣議決定によるものよりも早い段階でアセスを行うこととされたことなどにより、大幅な前進を見た。

性格

手続的手法は、意志決定過程において環境配慮を行う機会を確実に設けることにより、環境配慮型の行動を促そうとするものである。

なお、実際に環境配慮型の行動がとられるかどうかについては、運用に関与する者の意識や、環境配慮に際しての判断基準によるところが大きいいため、手続的手法が効果を発揮するには、環境教育や評価手法など関連する手法等を同時に整備していくことが重要である。

採用に当たっての留意点

手続的手法においては、環境配慮の機会が設けられることが主眼であり、その結果行われた環境配慮の適正さについては、意志決定過程や結果の公表により透明性を高めることや当該手続中に第三者の意見を聴く機会を設けること等により、別途これを担保する措置を講ずることも重要である。なお、環境アセスメントにおいては、法律上、第三者からの意見を聴くことが義務づけられている。

また、単に手順を確立するのみならず、それによる成果、すなわち、環境負荷の状況や対策の効果を的確に評価し、意志決定に活かすことが重要である。

類型別検討

ア.環境マネジメントシステム

環境マネジメントシステムは、事業者等が環境に関する方針を自ら設定し、これらの達成に向けて取り組んでいくための体制、手続であり、国際標準化機構(ISO)が発行したISO14000シリーズに基づくものやEUのEMASに基づくものが代表的な事例である。ISO14000シリーズに基づく環境マネジメントシステムは、経営層が策定した環境方針に沿って、PDCAサイクル(Plan Do Check Act)を繰り返すことにより、環境の継続的な改善を図っていくものであり、規格を遵守していることについて、外部機関による第三者認証、自己宣言等を行うことができる。

我が国においては、ISO14000シリーズの認証の取得が民間企業を中心に急速に進んでおり、一部地方公共団体においても認証を取得する例が見られる。

環境マネジメントシステムの最大の特徴は、他の手法だけでは働きかけにくい事業者等の日常の内部管理的な事柄に作用しうる点であり、事業者等による自発的な取組であるため、行政的なコストが不要であり、従業員への日常的な環境教育的な機能も果たす。

この手法の今後の課題としては、中小企業への取組の拡大、取組の内容、結果についての情報公開の推進等である。

なお、国においては、本格的な環境マネジメントシステムは存在しないが、平成7年に閣議決定した率先実行計画に基づき環境保全に向けた取組を推進している。しかしながら、この仕組みについては、十分な効果が上がっているとは言い難く、その理由としては、次のような点があり、これらの点については、いずれも環境マネジメントシステムの導入により克服できるものであることが指摘されている。

- ・各省庁が政府の目標を自己の目標に引き直し、自主性、自立性を発揮しながらその達成に努めるような形の推進体制がとられていない。
- ・実施状況の点検作業が、全省庁に対して、数多くの出先機関を含めた一斉調査の形で行われており、集計に多大な時間と労力がかかる重いシステムとなっているため、点検作業の取りまとめから各省庁における取組の反映までの間に大きなタイムラグが生じ、機動的な対応をとることができない。また、点検作業に多大な労力を要するため、年一回の点検にとどまらざるを得ず、適時適切な進行管理という面で不十分なものとなっている。
- ・各省庁の取組を促すようなインセンティブが設けられていない。

イ.環境適合設計

環境適合設計(DFE: Design For Environment)は、製品等の設計段階において環境配慮を行うための手法である。

製品等の環境負荷を低減していくためには、ライフサイクル・アセスメントの手法を用いながら、製品等に設計段階から環境配慮を組み込んでいくことが極めて有効である。これは、直接規制的手法や経済的手法が達成しようとする環境目標を企業内部において具体化する役割を担うものであり、企業トップの環境を重視した経営判断や環境マネジメントシステム等と連携することによって大きな効果を発揮することになると考えられる。

ISOにおいては、DFEに関する技術報告を作成するための検討が開始された。我が国においては、大手企業を中心に、環境に配慮した設計の取組が既に開始されており、こうした経験を活かしながらISOにおける検討に協力するとともに、さらに幅広

い事業者に対して、取組の普及を図っていくことが重要である。

ウ.戦略的環境アセスメント

国等の施策は経済社会、ひいては環境に重大な影響を及ぼし得るものであり、その策定・実施に当たってあらかじめ環境保全上の配慮を行うことが極めて重要であり、このことは環境基本法第19条にも明記されている。

また、従来から事業の実施段階での環境アセスメントでは、複数の事業の累積的影響の評価や環境保全の観点からの複数案の検討の幅の広さにおいて限界が指摘され、より上位の政策・計画段階での環境アセスメントの必要性も指摘されてきた。

この点について、主要な先進諸国においては、政策、計画、プログラムの策定に当たり、環境面からの検討を行うための体系的な制度である戦略的環境アセスメント（SEA）の導入が進みつつある（米国では1969年に導入されたNEPA（国家環境政策法）において既に戦略環境アセスメント的内容が内包されている。また、EU諸国でも導入が進み、EUとしての共通の原則に基づく制度化を目指した指令の発出も検討中である）。

現行の環境基本計画は、

- ・環境に影響を及ぼすと認められる国の施策の策定・実施に当たっては、環境保全の観点から検討を行い、環境保全に配慮すること
- ・公共事業については、計画段階からその実施が環境に及ぼす影響について調査予測を行うなど環境保全上の検討を行い、適切な配慮を実施すること

を規定している。これを踏まえ、各省庁においては、一部の案件について環境庁や限られた専門家等の意見を聴取するほか、環境面からの早期の配慮を行っているが、戦略的環境アセスメントの制度化は行われていない。一方、一部の地方公共団体においては国に先駆けて戦略的環境アセスメント制度を導入することを検討している。

我が国の現状は、政策、計画、プログラムの策定段階での環境面からの配慮は内部の検討に留まっていることが多く、透明性に欠ける面があるとともに、公衆や専門家から質のよい環境情報や提案が十分にインプットされていない。なお、こうした施策策定段階での情報公開や公衆の関与については、情報公開法の制定やパブリックコメント制度の導入、政策評価の導入等、わが国においても一般的な意思決定システムのオープン化、アカウンタビリティの向上の動きが見られ、戦略的環境アセスメントの導入の基礎的条件は整いつつあると考えられる。また、逆にこうした早期段階で費用効果分析等の検討以外に、環境面からの検討が適切に行われなければ、政策判断としてバランスを失することとなる恐れが高い。

戦略的環境アセスメントでは、事業の実施段階でのアセスメントとは異なり、政策や計画の段階では幅広い対策を検討できるため、環境により良い案を選んでいくという視点が重要である。このため、代替案の設定がSEAでは必須のものとなる。また、計画等の段階では詳細が詰まっていないため、環境への影響を定量的に評価することが難しい場合もある。しかし、計画段階で検討すべき重要な環境要素について望ましい案を選ぶのに必要な限度で情報が得られればよく、不確実性を過大に考える必要はない。仮に不確実性を含むとしてもその限度内で評価を行う方が、環境面での情報を踏まえない危険性よりはるかに望ましい。

戦略的環境アセスメントの我が国への導入に際しては、環境影響評価法制定時の国会附帯決議にあるように制度化を早急に検討すべきであるが、当面は、対象となる政策・計画が多様であること、我が国の政策・計画の策定過程等を踏まえて柔軟に考えるべきであること、及び我が国での実例がなお乏しいことを踏まえ、現段階においては、諸外国における戦略的環境アセスメントの実施事例を踏まえ、戦略的環境アセスメントの手

続、内容、評価方法等の原則を明確化しつつ、実例を積み重ねていくことが重要である。なお、諸外国の制度では、米国のNEPAを除き、政策を対象とする場合と、より具体的な計画、プログラムを対象とする場合との2通りに大別される。制度化に当たっては、この2つの差異を十分認識することが必要である。

エ.環境アセスメント

環境影響評価法が平成11年6月から全面施行されたことにより、環境アセスメントは法的基盤を確立するとともに、内容面においても従来の画一的基準を満足することに主眼を置いたアセスメントからよりよい環境配慮を求めることとなった点や環境基本法の環境全体を視野に入れた点などの大幅な前進を見た。今後は、新たに導入された方法書手続や複数案の比較検討等を通じて、開発行為への環境配慮の統合を一層進めるとともに、次のような実施レベルの問題点について、きめ細かい対応が必要である。

- ・生態系、触れ合い、温暖化等の新たな項目についての評価手法が確立していない。
- ・新たな制度に導入されたスコーピング、環境保全措置、事後調査等を適切に実施するための技術手法が確立していない。
- ・住民等の意見の提供機会が増加したが、一方で住民は専門的な知識・情報を持たない場合が多く、コメントすることが一般に難しい。
- ・環境影響を調査・予測・評価する専門家が分野により細分化しており、分野によっては専門家の人数も少ない。

3 環境政策の政策手法のベスト・ミックス

(1) 基本的な考え方

環境政策の政策手法は、以上の検討から明らかなように、それぞれ適性分野を有するとともに、短所、長所を持ち、いずれか1つで完璧な効果を発揮するものはない。したがって、環境政策の実施にあたっては、その分野に最も適性を有する政策手法を中心として、複数の政策手法を組み合わせることにより、短所を補い、政策効果を最大限に高めること(政策手法のベスト・ミックス)が重要である。

政策手法の具体的な組み合わせについては、具体的な事案に即して検討せざるを得ないものであるが、これまでの各国の経験に即して、良好なパフォーマンスを達成することができた政策手法の組み合わせをモデル的な政策パッケージとして念頭に置くことは、具体的事案の検討を効果的に進める上で重要な指針になるものと考えられる。

また、これを踏まえながら、政策手法の検討過程それ自体に着目し、政策の基本原則や政策決定に当たって念頭に置くべき事項を整理したチェック・リスト、選択肢となる政策手法の評価の方法(ex.米国等における規制効果分析等)を含むシステムとしてこれを組み上げ、政策立案に当たっては、そのようなシステムに定められた手順を踏むこととすることも政策手法のベスト・ミックスを達成する上で極めて有効であると考えられる。

(2) 具体的検討

直接規制的手法と他の政策手法

直接規制的手法は、ミニマムを示す場合が多く、より高い目標を達成するためには、経済的手法や自主的取組手法との組み合わせを図ることが有効であると考えられるようになってきた。OECD諸国における近年の傾向としては、法律により基本的なガイドラインを示し、規制水準などの細目は政令や自主協定に委ねることにより実施の柔軟性を確保しつつ、協力に対する見かえりとして企業に対して経済的インセンティブ(資金的・技術的支援、税優遇的措置等)を付与するような政策手法の組み合わせが用いられるようになってきている。

直接規制的手法と経済的手法は、理論的には、互いに長所と短所が裏腹の関係にあるため、それぞれの利点を生かした方法を適切に組み合わせることにより、政策の有効性を高めるはずであるが、成功例は少なく、有効な政策パッケージの開発が課題となっている。この点に関連する事例としては、規制改革による直接規制的手法の弊害の除去と環境配慮を内在化するための税制改革をセットにした形の改革が欧州諸国で進められている。また、米国では、規制を補完し、経済効率性を高めるために、特に大気中への環境汚染物質の排出や水利用などの分野で排出取引が導入された。この仕組みにおいては、規制水準を達成できない企業は、短期的には規制をクリアーするために排出許可証を買うが、そのコスト負担を解消するため、長期的には高い規制水準に対応する生産施設と生産プロセスに更新していく誘因が与えられる。

自主的取組手法は、それが単独で採用されることはほとんどなく、形式的または実質的に規制に結びつくことが多く、法令による規制により行為の基準(すべきこと、してはい

けないこと)が示され、その枠内でその目的を達成するための手段の選択を企業に委ねるという形で自主的取組手法が用いられることが多い。そのような意味で、自主的取組手法は、直接規制的手法や枠組規制的手法の実施手段としての役割を担うとともに、法令による規制への先行的取組の役割を担う。

経済的手法と他の政策手法

税・課徴金や排出取引等の経済的手法が経済的誘因により排出主体の行動を変えさせる目的で用いられる場合、通常二つの背景がある。一つは、厳しい直接的規制が実施されている場合に、環境上の政策目的を後退させることなく排出主体に対応の柔軟性を付与して対応を容易にするという配慮である。もう一つは、環境政策の目標水準を直接規制で設定されているものより高くする目的で柔軟性をもった経済的手法が用いられる場合である。いずれの場合も、一定の環境目的を確実に達成する手段としての直接的規制と、経済的効率性を損なわずによりよい環境レベルを達成する手段としての直接規制と、経済的効率性を損なわずによりよい環境レベルを達成する手段としての経済的手法が補完的に用いられており、このような混合的政策の事例が増加しつつある。

自主的取組手法と他の政策手法

自主的取組手法と直接規制的手法との組み合わせについては、自主的取組手法が直接規制的手法に組み合わされることにより、政策の柔軟性、費用効果が高まり、管理コストの節減につながると同時に、望ましい水準の自主目標の設定や執行力等に関する自主的取組手法の課題を補う形で、規制措置が機能することが指摘されている。具体的な事例としては、オランダの国家環境計画(NEPP; National Environmental Policy Plan)の環境目標に対する数値目標の設定に自主的取組手法が活用されている事例や、既存の法をベンチマークとして自主協定が締結された事例などがある。

自主的取組手法と経済的手法の組み合わせの例は少ないが、自主協定が成果が上がらない場合には、税の導入や税率の引き上げを行うという形で両者を一つのプログラムに統合する例が見られる(デンマークにおける炭素税の税率引き上げのケース)。

情報的手法と手続的手法

事業者等の取組については、環境マネジメントシステム等の手続的手法は、環境配慮を意志決定に組み込む上で重要な手法である。一方、これのみでは、結果として環境負荷が低減することを保証するものではないこと、取組を積極的に進めた者とそうでない者とのあいだで公正を欠くおそれがあること、などの課題がある。したがって、これと合わせて、取組の結果について適切に情報を開示することにより手続的な手法を活用することが重要である。例えば、EUでは、環境マネジメントシステムと環境報告書とを含むEMASの制度が実施されている。

情報的手法や手続的手法については、その実施の方法により様々な形態がある。自主的取組手法の片務的公約と組み合わせて、産業団体等がまとめた方法に則って行われる場合(レスポンシブル・ケア等が該当)、自主的取組手法の公的自主計画と組み合わせて、行政当局のガイドライン等に誘導される形で行われる場合(EUのEMAS等が該当)、さらには、枠組み規制と組み合わせて、一定の行動が義務づけられる場合(オランダの環境報告書提出義務等が該当)などがある。

これらの組み合わせの在り方を考える上では、これらの手法が発展途上にあること、内

部手続き等について事業者等の実状を踏まえる必要があることなどから、事業者等の自主性と創意工夫を活かすことが重要である。同時に、環境政策の有力な手法として効果を発揮するには、取組の透明性・公正性や環境政策との整合性を確保することが重要であり、利害関係者が参画するとともに行政として適切な基盤やルールの整備を行える形としていくことが重要である。

4 環境政策手法の展開の方向性

(1) 直接規制的手法の採用に当たっての考え方の整理

直接規制的手法については、環境利用のコストを市場メカニズムの中に適切に織り込む効果があり、ナショナル・ミニマム的な水準の確保については特に大きな効果を発揮するものであるが、手続面を含めた実施コスト面の問題あるいは柔軟性やより高い目標への誘因の欠如、評価・監視の困難さ等が指摘されていることに鑑み、枠組規制的手法や経済的手法等他の手法に代替することが容易であり、効果も大きい場合には、可能な限り、それらの手法によることとすべきである。このため、個別具体の環境問題に対し直接規制的手法を用いることの適否を判断するためのチェックシートの在り方や他に取りうる政策手法との比較考量を含め、環境保全効果と経済的効率性の両側面から規制効果分析を行うための考え方についてOECD諸国における取組等も参考にしながら検討する必要がある。

また、直接規制的手法については、他の政策手法との組み合わせにより、より規制的な色彩を減らしつつ、所期の目的を達成することが可能な場合もあると考えられる。このため、他の政策手法との組合せの在り方についてOECD諸国における取組等も参考にしながら検討する必要がある。

なお、現在、直接規制的手法を用いているものについても、適切な機会をとらえて、他に代わるべき政策手法があるか検討することが望ましい。

(2) 経済的手法の在り方の検討

都市交通問題、廃棄物問題、地球環境問題など、不特定多数の者の日常的なごく通常の活動が従来行われてきた手法では対応が困難な環境問題を引き起こしている現状を踏まえ、税・課徴金や排出取引等の経済的手法の環境政策上の活用の在り方について、幅広く検討を進めていくことが必要である。

(3) 自主的取組手法の活用の方策の検討

自主的取組手法については、事業者の専門的知識と創意工夫なしには改善が図れない複雑な環境問題に対し、迅速に、かつ、柔軟に対処することができるとともに、技術革新への誘因という利点や、関係者の環境意識の高揚や環境教育にもつながるという利点もあるため、今後も積極的に活用していく必要がある。このため、他の手法との組み合わせや第三者の関与の在り方等自主的取組が活用されていくための方策について検討する必要がある。

(4) 情報的手法の在り方

情報的手法については、関係者の自主性を活かしながらパートナーシップの下で発展を図っていくことが重要であり、行政は、環境科学や環境政策を踏まえ環境負荷等を適切に

反映しうる評価手法や情報の円滑な流通のための基盤等社会基盤的な性格を有する部分の整備を中心に積極的な取組を行うべきである。この分野については、新しい取組も多いところであり、政策手法としての確立が望まれるところであるが、現段階において具体的な取組が必要な手法としては、次のようなものが挙げられる。

環境報告書

様々な規模、業種を含め幅広い事業者に環境報告書の作成・公表の取組を広げ、関係者とのコミュニケーションを促進していくことが重要である。このため、様々な形での情報提供や、表彰、情報交換等の取組の支援等により、環境報告書作成・公表の取組の普及を図ることが重要である。また、環境報告書の情報の発信側と受信側との間の円滑な情報交流を促進するため、閲覧できる場の提供など情報交流の基盤整備を図ることも望まれる。

また、情報内容の充実など環境報告書の質の面での向上を図ることも重要である。このため、環境会計や環境パフォーマンス評価のための指標について検討を進めるとともに、検証や第三者意見の手法など、信頼性を確保するための手法の在り方についても調査検討を進めることが重要である。

環境ラベリング

購入者が、製品やサービスに関する適切な環境情報を入手できるよう、様々な環境ラベリングやその他の手法による情報提供を進めていくことが必要である。

このため、ISO規格のタイプ1環境ラベル（第三者による認定を行う環境ラベル）であるエコマーク制度について、規格を踏まえつつ一層の充実を図り、国際的相互認証に向けた取組を進めるとともに、国際エネルギースタープログラムを推進することなどにより、消費者に分かりやすい情報提供を進めることが重要である。

同時に、製品環境情報の開示を行う新たな環境ラベルについて検討を進めるとともに、「グリーン購入ネットワーク」等による情報提供の取組を促進することなどにより、より詳細な製品環境情報の提供を進めていくことが重要である。

さらに、事業者による広告等も含め、多種多様な情報が出回る中で、それらを整理して分かりやすい形で情報提供していくことも課題である。

環境パフォーマンス評価

情報的手法が機能するためには、事業活動について、環境への負荷の状況や環境対策の状況を適切に評価した情報が開示、提供されることが重要である。このため、事業者の環境パフォーマンスを評価するための指標について調査研究を進め、重要な環境負荷等を適切に反映し、出来るだけ相互比較が可能となるような指標群の整備を図っていくことが重要である。

環境会計

環境会計システムの確立に向けて、ガイドラインを核として、民間の積極的な取組を支援する等の取組を行っていくことが必要である。また、環境会計の信頼性を高めるための方策の検討が必要がある。さらに、我が国のガイドラインを国連等の場で行われている議論に提示すること等により、国際的な議論においてイニシアチブを発揮することが重要である。

ライフサイクル・アセスメント

インベントリ分析やインパクト評価手法等、引き続き、手法の開発、確立を進めることが必要である。また、環境保全型製品・技術等の評価におけるライフサイクル・アセスメントの導入手法、仕組みを検討することが必要である。加えて、ライフサイクル・アセスメント手法やライフサイクル・アセスメント的な考え方を、分かりやすく情報提供、普及するツール、仕組みの整備も重要である。

(5) 手続的手法の在り方

手続的手法の分野についても新しい取組が多く見られ、それらを政策手法として確立することが望まれるところである。現段階において具体的に取組を推進すべきであると考えられるものとしては、次のようなものが挙げられる。

環境マネジメントシステム

環境マネジメントシステム等の取組を、中小規模の事業者を含め、幅広い事業者に広げていくことが必要である。このため、ISO14000について、民間の自発的イニシアティブと協力しつつ、引き続き情報提供等の支援に努めることが重要である。また、中小規模の事業者等が環境管理の取組を始めることを促す手段として、引き続き環境活動評価プログラム*の普及等の取組を推めることも重要である。

*事業者自ら事業活動に伴う環境負荷を把握し、将来的な環境負荷削減目標を策定するためのISO14031と整合性のあるプログラム。大手企業が調達先に環境対策を求める際のガイドラインとしても活用が広がりつつある。

また、国においては、現在、率先実行計画を策定して国の事業者・消費者としての側面に率先して環境配慮を織り込む努力を行っているところであるが、民間における状況を踏まえ、このような取組をさらに一歩進め、通常の経済活動の主体としての活動以外の活動についても積極的に環境配慮を織り込んでいくため、国における環境マネジメントシステムの在り方について検討すべきである。

環境適合設計

環境適合設計の取組の一層の普及を図っていくことが重要である。このため、我が国企業のこれまでの経験を活かしつつ、ISOにおける検討に参加、貢献するとともに、その成果の幅広い普及を図っていくことが重要である。

戦略的環境アセスメント

戦略的環境アセスメントの我が国への導入について、環境影響評価法制定時の国会の附帯決議にあるように制度化を早急に検討すべきであるが、当面は、戦略的環境アセスメントの手続、内容、評価方法等の原則を明確化しつつ、事例を積み重ねていくことが必要である。

国においては、事例を積み重ねるため、戦略的環境アセスメントのガイドライン（SEA）の具備すべき手順、内容を明らかにするとともに、計画の類型毎に主要な評価等の項目、

利用可能な技術手法とデータの整備状況、留意点等を明らかにするもの)を作成し、これを踏まえて、国自ら事例を積み重ねるとともに、地方公共団体の戦略的環境アセスメントへの取組の促進を図る。

また、これらの事例を踏まえつつ、引き続き、戦略的環境アセスメントの制度化に向けた検討を行う。

環境アセスメント

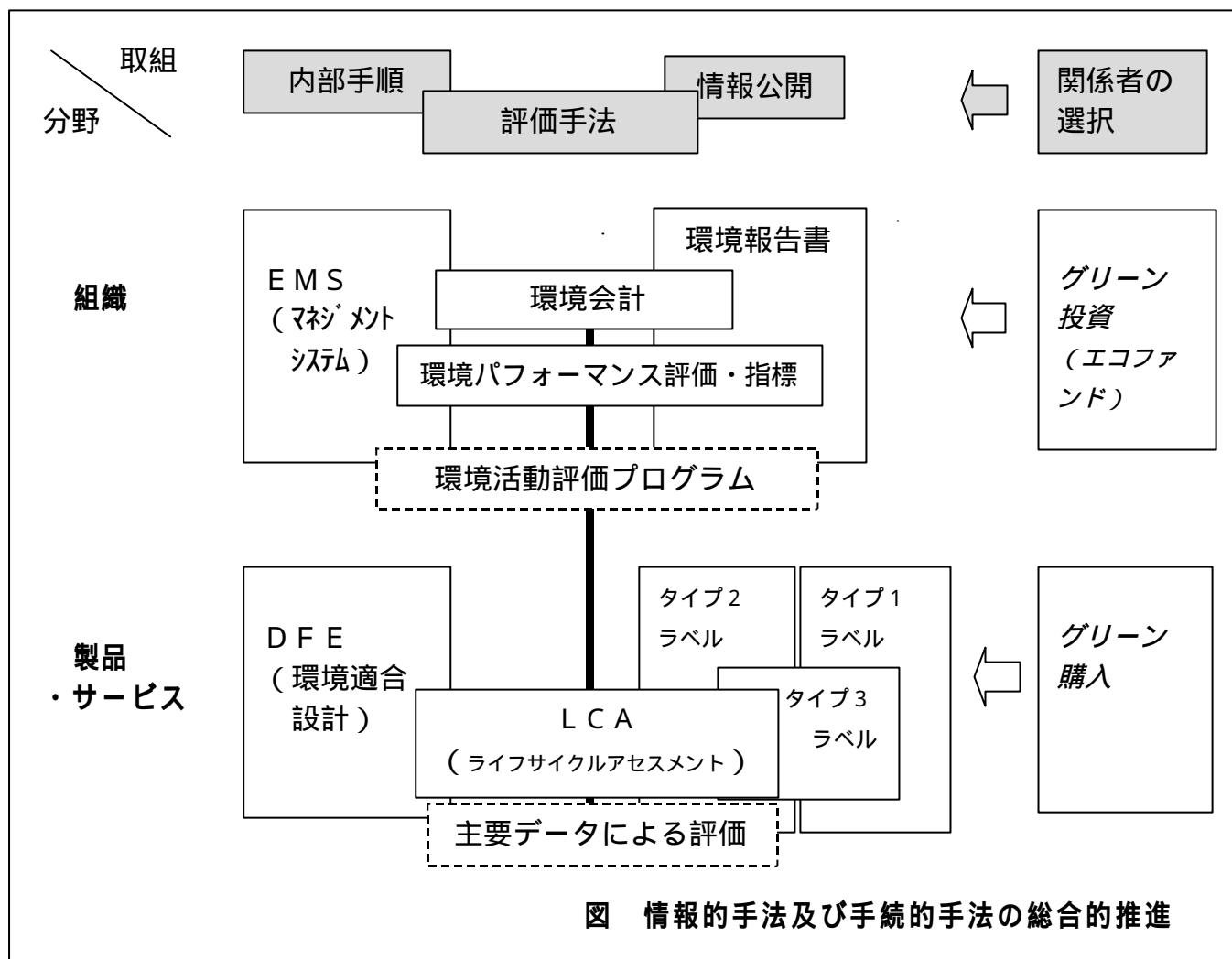
環境影響評価法により新たに導入された方法書手続や複数案の比較検討等を通じて、開発行為への環境配慮の統合を一層進めるとともに、新たな制度、項目に対応した技術手法について、調査検討を推進する。また、一般住民、地方公共団体等に対する情報の提供、技術的支援を充実させるとともに、専門家の技術の向上を促すための措置を講ずる。

(6)政策パッケージの検討

環境政策の政策手法については、単独で用いられることは少なく、政策効果を最大限発揮させるため、政策パッケージの形で適用されることが多い。今後の環境政策の展開に当たっては、多様な政策パッケージを検討し、それぞれの政策課題に応じ、複数の政策パッケージの中から適切な選択を図っていくことが重要な課題である。

なお、これまで、日常の国民活動に環境配慮を織り込んでいくための政策パッケージの在り方については十分な検討が行われてきたとは言えないが、近年の政策手法、特に、情報的手法と手続的手法の発達を考えた場合、次に示す図のような政策パッケージが考えられるところであり、これらの政策手法については、このような関連性を相互に持つものとして整備されていくことが必要である。

また、消費者の日常的な消費行動への環境配慮の織り込みについては、専ら環境教育による環境意識の涵養を背景として、環境家計簿などの取組みが一部に見られるに過ぎず、環境政策の政策手法という観点から見て、適切な政策パッケージが存在しているとは言えない状況にあるところであり、環境政策手法の展開を踏まえ、政策パッケージの検討が行われるべきである。



(図の説明)

情報的手法により、有効な環境配慮の情報が提供されるためには、各主体の意志決定過程において適切な手順により環境配慮が行われ、それが適切に評価され、その評価の情報が適切に提供される必要がある。

これを組織レベルで見ると、各主体の意志決定過程においてEMSにより環境配慮が行われ、それが、環境会計、環境パフォーマンス評価などにより適切に評価され、また環境報告書などによって適切に情報開示されることにより、投資家等の環境配慮型の行動と連動して、事業活動等における環境配慮を促進することができる。

また、これを製品・サービスのレベルで見ると、各主体の意志決定過程においてDfEにより環境配慮が行われ、それが、LCAなどにより適切に評価され、また環境ラベルなどによって適切に情報提供されることにより、消費者等の環境配慮型の行動と連動して、製品・サービスにおける環境配慮を促進することができる。

このように、有効な環境配慮の情報が提供され、これにより環境配慮型の行動へと導いていくために、情報的手法及び手続的手法を総合的に推進していく必要がある。

お わ り に

環境基本計画の策定にあたっては、政策手法の問題は環境政策の在り方の基本に関わる問題であると同時に、施策横断的な問題であることに鑑み、政策手法の基本的な考え方や適用の方針について総論的部分に位置づけ、各論には、経済社会全体への環境配慮の織り込みのために経済社会の仕組みに重点的かつシステムの的に組み込んでいく必要があると考えられる政策手法について一体的に記述するとともに、他の検討チームの検討結果に基づき個別施策の推進にあたって導入することが必要と考えられる政策手法を個別施策の記述の中で記述することとすべきである。